

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“LO VALLEDOR - MERCADO DE ABASTOS Y OUTLET”**

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	Gestión inmobiliaria Lo Valledor SpA.
Domicilio	Av. Carlos Valdovinos N°3460.
Nombre del representante legal	Manuel Rojas Alquinta.
Domicilio del representante legal	Av. Carlos Valdovinos N°3460.

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El objetivo del Proyecto corresponde a la construcción de un mercado de abastos y outlet. (Punto 2.1 del Anexo 4.1 de la Adenda Complementaria)
Descripción general del proyecto	De manera preliminar se señala que el Titular ha realizado una modificación al Proyecto presentado en la DIA, suprimiendo en la presentación de la Adenda las etapas constructivas 2, 3 y 4. Estas etapas estaban asociadas a la construcción de 3 torres de oficinas de 11 niveles y al nivel subterráneo -4. De esta manera, la cantidad de estacionamientos es consistente con el EISTU aprobado mediante oficio 3389, de 16/12/2020 y rectificado por Oficio 4069 de 17/02/2021, de la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región Metropolitana. Teniendo en consideración lo anteriormente expuesto, el Proyecto consiste en la construcción y operación de un mercado de abastos y outlet que considera la construcción de 263 locales comerciales, 193 bodegas, 596 estacionamientos vehiculares (591 para vehículos livianos y 5 para camiones) y 300 estacionamientos para bicicletas. (Respuesta 1.10 de la Adenda Complementaria y la Resolución de Modificación de Proyecto de Edificación N°00001 de fecha 23 de enero de 2024 de la Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda adjunta en el Anexo 7-1 de la Adenda Complementaria) Además, el Proyecto considera 1 supermercado y 3.039 m² de áreas verdes (Tabla 1 de la Adenda Complementaria). La arquitectura del Proyecto considera dos niveles sobre la superficie y 3 niveles subterráneos y la conexión subterránea con la estación de Metro Lo Valledor, conexión que se desarrollará en el nivel -2 del Proyecto. (Pag 7 de la Adenda Complementaria) La fase de construcción tiene una duración de 21 meses y la fase de operación será indefinida.



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
	El cronograma del Proyecto se indica la Tabla 6 de la Adenda Complementaria.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	<u>Tipología principal:</u> De acuerdo con el artículo 10 de la Ley 19.300 y al artículo 3 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, el Proyecto ingresa al SEIA según lo señalado en la letra: <i>“h) Proyectos industriales o inmobiliarios que se ejecuten en zonas declaradas latentes o saturadas.</i> <i>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:</i> <i>h.1.4. Que consulten la construcción de edificios de uso público con una capacidad para cinco mil (5.000) o más personas o con mil (1.000) o más estacionamientos.”</i> El Proyecto se ejecutará en una zona declarada saturada y latente de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 131, de 1996, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que Declara Zona Saturada por Material Particulado Respirable MP10, Partículas en Suspensión, Ozono y Monóxido de Carbono; y Zona Latente por Dióxido de Nitrógeno a la Región Metropolitana de Santiago; y en el D.S. N° 67, de 2014, del Ministerio del Medio Ambiente, que Declara Zona Saturada por Material Particulado Fino Respirable (MP2,5) a la Región Metropolitana de Santiago. Debido a ello, se estableció el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica (“PPDA”), en el cual se contempla no paralizar el crecimiento de la Región debido al emplazamiento de nuevas fuentes emisoras (fijas y/o momentáneas) estableciendo una serie de condiciones particulares. Además, el Proyecto dentro de sus partes y obras comprende un “Mercado de Abastos y Outlet”, lo cual, para efectos del artículo N° 2.1.33 de la OGUC, se entienden como obras de equipamiento toda vez que su destino es el comercio ya que este contiene espacios para centros y locales comerciales, supermercado, mercados de abastos y restaurantes (patio de comidas). De acuerdo con la capacidad de carga de ocupación estimada para el Proyecto, se indica que en su diseño este alcanzará una carga de aproximadamente <u>7.437 personas</u>, (el detalle del cálculo de carga de ocupación del Proyecto se presenta en la tabla 3 de la adenda Complementaria) que correspondería a una cantidad mayor a las 5.000 indicadas en el literal h.1.4 del Artículo N° 3 del Reglamento del SEIA (Punto 1.2.4 de la DIA). <u>Tipología Secundaria:</u> No tiene.
Vida útil	La vida útil del proyecto es indefinida. Mayores antecedentes en el punto (Punto 2.1 del Anexo 4.1 de la Adenda Complementaria).
Monto de inversión	USD \$ 117.000.000.-
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución	El acto o faena mínima que iniciará la ejecución del Proyecto consistirá en la habilitación de la instalación de faenas.



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	Mayores antecedentes en el punto 1.2.11 de la DIA.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	Respecto a lo establecido en el Artículo 14° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 MMA, el Proyecto no será desarrollado por etapas. El Proyecto actualmente se contempla ejecutar en una única etapa constructiva. Mayores antecedentes en la Respuesta 1.8 de la Adenda.
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	En relación con lo dispuesto en el Artículo 12° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 MMA, el Proyecto no es una modificación de algún proyecto o actividad. Mayores antecedentes en el punto 1.2.9 de la DIA.
		[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	El Proyecto no modifica otra(s) RCA. Mayores antecedentes en el punto 1.2.9 de la DIA.
		[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	Remitido por	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental. (DIA)	NA	Gestión Inmobiliaria Lo Valledor SpA.	14/03/2023
Resolución de admisibilidad.	202313001111	Comisión de Evaluación Región Metropolitana.	21/03/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental.	202313102228	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana.	21/03/2023



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.			
Nombre del documento	Nº del documento	Remitido por	Fecha
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional.	202313102229	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana.	21/03/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a la Ilustre Municipalidad de Cerrillos y a la Ilustre Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda.	202313102230	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana.	21/03/2023
Carta de visación del texto para difusión.	202313103205	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana.	23/03/2023
No se realizó reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA debido a que el proyecto o actividad no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.			
Acreditación Aviso Radial.	NA	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana.	26/04/2023
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA).	202313103291	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana.	04/05/2023
Resolución de Extensión de la Suspensión de Plazo.	202313001235	Comisión de Evaluación Región Metropolitana.	01/06/2023
Resolución de Extensión de la Suspensión de Plazo.	202313001412	Comisión de Evaluación Región Metropolitana.	02/10/2023
Adenda	N/A	Gestión Inmobiliaria Lo Valledor SpA.	27/12/2023



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.			
Nombre del documento	N° del documento	Remitido por	Fecha
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda de la DIA	202313102854	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana.	27/12/2023
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Adenda (ICSARA Complementario)	20241310373	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana.	02/02/2024
Resolución de extensión de la suspensión de plazo	20241300189	Comisión de Evaluación Región Metropolitana.	01/03/2024
Adenda Complementaria	N/A	Gestión Inmobiliaria Lo Valledor SpA.	08/05/2024
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	202413102249	Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana.	08/05/2024
Resolución de ampliación de plazo	202413001201	Comisión de Evaluación Región Metropolitana.	09/05/2024

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 3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto.
Consejo de Monumentos Nacionales.
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.
Servicio Nacional de Geología y Minería.
Superintendencia de Servicios Sanitarios.
CONAF, Región Metropolitana de Santiago.
Dirección Regional de Aguas (DGA), Región Metropolitana.
Dirección de Obras Hidráulicas (DOH), Región Metropolitana.
Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Región Metropolitana.
SEC, Región Metropolitana de Santiago.
Secretaría Regional Ministerial de Agricultura, Región Metropolitana.



Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales, Región Metropolitana.
Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana.
Secretaría Regional Ministerial de Energía, Región Metropolitana.
Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región Metropolitana.
Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana.
Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana.
Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, Región Metropolitana.
Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas, Región Metropolitana.
Servicio de Vivienda y Urbanización (SERVIU), Región Metropolitana.
Servicio Nacional de Turismo, Región Metropolitana de Santiago.
Gobierno Regional, Región Metropolitana.
Ilustre Municipalidad de Cerrillos.
Ilustre Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda.

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
115	Superintendencia de Servicios Sanitarios.	29/03/2023
49/2023	Secretaría Regional Ministerial de Energía, Región Metropolitana.	04/04/2023
549	Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Región Metropolitana.	11/04/2023
0293	Dirección de Obras Hidráulicas (DOH), Región Metropolitana.	04/04/2023
311	Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, Región Metropolitana.	12/04/2023
1251	Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región Metropolitana.	11/04/2023
054/2023	Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas, Región Metropolitana.	12/04/2023
1219	Gobierno Regional, Región Metropolitana.	11/04/2023
769	Servicio Nacional de Geología y Minería.	12/04/2023
415	Dirección Regional de Aguas (DGA), Región Metropolitana.	13/04/2023
10406/2023	Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana.	14/04/2023
1593	Consejo de Monumentos Nacionales.	13/04/2023
359	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.	10/04/2023
338	Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, Región Metropolitana.	21/04/2023
920	Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales, Región Metropolitana.	18/04/2023
1096	Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana.	27/04/2023
1169	Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana.	08/05/2023

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
24	Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, Región Metropolitana.	09/01/2024



1/2024	Secretaría Regional Ministerial de Energía, Región Metropolitana.	10/01/2024
006/2024 (sea-seia-adenda)	Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas, Región Metropolitana.	10/01/2024
14	Dirección Regional de Aguas (DGA), Región Metropolitana.	11/01/2024
63	Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región Metropolitana.	11/01/2024
161	Consejo de Monumentos Nacionales	12/01/2024
329	Gobierno Regional, Región Metropolitana.	18/01/2024
055	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.	11/01/2024
180	Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana.	24/01/2024
2759/2024 SRM-RM	Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana.	29/01/2024

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
591	Dirección Regional de Aguas (DGA), Región Metropolitana.	10/05/2024
242264	Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, Región Metropolitana.	16/05/2024
2429	Consejo de Monumentos Nacionales	24/05/2024
057/2024 (sea-seia-adc)	Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas, Región Metropolitana.	23/05/2024
1245	Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región Metropolitana.	22/05/2024

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
10853	SEC, Región Metropolitana de Santiago.	03/04/2023
37-EA/2023	CONAF, Región Metropolitana de Santiago.	04/04/2023
138	Secretaría Regional Ministerial de Agricultura, Región Metropolitana.	04/04/2023

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
1219	Gobierno Regional, Región Metropolitana.	11/04/2023
329	Gobierno Regional, Región Metropolitana.	18/01/2024
---	Gobierno Regional, Región Metropolitana.	---
---	Ilustre Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda	---
Fundamento		
El Titular se refiere a la Compatibilidad Territorial del Proyecto en la respuesta 1.7 de la Adenda.		
“El Titular aclara que el Proyecto se emplaza en el área urbana de la comuna de Pedro Aguirre Cerda, donde se encuentra vigente el Plan Regulador Comunal de Pedro Aguirre Cerda. En particular, el Proyecto se emplaza en la Zona E, definida como zona de equipamiento, industria y almacenamiento inofensivo. Por		



lo tanto, el Proyecto no se antepone a las herramientas de planificación territorial de la comuna, ya que se adecua a las actividades permitidas en dicha zona. Por otro lado, en consideración con lo establecido en el punto 1.3.5 de la DIA, es preciso señalar y aclarar que el portal ARCLim, indica que la comuna de Pedro Aguirre Cerda presenta un leve aumento en el riesgo por la inundación de zonas urbanas, de acuerdo con las proyecciones realizadas en el escenario más desfavorable (RCP8.5). Esto se indica en el marco de la aplicación de la Guía Metodológica para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA y no guarda relación con la ubicación específica del Proyecto como una zona tipificada oficialmente como tal. En efecto, el curso de agua más cercano al Proyecto corresponde al Zanjón de la Aguada, correspondiente a un cauce artificial, ubicado a más de 200 metros al norte del Proyecto. De esta forma, es preciso aclarar que el Proyecto no se emplaza ni se desarrollará en áreas asociadas a inundación u otras áreas de riesgo previamente definidas en el instrumento de planificación territorial vigente y aplicable”

Al respecto, la Ilustre Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda, no envían su pronunciamiento a la DIA. Al respecto el Gobierno Regional no envía su pronunciamiento a la Adenda Complementaria.

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
1219	Gobierno Regional, Región Metropolitana.	11/04/2023
329	Gobierno Regional, Región Metropolitana.	18/01/2024
---	Gobierno Regional, Región Metropolitana.	---
Fundamento		
El Titular se refiere a los Planes, Políticas y Programas de Desarrollo Regional en el Punto 4.2.1 de la DIA, presentado un análisis de la relación del Proyecto con los lineamientos estratégicos de la Estrategia Regional de Desarrollo 2012-2021. El Gobierno Regional realiza observaciones a la DIA, siendo estas abordadas en el capítulo 8 de la Adenda donde el Titular complementa y rectifica la información presentando un análisis técnico de acuerdo a lo exigido en el Artículo 13 del D.S. N° 40/2012, del MMA (RSEIA). Posteriormente el Gobierno Regional realiza observaciones a la Adenda, las cuales son respondidas en el capítulo 5 de la Adenda Complementaria. Respecto el Titular señala que: • “El Proyecto estudiará y, en caso de que se identifique una alternativa que sea factible técnica y económicamente, la implementará, generando un espacio de “techo verde” o similar en la techumbre del Mercado de abastos y contribuyendo así a disminuir las islas de calor asociadas a la infraestructura dentro de la ciudad.” • “Los productos orgánicos que se vayan desechando en la medida que se desarrolle la fase de operación del Proyecto y que cuenten con potencial de valorización o reuso, serán acumulados en cada local comercial en un punto destinado específicamente para tal fin desde dónde, diariamente serán dispuestos llevados por los mismos usuarios a un área general destinada para ello en el área de residuos del Proyecto. En este punto, y con una frecuencia bisemanal, se coordinará con terceros autorizados, su retiro para su reuso en materias de compostaje o lombricultura y con ello fomentar el encadenamiento producto mediante el reuso de estos desechos orgánicos.”		



Al respecto el Gobierno Regional no envía su pronunciamiento a la Adenda Complementaria.

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
---	Ilustre Municipalidad de Cerrillos	---
---	Ilustre Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda	---
Fundamento		
El Titular se refiere a los Planes, Políticas y Programas de Desarrollo comunal en el capítulo 4.3 de la DIA. Presenta un análisis de la relación del Proyecto con cada uno de los lineamientos estratégicos del PLADECO (2009) de la comuna de Pedro Aguirre Cerda en el punto 4.3.1 de la DIA. Además, presenta un análisis de la relación del Proyecto con cada uno de los lineamientos estratégicos del PLADECO (2019-2023) de la comuna de Cerrillos en el punto 4.3.3 de la DIA. La Ilustre Municipalidad de Cerrillos y la Ilustre Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda, no envían sus respectivos pronunciamientos a la DIA.		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta N°03/2024, de la Sesión N°01 del Comité Técnico de fecha 10 de enero 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 no consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió	
Observación no considerada	Referencia al oficio
• “Cuando la comunidad lo solicite, se considera relevante facilitar el inicio de un proceso de participación ciudadana. Esto, en el marco del artículo 4 de la Ley N° 19.300, que señala: “Es deber del Estado facilitar la participación ciudadana, permitir el acceso a la información ambiental y promover campañas educativas destinadas a la protección del medio ambiente”, teniendo presente que esta acción de participación es un principio de orden público en el Derecho Ambiental Chileno y, la jurisprudencia contenida en las sentencias dictadas por los Tribunales de Justicia, donde se asienta una interpretación amplia sobre la noción de carga ambiental, al mencionar que la mayoría de los proyectos que se sometan al SEIA generan beneficios sociales.” • “Se solicita al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario el tratamiento de aguas grises del Proyecto para su reutilización a través del riego de las áreas verdes propuestas.” • “Ya que el Titular señala la superación de los límites establecidos en la normativa vigente sobre contaminación atmosférica, se requiere que presente un	Oficio ORD. N° 1219 del Gobierno Regional RM. de fecha 11 de abril de 2023.



<i>Programa Preliminar de Compensación de Emisiones, según lo requerido en el artículo 64 del Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago (PPDA), Decreto 31/2017. En este sentido, se propone al Titular que las compensaciones, ya sean, creación y/o mantención de áreas verdes, recambio de calefactores, recambio o mejoras tecnológicas en calderas, filtros DPF para fuentes móviles, filtros para fuentes fijas o chatarrización de motores, entre otras, sea materializado en las comunas donde se emplaza el Proyecto o, en su defecto, dentro de la provincia de Santiago.”</i>	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad	
Observación no considerada	Referencia al oficio
• <i>Se solicita incorporar en el Plan de Contingencia y Emergencias, la posibilidad de volcamiento de los tipos de vehículos que ingresan y egresan del proyecto a lo largo de todas las rutas de entrada y de salida, analizando los puntos más conflictivos con énfasis, en los accesos y su entorno.</i>	Oficio ORD. N° 10406/2023 de la SEREMITT Región Metropolitana de Santiago, de fecha 14 de abril de 2023.

3.7.2. Con relación a la Adenda de la DIA

Tabla 3.7.2 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda de la DIA.	
Observaciones no consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió	
Observación no considerada	Referencia al oficio
• <i>“Se reitera al Titular suscribir como Compromiso Ambiental Voluntario el tratamiento de aguas grises del Proyecto para su reutilización a través del riego de las áreas verdes propuestas.”</i> • <i>“Asociado a lo anterior, se reitera presentar un Balance Hídrico de los procesos y actividades que proyecta el Titular, donde se incluyan, por medio de indicadores, medidas de recirculación o reutilización del agua. De esta forma, la relación del Proyecto con este Objetivo Estratégico podría establecerse como favorable.”</i>	Oficio ORD. N° 329 del Gobierno Regional RM. de fecha 18 de enero de 2024.
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad	
Observación no considerada	Referencia al oficio
• <i>Considerando las medidas del EISTU, la ampliación de la calzada de Carlos Valdovinos, las rutas de ingreso y egreso de los Otros Modos y la falta de conectividad del proyecto con el sector poniente del enlace de la autopista General Velázquez con Carlos Valdovinos, se solicita incorporar como compromiso ambiental voluntario, la materialización de la vereda sur de Av. Buzeta-Av. Carlos Valdovinos. (...) Lo anterior se solicita como una medida que permitirá mejorar el desplazamiento peatonal del proyecto y conectar de manera más directa y segura con los usuarios al poniente de dicho enlace, evitando que esto se realice de manera irregular (tal como ocurre hoy) lo que permitirá reducir riesgos de accidentes de tránsito. Lo anterior también fue levantado en las entrevistas presentadas en el anexo 4-1.</i>	Ord. N°2759/2024 SRM-RM de fecha 29 de enero de 2024, de la SEREMITT RM.



<i>El diseño de esta medida deberá considerar la accesibilidad universal y contar con la aprobación de los organismos competentes correspondientes.”</i>	
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 EIA	
Observación no considerada	Referencia al oficio
“Se solicita al Titular actualizar los capítulos requeridos en el DS40 del MMA para una Declaración de Impacto Ambiental, considerando la modificación del proyecto que se realizó para la etapa de ADENDA. Dentro de estos, se debe considerar actualizar, por ejemplo, los capítulos de Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, Descripción del Proyecto, Medio Humano, entre otros.”	Oficio Ord. N° 2759/2024 SRM-RM de fecha 29 de enero de 2024, de la SEREMITT RM.
La solicitud se encuentra contenida dentro de los antecedentes que presentó el Titular en la DIA.	
Observación no considerada	Referencia al oficio
“Considerando la “Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción” (2017), se requiere al Titular que señale si realizará capacitaciones al personal sobre el reciclaje y gestión de residuos, con la finalidad de instalar capacidades para la gestión adecuada durante las fases de construcción y operación. De no considerarlas, se requiere al Titular suscribirlo como Compromiso Ambiental Voluntario”.	Oficio Ord. N° 329 del Gobierno Regional RM. de fecha 18 de enero de 2024.
La solicitud se encuentra contenida dentro de los antecedentes que presentó el Titular en la DIA.	
Observación no considerada	Referencia al oficio
De todas formas, se informa al titular que esta Secretaría oficiara al DOM para supervigilar los actos administrativos realizados.	Oficio Ord. N°180 de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo RM de fecha 24 de enero de 2024.
Referente a los aspectos viales señalados en Ord. 054/2023 (sea-seia- dia), este servicio se manifiesta conforme, sin embargo, esta SEREMI MOP mantiene pendiente su pronunciamiento mientras sean subsanadas las observaciones realizadas a la Adenda por parte de la DGA RMS.	Oficio Ord. N° 2759/2024 SRM-RM de fecha 29 de enero de 2024, de la SEREMITT RM.

3.7.3. Con relación a la Adenda complementaria de la DIA

Tabla 3.7.3 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda Complementaria de 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	Referencia al oficio
No hay observaciones no consideradas en relación a la Adenda Complementaria.	

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1. Ubicación del proyecto o actividad.



División político-administrativa	El Proyecto se localiza en la Región Metropolitana, provincia de Santiago, Comuna de Pedro Aguirre Cerda. Específicamente el Proyecto se ubicará en Av. Carlos Valdovinos N°3460 (Punto 1.3.1 de la DIA), Carlos Valdovinos N°3470, y Av. Cerrillos N°2700.																																				
Justificación de la localización	El Titular señala en el punto 1.3.5 de la DIA que: “La localización del Proyecto se justifica dada la actual ubicación del mercado de abastos Lo Valledor en el predio colindante. De forma adicional, este sector ha sido definido para el desarrollo inmobiliario conforme a la planificación territorial vigente, el Plan Regulador Comunal de Pedro Aguirre Cerda, correspondiendo a la Zona E, definida como una zona para actividad productiva inofensiva y molesta.” De acuerdo al Certificado de Informaciones Previas (CIP) del Proyecto N°75 de fecha 21 de marzo de 2023, de la Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda adjunto en el Anexo 1-5 de la Adenda, el Proyecto se emplaza en área urbana en una Zona E según el según el PRC - Plan Regulador Comunal de Pedro Aguirre Cerda (del 07 de diciembre de 1989) que permite los siguientes Usos de Suelo: Equipamiento Metropolitano y Comunal, Salud, Áreas Verdes, Comercio Minoristas, Servicios Artesanales, Industrias y Almacенamientos Inofensivos. El Titular en la respuesta 2.6 de la Adenda Complementaria señala que: “(…) se indica que el destino del Proyecto es de equipamiento destinado a la actividad netamente comercial de escala mayor y no industrial ni tampoco de bodegaje ni de uso mixto que amerite la presentación de los antecedentes para su calificación industrial.”																																				
Superficie	La superficie total de intervención del Proyecto corresponde a 61.606 m². Tabla N°4.1.1: Principales Superficies del Proyecto <table><tr><th>Tipo de Superficie</th><th>Superficie (m²)</th></tr><tr><td>Construida</td><td>61.606 m²</td></tr><tr><td>Predial</td><td>30.000 m²</td></tr><tr><td>Superficie de Áreas Verdes</td><td>3.039 m²</td></tr><tr><td>Superficie Total</td><td>83.304 m²</td></tr></table> (Fuente: Sobre la base de la Tabla 1 de la Adenda Complementaria) Tabla N°4.1.2: Detalle de las Superficies del Proyecto <table><tr><th rowspan="2">Equipo/obra</th><th colspan="2">Proyecto</th></tr><tr><th>Cantidad</th><th>Superficie (m²)</th></tr><tr><td>Locales comerciales</td><td>263</td><td>15.672</td></tr><tr><td>Supermercados</td><td>1</td><td>2.514</td></tr><tr><td>Salas de basura (incluye andenes de acceso)</td><td>5</td><td>439</td></tr><tr><td>Servicios higiénicos públicos</td><td>5</td><td>415</td></tr><tr><td>Servicios higiénicos personal mercado</td><td>2</td><td>149</td></tr><tr><td>Restaurantes y patio de comida</td><td>10</td><td>2.505</td></tr><tr><td>Bodegas</td><td>193</td><td>2.370</td></tr></table>	Tipo de Superficie	Superficie (m²)	Construida	61.606 m²	Predial	30.000 m²	Superficie de Áreas Verdes	3.039 m²	Superficie Total	83.304 m²	Equipo/obra	Proyecto		Cantidad	Superficie (m²)	Locales comerciales	263	15.672	Supermercados	1	2.514	Salas de basura (incluye andenes de acceso)	5	439	Servicios higiénicos públicos	5	415	Servicios higiénicos personal mercado	2	149	Restaurantes y patio de comida	10	2.505	Bodegas	193	2.370
Tipo de Superficie	Superficie (m²)																																				
Construida	61.606 m²																																				
Predial	30.000 m²																																				
Superficie de Áreas Verdes	3.039 m²																																				
Superficie Total	83.304 m²																																				
Equipo/obra	Proyecto																																				
	Cantidad	Superficie (m²)																																			
Locales comerciales	263	15.672																																			
Supermercados	1	2.514																																			
Salas de basura (incluye andenes de acceso)	5	439																																			
Servicios higiénicos públicos	5	415																																			
Servicios higiénicos personal mercado	2	149																																			
Restaurantes y patio de comida	10	2.505																																			
Bodegas	193	2.370																																			



	Estacionamientos vehículos livianos	591	9.166,9
	Estacionamientos motocicletas	22	56
	Obras viales (Ampliación de la calzada)	1	784
	Obras viales derivadas del EISTU	N/A	N/A
	Área de exposición comercial	2	4.541
	Salas técnicas	5	358
	Sala y bodega Aseo	2	14
	Estanques	-	267
	Conexión a Estación de Metro	1	522
	Patio de camiones	1	3447
	Módulos	12	185
	Sala Manifold	1	21
	Altillos Grupos electrógenos	2	219
	Área lavado de verduras	1	41
	Área personal	1	138
	Área administrativa	1	254
	Circulaciones y áreas comunes (incluye áreas verdes)	1	24.010
	Total, superficie construida	1	61.606
	(Sobre la base de la Tabla 4 de la Adenda Complementaria)		
	La planimetría del Proyecto se adjunta en el Anexo 1-3 de la Adenda Complementaria (asociado con el permiso de edificación actualizado)		
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Las coordenadas UTM (DATUM WGS84, HUSO 19) de emplazamiento del Proyecto se presentan en la siguiente tabla:		
	Tabla N°4.1.3: Coordenadas de Emplazamiento del Proyecto		
	Obra	Vértice	Coordenadas UTM WGS84 – 19S
			Este (m) Norte (m)
	Área Mercado Abastos y Outlet	1	343.500 6.294.395
		2	343.792 6.294.393
		3	343.793 6.294.295
		4	343.466 6.294.307
	Área conexión metro	1	343.781 6.294.368
		2	343.781 6.294.393
		3	343.800 6.294.386
		4	343.803 6.294.452
	Obras Viales (ampliación calzada Carlos Valdovinos)	1	343.488 6.294.403
		2	343.772 6.294.409
		1	343.419 6.294.443



	<table><tr><td rowspan="3">Sector de ejecución obras viales derivadas del EISTU</td><td>2</td><td>343.815</td><td>6.294.437</td></tr><tr><td>3</td><td>343.444</td><td>6.294.300</td></tr><tr><td>4</td><td>343.811</td><td>6.294.290</td></tr></table>	Sector de ejecución obras viales derivadas del EISTU	2	343.815	6.294.437	3	343.444	6.294.300	4	343.811	6.294.290										
Sector de ejecución obras viales derivadas del EISTU	2		343.815	6.294.437																	
	3		343.444	6.294.300																	
	4	343.811	6.294.290																		
	Fuente: Tabla 5 de la Adenda Complementaria La disposición de las obras señaladas en la Tabla 4.1.3 señaladas anteriormente, se puede observar en la Figura 5 de la Adenda Complementaria.																				
Caminos o vías de acceso	En las siguientes figuras del Anexo 1-2 de la Adenda Complementaria, se observan las principales rutas de ingreso y egreso de la Fase de Construcción: - Figura 11 “Fase Construcción – Áridos” - Figura 12 “Fase Construcción – Botadero” - Figura 13 “Fase Construcción – Hormigón” - Figura 14 “Fase Construcción – Materiales” - Figura 15 “Fase Construcción – RESPEL” En relación a la Fase de Operación en la Figura 16 “Rutas de Entrada y Salida – Fase Operación” del Anexo 1-2 de la Adenda Complementaria” se observan las principales rutas de ingreso y egreso. El Proyecto posee 4 puntos de acceso, los que se dividen en entrada y salida vehicular, público general y camiones. Todos los accesos son existentes y, por ende, no se considera la construcción de caminos de acceso al área del Proyecto durante la Fase de Construcción. En la siguiente tabla y figura se resume la información referente a los accesos. Tabla 4.1.4: Caminos de acceso al Proyecto. <table><tr><th>Acceso</th><th>Tipo acceso</th><th>Sentido</th><th>Ubicación</th></tr><tr><td>1</td><td>Público en general</td><td>Entrada</td><td>Av. Carlos Valdovinos</td></tr><tr><td>2</td><td>Público en general</td><td>Salida</td><td>Av. Carlos Valdovinos</td></tr><tr><td>3</td><td>Público en general</td><td>Entrada y salida</td><td>Av. Maipú</td></tr><tr><td>4</td><td>Camiones</td><td>Entrada y salida</td><td>Av. Cerrillos</td></tr></table> (Fuente: Tabla 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)	Acceso	Tipo acceso	Sentido	Ubicación	1	Público en general	Entrada	Av. Carlos Valdovinos	2	Público en general	Salida	Av. Carlos Valdovinos	3	Público en general	Entrada y salida	Av. Maipú	4	Camiones	Entrada y salida	Av. Cerrillos
Acceso	Tipo acceso	Sentido	Ubicación																		
1	Público en general	Entrada	Av. Carlos Valdovinos																		
2	Público en general	Salida	Av. Carlos Valdovinos																		
3	Público en general	Entrada y salida	Av. Maipú																		
4	Camiones	Entrada y salida	Av. Cerrillos																		
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	• Archivo KMZ del Proyecto, Anexo 1-2 de la Adenda y Anexo 1-1 de la Adenda Complementaria. • La planimetría del Proyecto se adjunta en el Anexo 1-3 de la Adenda Complementaria (asociado con el permiso de edificación actualizado) • Anexo 1-7 de la Adenda Complementaria (Plano de Detalle de Obras Viales) • Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado de Aguas Servidas del Proyecto N°004476 de fecha 25 de mayo de 2022 en el Anexo 1-4 de la Adenda Complementaria. • Permiso de Edificación y Modificación del Permiso de Edificación en Anexo 1-7 de la Adenda Complementaria.																				

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2. Partes y obras del proyecto.			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase



Instalación de Faenas	La Instalación de Faenas se realizará mediante módulos que corresponden a estructuras tipo container acondicionadas para tal fin (por lo que no es necesario el desarrollo de fundaciones ni tampoco losas de hormigón y solo basta su montaje mediante el uso de grúa o camión pluma). Todas las instalaciones cumplirán con lo establecido con la normativa de seguridad y condiciones ambientales en los lugares de trabajo, D.S. N° 594/1999 del MINSAL. En las Figuras 15, 23, 24 y 25 de la DIA se pueden observar las ubicaciones de las partes de la Instalación de Faenas. A continuación, se presentan las coordenadas y superficies de la Instalación de Faenas: Tabla N°4.2.1: Ubicación y Superficies de la Instalación de Faenas				Temporal	Construcción.
	Obra	Superficie (m²)		Este (m)		
	Bodega de materiales	150	1	343.514		6.294.320
			2	343.524		6.294.320
			3	343.524		6.294.305
			4	343.514		6.294.305
	Área de descarga	272	1	343.525		6.294.321
			2	343.542		6.294.321
			3	343.542		6.294.305
			4	343.525		6.294.305
	Área de acopio	544	1	343.542		6.294.321
			2	343.576		6.294.321
			3	343.576		6.294.305
			4	343.542		6.294.305
	Almacenamiento RSINP	60	1	343.541		6.294.347
			2	343.551		6.294.347
			3	343.551		6.294.340
			4	343.541		6.294.340
	Bodega RSD	14	1	343.535		6.294.366
			2	343.537		6.294.366
			3	343.537		6.294.359
			4	343.535		6.294.359
	Comedores	180	1	343.522		6.294.396
			2	343.540		6.294.396
			3	343.540		6.294.386
			4	343.522		6.294.386
	Servicios	48	1	343.514		6.294.392
			2	343.522		6.294.392
			3	343.522		6.294.386
			4	343.514		6.294.386
	Baños	18	1	343.532		6.294.381
			2	343.535		6.294.381
			3	343.535		6.294.375
			4	343.532		6.294.375
	Camarines y lockers	24	1	343.528		6.294.381
			2	343.532		6.294.381
			3	343.532		6.294.375
			4	343.528		6.294.375
	Bodega de materiales	18	1	343.525		6.294.381
			2	343.528		6.294.381



		3	343.528	6.294.375			
		4	343.525	6.294.375			
	Bodega de herramientas	18	1	343.522	6.294.381		
			2	343.525	6.294.381		
			3	343.525	6.294.375		
			4	343.522	6.294.375		
	Oficina de obra	18	1	343.519	6.294.381		
			2	343.522	6.294.381		
			3	343.522	6.294.375		
			4	343.519	6.294.375		
	Baños	18	1	343.516	6.294.381		
			2	343.519	6.294.381		
			3	343.519	6.294.375		
			4	343.516	6.294.375		
	Camarines y lockers	24	1	343.512	6.294.381		
			2	343.516	6.294.381		
			3	343.516	6.294.375		
			4	343.512	6.294.375		
	Bodega de materiales	18	1	343.509	6.294.381		
			2	343.512	6.294.381		
			3	343.512	6.294.375		
			4	343.509	6.294.375		
	Bodega de herramientas	18	1	343.506	6.294.381		
			2	343.509	6.294.381		
			3	343.509	6.294.375		
			4	343.506	6.294.375		
	Oficina de obra	18	1	343.503	6.294.381		
			2	343.506	6.294.381		
			3	343.506	6.294.375		
			4	343.503	6.294.375		
	Bodega RESPEL	25	1	343.546	6.294.340		
			2	343.551	6.294.340		
			3	343.551	6.294.335		
			4	343.546	6.294.335		
	Garita	15	1	343.496	6.294.352		
			2	343.501	6.294.351		
			3	343.500	6.294.347		
			4	343.495	6.294.349		
	Garita	15	1	343.775	6.294.309		
			2	343.780	6.294.309		
			3	343.780	6.294.306		
			4	343.775	6.294.306		
	Bodega RSD	14	1	343.761	6.294.326		
			2	343.763	6.294.326		
			3	343.763	6.294.319		
			4	343.761	6.294.319		
	Estacionamientos vehículos livianos (8 estacionamientos)	80	1	343.490	6.294.357		
			2	343.497	6.294.376		
			3	343.501	6.294.375		
			4	343.494	6.294.356		
	Estacionamientos camiones (3 estacionamientos)	90	1	343.505	6.294.315		
			2	343.514	6.294.315		
			3	343.514	6.294.305		
			4	343.505	6.294.305		
	Grupo electrógeno	24	1	343.545	6.294.391		
			2	343.545	6.294.386		
			3	343.540	6.294.386		
			4	343.540	6.294.391		
		5	1	343.502	6.294.313		



	<table><tr><td rowspan="3">Piscina lavado de ruedas</td><td></td><td>2</td><td>343.502</td><td>6.294.306</td></tr><tr><td></td><td>3</td><td>343.495</td><td>6.294.306</td></tr><tr><td></td><td>4</td><td>343.495</td><td>6.294.313</td></tr><tr><td rowspan="4">Piscina lavado de canoas</td><td rowspan="4">5</td><td>1</td><td>343.493</td><td>6.294.314</td></tr><tr><td>2</td><td>343.493</td><td>6.294.307</td></tr><tr><td>3</td><td>343.486</td><td>6.294.307</td></tr><tr><td>4</td><td>343.486</td><td>6.294.314</td></tr></table>	Piscina lavado de ruedas		2	343.502	6.294.306		3	343.495	6.294.306		4	343.495	6.294.313	Piscina lavado de canoas	5	1	343.493	6.294.314	2	343.493	6.294.307	3	343.486	6.294.307	4	343.486	6.294.314		
Piscina lavado de ruedas			2	343.502	6.294.306																									
			3	343.495	6.294.306																									
		4	343.495	6.294.313																										
Piscina lavado de canoas	5	1	343.493	6.294.314																										
		2	343.493	6.294.307																										
		3	343.486	6.294.307																										
		4	343.486	6.294.314																										
(Fuente Tabla 1-18 de la DIA)																														
Garita de control de acceso	Se consideran 2 Garitas (Tabla 1-18 de la DIA) cada una de las cuales consiste en una caseta de madera desmontable y pre-armada. En esta instalación se contempla un punto de hidratación, que consiste en agua potable envasada y un baño químico, en cantidades y a las distancias correspondientes de acuerdo con lo establecido en el D.S N°594/1999 del MINSAL. (Punto 1.3.6.1 de la DIA)			Temporal	Construcción.																									
Oficinas administrativas	Se utilizarán contenedores móviles para las personas que trabajarán en el Proyecto. Estas contarán con el mobiliario necesario para ejecutar sus labores y espacio para reuniones. (Punto 1.3.6.1 de la DIA)			Temporal	Construcción.																									
Servicios higiénicos, camarines y comedores	La implementación de servicios higiénicos, duchas, vestidores y comedor cumplirá con lo dispuesto en el D.S. N°594/1999 del MINSAL. Además, se habilitarán baños químicos móviles en los frentes de trabajo. La mantención y limpieza de estos será realizado por una empresa debidamente autorizada por la autoridad sanitaria. (Punto 1.3.6.1 de la DIA)			Temporal	Construcción.																									
Bodega de materiales	Consiste en un contenedor para el almacenamiento de insumos, herramientas y equipos. Estos serán administrados según código de color para mantener el correcto funcionamiento. (Punto 1.3.6.1 de la DIA)			Temporal	Construcción.																									
Área de descarga	Se considera un área de carga y descarga de materiales al interior del predio del Proyecto a efecto de evitar el uso de veredas y calles aledañas. Esta se ubica a un costado del área de acopio de materiales. (Punto 1.3.6.1 de la DIA)			Temporal	Construcción.																									
Área de acopio de materiales	Corresponde a la habilitación de una zona delimitada y correctamente señalizada para el acopio de materiales de mayor tamaño. (Punto 1.3.6.1 de la DIA)			Temporal	Construcción.																									
Almacenamiento temporal de Residuos Domésticos	Se consideran 2 sectores para el acopio de este tipo de residuos donde se ubicarán contenedores plásticos de aproximadamente 1.100 litros de capacidad, con rueda y tapa, en un sitio señalado y con radier de hormigón, donde se acopiarán temporalmente los residuos domiciliarios y asimilables de la obra. Estos serán retirados periódicamente por el servicio municipal de retiro de basura, y llevados a un sitio autorizado. El detalle de los requisitos formales y antecedentes técnicos se encuentran en la solicitud del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) 140, el cual se adjunta en el Anexo 2-1 de la Adenda complementaria. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)			Temporal	Construcción.																									
Área de almacenamiento de	Se habilitará un sector al costado del sector de acopio de residuos domiciliarios donde se ubicarán contenedores			Temporal	Construcción.																									



Residuos Industriales No Peligrosos	metálicos abiertos de 10 m³ de capacidad, en un sitio señalizado y con radier de hormigón para el almacenamiento temporal de residuos industriales no peligrosos, correspondientes a restos de materiales de construcción, embalaje, madera y elementos de ferretería en conformidad con lo establecido por el Artículo 18 del D.S. 594/1999 del MINSAL. Estos serán retirados periódicamente por un tercero autorizado, quien los llevará a un sitio debidamente autorizado para su disposición final. El detalle de los requisitos formales y antecedentes técnicos se encuentran en la solicitud del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) 140, el cual se adjunta en el Anexo 2-1 de la Adenda complementaria. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)		
Bodega de Residuos Peligrosos	Se considera 1 bodega prefabricada de acero para almacenar sustancias peligrosas. La bodega del tipo modular contará con ventilación natural, resistencia al fuego RF120 mediante paneles certificados, sistema de contención de derrames, kit antiderrame, extintor, señalética de seguridad respectiva a la normativa Nch.2190/Of.2003 y los rombos de peligrosidad NFPA 704. Conforme a lo señalado en la Adenda, la bodega tendrá una superficie de 7,5 m², y una capacidad para 16 de 200 litros tambores en simultaneo, teniendo una capacidad total de 3.200 litros y una capacidad de contención de 1.875 litros. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) El sitio de almacenamiento temporal de residuos se ubicará en un sector de terreno contiguo a la instalación de faena. En esta área existirá una bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, la cual se instalará sobre una base de hormigón, cumpliendo los requerimientos del Decreto Supremo N°148/2003 del Ministerio de Salud y las características constructivas de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción. Al interior de la bodega se considera el almacenamiento en contenedores con tapa y resistentes al material que se almacenará, a prueba de filtraciones, con diseño capaz de resistir los esfuerzos de la manipulación, carga y descarga y transporte, además de estar debidamente rotulados. (Punto 2.1.1 del Anexo 3-2 de la Adenda) El detalle de los requisitos formales y antecedentes técnicos se encuentran en el Permiso Ambiental Sectorial (PAS) 142, el cual se adjunta en el Anexo 2-2 de la Adenda complementaria. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)	Temporal	Construcción.
Área de Estacionamientos	Se delimitarán los estacionamientos de vehículos y maquinarias dentro de la instalación de faena. De esta forma se contempla la habilitación de 8 estacionamientos para vehículos livianos y 3 estacionamientos para camiones. (Punto 1.3.6.1 de la DIA)	Temporal	Construcción.



Sector de lavado de hormigón y ruedas	Se habilitarán 2 piscinas en el área del Proyecto. Corresponden a sectores separados para realizar el lavado de bateas de hormigón y ruedas de los vehículos y maquinaria que abandonan las áreas del Proyecto. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) <u>Piscina de lavado de canoas mixer.</u> Se contempla la habilitación de una piscina de 5 m² y una profundidad de 1 m. La cual estará recubierta con material impermeable (polietileno doble) que sobresaldrá 60 cm. por el contorno de la excavación. (Punto 1.3.6.1 de la DIA) <u>Piscinas de lavado de ruedas:</u> Se contemplan una piscina de 5 m² y una profundidad de 20 cm. La cual estará recubierta con polietileno doble que sobresaldrá 60 cm. por el contorno de la excavación. (Punto 1.3.6.1 de la DIA) Ambas piscinas estarán recubiertas de modo que el agua resultante del proceso no esté en contacto con la superficie del suelo, y de esta forma no se genere un proceso de percolación.	Temporal	Construcción.
Grupo Electrógeno	Para la Fase de Construcción se considera un total de 4 grupos eléctricos. (Tabla 2-4 de la DIA) En la Figura 23 de la DIA se observa la ubicación del Grupo eléctrico durante la Fase de Construcción. Cabe destacar, que el Grupo eléctrico se emplazará sobre bandejas contenedoras de eventual derrame. Además, se considera disponer de un grupo generador de respaldo ante situaciones de contingencia, el cual será de una capacidad máxima de 190 kW, considerando la experiencia del Titular de este tipo de proyectos, se considera un requerimiento aproximado de 250 horas al año, lo que supone aproximadamente el uso de 33 min/día. (Punto 1.4.5.2 de la DIA)	Temporal	Construcción.
Área de carga de combustible	En la zona aledaña al sector de Grupo eléctricos de la Instalación de Faena, se habilitará un área de carga de combustible, que considera implementar una carpeta de HDPE que permita aislar el suelo de la maniobra de carga de combustible, la cual, será anclada al suelo previamente trabajado de manera de generar pendientes y un sistema de colección de eventuales derrames. Este sistema de colección permitirá la acumulación de eventuales derrames los que serán retirados inmediatamente a efecto de evitar la acumulación sistemática de los mismos. (Punto 2-4 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)	Temporal	Construcción.
Patio de materiales	Considera un espacio destinado para moldajes y fierros. Este espacio estará debidamente señalizado. (Punto 1.3.6.1 de la DIA)	Temporal	Construcción.



Bodega de material y herramientas	Se considera un espacio cerrado de aproximadamente 18 m ² de superficie cada una para disponer un pañol de herramientas y materiales. (Punto 1.3.6.1 de la DIA)	Temporal	Construcción.
Caminos interiores	Se contempla la habilitación de caminos interiores para el tránsito de vehículos y maquinaria dentro de la obra. Estos serán acondicionados y tendrán restricción para desplazarse en ellos a una velocidad máxima de 20 km/h. (Punto 1.3.6.1 de la DIA)	Temporal	Construcción.
Obras Viales – Ampliación de la calzada de Avenida Carlos Valdovinos y Gestiones Viales	<u>Ampliación de la calzada de Avenida Carlos Valdovinos (construcción y operación):</u> Se contempla la ampliación de la calzada en Carlos Valdovinos en el frontis del Proyecto, entre las avenidas Cerrillos y Maipú. Lo anterior, con la finalidad de permitir el viraje seguro hacia el punto de ingreso al Proyecto en su operación y con ello evitar eventuales accidentes de tránsito, dada la cercanía del punto de acceso con la intersección entre Av. Carlos Valdovinos con av. Cerrillos (menor a 50 metros). Con todo, se proyecta que la ampliación de pista aporte aproximadamente 542 m² de pavimento en la zona sobre una superficie de trabajo de aproximadamente 784 m². (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) <u>Gestiones Viales (operación):</u> Se realiza la actualización del controlador del semáforo del cruce de Isabel Riquelme con Bascuñán Guerrero (Código de Cruce J021231) para mantener mejorar las condiciones su funcionamiento permitiendo un mejor monitoreo y toma de decisiones desde la sala de coordinación de Unidad Operativa de Control de Tránsito (UOCT) de la Región Metropolitana. Se realizará la presentación del Proyecto ante la Unidad Operativa de Control de Tránsito, para la actualización del controlador del semáforo ubicado en el cruce de Isabel Riquelme con Bascuñán Guerrero (La presentación del Proyecto y ejecución de la medida se realizará una vez inicie la Fase de Operación del Proyecto, debiendo obtenerse un certificado y aprobación por parte de la UOCT (Unidad Operativa de Control de Tránsito del Ministerio de Transportes). (Punto 1.5.3 del Anexo 6-1 de la Adenda Complementaria)	Permanente	Construcción y Operación.
Obras Viales	1. <u>Demarcación y señalización</u> a. Demarcación de señalética existente en las calles ubicadas en el entorno inmediato del Proyecto (Carlos Valdovinos por el norte, avenida Maipú por el este y avenida Cerrillos por el oeste) consistente en: i. Demarcación de línea segmentada de separación de calzada. ii. Demarcación de flechas direccionales. iii. Demarcación de encauces peatonales. iv. Demarcación de línea de aproximación.	Permanente	Operación.



	v. Demarcación de pasos peatonales. vi. Demarcación leyenda “PARE”. b. Señalización y demarcación en Av. Carlos Valdovinos entre Av. Cerrillos y calle Maipú. c. Señalización y demarcación en Av. Cerrillos entre Av. Carlos Valdovinos y calle La Rural. d. Señalización y demarcación en calle Maipú entre Av. Carlos Valdovinos y calle La Rural. (Punto 1.3.6.2.1 de la DIA y Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) 2. Materialización de infraestructura <u>Peatonal:</u> a. Implementar infraestructura peatonal que considera la materialización de seis (6) dispositivos de rodado en el cruce de Av. Carlos Valdovinos y Av. Cerrillos, 2 en calle Maipú. b. Implementar infraestructura peatonal que considera la materialización de dispositivos de rodado en el cruce de Av. General Velázquez con Av. Departamental. c. Implementar infraestructura peatonal que considera la materialización de una acera en Av. Carlos Valdovinos, Av. Cerrillos y calle Maipú, de aproximadamente 500 m. lineales en todo el frente del Proyecto, la que presentará un ancho variable entre los 2,43 m y los 3,39 m. d. Implementar infraestructura peatonal que considera la materialización de una acera en calle Maipú (lado poniente) de aproximadamente 120 m. lineales en la acera poniente de calle Maipú, entre los accesos Puerta A3 y Puerta 7, de Lo Valledor. Esta medida se considera ejecutar en el espacio actual disponible. e. Implementar infraestructura peatonal que considera la implementación de 6 balizas solares, en los cruces peatonales de Av. Carlos Valdovinos y Av. Cerrillos. f. Implementar infraestructura peatonal que considera la ejecución de paso peatonal a nivel de vereda, en Av. Cerrillos frente a paradero código PH93. g. Implementar infraestructura peatonal que considera el mejoramiento y/o instalación de luminarias peatonales tipo monopostes en Av. Carlos Valdovinos, Av. Cerrillos y calle Maipú en el frente del proyecto. <u>Bicicleteros</u> h. Instalación de un bicicletero en el entorno de la Estación de Metro Lo Valledor con capacidad para 10 bicicletas, y su ubicación definitiva será definida en conjunto con Metro y la I. Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda. <u>Transporte público</u> i. Implementar infraestructura de transporte público que considera la materialización de una parada de		
--	--	--	--



	transporte público en Av. Carlos Valdovinos entre Av. Cerrillos y calle Maipú. Considera la provisión del refugio, señalización vertical, demarcación, plataforma y basurero. Esto considera el traslado del paradero PH94 hacia el poniente de su ubicación actual. j. Mejorar infraestructura de transporte público que considera las siguientes tareas: i. Paradero PH 108: Instalación de un nuevo refugio. ii. Paradero PH 108(Metro): Reposición de asiento de metal, limpieza y mantención. iii. Paradero PH 93: Limpieza y mantención. k. Implementar infraestructura de transporte público que considera la implementación de bahías de buses en las siguientes ubicaciones: i. Av. Cerrillos, frente al proyecto (Largo total 50 m) ii. Av. Carlos Valdovinos, frente al proyecto (Largo total de 75 m). l. Ejecutar la reconstrucción de 50 m² de pavimento en Av. General Velázquez con Av. Departamental. (Punto 1.3.6.2.1 de la DIA y Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) 3. Semaforización a. Implementación de reprogramaciones y sintonía fina en los siguientes cruces semaforizados: i. Buzeta con Av. Uno, código J009141. ii. Bascuñán Guerrero con Isabel Riquelme, código J021231. iii. Carlos Valdovinos con Maipú (Nodo A), código J021251. iv. Carlos Valdovinos con Maipú (Nodo B), código J021252. v. Bascuñán Guerrero con Carlos Valdovinos, código J021261. vi. Clotario Blest con Carlos Valdovinos, código J 021271. vii. Club Hípico con Carlos Valdovinos, código J021281. viii. Clotario Blest con Salesianos, código J027111. ix. Departamental con Gral. Velázquez /Cerrillos, código J227111. x. Departamental - Gral. Velázquez /Cerrillos, código J22711. b. Aporte de cámaras CCTV en el cruce de Av. Carlos Valdovinos con Maipú las que quedarán bajo administración de la UOCT. c. Implementación de proyecto de señalización y demarcación de semáforos en Carlos Valdovinos		
--	---	--	--



	altura Cerrillos, el que deberá cumplir con lo establecido en el Manual de Señalización de Tránsito. d. Instalación de dispositivos UPS en dos semáforos ubicados en las inmediaciones del Proyecto. La determinación en qué semáforos se instalará será acordada en conjunto con la dirección de Vialidad. e. Reposición de los elementos faltantes en los dispositivos semaforicos ubicados en Av. Departamental con Cerrillos- Gral. Velázquez, y Av. Salvador Allende con Clotario Blest. Lo anterior será presentado a UOCT para su aprobación y posterior implementación. (Punto 1.3.6.2.1 de la DIA y Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) En el Anexo 1-3 de la Adenda se adjunta plano del Proyecto donde se pueden visualizar las parte, obras y acciones antes descritas y que corresponden a las partes y obras propias de la urbanización, específicamente viales del Proyecto. Finalmente, cabe indicar que todas las partes, obras y acciones antes indicadas están consideradas dentro de los niveles de actividad presentados tanto para los inventarios de emisiones como para ruido y vibraciones siendo estas cubiertas en sus niveles de actividad dentro de la Fase correspondiente. (Punto 1.3.6.2.1 de la DIA)		
Área Verde	El Proyecto considera áreas verdes en el nivel 1 ubicadas a por el contorno entre avenida Cerrillos y Carlos Valdovinos. El Proyecto considera una superficie de 3.039 m ² de áreas verdes. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)	Permanente	Operación.
Estacionamientos	El Proyecto contará con estacionamientos para los vehículos. Cada uno de estos será debidamente señalizado conforme corresponda. Estos se ubican en los niveles -1, -2, y -3. Se proyecta un total de 596 estacionamientos vehiculares (591 para vehículos livianos y 5 para camiones). Además, se contemplan 6 para personas con capacidades reducidas, cumpliendo con el criterio de diseño según lo estipulado en la O.G.U.C. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)	Permanente	Operación.
Estacionamientos motocicletas	El Proyecto contará con estacionamientos para motocicletas, los que estarán debidamente señalizado conforme corresponda, estos corresponden a 22 estacionamientos. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)	Permanente	Operación.
Infraestructura de aguas lluvia	Se realizará por medio de la infiltración en zanjas, cuyo proyecto se presenta en el Anexo 1-11 de la DIA. El diseño del proyecto considera un periodo de retorno de 10 años y considerando una lluvia de 24 horas. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) Además en la Figura	Permanente	Operación.



	18 de la DIA se observa la “Vista en Planta de Zanja de Drenaje”.		
Mercado de Abastos	Corresponde a un recinto de acceso público, que tiene como principal objetivo la venta de productos y servicios tipo mercado. Está constituida por los locales comerciales, altillos, bodegas, áreas de exposición y estacionamientos. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)	Permanente	Operación.
Locales Comerciales y Bodegas	Los locales comerciales serán habilitados como puntos de venta de productos y servicios a terceros. Los locales contemplan altillos para el almacenamiento de insumos o materiales. (Tabla 4 en respuesta 1.10 de la Adenda) Están destinadas a usuarios del Mercado de abastos para el almacenamiento de insumos y materiales menores. Están distribuidas desde el nivel -1 del Mercado. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) <i>“El Titular aclara de acuerdo con la información presentada anteriormente asociada con la actualización de la arquitectura del Proyecto y que a su vez se relaciona con el permiso de edificación N°1 del año 2024 emitido por la DOM de la Comuna de Pedro Aguirre Cerda y que se adjunta en el Anexo 7-1 de la presente Adenda, <u>la cantidad de locales comerciales del Proyecto corresponde a 263</u>, mientras que <u>la cantidad total de bodegas corresponde a 193.</u>”</i> (Respuesta 1.9 de la Adenda Complementaria) El Titular señala en la Respuesta 1.9 de la Adenda Complementaria que de acuerdo con la planimetría del Proyecto (adjunta en el Anexo 1-3 de la Adenda complementaria) que estaría asociada con el permiso de edificación actualizado, las bodegas representan un 3,8% de la superficie edificada del Proyecto y se encuentran completamente separadas de los locales comerciales dado que se ubicarán por el perímetro de los estacionamientos ubicados en los niveles -2 y -3. Las bodegas serán para uso de los propios locatarios y poseen superficies de aproximadamente 16 m². Su acceso es completamente peatonal y su manejo interior es completamente manual, esto dado que las condiciones de la vereda no permiten el uso de maquinaria ni mecánica ni manual para poder acceder. Considerando el tamaño de la bodega y destino de las mismas, se estima que el volumen promedio de materiales que se manejará será de aproximadamente 0,04 m³/hora y los materiales a almacenar, serán los propios que cada locatario requiera, tanto para el uso de su local, como para guardar pertenencias entre otros de similar naturaleza. (Respuesta 1.9 de la Adenda Complementaria)	Permanente	Operación
Circulaciones	Corresponden a las áreas destinada al tránsito tanto de vehículos como de peatones en los niveles -3, -2, -1, 1 y 2 del Mercado. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)	Permanente	Operación.



Área arrendable para exposición	Corresponden a áreas habilitadas y dotadas de conexiones eléctricas para la ejecución de exposiciones, se ubican en los niveles -3 y -2. (Punto 1.3.6.2.2 de la DIA)	Permanente	Operación.
Red Contra Incendios (RCI)	El Proyecto contará con un sistema automático de bombeo de agua en caso de ocurrencia de incendios. Esta red, requiere un estanque metálico, el cual estará emplazado en el nivel -2. (Punto 1.3.6.2.2 de la DIA) En relación al Funcionamiento Red Contra Incendios El sistema contempla una matriz principal de Ø6" propio para el sistema y deriva mediante sistemas de control (manifold) por cada nivel. Toda la red de tubería esta presurizada por una Bomba centrífuga hidráulica accionada con características hidráulicas acorde al Proyecto. El sistema tendrá una reserva de estanques con capacidad para operar todo el sistema por un periodo de tiempo de una hora como mínimo, según los requerimientos de diseño. El sistema de impulsión tendrá la capacidad de alimentar rociadores y mangueras de manera simultánea de acuerdo con los criterios de diseño basados en NFPA 13, 14 y 20. El sistema de extinción considera rociadores automáticos para niveles y sectores destinados a centro comercial, para los niveles destinados a estacionamientos y bodegas, se considera solo protección mediante red húmeda y extintores. Por otra parte, en cada estación de manguera se considera la implementación de una toma de bomberos (grifo) mediante una válvula de ángulo con conexión Storz tapa y cadena. Adicionalmente, el sistema contempla una siamesa para la conexión directa con vehículos de bomberos para la inyección de agua a la red húmeda. (Respuesta 1.6 de la Adenda)	Permanente	Operación.
Grupo Electrónico	El Proyecto contempla generadores de respaldo en caso de emergencias, 2 se encontrarán en el Mercado de abastos y tendrán una potencia de 190 kW. (Punto 1.5.6.2 de la DIA) En el Anexo 1-4 se presenta la planimetría del Proyecto, donde se indica la ubicación de los Grupos Electrónicos considerados durante la Fase de Operación. Cabe destacar, que el Grupo electrónico se emplazará sobre bandejas contenedoras de eventual derrame. (Punto 1.5.6.2 de la DIA)	Permanente	Operación.
Isotankes de gas licuado	Se realizará la instalación de isotankes de gas licuado, para el funcionamiento de locales de comida y supermercados, los que serán de propiedad de la respectiva empresa de gas, quien se encargará de su debida instalación, autorización y mantención conforme a las normas aplicables. (Punto 1.5.6.3 de la DIA)	Permanente	Operación.
Conexión subterránea estación de Metro	Se contempla la conexión entre el nivel -2 mercado de abastos y la estación de Metro Lo Valledor. El Túnel atravesará de manera subterránea la Av. Carlos Valdovinos, con una distancia aproximada de 72,5 metros	Permanente	Operación.



	de largo, para ingresar al terreno del Proyecto. Se considera una estructura de hormigón armado, sistemas de aire y ventilación, cumplimiento con normativas de accesibilidad universal y terminaciones según estándar Metro. (Punto 1.3.6.2.2 de la DIA)		
Patio de camiones	Se habilitará un patio de camiones para supermercado, bodegas y mercado de abastos, los cuales ingresan al Proyecto para abastecer de insumos o productos a los locatarios y supermercado, como también para uso de bodegas. Estos se emplazarán entre el nivel -1 y el nivel 1 del mercado de abastos. Tendrán una superficie de maniobra total de 3.479 m ² . (Punto 1.3.6.2.2 de la DIA)	Permanente	Operación.
Supermercados	Se proyecta la construcción de 1 supermercado comercial con un altillo, o cual tendrá una superficie de 2.514 m ² . (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)	Permanente	Operación.
Servicios higiénicos	Los servicios higiénicos habilitados se conectarán a la red de agua potable y alcantarillado existente, y estarán diferenciados para público en general como para patio de comida. En el caso de los servicios higiénicos públicos tendrán una superficie de 415 m ² , los cuales estarán distribuidos en el mercado de abastos. Para el caso de los servicios higiénicos para patios de comidas, se encontrarán en el nivel 2 del mercado de abastos, los cuales irán acompañados de camarines para el personal de cocina. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)	Permanente	Operación.
Salas de Basuras	Se habilitarán salas de basuras, las que estarán distribuidas en subterráneo -1, nivel 1 y 2 del mercado de abastos. Estas salas estarán habilitadas con un área de lavado de contenedores, las cuales están conformadas por llaves tipo jardín y manguera con pitón para el correcto aseo de los elementos y recintos. Para el acopio de residuos en los diferentes niveles del proyecto, se contempla el uso de contenedores HDPE de 360 Litros. Además, se contemplan contenedores de entre 50 y 100 L en los locales comerciales. Desde las salas de residuos se retirarán los residuos por terceros autorizados y serán dispuestos rellenos sanitarios autorizados. Finalmente, las aguas de lavado estarán conectadas a la red de alcantarillado del edificio. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) La distribución y cantidad de las Salas de Basura se pueden ver en la Figura 2 del Anexo 3-1 de la Adenda.	Permanente	Operación.
Puntos ecológicos	Se proyecta la habilitación de estaciones o puntos verdes, donde se realizará la segregación de residuos inorgánicos con potencial de revalorización (latas y metales, papeles y cartones, vidrios). Estos serán recolectados y entregados a recicladores de base de la comuna. Estos estarán acompañados de señalética instructiva para correcta segregación (Punto 1.3.6.2.2 de la DIA). Los contenedores	Permanente	Operación.



	dispuestos como puntos verdes para la segregación de residuos inorgánicos se realizará acorde a lo señalado en la NCh N°3322/22 del INN, considerando los colores definidos para la correcta identificación de las distintas fracciones de residuos. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)		
Patio de comidas y cocinas	El patio de comida, cocina y áreas de mesas comprende una superficie total de 2.505 m ² . La zona de comidas estará conformada por restaurantes, y locales de comidas con sus cocinas, áreas mesas, terrazas y circulaciones. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)	Permanente	Operación.
Oficinas administrativas	Las oficinas administrativas contemplan una superficie de 254 m ² , las que se emplazan en nivel 2 del mercado de abastos. (Punto 2-2 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)	Permanente	Operación.
Área de servicios para personal	El área de personal cuenta con una superficie de 138 m ² , en el nivel 2 del mercado de abastos. (Punto 1.3.6.2.2 de la DIA)	Permanente	Operación.

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3. Acciones del proyecto.	
Nombre	Fase
Habilitación de instalación de faena	Construcción
Cierre perimetral y señalización	Construcción
Habilitación de vías de acceso y caminos interiores	Construcción
Montaje y obras complementarias	Construcción
Preparación del terreno	Construcción
Radieres	Construcción
Construcción de la edificación (obra gruesa y terminaciones)	Construcción
Urbanización	Construcción
Tratamiento del espacio público	Construcción
Desmovilización de la instalación de faena	Construcción
Operación del Mercado de Abastos	Operación
Actividades de mantención y conservación de las obras	Operación

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla 4.4 Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	Agosto de 2024
Parte, obra o acción que establece el inicio	Habilitación de la Instalación de Faena
Fecha estimada de término	Mayo de 2026
Parte, obra o acción que establece el término	Recepción Municipal



Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Abril 2026
Parte, obra o acción que establece el inicio	Recepción de Público
Fecha estimada de término	Vida útil indefinida
Parte, obra o acción que establece el término	No Aplica

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5. Mano de obra.	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	600
Operación	568
Total	1.168

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	
Instalación de Faenas	
Garita de control de acceso	
Oficinas administrativas	
Servicios higiénicos, camarines y comedores	
Bodega de materiales	
Área de descarga	
Área de acopio de materiales	
Almacenamiento temporal de Residuos Domésticos	
Área de almacenamiento de Residuos Industriales No Peligrosos	
Bodega de Residuos Peligrosos	
Área de Estacionamientos	
Sector de lavado de hormigón y ruedas	
Grupo Electrógeno	
Área de carga de combustible	
Patio de materiales	
Bodega de material y herramientas	
Caminos interiores	
Obras Viales – Ampliación de la calzada de Avenida Carlos Valdovinos y Gestiones Viales	

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones.	
-------------------------	--



Nombre	Descripción
Habilitación de instalación de faena	Comprende la instalación de los módulos que componen la instalación de faena, los cuales corresponden a estructuras tipo container acondicionadas para tal fin. Todas las instalaciones cumplirán con lo establecido con la normativa de seguridad y condiciones ambientales en los lugares de trabajo, D.S. N° 594/1999 del MINSAL. La instalación de faenas se compone en base a estructuras modulares tipo container, por lo que no es necesario el desarrollo de fundaciones ni tampoco losas de hormigón y solo basta su montaje mediante el uso de grúa o camión pluma. Las instalaciones sanitarias (baños, duchas, comedor) serán conectadas a la red de agua potable y alcantarillado disponible en la zona y sobre la cual se cuenta con factibilidad de conexión y uso (Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado de Aguas Servidas del Proyecto N°004476 de fecha 25 de mayo de 2022 en el Anexo 1-4 de la Adenda Complementaria), a excepción de aquellos frentes de trabajo cuya distancia justifica la instalación de baños químicos conforme al D.S. N° 594/1999 MINSAL. Estos serán instalados, limpiados y mantenidos por terceros autorizados. (Punto 1.4.1.3 de la DIA)
Cierre perimetral y señalización	Se implementará un cerco perimetral en todo el perímetro del proyecto mediante el cual se delimitará y restringirá el área del Proyecto. Con ello se evitará que personas ajenas a la construcción del Proyecto ingresen sin autorización, así como también impide el ingreso de animales, resguardando la seguridad. Por último, se instalará señalización y demarcación de los accesos, caminos internos, zonas de acopio temporal de residuos y zonas de excavación (Punto 1.4.1.1 de la DIA)
Habilitación de vías de acceso y caminos interiores	Se habilitarán caminos interiores provisorios, para el tránsito y circulación de maquinarias y vehículos dentro del perímetro de construcción del Proyecto. Estos caminos serán marcados mediante el uso de maquinaria pesada (retroexcavadora). La velocidad de circulación al interior del predio es baja (máximo 20 km/h). Respecto de la construcción de las vías de acceso, se considera la instalación de señalética de tránsito y paso de cebra en la intersección del acceso y egreso con la vereda pública. (Punto 1.4.1.2 de la DIA)
Montaje y obras complementarias	Corresponde a la instalación de conexiones eléctricas, sanitarias, equipos y montaje de maquinarias (grúa), entre otros de similar naturaleza. (Punto 1.4.1.4 de la DIA)
Preparación del terreno	Una vez cerrado el predio e instaladas las instalaciones de faena se procederá con el acondicionamiento del terreno, el que considera la remoción del radier existente y el escarpe. En este proceso se considera además el control de vectores con objeto de evitar la proliferación de éstos a causa de las actividades a desarrollar. Esta instalación de faena se mantendrá en la ejecución de todas las etapas constructivas del Proyecto. Se considera la demolición de estructuras existentes que consisten básicamente en panderetas, soleras, fundaciones



	existentes, portones y muros. Para ello se utilizarán equipos mecánicos y manuales como chuzos, combos, palas. El escombros será almacenado temporalmente al interior del predio y finalmente transportados y dispuesto en lugar autorizado por la autoridad mediante el uso de camiones de 20 m³ de capacidad. (Punto 1.4.1.5 de la DIA) Para mayor información el detalle del volumen de demolición se puede observar en la Tabla 1-19 de la DIA. El acondicionamiento del terreno comenzará con la remoción del radier existente en el lugar donde se desarrollará el proyecto. El escombros será almacenado temporalmente en contenedores abiertos y finalmente dispuesto en lugar autorizado por la autoridad mediante el uso de camiones de 20 m³ de capacidad. (Punto 1.4.1.5.b de la DIA) Previo al inicio de las excavaciones masivas, se efectuará el escarpe del estrato superior de material vegetal, en la superficie del terreno que presenta esta condición, considerando una profundidad de capa vegetal de 20 cm y un esponjamiento del 20% se generará un volumen de 240 m³. El material por descartar será almacenado temporalmente y luego dispuesto en lugar autorizado por la autoridad mediante el uso de camiones de 20 m³ de capacidad. (Punto 1.4.1.5.c de la DIA) Una vez realizado el retiro del radier, ejecutada la demolición y retiro de estructuras existentes y el escarpe se procederá a iniciar las excavaciones masivas. En general, la tierra procedente de la excavación no será acopiada al interior del terreno, sino que será trasladada a medida que avance la excavación y para ello se contempla el empleo de camiones de 20 m³ de capacidad los cuales serán debidamente encarpados. En relación con el sector de disposición final, este contará con la autorización correspondiente. El titular mantendrá en el frente de trabajo un registro de la cantidad de material retirado. (Punto 1.4.1.5.d de la DIA)
Radieres	Se considera la construcción de radieres subterráneos y superficiales. (Punto 1.4.1.6 y 1.4.1.7 de la DIA.)
Construcción de la edificación (obra gruesa y terminaciones)	La obra gruesa consiste en las actividades de construcción de las fundaciones, sobrecimientos, bases de pavimentos, y las estructuras resistentes de hormigón armado (pilares, vigas, losas, tabiques, entre otras). En esta actividad, también se incluye las obras de saneamiento de aguas lluvias, necesarias para la evacuación de éstas durante el periodo constructivo. Respecto de las terminaciones, esta actividad corresponde a las terminaciones de los espacios comunes del Proyecto inmobiliario, subterráneos y departamentos (terminaciones gruesas y finas). En esta etapa, las faenas se limitan exclusivamente a trabajos menores como la instalación de



	cerámicas, artefactos sanitarios, cocinas, ventanas, pinturas, entre otros. (Punto 1.4.1.8 de la DIA)
Urbanización	Durante esta fase se realiza la construcción de la infraestructura básica para el desarrollo del Proyecto. Esto implica desarrollar las actividades contempladas como obligaciones del urbanizador en el Artículo N°134 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones: abastecimiento de agua potable, sistema de alcantarillado y de aguas lluvias; suministro eléctrico; suministro de gas; moldajes, áreas verdes, entre otros. (Punto 1.4.1.9 de la DIA)
Tratamiento del espacio público	Durante la ejecución de las terminaciones, se desarrollará el tratamiento de espacio público en el frente predial del Proyecto, el cual contempla el mejoramiento de las veredas, rebajes de solera para accesos y arbolado, de ser éste inexistente o insuficiente. Esta mejora del entorno directo del Proyecto se realizará de acuerdo con los estándares que indique la DOM Municipal. El objetivo principal es aumentar la seguridad en el acceso al Proyecto y mejorar ambientalmente los estándares. (Punto 1.4.1.10 de la DIA)
Desmovilización de la instalación de faena	Al fin de la Fase de Construcción se considera la desmovilización de la instalación de faena y de sus partes, las cuales serán reutilizadas por el contratista dueño de los módulos. (Punto 1.4.1.11 de la DIA)

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2. Suministros básicos.

Nombre	Descripción															
Agua potable y Agua Industrial	En relación al agua potable, dadas las características de emplazamiento del Proyecto y la cantidad de personas proyectadas, se realizará conexión a la red de agua potable y alcantarillado local. Adicionalmente, para la fase de construcción se habilitarán puntos de hidratación, abastecidos de agua potable mediante bidones de 20 litros desde proveedores externos que cuenten con autorización sanitaria y cumplan con lo establecido según la NCh 409 “Requisitos del Agua para Consumo Humano”, según lo establecido con el D.S. N° 594/99 del MINSAL. (Punto 1.4.5.1 de la DIA) Durante la Fase de Construcción no se contempla el uso de agua industrial. Dado que la humectación de caminos interiores no pavimentados será suministrada por la red de agua potable disponible en el área del Proyecto. (Punto 1.4.5.4 de la DIA) Además, para el caso del lavado de canoas esta se encontrará disponible en cada camión															
	Tabla N°4.6.2.1: Resumen Uso Recursos Hídricos															
	<table><tr><th>Uso</th><th>Origen (Pozo/Otro)</th><th>Periodo</th><th>Consumo (l/día)</th></tr><tr><td colspan="4">Fase de Construcción</td></tr><tr><td>Consumo doméstico</td><td>Red Aguas Andinas</td><td rowspan="2">Durante toda la Fase de Construcción.</td><td>90.000 l/día</td></tr><tr><td>Frentes de trabajo</td><td>Proveedores externos autorizados</td><td>40 l/día</td></tr></table>	Uso	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/día)	Fase de Construcción				Consumo doméstico	Red Aguas Andinas	Durante toda la Fase de Construcción.	90.000 l/día	Frentes de trabajo	Proveedores externos autorizados	40 l/día
	Uso	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/día)												
	Fase de Construcción															
Consumo doméstico	Red Aguas Andinas	Durante toda la Fase de Construcción.	90.000 l/día													
Frentes de trabajo	Proveedores externos autorizados		40 l/día													



	Humectación	Red Aguas Andinas		2.000 l/día
	Lavado de canoas	Agua industrial disponible en cada camión.		175 l/día
	Actividades de aseo y mantenimiento	Red Aguas Andinas		120 l/día
	Total, Fase de Construcción			92.335 l/día
	(Fuente: Sobre la base de la Tabla 7 de la Adenda Complementaria) El Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado de Aguas Servidas del Proyecto N°004476 de fecha 25 de mayo de 2022 se encuentra en el Anexo 1-4 de la Adenda Complementaria.			
Servicios higiénicos	Respecto a los servicios higiénicos, en los diferentes frentes de trabajo que no sea posible implementar sistemas de baños temporales, se considera el uso de baños químicos, los que serán obtenidos mediante proveedor autorizado. La cantidad de baños químicos estará de acuerdo con la cantidad de trabajadores según lo establecido en el D.S. 594/99 del MINSAL y cumplimiento los distanciamientos máximos. El manejo de estos baños, se realizará a través empresa especializada que cuente con autorización sanitaria para realizar estas labores. Al finalizar la Fase de Construcción, estas instalaciones serán retiradas del sitio. (Punto 1.4.5.1 de la DIA) Respecto del manejo de las aguas servidas durante la Fase de Construcción, la instalación de faena será conectada a la red de alcantarillado antes indicada, lo mismo, durante la Fase de Operación, toda vez que todas las instalaciones sanitarias tendrán como destino el sistema de alcantarillado disponible en el sector y será una de las primeras labores en ejecutar (conexión). (Respuesta 1.15 de la Adenda)			
Energía	El Proyecto solicitará factibilidad eléctrica por parte del proveedor oficial del servicio correspondiente, por lo que solicitará el empalme eléctrico provisorio, de manera previa a la construcción del Proyecto. Todas las instalaciones eléctricas, tanto provisionales como permanentes serán declaradas en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (“SEC”) en forma previa para su puesta en servicio. Asimismo, se considera disponer de un grupo generador de respaldo ante situaciones de contingencia, el cual será de una capacidad máxima de 190 kW, considerando la experiencia del Titular de este tipo de proyectos, se considera un requerimiento aproximado de 250 horas al año, lo que supone aproximadamente el uso de 33 min/día. (Punto 1.4.5.2 de la DIA) En la Figura 23 de la DIA el Titular señala la ubicación de los grupos electrógenos. (Punto 1.4.5.2 de la DIA)			
Combustible	No se contará con estanques de combustible en la faena. La carga de combustibles para vehículos livianos se realizará en las estaciones de servicio de propiedad de terceros, disponibles en las cercanías del Proyecto o aquellas con las que se llegue a convenio de suministro. El abastecimiento de combustible para la maquinaria se realizará a través de un camión surtidor que cuente con todos los permisos vigentes y cumpla con lo establecido en el D.S. N° 160/08 “Reglamento de seguridad			



	para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos”, contemplando todas las medidas de seguridad para evitar el derrame de combustibles, como son: • Piso de goma estriado de 3 mm como mínimo y/o carpeta de HDPE • Pendiente suficiente para conducir y recolectar el eventual combustible derramado hacia un sector que pueda concentrar y finalmente disponer y/o recuperar correctamente dicho combustible. (Punto 1.4.5.3 de la DIA) Este punto de colección en ningún caso se ubicará cercano a algún cuerpo de agua ni superficial ni subterráneo, considerando además que, en el área del proyecto no existen cursos de agua de ningún tipo, se descarta una eventual afectación sobre el recurso hídrico. (Respuesta 1.18 de la Adenda)																																																												
Equipos y maquinaria	Para la Fase de Construcción se utilizarán las maquinarias, vehículos y equipos que permitan desarrollar las distintas actividades de construcción del Proyecto. A continuación, se listan los principales considerados Tabla N°4.6.2.2: Equipo y Maquinarias de la Fase de Construcción <table> <tr> <th>Maquinaria</th><th>Cantidad</th></tr> <tr><td>Camión mixer</td><td>5</td></tr> <tr><td>Camión tolva</td><td>6</td></tr> <tr><td>Camión pluma</td><td>2</td></tr> <tr><td>Vehículos livianos</td><td>3</td></tr> <tr><td>Grupo electrógeno</td><td>4</td></tr> <tr><td>Retroexcavadora</td><td>5</td></tr> <tr><td>Motoniveladora</td><td>2</td></tr> <tr><td>Rodillo</td><td>3</td></tr> <tr><td>Compactador vibratorio</td><td>3</td></tr> <tr><td>Cargador frontal</td><td>2</td></tr> <tr><td>Excavadoras</td><td>4</td></tr> <tr><td>Camión carga de combustible</td><td>1</td></tr> <tr><td>Camión transporte</td><td>4</td></tr> <tr><td>Equipos de bombeo de hormigón estacionario</td><td>3</td></tr> <tr><td>Grúa Torre</td><td>1</td></tr> <tr><td>Compresor de aire</td><td>3</td></tr> <tr><td>Demolidor eléctrico</td><td>3</td></tr> <tr><td>Esmeril angular</td><td>10</td></tr> <tr><td>Hidrolavadora</td><td>2</td></tr> <tr><td>Combo</td><td>60</td></tr> <tr><td>Picota</td><td>20</td></tr> <tr><td>Chuzo</td><td>60</td></tr> <tr><td>Vibrador con sonda</td><td>2</td></tr> <tr><td>Elevadores</td><td>4</td></tr> <tr><td>Minicargador</td><td>1</td></tr> <tr><td>Placa compactadora</td><td>1</td></tr> <tr><td>Rotomartillo</td><td>3</td></tr> <tr><td>Taquímetro</td><td>1</td></tr> <tr><td>Cortadora de pavimento</td><td>1</td></tr> </table>	Maquinaria	Cantidad	Camión mixer	5	Camión tolva	6	Camión pluma	2	Vehículos livianos	3	Grupo electrógeno	4	Retroexcavadora	5	Motoniveladora	2	Rodillo	3	Compactador vibratorio	3	Cargador frontal	2	Excavadoras	4	Camión carga de combustible	1	Camión transporte	4	Equipos de bombeo de hormigón estacionario	3	Grúa Torre	1	Compresor de aire	3	Demolidor eléctrico	3	Esmeril angular	10	Hidrolavadora	2	Combo	60	Picota	20	Chuzo	60	Vibrador con sonda	2	Elevadores	4	Minicargador	1	Placa compactadora	1	Rotomartillo	3	Taquímetro	1	Cortadora de pavimento	1
Maquinaria	Cantidad																																																												
Camión mixer	5																																																												
Camión tolva	6																																																												
Camión pluma	2																																																												
Vehículos livianos	3																																																												
Grupo electrógeno	4																																																												
Retroexcavadora	5																																																												
Motoniveladora	2																																																												
Rodillo	3																																																												
Compactador vibratorio	3																																																												
Cargador frontal	2																																																												
Excavadoras	4																																																												
Camión carga de combustible	1																																																												
Camión transporte	4																																																												
Equipos de bombeo de hormigón estacionario	3																																																												
Grúa Torre	1																																																												
Compresor de aire	3																																																												
Demolidor eléctrico	3																																																												
Esmeril angular	10																																																												
Hidrolavadora	2																																																												
Combo	60																																																												
Picota	20																																																												
Chuzo	60																																																												
Vibrador con sonda	2																																																												
Elevadores	4																																																												
Minicargador	1																																																												
Placa compactadora	1																																																												
Rotomartillo	3																																																												
Taquímetro	1																																																												
Cortadora de pavimento	1																																																												



	(Fuente: Tabla 2-4 del Anexo 4.1 de la Adenda Complementaria)								
Material para la construcción	Durante la Fase de Construcción se contempla la utilización de acero, hormigón y otros materiales asociados a los moldajes. Todos estos materiales serán trasladados desde una empresa externa, en caso del hormigón mediante la utilización de camiones mixer. Se estima que durante la Fase de Construcción se utilizarán las siguientes cantidades: Tabla N°4.6.2.3: Materiales de Fase de Construcción <table> <tr> <th>Insumos</th><th>Cantidad</th></tr> <tr> <td>Hormigón (m³)</td><td>40.407</td></tr> <tr> <td>Moldajes (m²)</td><td>161.643</td></tr> <tr> <td>Material de empréstito (m²)</td><td>3.656</td></tr> </table> (Fuente: Tabla 2-3 del Anexo 4.1 de la Adenda Complementaria)	Insumos	Cantidad	Hormigón (m ³)	40.407	Moldajes (m ²)	161.643	Material de empréstito (m ²)	3.656
Insumos	Cantidad								
Hormigón (m ³)	40.407								
Moldajes (m ²)	161.643								
Material de empréstito (m ²)	3.656								

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.
El proyecto no contempla la extracción, explotación o uso de recursos naturales. (Punto 2.5 del Anexo 4-1 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	La información respecto a emisiones se presenta en el Anexo 1-5 de la Adenda Complementaria. Las actividades asociadas a la fase de construcción del Proyecto que son generadoras de emisiones atmosféricas corresponden a: excavación, transferencia de material, resuspensión de material particulado por tránsito de vehículos en caminos pavimentados y no pavimentados, combustión de motores de equipos móviles y maquinaria fuera de ruta, asimismo, el uso de grupos electrógenos para la fase de construcción. En la Tabla N° 3-45 “Resumen de Emisiones, Año 1 – Fase de Construcción”, Tabla N° 3-46 “Resumen de Emisiones, Año 2 – Fase de Construcción” y Tabla N° 3-55 “Resumen de emisiones por año cronológico del proyecto” del Anexo 1-5 de la Adenda Complementaria el Titular presenta el resumen de emisiones del año 1 y 2 de la fase de construcción, y el análisis normativo del artículo 64 del D.S N° 31/2016 del MMA se presenta en la Tabla 4-5 “Emisiones por Compensar” del Anexo 1-5 de la Adenda Complementaria. De acuerdo a los resultados presentados por el Titular, se señala que según lo dispuesto en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 del MMA, se sobrepasarán los límites permisibles en la fase de construcción en el Año 1 con 16,02 MP10 eq (T/Año), por tanto, requiere compensar sus emisiones con 19,22 MP10 eq (T/Año).



	Sin perjuicio de lo anterior, se contempla la implementación de medidas de control de emisiones, que se detallan en el punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria. Mayores antecedentes en el Anexo 1-5 Estimación de emisiones de la Adenda Complementaria.
La SEREMI de Medio Ambiente Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N° 242264 de fecha 16 de mayo de 2024, se pronuncia conforme.	

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Residuos líquidos domésticos	Durante la Fase de Construcción del Proyecto se generarán aguas servidas, las que serán manejadas por medio de la empresa Aguas Andinas (Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado de Aguas Servidas del Proyecto N°004476 de fecha 25 de mayo de 2022 en el Anexo 1-4 de la Adenda Complementaria). Se estima que la generación de aguas servidas será de aproximadamente 150 litros/día/trabajador, contabilizándose un total de 72 m³/día (considerando un <i>peak</i> de 600 personas como mano de obra estimado para esta fase y un factor de generación de 80%). La descarga de estas aguas se realizará hacia la red pública de alcantarillado, una vez gestionada la conexión con Aguas Andinas. Asimismo, durante la construcción, se instalarán baños químicos móviles en los distintos niveles para los trabajadores, los cuales serán instalados por una empresa autorizada por la SEREMI de Salud, que a su vez se encargará de la mantención de éstos y de la disposición final de los residuos. Se generará un máximo de residuos líquidos domiciliarios de 72 m³ /día. (Punto 1.4.8.1 de la DIA)
Residuos líquidos industriales.	Se estima que durante la Fase de Construcción se generarán residuos líquidos industriales producto del lavado de canoas durante las actividades de hormigonado y de ruedas. Como parte de los contratos con terceros, sólo se considera la limpieza de las canoas de los camiones mixer, para lo cual se dispondrá de una piscina de contención de las aguas de lavado para su posterior reuso en la misma labor y evaporación. La piscina de lavado de canoas tendrá un volumen de 5m³ la cual estará recubierta con material impermeable (polietileno doble), el que sobresaldrá 60cm por cada lado, de modo que el agua resultante del proceso no esté en contacto con la superficie del suelo, y de esta forma no se genere un proceso de percolación. (Punto 2-6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) El procedimiento de lavado se ejecutará de acuerdo a lo siguiente: • Esta piscina será utilizada solo para lavar los restos de la lechada de cemento que pudiera quedar adherida en las canoas de los camiones mixer, auto hormigonera, bomba estacionaria y/o ruedas del camión hormigonero. • El lavado se realizará con hidrolavadora, estimándose un caudal de uso de aproximadamente 7 l/min y considerando que el proceso de lavado podrá durar aproximadamente 3 a 5 minutos, es decir, se estima el uso de un volumen de agua de aproximadamente 35 litros por camión.



- Se estima el lavado de aproximadamente 5 camiones por día, es decir, un caudal total de 175 l/día, cantidad bastante inferior al volumen de diseño de la piscina. Por lo tanto, se puede estimar el uso constante por aproximadamente 22 días continuos, asumiendo el uso del 80% de la capacidad de la piscina.
- La piscina tendrá una leve pendiente de manera de separar el agua de los restos de hormigón y con ello optimizar el retiro de los restos de hormigón y agua.
- Cuando la piscina se encuentre llena y evaporada el agua residual, con la lechada endurecida, ésta se extraerá manualmente y será trasladada al contenedor de acopio de escombros disponible en obra para su posterior envío a disposición final.
- El agua separada de los restos de hormigón se reutilizará para la misma labor de lavado de canoas minimizando así el uso de agua fresca en cada ocasión.
- Se mantendrá un cierre perimetral que tenga explícitamente la prohibición de paso a la zona de lavado de canoas, así como también señalética que indique la prohibición de bebida de esta agua.

(Respuesta 1.17 de la Adenda)

El abastecimiento de agua para el lavado de los camiones mixer, provendrá de los mismos camiones los cuales cuentan con estanques de agua y mangueras para el lavado de estos. Excepcionalmente, y solo para el caso de requerir agua adicional, se proveerá en la obra a través de la red pública de agua potable.

Los restos de hormigón que caigan en la piscina serán retirados de forma manual y dispuestos en un contenedor metálico para su posterior envío a disposición final. En caso de que el agua no se evapore a la tasa deseada, esta será retirada mediante un contrato con servicio limpiafosas. Se estima que por canoa se utilizarán aproximadamente 10 litros de agua (usando hidrolavadora), lo que diariamente sería una cantidad máxima de aproximadamente 100 l/día de agua (considerando el peor escenario, sin reutilización del agua). Lo que se traduce en una cantidad aproximada de 2.200 l/mensual de agua. El abastecimiento de agua para el lavado de los camiones mixer, provendrá de los mismos camiones los cuales cuentan con estanques de agua potable y mangueras para el lavado de estos. Excepcionalmente, y solo para el caso de requerir agua adicional, se proveerá en la obra a través de la red pública de agua potable. (Punto 2-6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)

En la siguiente tabla se muestra la estimación de residuos líquidos industriales para la fase de construcción:

Tabla N°4.6.4.2.1: Residuos líquidos industriales – Fase de Construcción

Residuo líquido	Total máximo mensual (m³)	Total Fase de Construcción (m³ en 21 meses)
Agua lavado canoas y ruedas	3,3	66

(Fuente: Tabla 2-8 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)

4.6.4.3. Emisiones de Ruido y Vibraciones



Tabla 4.6.4.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	La información respecto a emisiones de ruido se presenta en el Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria. Para la evaluación de la emisión de ruido asociado a la ejecución del proyecto se aplica la “Norma de Emisión de Ruido Generados por Fuentes que Indica” contenida en el Decreto Supremo N° 38 del año 2011 del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante D.S. N° 38/11 MMA). El Titular identifica 6 receptores los cuales se pueden observar en la Figura 2 del Anexo 1-6 de la Adenda Complementaria. Considerando la distancia y la altura más desfavorable para el receptor evaluado y por lo tanto representan la condición más crítica de modelación en las tablas 49, 50, 51 del Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria se observa el cumplimiento de los límites establecido por el D.S. N°38/11 del MMA. Para lograr lo anterior, el Titular deberá implementar las medidas de control señaladas en el punto 8.1 del Anexo 6 de la Adenda Complementaria. Además, el Titular en el punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria presenta las medidas de Gestión para la fase de Construcción. Mayores antecedentes en el Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria.
La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1245 de fecha 22 de mayo de 2024, se pronuncia conforme.	
Vibraciones	La información respecto a vibraciones se presenta en el Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria. Para efectos de evaluación del nivel de vibraciones se utilizan los criterios establecidos en la normativa de referencia de la FTA (2006) – <i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i> de Estados Unidos de América, evaluando los Niveles de Velocidad Vibratoria en los escenarios más desfavorables considerando los frentes de trabajo con la totalidad de las maquinarias operando simultáneamente, en el área de intervención más cercana a los receptores. La maquinaria con mayor emisión y que se considera como fuente generadora de vibraciones es el Rodillo vibratorio cuyo PPV (medido a 25 [pies]) es de 0,210 [pulgadas/s], por lo que se utilizará dicho nivel de emisión para las proyecciones de vibraciones para el escenario de Obras. Para mayor detalle en la Tabla 11 del Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria se observa el detalle de las “<i>velocidades peak de partículas y niveles de vibración</i>”. De acuerdo a lo indicado en las Tablas 52 y 53 del Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria, es posible demostrar que, con ocasión del Proyecto, se cumple con la FTA (2006) – <i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i> de Estados Unidos de América. Sin embargo, <u>se considera como abatimiento y control de las vibraciones, la restricción de uso de rodillo compactador por uno de menor tamaño (20.2 HP).</u> Bajo las consideraciones descritas no



	sobrepasa el nivel máximo exigido por la Normativa de referencia de la FTA (2006), por lo que no se requiere la implementación de medidas de control.
	Mayores antecedentes en Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria.
La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1245 de fecha 22 de mayo 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	Los residuos sólidos domiciliarios y asimilables a domiciliarios correspondientes a Restos de comida, envases de cartones, papeles y otros se estiman a una tasa de generación equivalente a 1,5 kg/día/trabajador, teniendo en cuenta la jornada de trabajo que no supera las 10 horas diarias. Considerando una dotación máxima de 600 trabajadores, la tasa de generación será aproximadamente de 900 kg/día (21,6 ton/mes). Estos residuos serán dispuestos en contenedores cerrados y retirados tres (3) veces a la semana por el servicio de recolección de la Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda u otro debidamente autorizado. (Tabla 4 del Anexo 2-1 de la Adenda Complementaria) Para más detalles en PAS 140, Anexo 2-1 de la Adenda Complementaria.
Residuos sólidos industriales no peligrosos	Estos desechos corresponden a residuos sólidos no peligrosos que se originan de la construcción del Proyecto, los cuales corresponden principalmente a restos de materiales de construcción, embalaje, madera, y elementos de ferretería. Se estima una generación de 11.670 m³ durante toda la Fase de Construcción del Proyecto. Para el manejo de los residuos industriales no peligrosos durante la Fase de Construcción se privilegiará el envío de residuos industriales sólidos no peligrosos que tienen el potencial de ser valorizados a empresas externas que se encuentren debidamente autorizadas para dicho fin. Para esto, el Titular contará con un espacio para aquellos residuos con potencial de ser valorizados para generar la segregación de aquello que no cuentan con este potencial. Asimismo, el titular realizará el catastro de empresas o lugares disponibles para enviar los distintos residuos con potencial de ser valorizados de manera de tener a la vista el destino de los mismos previo a su generación. (Punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) Sin perjuicio de lo anterior, los Residuos sólidos industriales no peligrosos serán almacenados temporalmente en el sitio especialmente destinado al efecto, para luego ser retirados por un tercero autorizado y llevados a un lugar de disposición final autorizado. (Punto 2.1.6 del Anexo 2-1 de la Adenda Complementaria) Tabla N°4.6.5.1.1: Residuos sólidos industriales no peligrosos – Fase de Construcción



	Residuo	Generación (m ³)
	Restos de materiales	6.185,8
	Embalaje	2.218,3
	Madera	1.633,4
	Elementos sobrantes de ferretería	1.633,4
	Total (ton/mes)	486
	Total (m ³ /mes)	11.670,9

(Fuente: Tabla 5 del Anexo 2-1 de la Adenda complementaria)

Para más detalles en PAS 140, Anexo 2-1 de la Adenda Complementaria.

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2. Residuos peligrosos					
Nombre	Descripción				
Residuos Peligrosos	Durante la fase de construcción se generarán residuos industriales peligrosos, generados principalmente por envases de polietileno, envases de pintura, desmoldante en base a agua y en base a aceite, además de trapos, guaipes, ropa y papeles sucios y/o contaminados. Respecto del período de almacenamiento de RESPEL durante la Fase de Construcción se indica que aquellos residuos generados en los frentes de trabajo serán retirados de forma periódica y dispuestos en la bodega de almacenamiento temporal (BAT) en la instalación de faena, permaneciendo en ella durante un período no mayor a seis (6) meses, según lo establecido en el D.S. N° 148/2003 del MINSAL, para después ser enviados mediante transportistas autorizados a una instalación de eliminación autorizada por la Autoridad Sanitaria.				
	Tabla N°4.6.5.2.1: Residuos Peligrosos				
	Tipo de residuo peligroso	Categoría RP Lista I	Código Lista A	Grupo Según Art. 87	Tasa generación (kg/mes)
	Envases de pintura	I.12	A4070	B-2	20
	Envases de solventes	I.12	A4070	B-2	10
	Trapos y huaipes contaminados con hidrocarburos	I.8	A3020 A4070	B-2	4
	Envases de aceite usados	I.8	A3020	B-2	12
	Envase de lubricantes usados	I.9	A4060	B-2	23
	Total kg/mes				69
	(Fuente: Tabla 3 del Anexo 2-2 de la Adenda Complementaria)				
Mayores antecedentes en el PAS 142, Anexo 2-2 de la Adenda Complementaria)					



4.6.5.3. Sustancias peligrosas

Tabla 4.6.5.3. Sustancias Peligrosas			
Nombre	Descripción		
Sustancias peligrosas	Durante la Fase de Construcción se utilizarán algunas sustancias peligrosas, en las cantidades que se describen en la Tabla y cuya clasificación de acuerdo con la NCh. 382/2013, es la siguiente:		
	Tabla N°4.6.5.3.1: Sustancias Peligrosas para la Fase de Construcción		
	Sustancia	Fase de Construcción (m³)	Clasificación/peligrosidad
	Pinturas óleo	827,7	Clase 3, Inflamable
	Diluyente	275,9	Clase 3, Inflamable
	Artículos de aseo	275,9	Clase 6 y 8, tóxico crónico y corrosivo
	Impermeabilización en base a Poliuretanos	827,7	Inflamable
	Desmoldante	275,9	Inflamable
(Fuente: Tabla 2-22 del Anexo 4-1 de la adenda Complementaria)			
El lugar de almacenamiento de las sustancias peligrosas señaladas anteriormente cumplirá con lo indicado en el D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud. En el Anexo 1-4 de la DIA se muestran los planos del Proyecto donde se presenta la ubicación del lugar de almacenamiento de sustancias peligrosas.			
Los envases vacíos y materiales contaminados con las sustancias anteriormente señaladas serán manejados como residuo peligroso.			

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	
Obras Viales – Ampliación de la calzada de Avenida Carlos Valdovinos y Gestiones Viales	
Obras Viales	
Área Verde	
Estacionamientos	
Estacionamientos motocicletas	
Infraestructura de aguas lluvia	
Mercado de Abastos	
Locales Comerciales y Bodegas	
Circulaciones	
Área arrendable para exposición	
Red Contra Incendios (RCI)	
Grupo Electrógeno	
Isotanques de gas licuado	
Conexión subterránea estación de Metro	



Patio de camiones
Supermercados
Servicios higiénicos
Salas de Basuras
Puntos ecológicos
Patio de comidas y cocinas
Oficinas administrativas
Área de servicios para personal

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2. Acciones	
Nombre	Descripción
Operación del Mercado de Abastos	Se considera la habilitación de: bodegas; estacionamientos; zonas de comidas, supermercado, locales comerciales; oficinas y recepción de proveedores. (Punto 1.5.1 de la DIA)
Actividades de mantención y conservación de las obras	Las actividades de mantención y conservación que se llevarán a cabo corresponderán básicamente a reposición de la pavimentación de estacionamientos, caminos de acceso y de peatones, estructura de las bodegas, mantención y reparación de canaletas de aguas lluvias y mantenciones eléctricas y mantención de las obras viales establecidas en el EISTU. Las actividades de mantención incluyen: <u>Actividades de mantención de áreas verdes</u>, realizada por empresa externa: Consiste en el mantenimiento y hermoseamiento de áreas verdes. Pueden realizarse actividades de plantaciones como de poda. Los residuos generados de esta actividad serán retirados y llevados al área de residuos para disposición final. <u>Actividades de mantención de ascensores</u>, por parte de terceros: Empresa externa será la responsable de mantener calendario de mantenciones. En esta revisión se buscarán posibles anomalías o desperfectos para corregirlos antes de que generen alguna falla. <u>Actividades de mantención de equipos de climatización</u>: Se realiza una revisión mecánica (motores, aspas, rodamientos) y una revisión de la parte eléctrica (elevadores y cableados), con la finalidad de evitar fallas o deterioro de equipo para su correcto funcionamiento. <u>Actividades de mantención de equipos de extracción de gases</u>: El mal estado de estos sistemas de extracción suelen ser suponer una causa de incendios e insalubridad, por lo que se programarán servicios de limpieza y mantenimientos de los sistemas de extracción de gases. Para sus tratamientos se emplearán materiales ecológicos. Los tratamientos se dividen en limpieza y mantenimiento de turbinas, limpieza de filtros, campanas y plenums de aspiración, entre otros. <u>Actividades de mantención de grupo generador de emergencia</u>: Se aplicará un mantenimiento preventivo completo, donde se realicen cambios de filtros y aceites lubricantes, revisión de nivel, agua, aceite, combustible y revisión de la carga de la batería, además de limpieza y chequeo del motor en general. <u>Actividades de limpieza, realizada por empresa externa</u>: Se contratará empresa especializada en limpieza de establecimientos de



	uso comercial, la cual estará encargada de limpiar y retirar residuos en áreas comunes. g. <u>Reparaciones menores</u>: Se realizarán reparaciones menores generadas por su deterioro durante la vida útil del proyecto. h. <u>Mantenimiento de infraestructura existente</u>: Se realizarán mantenimientos de infraestructura existente, en caso de que sufran daños en condiciones climáticas adversas o deterioro común por vida útil del proyecto. (Punto 1.5.5 de la DIA)
--	--

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2. Suministros básicos																					
Nombre	Descripción																				
Agua	El suministro de agua potable y alcantarillado para la Fase de Operación se realizará a través de la empresa sanitaria del sector, el Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado de Aguas Servidas del Proyecto N°004476 de fecha 25 de mayo de 2022 se encuentra en el Anexo 1-4 de la Adenda Complementaria. Tabla N°4.7.2 Resumen Uso Recursos Hídricos <table><tr><th>Uso</th><th>Origen (Pozo/Otro)</th><th>Periodo</th><th>Consumo (l/día)</th></tr><tr><td colspan="4">Fase de Operación</td></tr><tr><td>Consumo doméstico</td><td rowspan="3">Red Aguas Andinas</td><td rowspan="3">Durante toda la Fase de Operación</td><td>39.600 l/día</td></tr><tr><td>Riego</td><td>13.920 l/día</td></tr><tr><td>Actividades de aseo y mantenimiento</td><td>940 l/día</td></tr><tr><td colspan="3">Total, Fase de Operación</td><td>54.460</td></tr></table> (Fuente: Sobre la base de Tabla 7 de la Adenda Complementaria) Dada la naturaleza del Proyecto no se prevé la utilización de agua industrial durante la Fase de Operación del Proyecto. (Punto 1.5.6.4 de la DIA)	Uso	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/día)	Fase de Operación				Consumo doméstico	Red Aguas Andinas	Durante toda la Fase de Operación	39.600 l/día	Riego	13.920 l/día	Actividades de aseo y mantenimiento	940 l/día	Total, Fase de Operación			54.460
Uso	Origen (Pozo/Otro)	Periodo	Consumo (l/día)																		
Fase de Operación																					
Consumo doméstico	Red Aguas Andinas	Durante toda la Fase de Operación	39.600 l/día																		
Riego			13.920 l/día																		
Actividades de aseo y mantenimiento			940 l/día																		
Total, Fase de Operación			54.460																		
Servicios higiénicos	El Proyecto considera para la fase de operación la instalación de servicios higiénicos. el Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado de Aguas Servidas del Proyecto N°004476 de fecha 25 de mayo de 2022 se encuentra en el Anexo 1-4 de la Adenda Complementaria.																				
Energía	El suministro de electricidad para la fase de operación se realizará a través de la empresa concesionaria ENEL que sirve al sector, para lo cual se cuenta con el Informe de factibilidad técnica del suministro adjunto en el Anexo 1-10 de la DIA. Sin perjuicio de lo anterior, el Proyecto contempla generadores de respaldo en caso de emergencias. Se consideran generadores, donde dos (2) se encontrarán en el Mercado de abastos y tendrán una potencia de 190																				



	kW. En el Anexo 1-4 de la DIA se presenta la planimetría del Proyecto, donde se indica la ubicación de los Grupos Electrógenos considerados durante la Fase de Operación. Cabe destacar que el Grupo electrógeno se emplazará sobre bandejas contenedoras de eventual derrame. (punto 1.5.6.2 de la DIA)
--	--

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3. Productos generados	
Nombre	Descripción
Dado que el Proyecto consiste en la construcción de un mercado de abastos y outlet, las características de sus partes, acciones y obras no considera la generación de productos. (Punto 2.7 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)	

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
El proyecto no contempla la extracción, explotación o uso de recursos naturales. (Punto 1.5.7 de la DIA)	

4.7.5. Emisiones y efluentes

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
Emisiones Atmosféricas	La información respecto a emisiones se presenta en el Anexo 1-5 de la Adenda Complementaria. Las principales actividades asociadas a la fase de operación del Proyecto que son generadoras de emisiones atmosféricas corresponden a la resuspensión por tránsito de vehículos, la combustión de los mismos y grupo electrógeno. En la Tabla N° 3-54 “Resumen de Emisiones Fase de Operación” y Tabla N° 3-55 “Resumen de emisiones por año cronológico del proyecto” del Anexo 1-5 de la Adenda Complementaria el Titular presenta el resumen de emisiones y se presenta en la Tabla 4-5 “Emisiones por Compensar” del Anexo 1-5 de la Adenda Complementaria el análisis normativo del artículo 64 del D.S N° 31/02016 del MMA. De acuerdo a los resultados presentados por el Titular se señala que según lo dispuesto en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 del MMA, no se sobrepasarán los límites permisibles en la fase de operación, por tanto, no requiere compensar sus emisiones. Mayores antecedentes en el Anexo 1-5 Estimación de emisiones de la Adenda Complementaria.
La SEREMI de Medio Ambiente Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N° 242264 de fecha 16 de mayo de 2024, se pronuncia conforme.	



4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Residuos líquidos domésticos	Durante la Fase de Operación, se prevé la generación de aguas servidas producto de los servicios higiénicos presentes en el Proyecto, las que serán descargadas en la red pública de alcantarillado. (Punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)
Residuos líquidos industriales	Las salas de basura contarán con zonas de lavado de receptáculos. Este recinto también contará con agua fría, manguera con pitón. El área de lavado tendrá piso de baldosa o pavimento afinado a grano perdido con pintura epóxica y encuentros redondeados. Tendrá conexión a una pileta con rejilla, conectada a la red pública de alcantarillado. (Tabla 2 del Anexo 2-1 de la Adenda Complementaria) El Manejo de RILES en el supermercado se realizará a partir de una planta desgrasadora tipo 1. Los RILES serán impulsados al colector gravitacional mediante una planta elevadora para su posterior descarga al alcantarillado. (Respuesta 1.6 de la Adenda) El Manejo de RILES en el patio de comida se realizará a partir de cámaras desgrasadoras para su posterior descarga al alcantarillado. (Respuesta 1.6 de la Adenda)

4.7.5.3. Emisiones de Ruido y vibraciones

Tabla 4.7.5.3. Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	La Fase de Operación del Proyecto contempla fuentes de ruido las que corresponden principalmente al funcionamiento de los grupos electrógenos de emergencia y el tránsito de camiones que ingresa al Proyecto. La información respecto a emisiones de ruido se presenta en el Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria. Para la evaluación de la emisión de ruido asociado a la ejecución del proyecto se aplica la “Norma de Emisión de Ruido Generados por Fuentes que Indica” contenida en el Decreto Supremo N° 38 del año 2011 del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante D.S. N° 38/11 MMA). El Titular identifica 6 receptores los cuales se pueden observar en la Figura 2 del Anexo 1-6 de la Adenda Complementaria. Considerando la distancia más desfavorable para el receptor evaluado y por lo tanto representan la condición más crítica de modelación en la Tabla N°37 y 38 del Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria se observa el cumplimiento de los límites establecido por el D.S. N°38/11 del MMA. Mayores antecedentes en el Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria.
La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1245 de fecha 22 de mayo de 2024, se pronuncia conforme.	



Vibraciones	En la fase de operación, dada la naturaleza del Proyecto y las condiciones de funcionamiento, el proyecto no contempla la emisión de vibraciones. (Punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria)
La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1245 de fecha 22 de mayo de 2024, 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	Durante la Fase de Operación del Proyecto, se proyecta la generación de residuos sólidos domésticos producto de las actividades propias del Proyecto. El cálculo de generación de los residuos asimilables a domésticos se realizó aplicando un factor de generación en función de los diferentes programas del Proyecto: - Para la generación de residuos en programas de Oficinas, Tiendas, Tienda Supermercado, Locales Comerciales, Servicios Higiénicos, Áreas Administrativas, altillos, se ha considerado un factor de 0,25 litros por superficie (m²). - Para la generación de residuos en locales sin elaboración de comida y áreas de mesas, patio de comida, se ha considerado un factor de 2,5 litros por superficie (m²); para la generación de residuos en locales con elaboración de comida, restaurantes y trastienda Supermercado se ha considerado un factor de 3,25 litros por superficie (m²). - Para la generación de residuos en bodegas se ha considerado un factor de 0,15 litros por superficie (m²). - Para la generación de residuos en plazas de exposición, circulación pública y galerías se ha considerado un factor de 0,1 litros por superficie (m²). (Punto 2.1.3.2 del Anexo 2-1 de la Adenda Complementaria) En la siguiente tabla se presenta un resumen de la generación de residuos domiciliarios: Tabla 4.7.6.1.1: Generación residuos sólidos domésticos Fase operación <table border="1"> <thead> <tr> <th>Generación</th><th>RSD</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ton/mes</td><td>185,28</td></tr> <tr> <td>Litros/mes</td><td>518.238,9</td></tr> </tbody> </table> (Fuente: Tabla 6 del Anexo 2-1 de la Adenda complementaria) El manejo de los residuos sólidos domiciliarios se realizará acorde a la normativa vigente. Se considerarán 100 contenedores de HDPE con ruedas y tapa de 240 litros de capacidad para las salas de basura de los niveles del Mercado de Abastos. Adicionalmente, se contará con 100 contenedores de 120 litros y 18 maxisacos de 1000 litros. Durante la Fase de Operación el retiro se realizará 3 veces por semana, mediante una empresa con autorización sanitaria para estos fines que dispondrá los residuos en un lugar autorizado.	Generación	RSD	Ton/mes	185,28	Litros/mes	518.238,9
Generación	RSD						
Ton/mes	185,28						
Litros/mes	518.238,9						



Residuos industriales no peligrosos (RSINP)

Durante la Fase de Operación del Proyecto, se generarán residuos sólidos industriales no peligrosos producto de la operación de locales comerciales principalmente. En la siguiente tabla se presenta una estimación de los residuos que se generarán en la Fase de Operación.

Tabla N°4.7.6.1.1: RSINP generados durante fase operación

Tipo de residuos	Descripción	Cantidad (m³/día)	Frecuencia de retiro
Residuo Sólido industrial no peligroso	Cartón de embalaje	3,8	Tres veces a la semana
	Film plástico	2,8	
	Despuntes de madera	2	
Total (m³/mes)			206,4
Total (ton/mes)			103

(Fuente: Tabla 7 del Anexo 2-1 de la Adenda complementaria)

Es preciso señalar que el manejo de estos residuos se realizará a través de una empresa autorizada para el retiro y disposición final de estos. Para el almacenamiento, se utilizarán áreas con estructuras metálicas para el soporte de los residuos, dicha estructura estará fabricada para la disposición de maxisacos o bien, a granel de 1000 litros de capacidad, cumpliendo con estándares mínimos de operatividad para el almacenamiento de los residuos almacenados.

Respecto a la frecuencia retiro de los RSINP para la Fase de Operación, esto se realizará 3 veces por semana mediante una empresa con autorización sanitaria para estos fines que dispondrá los residuos en un lugar autorizado.

4.7.6.2. Residuos Peligrosos

Tabla 4.7.6.2. Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos Peligrosos	Durante la Fase de Operación se contempla la generación de residuos peligrosos descartados del funcionamiento de locales comerciales principalmente, asociados al Proyecto. Estos serán almacenados en la bodega de residuos peligrosos, que cumplirá con las disposiciones establecidas en el D.S. N°148/2003 del MINSAL. Respecto del período de almacenamiento de RESPEL durante la Fase de Operación se indica que aquellos residuos generados en los locales comerciales serán retirados de forma periódica y dispuestos en la sala de basura acondicionada para estos residuos, permaneciendo por un tiempo no superior a los 6 meses o cuando se verifique que se completó el 70% de la capacidad de almacenamiento. Finalmente, los residuos serán enviados mediante transportistas autorizados a una instalación de eliminación autorizada por la Autoridad Sanitaria. (Punto 2.3.2 del Anexo 2-2 de la Adenda Complementaria.) En la siguiente tabla se caracteriza la generación de este tipo de residuos en la Fase de Operación: Tabla N°4.7.6.2.1: Cantidad y tipo de residuos a almacenar - Fase de Operación



	Tipo de residuo	Residuo	Código categoría RESPEL (I, II, III)	Código Lista A	Estado	Generación (kg/día)
	RESPEL	Pilas o baterías	II.8 II.11	A 1170	Sólido	1,49
		Ampolletas/ Tubos fluorescentes	I -12	A 4140	Sólido	2,01
	(Fuente: Tabla 5 del Anexo 2-2 de la Adenda Complementaria)					

4.8. Fase de Cierre

No aplica, ya que el Proyecto considera una vida útil indefinida (Mayores antecedentes el punto 1.6 de la DIA).

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1 Riesgo para la salud de la población

5.1.1 Emisiones atmosféricas

Tabla 5.1.1 Emisiones atmosféricas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental no significativo	Aumento de las emisiones atmosféricas.
Parte, obra o acción que lo genera	<u>Construcción:</u> excavación, transferencia de material, resuspensión de material particulado por tránsito de vehículos en caminos pavimentados y no pavimentados, combustión de motores de equipos móviles y maquinaria fuera de ruta, asimismo, el uso de grupos electrógenos para la fase de construcción. <u>Operación:</u> Las principales actividades asociadas a la fase de operación del Proyecto que son generadoras de emisiones atmosféricas corresponden a la resuspensión por tránsito de vehículos, la combustión de los mismos y grupo electrógeno.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.

5.1.2 Ruido y vibraciones

Tabla 5.1.2 Ruido	
Impacto ambiental 2	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en los niveles de ruido.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción: Uso de maquinaria en las obras asociadas a la construcción del Proyecto, grupos electrógenos. Operación: Funcionamiento de los grupos electrógenos de emergencia y el tránsito de camiones que ingresa al Proyecto.



Fase en que se presenta	Construcción y operación.
-------------------------	---------------------------

5.2 Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

5.2.1 Tiempos de desplazamiento de grupos humanos

Tabla 5.2.1 Tiempos de desplazamiento de grupos humanos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en tiempos de desplazamiento
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción: Transporte sustancias, residuos y materiales. Operación: Vehículos livianos y camiones que ingresan o egresan al Proyecto.
Fase en que se presenta	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 y de emisiones de ruido y vibraciones.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	Los grupos humanos, más cercanos al área del Proyecto, corresponden a: San Joaquín Poniente es el sector poblado del Área de Influencia más cercano al área de desarrollo del Proyecto, estando separados por el trazado de la línea férrea, a una distancia aproximada de 41 metros al oriente en su punto más próximo. Villa Numancia se encuentra a una distancia de 749 metros al oriente del área de desarrollo del proyecto. El sector de Villa La Feria se encuentra a una distancia de 912 metros aproximadamente al oriente del área del proyecto. El sector Villa Los Aromos se emplaza hacia el oriente de Villa La Feria, a una distancia de aproximadamente 1,2 kilómetros al oriente del área del Proyecto. Villa Presidente Alessandri se encuentra ubicada hacia el norponiente de Villa Esperanza, a una distancia aproximada de 1,4 kilómetros hacia el oriente del área del proyecto. Es preciso referirse a Villa Mirador, correspondiente al único sector del Área de Influencia del Proyecto que se emplaza hacia el norte de Avenida Carlos Valdovinos, en el territorio que se encuentra al frente de Villa La Feria y Villa Esperanza, a una distancia de aproximadamente 922 metros del área del Proyecto.



	Y, los sectores ubicados al sur del área de desarrollo del Proyecto, correspondiente a los conjuntos habitacionales de Nueva Independencia, Aires de Velázquez y Nueva Lo Valledor, su distancia aproximada con el área de Proyecto es de 553 metros. (Punto 2.1.1.1 de la DIA)
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	El Proyecto generará emisiones atmosféricas principalmente en la fase de construcción por las actividades de excavación, transferencia de material, resuspensión de material particulado por tránsito de vehículos en caminos pavimentados y no pavimentados, combustión de motores de equipos móviles y maquinaria fuera de ruta, asimismo, el uso de grupos electrógenos para la fase de construcción. En la fase de operación se generarán emisiones atmosféricas por resuspensión por tránsito de vehículos, la combustión de los mismos y grupo electrógeno. (Anexo 1.5 de la Adenda Complementaria) De acuerdo con los resultados presentados por el Titular, se señala que según lo dispuesto en el D.S. N°31/2016 del MMA, se sobrepasarán los límites permisibles sólo en la fase de construcción en el Año 1 y 2 con 16,02 MP10 eq (T/Año), por tanto, requiere compensar sus emisiones con 19,22 MP10 eq (T/Año). Sin perjuicio de lo anterior, se contempla la implementación de medidas de control de emisiones, que se detallan en el punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria. Mayores detalles en el Anexo 1-5 Estimación de Emisiones de la Adenda Complementaria. En virtud lo anterior, el proyecto no generará un impacto significativo en todas las fases del proyecto por sus emisiones atmosféricas.
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.	El Titular identifica 6 receptores los cuales se pueden observar en la Figura 2 del Anexo 1-6 de la Adenda Complementaria. Durante la fase de construcción considerando la distancia y la altura más desfavorable para el receptor evaluado y por lo tanto representan la condición más crítica de modelación en las tablas 49, 50, 51 del Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria se observa el cumplimiento de los límites establecido por el D.S. N°38/11 del MMA considerando medidas de control (señaladas en el punto 8.1 del Anexo 6 de la Adenda Complementaria. Además, el Titular en el punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria presenta las medidas de Gestión para la fase de Construcción.).



	La Fase de Operación del Proyecto contempla fuentes de ruido las que corresponden principalmente al funcionamiento de los grupos electrógenos de emergencia y el tránsito de camiones que ingresa al Proyecto. La información respecto a emisiones de ruido para la fase de operación se presenta en el Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria en donde se observa el cumplimiento de los límites establecido por el D.S. N°38/11 del MMA. Mayores antecedentes en el Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria. En virtud lo anterior, el proyecto no generará un impacto significativo en todas las fases del proyecto por sus emisiones de ruido.
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.	<u>Vibraciones</u> El Titular identifica 6 receptores los cuales se pueden observar en la Figura 2 del Anexo 1-6 de la Adenda Complementaria. De acuerdo con la normativa de referencia de la FTA 2006 (<i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i>) de los Estados Unidos de América, la maquinaria con mayor emisión y que se considera como fuente generadora de vibraciones es el Rodillo vibratorio cuyo PPV (medido a 25 [pies]) es de 0,210 [pulgadas/s], por lo que se utilizará dicho nivel de emisión para las proyecciones de vibraciones para el escenario de Obras. Para mayor detalle en la Tabla 11 del Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria se observa el detalle de las “<i>velocidades peak de partículas y niveles de vibración</i>”. De acuerdo a lo indicado en las Tablas 52 y 53 del Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria, es posible demostrar que, el Proyecto cumple con la FTA (2006) – <i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i> de Estados Unidos de América. Sin embargo, se considera como abatimiento y control de las vibraciones, la restricción de uso de rodillo compactador por uno de menor tamaño (20.2 HP). Bajo las consideraciones descritas no se sobrepasa el nivel máximo exigido por la Normativa de referencia de la FTA (2006). En la fase de operación, dada la naturaleza del Proyecto y las condiciones de funcionamiento, el proyecto no contempla la emisión de vibraciones. (Punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) Mayores antecedentes en el Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria. <u>Residuos Líquidos Domésticos</u> Durante la Fase de Construcción del Proyecto se estima que la generación de aguas servidas será de aproximadamente 150 litros/día/trabajador, contabilizándose un total de 72 m³/día (considerando un <i>peak</i> de 600 personas como mano de obra estimado para esta fase y un factor de generación de 80%). La



	descarga de estas aguas se realizará hacia la red pública de alcantarillado, una vez gestionada la conexión con Aguas Andinas. Asimismo, durante la construcción, se instalarán baños químicos móviles en los distintos niveles para los trabajadores, los cuales serán instalados por una empresa autorizada por la SEREMI de Salud, que a su vez se encargará de la mantención de éstos y de la disposición final de los residuos. Se generará un máximo de residuos líquidos domiciliarios de 72 m³ /día. (Punto 1.4.8.1 de la DIA) Durante la Fase de Operación, se prevé la generación de aguas servidas producto de los servicios higiénicos presentes en el Proyecto, las que serán descargadas en la red pública de alcantarillado. (Punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) <u>Residuos Industriales Líquidos</u> Se estima que durante la Fase de Construcción se generarán residuos líquidos industriales producto del lavado de canoas durante las actividades de hormigonado y de ruedas. Como parte de los contratos con terceros, sólo se considera la limpieza de las canoas de los camiones mixer, para lo cual se dispondrá de una piscina de contención de las aguas de lavado para su posterior reuso en la misma labor y evaporación. La piscina de lavado de canoas tendrá un volumen de 5m³ la cual estará recubierta con material impermeable (polietileno doble), el que sobresaldrá 60cm por cada lado, de modo que el agua resultante del proceso no esté en contacto con la superficie del suelo, y de esta forma no se genere un proceso de percolación. (Punto 2-6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) El abastecimiento de agua para el lavado de los camiones mixer, provendrá de los mismos camiones los cuales cuentan con estanques de agua y mangueras para el lavado de estos. Excepcionalmente, y solo para el caso de requerir agua adicional, se proveerá en la obra a través de la red pública de agua potable. Durante la fase de operación las salas de basura contarán con zonas de lavado de receptáculos. Este recinto también contara con agua fría, manguera con pitón. El área de lavado tendrá piso de baldosa o pavimento afinado a grano perdido con pintura epóxica y encuentros redondeados. Tendrá conexión a una pileta con rejilla, conectada a la red pública de alcantarillado. (Tabla 2 del Anexo 2-1 de la Adenda Complementaria) El Manejo de RILES en el supermercado se realizará a partir de una planta desgrasadora tipo 1. Los RILES serán impulsados al colector gravitacional mediante una planta elevadora para su posterior descarga al alcantarillado. (Respuesta 1.6 de la Adenda)
--	---



	El Manejo de RILES en el patio de comida se realizará a partir de cámaras desgrasadoras para su posterior descarga al alcantarillado. (Respuesta 1.6 de la Adenda)
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.	El Proyecto contempla el manejo de residuos sólidos generados por sus actividades, los cuales incluyen, residuos sólidos asimilables a domiciliarios, residuos industriales no peligrosos y residuos peligrosos. <u>Residuos No Peligrosos</u> Los residuos sólidos domiciliarios y asimilables a domiciliarios correspondientes a Restos de comida, envases de cartones, papeles y otros. Estos residuos serán dispuestos en contenedores cerrados y retirados tres (3) veces a la semana por el servicio de recolección de la Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda u otro debidamente autorizado. (Tabla 4 del Anexo 2-1 de la Adenda Complementaria) Durante la Fase de Operación del Proyecto, se proyecta la generación de residuos sólidos domésticos producto de las actividades propias del Proyecto. El manejo de los residuos sólidos domiciliarios se realizará acorde a la normativa vigente. Se considerarán 100 contenedores de HDPE con ruedas y tapa de 240 litros de capacidad para las salas de basura de los niveles del Mercado de Abastos. Adicionalmente, se contará con 100 contenedores de 120 litros y 18 maxisacos de 1000 litros. Durante la Fase de Operación el retiro se realizará 3 veces por semana, mediante una empresa con autorización sanitaria para estos fines que dispondrá los residuos en un lugar autorizado. Los residuos sólidos industriales no peligrosos (RSINP) que se originan de la construcción del Proyecto, corresponden principalmente a restos de materiales de construcción, embalaje, madera, y elementos de ferretería. Para el manejo de los residuos industriales no peligrosos durante la Fase de Construcción se privilegiará el envío de residuos industriales sólidos no peligrosos que tienen el potencial de ser valorizados a empresas externas que se encuentren debidamente autorizadas para dicho fin. Para esto, el Titular contará con un espacio para aquellos residuos con potencial de ser valorizados para generar la segregación de aquello que no cuentan con este potencial. Asimismo, el titular realizará el catastro de empresas o lugares disponibles para enviar los distintos residuos con potencial de ser valorizados de manera de tener a la vista el destino de los mismos previo a su generación. (Punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) Sin perjuicio de lo anterior, los Residuos sólidos industriales no peligrosos serán almacenados temporalmente en el sitio especialmente destinado al efecto,



	para luego ser retirados por un tercero autorizado y llevados a un lugar de disposición final autorizado. Durante la Fase de Operación del Proyecto, se generarán residuos sólidos industriales no peligrosos producto de la operación de locales comerciales principalmente. Es preciso señalar que el manejo de estos residuos se realizará a través de una empresa autorizada para el retiro y disposición final de estos. Para el almacenamiento, se utilizarán áreas con estructuras metálicas para el soporte de los residuos, dicha estructura estará fabricada para la disposición de maxisacos o bien, a granel de 1000 litros de capacidad, cumpliendo con estándares mínimos de operatividad para el almacenamiento de los residuos almacenados. Respecto a la frecuencia retiro de los RSINP para la Fase de Operación, esto se realizará 3 veces por semana mediante una empresa con autorización sanitaria para estos fines que dispondrá los residuos en un lugar autorizado. <u>Residuos Industriales Peligrosos</u> Durante la fase de construcción se generarán residuos industriales peligrosos, generados principalmente por envases de polietileno, envases de pintura, desmoldante en base a agua y en base a aceite, además de trapos, guapos, ropa y papeles sucios y/o contaminados. Respecto del período de almacenamiento de RESPEL durante la Fase de Construcción se indica que aquellos residuos generados en los frentes de trabajo serán retirados de forma periódica y dispuestos en la bodega de almacenamiento temporal (BAT) en la instalación de faena, permaneciendo en ella durante un período no mayor a seis (6) meses, según lo establecido en el D.S. N° 148/2003 del MINSAL, para después ser enviados mediante transportistas autorizados a una instalación de eliminación autorizada por la Autoridad Sanitaria. Durante la Fase de Operación se contempla la generación de residuos peligrosos descartados del funcionamiento de locales comerciales principalmente, asociados al Proyecto. Estos serán almacenados en la bodega de residuos peligrosos, que cumplirá con las disposiciones establecidas en el D.S. N°148/2003 del MINSAL. Respecto del período de almacenamiento de RESPEL durante la Fase de Operación se indica que aquellos residuos generados en los locales comerciales serán retirados de forma periódica y dispuestos en la sala de basura acondicionada para estos residuos, permaneciendo por un tiempo no superior a los 6 meses o cuando se verifique que se completó el 70% de la capacidad de almacenamiento. Finalmente, los residuos serán enviados mediante transportistas autorizados a una instalación de
--	---



	eliminación autorizada por la Autoridad Sanitaria. (Punto 2.3.2 del Anexo 2-2 de la Adenda Complementaria.) Mayores antecedentes en el PAS 142 en el Anexo 2-2 de la Adenda Complementaria.
De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 5° 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:	
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El suelo del Proyecto ya se encuentra con un uso urbano previamente definido, a raíz del Proyecto, no se producirá la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad., ya que de acuerdo con la caracterización de Flora y Vegetación el área está compuesta principalmente por áreas desprovistas de vegetación y sitio eriazo, como se presenta en la Sección 2.2.3.2 del Anexo 2-1 de la DIA. Asimismo, cabe señalar que en el área donde se ejecutará el Proyecto, existen construcciones previas, por lo que el suelo ya se encuentra intervenido y completamente antropizado. En consecuencia, no se trata de un área donde haya suelo con capacidad para sustentar biodiversidad, así como tampoco hábitats que sean de relevancia para la alimentación, nidificación y/o reproducción de fauna nativa.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	El área de emplazamiento del Proyecto no posee características naturales en términos de biodiversidad, dado que actualmente el terreno corresponde a un área con altos grados de intervención y totalmente antropizado. De acuerdo a la caracterización de Flora y vegetación presentada en el Anexo 2-1 de la DIA, en el área predomina la existencia de especies vegetales introducidas, principalmente ornamentales, de acuerdo con lo señalado en la sección 2.2.3.2. del Anexo 2-1 de la DIA. Asimismo, respecto de los resultados de la caracterización de Fauna silvestre, en el Área de Influencia del Proyecto se registró la presencia de un total de 12 especies distintas, con predominancia de la clase de aves. Se destaca la presencia de la especie endémica <i>Liolaemus tenuis</i> , que corresponde a una especie reptil en categoría de conservación “Preocupación menor”. Sin perjuicio de lo anterior, se considera que el registro es aislado, dado que el Área de Influencia del Proyecto no posee conectividad con áreas naturales, así como tampoco corresponde a un área que presente áreas de relevancia para la reproducción, nidificación y/o alimentación de fauna nativa (Anexo 2-2 de la DIA). De acuerdo con los antecedentes expuestos, no se encuentran formaciones vegetacionales ni tampoco hay especies que presenten singularidades de acuerdo a lo establecido en la Guía de Evaluación Ambiental (CONAF, 2014). De esta forma, no se generará la alteración o explotación de la superficie de plantas, algas, hongos, animales y biota que generen un impacto significativo en el Área de Influencia del Proyecto.



c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	<u>Suelo:</u> El suelo del Proyecto ya se encuentra con un uso urbano previamente definido, a raíz del Proyecto, no se producirá la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad., ya que de acuerdo con la caracterización de Flora y Vegetación el área está compuesta principalmente por áreas desprovistas de vegetación y sitio eriazo, como se presenta en la Sección 2.2.3.2 del Anexo 2-1 de la DIA. <u>Agua:</u> La descarga de estas aguas servidas se realizará hacia la red pública de alcantarillado, una vez gestionada la conexión con Aguas Andinas. Asimismo, durante la construcción, se instalarán baños químicos móviles en los distintos niveles para los trabajadores, los cuales serán instalados por una empresa autorizada por la SEREMI de Salud, que a su vez se encargará de la mantención de éstos y de la disposición final de los residuos. Durante la Fase de Operación, se prevé la generación de aguas servidas producto de los servicios higiénicos presentes en el Proyecto, las que serán descargadas en la red pública de alcantarillado. (Punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) Se estima que durante la Fase de Construcción se generarán residuos líquidos industriales producto del lavado de canoas durante las actividades de hormigonado y de ruedas. Como parte de los contratos con terceros, sólo se considera la limpieza de las canoas de los camiones mixer, para lo cual se dispondrá de una piscina de contención de las aguas de lavado para su posterior reuso en la misma labor y evaporación. (Punto 2-6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) El abastecimiento de agua para el lavado de los camiones mixer, provendrá de los mismos camiones los cuales cuentan con estanques de agua y mangueras para el lavado de estos. Excepcionalmente, y solo para el caso de requerir agua adicional, se proveerá en la obra a través de la red pública de agua potable. Los restos de hormigón que caigan en la piscina serán retirados de forma manual y dispuestos en un contenedor metálico para su posterior envío a disposición final. En caso de que el agua no se evapore a la tasa deseada, esta será retirada mediante un contrato con servicio limpiafosas. Durante la fase de operación las salas de basura contarán con zonas de lavado de receptáculos. Este recinto también contara con agua fría, manguera con pitón. El área de lavado tendrá piso de baldosa o pavimento afinado a grano perdido con pintura epóxica y encuentros redondeados. Tendrá conexión a una pileta con rejilla, conectada a la red pública de alcantarillado. (Tabla 2 del Anexo 2-1 de la Adenda Complementaria) El Manejo de RILES en el supermercado se realizará a partir de una planta desgrasadora tipo 1. Los RILES serán impulsados al colector gravitacional mediante una planta elevadora para su posterior descarga al alcantarillado. (Respuesta 1.6 de la Adenda) El Manejo de RILES en el patio de comida se realizará a partir de cámaras desgrasadoras para su posterior descarga al alcantarillado. (Respuesta 1.6 de la Adenda) <u>Aire:</u> De acuerdo a los resultados presentados por el Titular, se señala que según lo dispuesto en el artículo 64 del D.S. N°31/2016 del MMA, se
--	--



	sobrepasarán los límites permisibles en la fase de construcción en el Año 1 con 16,02 MP10 eq (T/Año), por tanto, requiere compensar sus emisiones con 19,22 MP10 eq (T/Año). Sin perjuicio de lo anterior, se contempla la implementación de medidas de control de emisiones durante la fase de construcción señaladas en el punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria. Además el Proyecto no contempla la intervención de cuerpo o cursos de aguas. En efecto, el curso de agua superficial más cercano corresponde al cauce artificial Zanjón de la Aguada, emplazado a más de 200m al norte del Proyecto. Asimismo, y de acuerdo a lo señalado en el Plan Regulador Metropolitano de Santiago, el Proyecto se emplaza a más de 500 metros del área asociado al Riesgo asociado a inundaciones (Figura 24 de la Adenda), de modo que el Proyecto no tiene la probabilidad de generar la afectación en aguas superficiales.
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.	A partir de los niveles de concentración contenidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes en Chile conforme su ámbito de aplicación es posible indicar que dichas normas no aplican a las actividades del Proyecto, atendida su naturaleza y ubicación.. (Punto 3.2 del anexo 4.1 de la Adenda Complementaria)
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 acuerdo con la caracterización ambiental para la componente Fauna presentada en el Anexo 2-2 de la DIA, en el Área de Influencia determinada y justificada para esta misma componente, es posible señalar que no posee singularidades ambientales que permitan el desarrollo y permanencia de fauna nativa, dado que el área está actualmente ubicada en un contexto urbano con altos niveles de antropización.



de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	Por lo tanto, en cuanto a los efectos que puedan derivarse de la realización del proyecto, para el componente fauna, se considera que estos no serían significativos, debido a que en el área no se registra la existencia de hábitats de relevancia para la fauna, ya que corresponde a un sitio con mínimos elementos naturales.
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.	<u>Sustancias peligrosas:</u> Para la fase de construcción el manejo de las sustancias peligrosas se realizará de acuerdo con el D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud que “Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”. el cual regula el almacenamiento de las sustancias peligrosas. Las sustancias peligrosas del Proyecto serán almacenadas en una bodega que cumple con el D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud. <u>Residuos No Peligrosos</u> Los residuos sólidos domiciliarios y asimilables a domiciliarios correspondientes a Restos de comida, envases de cartones, papeles y otros. Estos residuos serán dispuestos en contenedores cerrados y retirados tres (3) veces a la semana por el servicio de recolección de la Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda u otro debidamente autorizado. (Tabla 4 del Anexo 2-1 de la Adenda Complementaria) Durante la Fase de Operación del Proyecto, se proyecta la generación de residuos sólidos domésticos producto de las actividades propias del Proyecto. El manejo de los residuos sólidos domiciliarios se realizará acorde a la normativa vigente. Se considerarán 100 contenedores de HDPE con ruedas y tapa de 240 litros de capacidad para las salas de basura de los niveles del Mercado de Abastos. Adicionalmente, se contará con 100 contenedores de 120 litros y 18 maxisacos de 1000 litros. Durante la Fase de Operación el retiro se realizará 3 veces por semana, mediante una empresa con autorización sanitaria para estos fines que dispondrá los residuos en un lugar autorizado. Los residuos sólidos industriales no peligrosos (RSINP) que se originan de la construcción del Proyecto, corresponden principalmente a restos de materiales de construcción, embalaje, madera, y elementos de ferretería. Para el manejo de los residuos industriales no peligrosos durante la Fase de Construcción se privilegiará el envío de residuos industriales sólidos no peligrosos que tienen el potencial de ser valorizados a empresas externas que se encuentren debidamente autorizadas para dicho fin. Para esto, el Titular contará con un espacio para aquellos residuos con potencial de ser valorizados para generar la segregación de aquello que no cuentan con este potencial. Asimismo, el titular realizará el catastro de empresas o lugares disponibles para enviar los distintos residuos con potencial de ser valorizados de manera de tener a la vista el destino de los mismos previo a su generación. (Punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) Sin perjuicio de lo anterior, los Residuos sólidos industriales no peligrosos serán almacenados temporalmente en el sitio especialmente destinado al efecto, para luego ser retirados por un tercero autorizado y llevados a un lugar de disposición final autorizado.



	Durante la Fase de Operación del Proyecto, se generarán residuos sólidos industriales no peligrosos producto de la operación de locales comerciales principalmente. Es preciso señalar que el manejo de estos residuos se realizará a través de una empresa autorizada para el retiro y disposición final de estos. Para el almacenamiento, se utilizarán áreas con estructuras metálicas para el soporte de los residuos, dicha estructura estará fabricada para la disposición de maxisacos o bien, a granel de 1000 litros de capacidad, cumpliendo con estándares mínimos de operatividad para el almacenamiento de los residuos almacenados. Respecto a la frecuencia retiro de los RSINP para la Fase de Operación, esto se realizará 3 veces por semana mediante una empresa con autorización sanitaria para estos fines que dispondrá los residuos en un lugar autorizado. <u>Residuos peligrosos:</u> Durante la fase de construcción se generarán residuos industriales peligrosos, generados principalmente por envases de polietileno, envases de pintura, desmoldante en base a agua y en base a aceite, además de trapos, guaipes, ropa y papeles sucios y/o contaminados. Respecto del período de almacenamiento de RESPEL durante la Fase de Construcción se indica que aquellos residuos generados en los frentes de trabajo serán retirados de forma periódica y dispuestos en la bodega de almacenamiento temporal (BAT) en la instalación de faena, permaneciendo en ella durante un período no mayor a seis (6) meses, según lo establecido en el D.S. N° 148/2003 del MINSAL, para después ser enviados mediante transportistas autorizados a una instalación de eliminación autorizada por la Autoridad Sanitaria. Durante la Fase de Operación se contempla la generación de residuos peligrosos descartados del funcionamiento de locales comerciales principalmente, asociados al Proyecto. Estos serán almacenados en la bodega de residuos peligrosos, que cumplirá con las disposiciones establecidas en el D.S. N°148/2004 del MINSAL. Respecto del período de almacenamiento de RESPEL durante la Fase de Operación se indica que aquellos residuos generados en los locales comerciales serán retirados de forma periódica y dispuestos en la sala de basura acondicionada para estos residuos, permaneciendo por un tiempo no superior a los 6 meses o cuando se verifique que se completó el 70% de la capacidad de almacenamiento. Finalmente, los residuos serán enviados mediante transportistas autorizados a una instalación de eliminación autorizada por la Autoridad Sanitaria. (Punto 2.3.2 del Anexo 2-2 de la Adenda Complementaria.) Mayores antecedentes en el PAS 142 en el Anexo 2-2 de la Adenda Complementaria.
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	El abastecimiento de agua para el Proyecto será a través de la red existente tal como se puede verificar con el certificado de factibilidad de uso de agua potable, (el Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado de Aguas Servidas del Proyecto N°004476 de fecha 25 de mayo de 2022 en el Anexo 1-4 de la Adenda Complementaria) con lo cual el Proyecto no considera la extracción de recursos hídricos de ningún tipo. Respecto de las fundaciones del Proyecto y su relación con los niveles freáticos, cabe señalar que en el marco de la caracterización geotécnica



generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	realizada, se realizaron campañas de exploración en terreno, que contempló la ejecución de 3 pozos de 15 metros de profundidad, y un sondaje de rotación con diamantina de 34 metros de profundidad. Los resultados obtenidos de esa exploración, disponibles en el Anexo 1-8, Sección 2.6, de la DIA indican que no se observó la presencia de nivel freático a la profundidad de exploración. Asimismo, en el Anexo 1-8 de la DIA se realiza una revisión bibliográfica, donde se presenta el estudio elaborado por Muñoz et.al. 2015, que indica que en el área del Proyecto el nivel estático de la napa freática se encuentra a profundidades mayores a 45 m (Sección 2.6.3 Anexo 1-8 de la DIA). De este modo, en relación a las partes y obras consideradas por el Proyecto, no habrá interferencia con los niveles freáticos del Proyecto. En específico, en relación a la Conexión Subterránea Estación de Metro, este se emplaza en el nivel -2 del Proyecto, por ende no se emplazará a una profundidad mayor a las 15 metros, donde, tal como se señaló previamente, no se registra nivel freático. El Proyecto no contempla la intervención de aguas subterráneas. En efecto, según datos de mecánica de suelos, durante los trabajos de exploración del suelo de fundación del Proyecto se realizaron 3 pozos de sondeo de 15 metros de profundidad distribuidos en el área de emplazamiento del Proyecto, 1 sondaje de rotación diamantina de 34 metros de profundidad y 1 ensayo geofísico con medición de ondas de corte en los 34 metros bajo la superficie. Con todo, se descartó la presencia de agua en la zona por lo que la profundidad de fundación del Proyecto (15 metros) no representa riesgo de interferencia del nivel freático en la zona (Anexo 1-8 informe de mecánica de suelos de la presente DIA). El Proyecto no afectará: cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles, vegas y/o bofedales; humedales, estuarios, turberas o glaciares.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Titular declara que el proyecto, en ninguna de sus fases, contempla la introducción de especies exóticas de ningún tipo al territorio nacional, o en áreas, zonas o ecosistema alguno. (Punto 3.2 del Anexo 4-1 de la adenda Complementaria)
De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 6° del Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.	

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

Tabla 6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no significativo	Aumento en tiempos de desplazamiento.
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	Los grupos humanos, más cercanos al área del Proyecto, corresponden a: San Joaquín Poniente es el sector poblado del Área de Influencia más cercano al área de desarrollo del Proyecto, estando



	separados por el trazado de la línea férrea, a una distancia aproximada de 41 metros al oriente en su punto más próximo. Villa Numancia se encuentra a una distancia de 749 metros al oriente del área de desarrollo del proyecto. El sector de Villa La Feria se encuentra a una distancia de 912 metros aproximadamente al oriente del área del proyecto. El sector Villa Los Aromos se emplaza hacia el oriente de Villa La Feria, a una distancia de aproximadamente 1,2 kilómetros al oriente del área del Proyecto. Villa Presidente Alessandri se encuentra ubicada hacia el norponiente de Villa Esperanza, a una distancia aproximada de 1,4 kilómetros hacia el oriente del área del proyecto. Es preciso referirse a Villa Mirador, correspondiente al único sector del Área de Influencia del Proyecto que se emplaza hacia el norte de Avenida Carlos Valdovinos, en el territorio que se encuentra al frente de Villa La Feria y Villa Esperanza, a una distancia de aproximadamente 922 metros del área del Proyecto. Y, los sectores ubicados al sur del área de desarrollo del Proyecto, correspondiente a los conjuntos habitacionales de Nueva Independencia, Aires de Velázquez y Nueva Lo Valledor, su distancia aproximada con el área de Proyecto es de 553 metros. (Punto 2.1.1.1 de la DIA)
Reasentamiento de comunidades humanas	El emplazamiento del proyecto corresponde a una porción de terreno que no cuenta con uso residencial por parte de población por tanto el proyecto en sus fases de construcción y operación no realizará reasentamiento de comunidades humanas. (Tabla 3.1 del Anexo 2-5 de la DIA)
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.	La distribución espacial de los grupos humanos responde a un patrón urbano, que debe su actual disposición a procesos de expansión urbana de la ciudad de Santiago que en esta zona se consolidan a partir de la década de 1950. En relación con actividades productivas dependientes de la extracción y/o uso de recursos naturales, se puede afirmar que éstas no se desarrollan en el área de influencia del proyecto, debido a su carácter urbano. Por último, no se identificaron usos tradicionales del espacio tales como medicinal, espiritual y cultural. (Tabla 3.1 del Anexo 2-5 de la DIA) El proyecto no contempla la extracción ni uso de recursos naturales durante las fases de construcción y operación del Proyecto, no se prevé una potencial afectación por la intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento	Referente al análisis peatonal fue realizado para la fase de construcción y operación, se demostró que todas las densidades peatonales en los periodos evaluados para la Situación sin



significativo de los tiempos de desplazamiento.	Proyecto y Situación con Proyecto, de acuerdo con la proyección peatonal realizada de las diferentes veredas analizadas serán de Tránsito Libre, lo cual implica que los peatones podrán transitar por las veredas de manera fluida, sin obstrucción o posibles atochamientos, ya que la densidad de las veredas se encuentra en su nivel más bajo en relación con su capacidad total en los periodos punta mañana y punta tarde. También se desarrolló una modelación peatonal mediante el programa AIMSUN NEXT, donde se demostró que los consumos de tiempos peatonales se mantienen sin alteración en la situación con Proyecto con respecto a la Situación Sin Proyecto. Por tanto, no se genera una afectación significativa a los tiempos de desplazamiento. Este análisis se determinó en un área en donde se establecen los mayores efectos e interacción con los otros modos de transporte. En esta área se descartan los impactos y por ende en zonas más lejanas, al dispersarse los flujos estos impactos tienden a ser menores que en la zona directa. (Punto 13 del Anexo N°1-2 de la Adenda Complementaria) <u>Análisis de los tiempos de desplazamiento del transporte público.</u> En el análisis se consideraron: • Distribución de los pasajeros según localización de transporte público, partición modal del Área de Influencia entregada por la EOD 2012, y la atracción de pasajeros de cada paradero evaluado. • Cantidad de pasajeros actuales de buses en los horarios puntas definidos, de acuerdo con las mediciones censadas en noviembre de 2023. • Capacidad de pasajeros de los paraderos evaluados en los horarios puntas. En los resultados obtenidos, se pudo apreciar que el flujo actual analizado, no supera la Capacidad de los Buses, ni tampoco la Capacidad de las paradas analizadas. Durante el análisis se evidencia que para en la Situación sin proyecto y Situación con proyecto no se superarán las capacidades de los buses en los paraderos evaluados, teniendo en cuenta el aporte de pasajeros que genera el Proyecto. De esta forma, y en consideración con lo expuestos anteriormente, no se alterarán los tiempos de desplazamiento vehicular entre la Situación Sin Proyecto y la Situación Con Proyecto. Cabe destacar, que los tiempos de espera de los pasajeros corresponden a las frecuencias de buses de cada paradero, las cuales no serán alteradas por los pasajeros debido a que los buses continúan manteniendo su frecuencia. Por ende, no se alteran las frecuencias de los buses y las personas que ocupan los paraderos no verán afectado su tiempo de traslado ya que podrán abordar los buses según su frecuencia actual, teniendo estos últimos capacidad para absorber los pasajeros que aporta el Proyecto. (Punto 10.3 del Anexo N°1-2 de la Adenda Complementaria)
---	--



Obstrucción de rutas para ciclistas.

No existen ciclovías dentro del Área de influencia del Proyecto, y los ciclistas se desplazan en la calzada compartiendo la circulación con los vehículos motorizados. Además, según lo verificado en terreno y a las mediciones de flujo de ciclistas censadas, es posible concluir que la cantidad de viajes en bicicletas es menor. Con respecto al flujo de ciclistas es relevante destacar que dicho modo de transporte se evaluó en conjunto con el transporte vehicular particular y el transporte público, dado que comparten la misma oferta vial. Al respecto, se indica que dicho análisis indica que los tiempos de desplazamiento vehicular, no presentan una variación significativa, registrándose una variación durante la Fase de Operación (2026), en el Periodo Punta Tarde de 0,38 minuto por kilómetro. (Punto 10.4 del Anexo N°1-2 de la Adenda Complementaria)

Tiempos de desplazamientos vehiculares del Proyecto

El Titular señala en el punto 3.3 del Anexo 4.1 de la adenda Complementaria que *“luego del análisis de tiempos de desplazamiento vehicular presentado demuestran que no existe un aumento significativo de los tiempos de desplazamientos vehiculares en la Situación con Proyecto, para las Fases Construcción (2024) y Operación (2026). Al respecto, es preciso indicar que la evaluación realizada contempla la totalidad de las partes y obras del Proyecto, vale decir tanto las obras que se ejecutarán al interior del predio, así como las obras viales derivadas del EISTU y la ampliación de la calzada Carlos Valdovinos. Asimismo, es relevante considerar que en la modelación está también asociada a los tiempos de desplazamiento de los modos de transporte público y peatonal y en todos los casos, no se observan cambios significativos.”*

Es importante señalar que el Proyecto no cuenta con un IMIV aprobado, por tal efecto no le es aplicable al Titular el “Criterio de Evaluación en el SEIA Contenidos Técnicos para la Evaluación del Impacto sobre la Libre Circulación, Conectividad y Tiempos de Desplazamiento en Proyectos Inmobiliarios” (“Criterio de Evaluación”), del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) 2022. Sobre la base de lo anteriormente expuesto, el Titular descarta un aumento significativo de los tiempos de desplazamientos vehiculares en la Situación con Proyecto y con Proyecto mejorado, sobre la base de los antecedentes del EISTU aprobado, la ampliación de Carlos Valdovinos y las gestiones viales. Lo anterior, se puede observar en las Figuras 34 y 35 del Anexo N°1-2 de la Adenda Complementaria.

En base a los resultados expuestos por el Titular en el Anexo N°1-2 de la Adenda Complementaria, específicamente en las



	Tablas N°72, 73, 74, 75 <u>las cuales fueron validadas técnicamente por la Secretaría Regional Ministerial</u> (mediante el Ord. N°16171/2024 SRM-RM de fecha 30 de mayo de 2024) y que se refieren a los tiempos de desplazamiento de la Fase de Construcción y Operación del Proyecto para punta mañana y punta tarde respectivamente. El Titular no ocasionará incremento de tiempo de viaje a los usuarios de su entorno, con lo que se descartan impactos referidos a posibles afectaciones sobre grupos humanos del entorno vial próximo.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	La Fase de Construcción contempla un promedio de 552 trabajadores en las obras, pudiendo alcanzar un máximo de 600 personas durante la Fase de Construcción, lo cual representa un aumento máximo potencial de la demanda sobre bienes y servicios del 1,4% del total de población del área de influencia (40.970). Sin embargo, dado que no hay campamento de faenas, y que los trabajadores en su mayoría seguirán residiendo en sus viviendas, es que no se prevé un aumento de la demanda de servicios educativos ni de salud. Adicionalmente, las instalaciones de faena contemplan baños, duchas y comedor, por lo que las demandas de esos servicios se llevarán a cabo al interior de las partes y obras del Proyecto. (Punto 1.3 del Anexo 4-4 de la Adenda) El Proyecto no es de tipo residencial, por lo que durante la Fase de Operación no existirá un aumento de la demanda al acceso de bienes y servicios utilizados por la población local, entre los que se cuentan principalmente los servicios educativos y de salud; a la vez que mantiene operativas las funciones del mercado, principal centro de abastecimiento de mercadería y alimentos para la población del área de influencia, ya sea de forma directa, es decir, asistiendo a comprar de forma presencial al Mercado Lo Valledor; o, en su defecto, de forma indirecta a través de comerciantes locales que se abastecen en el Mercado. (Punto 1.3 del Anexo 4-4 de la Adenda)
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.	De acuerdo con la información señalada por el Titular, tanto secundaria como primaria, que se encuentra en el Anexo 2-5 de la DIA y en la respuesta 4.21 de la Adenda las actividades que realizan las parroquias ubicadas en el Área de Influencia de Medio Humano no debiesen verse alteradas por las partes, obras y acciones del Proyecto. Asimismo, analizando las vías a ocupar por el Proyecto, y las zonas a intervenir, tanto es su fase construcción como operación, el Proyecto no debiese impedir el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo que habita el Área de Influencia. Asimismo, en relación con las procesiones religiosas, en el Área de Influencia del Proyecto, se realizan estas actividades en tres (3) parroquias: Parroquia San Mateo, Parroquia San Lucas y la



	Parroquia Nuestra Señora del Monte Carmelo. Al respecto, y de acuerdo con la recopilación de información primaria asociada a las rutas de procesión (Respuesta 3.15 de la Adenda Complementaria). Es posible indicar que el Proyecto en ningún momento interviene, ni altera los espacios en los que se desarrollan las manifestaciones de la cultura referida y que las actividades culturales o tradicionales identificados pueden seguir desarrollándose en el área de influencia, toda vez que los flujos vehiculares y emisiones de ruido no generarán una alteración.
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.	En el área de influencia no se identifica presencia de Asociaciones y/o Comunidades Indígenas, a la vez que no se desarrollan prácticas asociativas colectivas de grupos humanos indígenas ni la existencia de sitios de manifestación de actividades indígenas, por lo que el Proyecto no tiene la capacidad de alterar o generar pérdida de la organización social y/o comunitaria indígena; ni generar restricción al uso tradicional del espacio. En consecuencia, no se identifica alteración sobre este literal. En el Anexo 2-5 de la DIA se presenta con detalle el estudio de Medio humano realizado para el desarrollo del Proyecto. En la Figura 2-14 del Anexo 2-5 de la DIA se puede observar que no hay asociaciones indígenas dentro del área de influencia de Medio Humano del Proyecto.
De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 7º del Decreto Supremo N°40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente.	

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 localiza en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, 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.	Sobre la base de la información presentada en el Anexo 2-5 de la DIA y que corresponde al estudio de Medio Humano realizado para el Proyecto, en el Área de Influencia no se identificó presencia de Asociaciones y/o Comunidades Indígenas, a la vez que no se desarrollan prácticas asociativas colectivas de grupos humanos indígenas ni la existencia de sitios de manifestación de actividades indígenas, por lo que el proyecto no tiene la capacidad de alterar o generar pérdida de la organización social y/o comunitaria indígena; ni generar restricción al uso tradicional del espacio. En la Figura 2-14 del Anexo 2-5 de la DIA se puede observar que no hay



	asociaciones indígenas dentro del área de influencia de Medio Humano del Proyecto.
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.	A partir de la información disponible del Registro Nacional de Áreas Protegidas, del Ministerio del Medio Ambiente, en la comuna de Pedro Aguirre Cerda, el Proyecto “Lo Valledor – Mercado de abastos y outlet” no se encuentra al interior de áreas con protección oficial, humedales protegidos ni glaciares. Al respecto, el área protegida más cercana se ubica a más de 18 km, y corresponde a “Quebrada de la Plata”. Mientras que el Sitio prioritario para la conservación de la Biodiversidad corresponde al Sitio Prioritario para la Conservación El Roble, a 16 km del Proyecto (Ver figura 14 de Sección 2.6.4 Capítulo 2 de la DIA)
De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al 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.	De acuerdo al Certificado de Informaciones Previas (CIP) del Proyecto N°75 de fecha 21 de marzo de 2023, de la Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda adjunto en el Anexo 1-5 de la Adenda, el Proyecto se emplaza en área urbana en una Zona E según el según el PRC - Plan Regulador Comunal de Pedro Aguirre Cerda (del 07 de diciembre de 1989) que permite los siguientes Usos de Suelo: Equipamiento Metropolitano y Comunal, Salud, Áreas Verdes, Comercio Minoristas, Servicios Artesanales, Industrias y Almacenamientos Inofensivos. El Proyecto se desarrollará en una zona donde se es compatible con el uso de suelo regulado por el Plan Regulador Comunal de Pedro Aguirre Cerda. El área de emplazamiento del Proyecto no posee valor paisajístico, dado que no cumple con ninguna de las características que otorga valor, de acuerdo a lo establecido en la Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA. Asimismo, el Proyecto no se emplaza en las cercanías de las Zonas de Interés Turístico, al respecto, la más cercana corresponde a la ZOIT Casablanca que se presenta en la Figura 15 de la sección 2.6.5 del Capítulo 2 de la DIA.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	
c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	



De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 9° 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

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.	La revisión realizada por el Titular de la Nómina de Monumentos Nacionales indica la existencia de Monumentos Nacionales con declaratoria, sin embargo, ninguno de ellos se emplaza en el Área de Influencia del Proyecto. (Sección 2.2.2. Anexo 2-3 de la DIA). Adicionalmente, se realizó un levantamiento de información en terreno mediante una inspección visual de la superficie. La prospección consistió en el recorrido pedestre del área de emplazamiento del proyecto, proyectándose cinco (5) transectas paralelas, distante a 20 metros, las que se presentan en la Sección 2.2.6 del Anexo 2-3 de la DIA.
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.	La superficie inspeccionada se encontraba completamente intervenida, en gran parte por la existencia de una losa de cemento en el sector de estacionamiento. Así como por áreas verdes delimitadas con jardineras de cemento, en las que posiblemente se aportaron sedimentos externos. Sin perjuicio de ello, y conforme al cumplimiento de la legislación vigente y aplicable, que para este caso corresponde a la Ley N°17.288 y su Reglamento, durante la actividad de escarpe y excavación del Proyecto, en caso de observar la presencia de algún material con valor patrimonial, se procederá de acuerdo a lo exigido en los cuerpos legales indicados. En el Anexo 2-3 de la DIA se encuentra el estudio de arqueología realizado para el Proyecto. De acuerdo con lo indicado por el Titular en el punto anterior, el Proyecto no considera la modificación, remoción, destrucción, excavación, traslado o deterioro de ninguna construcción, lugar o sitios de valor científico o histórico que pertenezcan al patrimonio cultural o indígena. En caso de observar la presencia de algún material con valor patrimonial durante la actividad de escarpe y excavación, se procederá de acuerdo con lo exigido la Ley N°17.288 y su Reglamento.
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	El Proyecto se desarrollará al interior de un predio intervenido, en el que no se desarrollan manifestaciones propias de la cultura o folclore de grupos humanos. De forma adicional, dada la naturaleza del Proyecto, no se afectará ninguna manifestación



la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	cultural por parte de ninguna de las comunidades al interior del área de influencia del Proyecto.
De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 10° 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: Sismos y Terremotos.

Tabla 7.1.1 Riesgo o contingencia 1: Sismos y Terremotos	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las áreas del Proyecto
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Se consideran las siguientes acciones o medidas: • Identificar y difundir instrucciones respecto a corte general de interruptores o fusibles de electricidad. • Identificar las zonas de seguridad. • El personal de seguridad siempre deberá velar por la seguridad estructural de las obras en las que se realiza trabajo (por ejemplo, en andamios). • Señalización mediante carteles claramente visibles de las vías de evacuación y zonas seguras. • Realizar simulacros. • Realizar inducciones a los trabajadores sobre las zonas de seguridad y contenidos del plan de emergencia. • Realizar inducciones a los trabajadores sobre el uso de EPP • Realizar capacitación de primeros auxilios.
Forma de control y seguimiento	Registro inducciones a personal Registro fotográfico señaléticas Registro realización simulacros
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>En Fase de Construcción:</u> Se interrumpirán inmediatamente las tareas, abandonando rápidamente los espacios confinados, excavaciones, bajo estructuras y bordes, por posible riesgo de derrumbe y caída desde altura. Se reunirá el personal en el “Punto de Encuentro” más cercano o “Zona de Seguridad” de la Obra. El electromecánico de mantenimiento desenergizará todos los artefactos y/o equipos eléctricos para evitar un principio de incendio, además procederá a desconectar la fuente eléctrica una vez que esta haya bajado la carga. Después del sismo, se evacuará a todo el personal a la “Zona de Seguridad” de la Obra, se deberá prestar y/o coordinar la



	atención a los lesionados, tomar asistencia de todo el personal reunido, comprobar el funcionamiento de los servicios, cerrar y señalizar con cinta de peligro zonas de trabajo dañado o con peligro. Los trabajadores no se podrán retirar de la obra o reingresar a trabajar hasta que el Comité de control de riesgo. <u>En la Fase de Operación:</u> El trabajador al producirse un sismo, actuará de la siguiente forma: • Si está en el interior de oficinas y/o dependencias, mantendrá la calma y, de ser posible, se protegerá bajo mesas, escritorios, etc. para evitar la caída de objetos sobre él. • Si está en el exterior, buscará una zona segura, libre de caída de objetos, postes, cables eléctricos y estructuras hasta que termine el sismo. • Después del sismo, evaluará su entorno y prestará ayuda a los compañeros de trabajo en problemas. • Se dirigirá a la zona de seguridad, informando su situación personal al monitor de evacuación del área. El Coordinador de Emergencia, una vez terminado el sismo, se dirige a las áreas para evaluar en terreno la situación. • Al llegar a las áreas, evalúa la situación y su entorno, procediendo a solicitar los recursos disponibles en la faena (Brigada de Emergencia, Grupos de Apoyo, Servicio Médico, maquinaria pesada, etc.). • Una vez evaluado el sector, comunica la situación al Comité de Emergencia, y de ser necesario, el Comité se constituye en el lugar de reunión predeterminado. • El Comité de Emergencia, de ser necesario, se constituye en el lugar de reunión predeterminado para coordinar la ayuda para el control de la emergencia. Brindará todo el apoyo y hará las gestiones necesarias para que el Coordinador de Emergencia emplee todos los recursos disponibles en el control de la emergencia. • Una vez terminada la emergencia, autorizará, en conjunto con el Coordinador de Emergencia, el restablecimiento y continuidad de las labores.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante una emergencia, se avisará a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), en un plazo no mayor a 24 horas desde la ocurrencia de la emergencia, según lo establecido en la Resolución Exenta N°885/2016 de la SMA, señalando las medidas aplicadas hasta ese momento. Lo anterior, se realizará a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA. El informe detallado de la emergencia será entregado a la SMA en un plazo no mayor a 10 días de ocurrida la emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5-1 de la Adenda Complementaria



7.1.2 Riesgo o contingencia: Incendios.

Tabla 7.1.2 Riesgo o contingencia 2: Incendios	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de Construcción y Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Aplica a todas las partes y obras
Acciones o medida a implementar para prevenir la contingencia	<u>Fase de Construcción:</u> • Se contará con una Memoria descriptiva del sistema de Control de Incendios (Apéndice 5-1-1 de la Adenda) • Prohibición de fumar, hacer fogatas y encender fuego al interior de la obra. • Señalética informativa de la mutual de seguridad disponible en lugares clave de la obra. • Mantener la obra limpia y ordenada para evitar eventuales focos, cualquier producto o residuo inflamable deberá ser debidamente almacenado. • Capacitaciones a los trabajadores directos y subcontratos, en aspectos específicos sobre el control de incendio y amagos, así como también las maneras de respuesta. • Capacitación y señalización de todas las salidas de emergencias y vías de evacuación. • Registro de coordinación con cuadrillas de bomberos y carabineros cercanos al Proyecto. • Para las actividades de soldadura o actividades susceptibles a generar fuegos, se deberá asegurar que no existan materiales que puedan inflamarse, esto se deberá realizar como primera actividad de trabajo. • Coordinación necesaria con el cuerpo de bomberos correspondiente a la ubicación del Proyecto. <u>Fase de Operación:</u> • Se contará con una Memoria descriptiva del sistema de Control de Incendios (Apéndice 5-1-1 de la Adenda). • Identificar la ubicación de las llaves de agua, corte general de gas e interruptores o fusibles de electricidad y aprender a cortar su paso. • Identificar las zonas de seguridad, vías de evacuación y zonas seguras. • Identificar redes húmedas y secas. • Capacitación y entrenamiento del personal en el uso de extintores y técnicas de combate de incendios. • Capacitación y señalización de todas las salidas de emergencias y vías de evacuación. • Asignación de misiones específicas para el control de las emergencias de incendio. • Entrenar al personal sobre materias específicas y responsabilidades de su competencia que fija el procedimiento con el fin de prevenir incendios y actuar en una emergencia.



	• Coordinación necesaria con el cuerpo de bomberos correspondiente a la ubicación del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	- Registro de Estado de las señaléticas. - Registros de capacitación. - Registro de Estado de limpieza y orden de las instalaciones. - Registros de coordinaciones con Bomberos
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<u>En fase de construcción:</u> Las personas que se encuentren en el lugar procederán de inmediato a utilizar los extintores portátiles e informarán inmediatamente al coordinador del área afectada. El coordinador del área siniestrada evaluará la situación, en caso de que el amago no pueda ser controlado con los extintores de la obra, dará la alerta de evacuación y solicitará la presencia de bomberos. El electromecánico o profesional especializado debe cortar el suministro de energía eléctrica de la obra. Si el incendio amenaza con propagarse a otro punto las instalaciones, se procederá a despejar el sector de todo tipo de material que pueda entrar en combustión. El personal de obra solo podrá actuar ante un amago de incendio, ya que bajo situaciones de incendio declarado solo podrá intervenir bomberos. Cabe mencionar, que dependiendo de la composición química del residuo o elemento que se inflame será el tipo de extintor o medio con el cual se debe abatir el incendio, todo esto deberá ser correctamente instruido en las capacitaciones para todo el personal de la obra. <u>En fase de operación:</u> El trabajador y/o habitante que detecte un incendio o principio de incendio procederá de la siguiente forma: • Avisar a su supervisor directo la emergencia, y a sus compañeros más cercanos. • Procede a controlar el foco de incendio a través de los extintores ubicados en el área. Una vez controlado, informa al Coordinador de Emergencia para su investigación y medidas correctivas. • Si no es capaz de controlar el fuego, debe prevenir a los compañeros del área y se dirige a la zona de seguridad predeterminada, dando aviso a jefatura y esperando instrucciones. • Los edificios deberán contener un comité paritario para la respuesta de emergencias, los cuales definirán responsabilidades y cargos para liderar emergencias. • El Coordinador de Emergencia comunica la Emergencia y se dirige al lugar de la emergencia para evaluar en terreno la situación, realizando lo siguiente: • Al llegar al lugar, evalúa la situación y procede a solicitar los recursos disponibles para controlar la emergencia (Brigada de Emergencia, Grupos de Apoyo, Servicio Médico, etc.). Una vez evaluado el



	sector, si es posible, se comunica la situación al Comité de Emergencia, y de ser necesario, el Comité se constituye en el lugar de reunión predeterminado • En conjunto con el Comité de Emergencia evalúan la necesidad de solicitar la concurrencia de instituciones externas o la presencia de Brigadistas que hacen uso de su descanso. • En el caso de los residuos generados se debe coordinar el retiro, traslado y disposición final. Esto lo coordinará con el líder ambiental. • El Comité de Emergencia, de ser necesario, se constituye en el lugar de reunión predeterminado para coordinar la ayuda para el control de la emergencia. • Una vez terminada la emergencia, autorizará, en conjunto con el Coordinador de Emergencia, el restablecimiento y continuidad de las labores
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante una emergencia, se avisará a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), en un plazo no mayor a 24 horas desde la ocurrencia de la emergencia, según lo establecido en la Resolución Exenta N°885/2016 de la SMA, señalando las medidas aplicadas hasta ese momento. Lo anterior de se realizará a través del sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de la SMA. El informe detallado de la emergencia será entregado a la SMA en un plazo no mayor a 10 días de ocurrida la emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5-1 de la Adenda Complementaria Apéndice 5-1-1 de la Adenda

7.1.3 Riesgo o contingencia: Derrames de Sustancias Peligrosas y Combustibles

Tabla 7.1.3 Riesgo o contingencia 3: Derrames de Sustancias Peligrosas y Combustibles	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de Construcción y Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	• Toda área del Proyecto.
Acciones o medida a implementar para prevenir la contingencia	En fase de construcción: • Revisión periódica de la condición de los contenedores y bodega de almacenamiento de sustancias peligrosos y residuos peligrosos. • Revisión periódica de todas las maquinarias y camiones para evitar eventuales filtraciones de aceites o combustible, además de la implementación de un plan preventivo de revisión técnica. • Exigencia a los contratistas de que todas las maquinarias y camiones cuenten con mantenciones, revisiones técnicas al día y permisos de circulación según corresponda. • Respecto de la carga de combustible, se implementará una carpeta de HDPE que permita aislar el suelo de la maniobra de carga de combustible, la cual, será anclada



	al suelo previamente trabajado de manera de generar pendientes y un sistema de colección de eventuales derrames. Este sistema de colección permitirá la acumulación de eventuales derrames. • Capacitación relativa a todos los aspectos a considerar de las sustancias peligrosas y combustibles. • Dentro del PAS 142 además se encuentran medidas específicas aplicables para la bodega de almacenamiento temporal de Residuos Peligrosos, entre los cuales se destacan los siguientes: • Los residuos peligrosos serán dispuestos en las bodegas habilitadas para ellos, las que cumplirán con las características técnicas exigidas en el artículo 33 del D.S. N°148/2003 del MINSAL. • La bodega destinada para el almacenamiento de RESPEL tendrá acceso restringido, en términos que sólo podrá ingresar personal debidamente autorizado por el responsable de la instalación. • Estos residuos serán almacenados transitoria y exclusivamente en el recinto habilitado para ello, y no en otras dependencias del Proyecto. • El almacenamiento de RESPEL será ordenado, manteniendo libres vías de ingreso y tránsito interno. • Los RESPEL serán dispuestos en tambores que se mantendrán siempre cerrados y bien rotulados. • Se contará en las bodegas de almacenamiento transitorio con las hojas de datos de seguridad de los residuos peligrosos almacenados. • El retiro de estos residuos los realizará una empresa con autorización sanitaria y serán. En fase de operación: • Capacitaciones e inducciones periódicas en la forma de proceder según el tipo de trabajo y los riesgos que enfrentan. • Disponibilidad permanente de los Elementos de Protección Personal (EPP) según el tipo de trabajo a realizar, estos deberán siempre encontrarse en óptimo estado. • Exigencia obligatoria de la utilización de los EPP. • Capacitaciones, evaluaciones y revisiones de protocolo de trabajo seguro acorde al programa de prevención de riesgos.
Forma de control y seguimiento	• Registro inducciones a personal • Registro fotográfico señaléticas • Registro revisiones técnicas y mantenciones al día
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	El personal que detecte el derrame dará aviso al Responsable en Obra (Jefe de Obra o Prevencionista de Riesgo).



	• Se deberá asegurar el área de riesgos físicos y exposición accidental del personal. • Hacer uso del equipo de protección personal apropiado. • Se delimitará el área afectada. • Seguidamente el encargado dispondrá: detener (cuando corresponda), contener, recuperar el material del derrame y almacenar en un contenedor para disponerlo en algún lugar habilitado según el tipo de peligrosidad indicado en la hoja de seguridad correspondiente. Se establece que dentro de cada bodega estén siempre disponibles dichas hojas. El Responsable en Obra, hará una evaluación de sus causas y dispondrá con el operario encargado las acciones para recuperar el líquido derramado y el material contaminado, abarcando toda el área afectada. • Se delimitará el área afectada. • Se deberán utilizar los implementos de absorción correspondientes, en el caso de residuos líquidos no inflamables se procederá con arena o aserrín y para el caso de residuos líquidos inflamables se procederá con carbón activado para derrames sobre el suelo; también se podrán utilizar almohadillas absorbentes universales, cordones, telas o paños para derrames sobre agua. Si el residuo es sólido se recogerá por medio de pala y escoba. • Cuando el derrame se produzca en algún suelo con riesgo de infiltración, se retirará el material del suelo, hasta una profundidad de 10 cm por debajo del nivel afectado por la contaminación. Se removerán los escombros contaminados si se requiere. • En los lugares donde el derrame se encuentre disperso en el terreno, el material absorbente se podrá esparcir, mezclar con el suelo y recuperar en contenedor apropiado. • El material recogido de un derrame (recuperado) será dispuesto adecuadamente en recipientes para su posterior traslado y disposición final en lugar autorizado por la Autoridad Sanitaria competente. • Se descontaminarán los equipos. • El material contaminado se envasará para su descarte. • Se dará aviso a las autoridades pertinentes frente a cualquier accidente. • Siempre habrá en bodega implementos de seguridad para la contención de derrames de acuerdo con la sustancia almacenada (inerte químicamente), lo básico que debe estar presente es: guantes, antiparras, mascarillas y overol o delantal para la protección personal, además de los implementos necesarios para la contención como tal (pala, escoba, contenedor, arena, aserrín y/o carbón activado, etc.).
--	--



Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Ante una emergencia, se avisará a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), en un plazo no mayor a 24 horas desde la ocurrencia de la emergencia, según lo establecido en la Resolución Exenta N°885/2016 de la SMA, señalando las medidas aplicadas hasta ese momento. Lo anterior de se realizará a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA. El informe detallado de la emergencia será entregado a la SMA en un plazo no mayor a 10 días de ocurrida la emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5-1 de la Adenda Complementaria

7.1.4 Riesgo o contingencia: Afloramiento de Aguas Subterráneas

Tabla 7.1.4 Riesgo o contingencia 4: Afloramiento de Aguas Subterráneas	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Aplica a las obras de Nivelación de Terreno y Excavaciones.
Acciones o medida a implementar para prevenir la contingencia	• Identificación de zonas más sensibles con napa a menor profundidad (revisión de mecánica de suelos). • Capacitaciones al personal, respecto a cómo actuar frente a un posible alumbramiento de napa freática.
Forma de control y seguimiento	Registro capacitaciones al personal Reporte de identificación zonas de menor profundidad
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Ante un potencial afloramiento de aguas durante la fase de Construcción, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, SMA, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se 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 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). iv. Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h. 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 el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5-1 de la Adenda Complementaria

7.1.5 Riesgo o contingencia: Accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos subterráneos del área del proyecto

Tabla 7.1.5 Riesgo o contingencia 5: Accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos subterráneos del área del proyecto	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Dentro de la obra producto de las excavaciones
Acciones o medida a implementar para prevenir la contingencia	- Identificación de zonas más sensibles con napa a menor profundidad (revisión de mecánica de suelos). - Identificación de riesgos en las zonas sensibles del proyecto. - Capacitaciones al personal, respecto a cómo actuar frente a un posible accidente/derrame en las zonas sensibles del proyecto. Esto es: Ante un potencial accidente o derrame durante la fase de Construcción, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, SMA, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de la contingencia, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento.
Forma de control y seguimiento	Registro capacitaciones al personal



	Reporte de identificación zonas de menor profundidad
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso de ocurrencia de accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente: - Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. - Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación. - Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (sólo en caso de accidentes).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En el caso de que se active este plan de emergencia, se procederá a comunicar a la SMA en un plazo no superior a 24 horas por medio del módulo de Avisos, Contingencias e Incidentes del Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental, conforme a la R.E. N° 885/2016 de la SMA. .
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5-1 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. D.S. N°144/1961 del Ministerio de Salud, que “Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza”.

Tabla 8.1.1 D.S. N°144/1961 del MINSAL.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación.
Parte, obra o acción que lo genera	<u>Construcción</u> : Las actividades asociadas a la fase de construcción del Proyecto que son generadoras de emisiones atmosféricas corresponden a: excavación, transferencia de material, resuspensión de material particulado por tránsito de vehículos en caminos pavimentados y no pavimentados, combustión de motores de equipos móviles y maquinaria fuera de ruta, asimismo, el uso de grupos electrógenos para la fase de construcción.



	<u>Operación:</u> Las principales actividades asociadas a la fase de operación del Proyecto que son generadoras de emisiones atmosféricas corresponden a la resuspensión por tránsito de vehículos combustión de los mismos y grupo electrógeno.
Forma de cumplimiento	Para el abatimiento y control de las emisiones del Proyecto durante la Fase de Construcción, se consideran las siguientes acciones: • La humectación del terreno en la medida que este se vaya removiendo. • El transporte de residuos y materiales se realizará en camiones debidamente encarpados. • Se considera la aplicación de supresor de polvo en los caminos internos del predio. • Incorporación de mallas antipolvo por sobre las placas de OSB consideradas en el perímetro del predio donde se desarrollará el Proyecto. • Para un correcto control de las humectaciones indicadas, se llevará un registro en obra que permita dar fe y trazabilidad de la ejecución de las acciones de control y abatimiento indicadas. (Punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) Durante todas las fases, todos los vehículos y maquinarias utilizados en el Proyecto contarán con su respectiva revisión técnica y/o mantenciones según corresponda y se declararán en el RETC las emisiones asociadas a la operación de los grupos electrógenos.
Indicador que acredita su cumplimiento	• Registro de actividades de humectación, los que darán cuenta de la frecuencia en que ésta se realiza y de implementación de la aplicación de supresores de polvo. • Registros, certificados de revisión técnica y mantención de vehículos. • Registro de inspecciones efectuadas a vehículos con carga.
Forma de control y seguimiento	Verificación de la disponibilidad de los registros antes mencionados. • Copia de las revisiones técnicas vigentes y registro de mantenciones de los vehículos utilizados en el proyecto. • Mantención de todos los registros, disponibles para fiscalización por parte de la autoridad. • Verificación en terreno del cumplimiento de las medidas detalladas.

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

Tabla 8.1.2 D.S. N°31/2016 del MMA.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra o acción que lo genera	<u>Construcción:</u> Las actividades asociadas a la fase de construcción del Proyecto que son generadoras de emisiones atmosféricas corresponden a: excavación, transferencia de material, resuspensión de material particulado por tránsito de vehículos en caminos pavimentados y no pavimentados, combustión de motores de equipos móviles y maquinaria fuera de ruta, asimismo, el uso de grupos electrógenos para la fase de construcción.



	<u>Operación:</u> Las principales actividades asociadas a la fase de operación del Proyecto que son generadoras de emisiones atmosféricas corresponden a la resuspensión por tránsito de vehículos combustión de los mismos y grupo electrógeno.
Forma de cumplimiento	De acuerdo a las estimaciones de emisiones realizadas por el Titular y presentadas en el Anexo 1-5 de Adenda Complementaria, se sobrepasan los límites máximos permisibles expresados en el artículo 64 del presente Decreto para el Año 1 de la fase de construcción, por tanto, el Proyecto requiere compensar sus emisiones en la fase de construcción y por lo tanto presentar un Plan de compensación de emisiones atmosféricas antes de la SEREMI de Medio Ambiente, Sin perjuicio de lo anterior, se contempla la implementación de las siguientes medidas de control de emisiones durante la fase de construcción: Para el abatimiento y control de las emisiones del Proyecto durante la Fase de Construcción, se consideran las siguientes acciones: • La humectación del terreno en la medida que este se vaya removiendo. • El transporte de residuos y materiales se realizará en camiones debidamente encarpados. • Se considera la aplicación de supresor de polvo en los caminos internos del predio. • Incorporación de mallas antipolvo por sobre las placas de OSB consideradas en el perímetro del predio donde se desarrollará el Proyecto. • Para un correcto control de las humectaciones indicadas, se llevará un registro en obra que permita dar fe y trazabilidad de la ejecución de las acciones de control y abatimiento indicadas. (Punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria) La SEREMI de Medio Ambiente Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N° 242264 de fecha 16 de mayo de 2024, se pronuncia conforme y en relación a las emisiones atmosféricas condiciona lo siguiente: <i>“Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016, Plan de Prevención y Descontaminación para la Región Metropolitana:</i> <i>1.- Utilizar exclusivamente maquinaria fuera de ruta con estándar de emisión Stage IIIA, IV o superior (salvo la cortadora de pavimento y la placa compactadora), de acuerdo a lo presentado en la Tabla 3-38 del Anexo 1-5 de la Adenda Complementaria. Para lo anterior, el Titular deberá presentar los antecedentes y medios de verificación correspondientes ante la SMA a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede mediante la página web http://www.sma.gob.cl según lo establecido en la Resolución Exenta N° 223/2015 de la SMA.</i> <i>2.- Aplicar el Supresor de Polvo en los caminos no pavimentados al interior del área del proyecto, de acuerdo a lo presentado en la respuesta 5.2 de la Adenda Complementaria, considerando la presentación de medios de verificación de su ejecución a la Superintendencia del Medio Ambiente.</i>



3.- Presentar ante la SEREMI del Medio Ambiente RM, un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MP10, en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del DS 31/2016 (MMA). Las cantidades a compensar por año cronológico se presentan a continuación en la Tabla 1:

Tabla 1: Emisiones de MP10 equivalente a compensar del proyecto “Lo Valledor - Mercado de abastos y outlet” *

Año	Fase	MP10eq [ton/año]	MP10eq al 120% [ton/año]	Porcentaje de MP10eq por combustión
1	Construcción	16,02	19,22	5,6%
2	Construcción	2,99	3,59	25,1%

*A partir de Tablas 3-45, 3-46 y 4-3 del Anexo 1-5 de la Adenda Complementaria.

Además, 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.
- 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, cabe 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 Programa de Compensación de Emisiones.

Indicador que acredita su cumplimiento

Fase de Construcción:

- Registro de actividades de humectación, los que darán cuenta de la frecuencia en que ésta se realiza y de implementación de la aplicación de supresores de polvo.
- Registro de la utilización exclusivamente maquinaria fuera de ruta con estándar de emisión Stage IIIA, IV o superior (salvo la cortadora de pavimento y la placa compactadora).
- Registros, certificados de revisión técnica y mantenimiento de vehículos.
- Registro de inspecciones efectuadas a vehículos con carga.
- Declaración de emisiones en la Plataforma del RETC anualmente, de los generadores para la fase de construcción y generadores de respaldo de la operación.
- Registro de aprobación por parte de la SEREMI de Medio Ambiente del Plan de compensación de emisiones para el año 1 y 2 de la fase de construcción del proyecto.



	<u>Fase de Operación:</u> Registro de mantención y revisión técnica de camiones y maquinaria, cuando corresponda.
Forma de control y seguimiento	Verificación en terreno y mantención de los registros en las faenas. Ejecución del Plan de compensación de emisiones aprobado por la Seremi del Medio Ambiente RM

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

Tabla 8.1.3 D.S. N° 75/1987 del MINTRATEL	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
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	Transporte del proyecto
Forma de cumplimiento	Durante la Fase de Construcción del Proyecto, se contará con camiones que transportarán los materiales y/o residuos que dicen relación con la presente normativa. Durante la circulación de camiones pertenecientes al Proyecto, estos transportarán el material cubriéndolo en forma total con lonas o plásticos de dimensiones adecuadas, evitando la pérdida o fuga de estos materiales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de ingreso y salida de camiones de las áreas del Proyecto en el que conste el cubrimiento de la carga transportada.
Forma de control y seguimiento	Planilla de registro e inspecciones de la entrada y salida de camiones desde las áreas del Proyecto.

8.1.4. D.S. N°138/2005 del Ministerio de Salud “Establece obligación de declarar emisiones”.

Tabla 8.1.4 D.S. N°138/2005 del Ministerio de Salud “Establece obligación de declarar emisiones”.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
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	El Proyecto considera grupos electrógenos par la fase de construcción y operación.
Forma de cumplimiento	- Se ingresará al Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones de la Resolución Exenta N° 1.139/2013 MMA que establece Normas Básicas para Aplicación RETC. - Se obtendrá el identificador y contraseña requeridos. - Se realizará la declaración de emisiones pertinentes. - Se mantendrá un registro en que conste la realización de la declaración.
Indicador que acredita su cumplimiento	Reporte de emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes a través de la Ventanilla Única (VU) del RETC
Forma de control y seguimiento	Registro y comprobantes anuales de la declaración de residuos y emisiones realizadas en la VU del RETC, los que serán cargados a la plataforma de seguimiento de la RCA.



8.1.5. D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” (OGUC).”.

Tabla 8.1.5 D.S. N°47/1992 del MINVU.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
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	El Proyecto considera actividades destinadas a la construcción de obras, las que son susceptibles de generar emisiones atmosféricas. Adicionalmente, contempla movimientos de tierra y tránsito vehicular para transportar el material propio de la construcción.
Forma de cumplimiento	• Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de remoción de escombros, relleno y excavaciones. • Disponer de accesos a las faenas que cuenten con pavimentos estables. • Transportar los materiales en camiones con la carga cubierta. • Lavado del lodo de las ruedas de los vehículos que abandonen la faena. • Mantener la obra aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados. • Evacuar los escombros desde los pisos altos mediante un sistema que contemple las precauciones necesarias para evitar las emanaciones de polvo y los ruidos molestos. • La instalación de tela en la fachada de la obra, total o parcialmente, u otros revestimientos, para minimizar la dispersión del polvo e impedir la caída de material hacia el exterior. • Hacer uso de procesos húmedos en caso de requerir faenas de molienda y mezcla.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de humectación Check list para camiones que se retiren con carga de material de la instalación de faena debidamente encarpada.
Forma de control y seguimiento	• Consolidado mensual de registros de humectación • Consolidado mensual de carpeta de revisiones técnicas y mantenciones de la maquinaria utilizada. • Consolidado mensual de Registro <i>Check List</i> realizado en garita

8.1.6. D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente que “Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”.

Tabla 8.1.6. D.S. N°38/2011 del MMA.	
Componente/materia:	Ruido.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación.
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades generadoras de ruido como transporte, uso de maquinarias, funcionamiento de equipos.
Forma de cumplimiento	De acuerdo al estudio acústico adjunto en el Anexo 6.1 de la Adenda Complementaria, las emisiones acústicas del Proyecto cumplen con los límites establecidos en la presente normativa, en la fase de construcción (agregando medidas de control) y en la fase de operación.



Durante la Fase de Construcción el Titular deberá implementar las siguientes medidas de control (señaladas en el punto 8.1 del Anexo 6.1 de la Adenda Complementaria):

- Extensión del Cierre Perimetral: Esta solución consiste en la extensión del cierre perimetral existente de 2.4 [m] de altura, en el deslinde del Proyecto. Su altura deberá ser de al menos 3.6 [m] el cual deberá estar fabricado según las características señaladas en la Tabla 46 del Anexo 6.1 de la Adenda Complementaria.
- Barreras Acústicas Modulares: Esta solución consiste en la implementación de pantallas acústicas modulares móviles. Estos elementos deberán ser aplicados en forma local sobre la totalidad de la maquinaria utilizada durante las faenas de construcción de la “ampliación de la calzada” de Carlos Valdovinos (escenario 3). Las pantallas deberán estar fabricadas en base a las características detalladas en la Tabla 47 del Anexo 6.1 de la Adenda Complementaria.

El Titular en el punto 2.6 del Anexo 4-1 de la Adenda Complementaria presenta las siguientes medidas de Gestión para la fase de Construcción:

- Evitar el paso innecesario de maquinaria pesada y en general la instalación de cualquier fuente ruidosa próxima a inmuebles aledaños.
- Mantención regular de equipos.
- Correcta utilización de los equipos que tengan por defecto sistemas de control de ruido, como por ejemplo no abrir compuertas de maquinaria que tenga cabina de insonorización.
- Limitar el número y duración del equipo que está ocioso en el sitio; especialmente el generado por el motor de los camiones tolva y betoneros durante el período de espera; y el uso de herramientas manuales movidas por aire comprimido.
- Todos los equipos utilizados en el sitio de la construcción tendrán los sistemas de escape y silenciadores que hayan sido recomendados por el fabricante para mantener el ruido asociado más bajo.
- Configurar la faena de construcción de una manera que mantenga el equipamiento y las actividades ruidosas tan lejos como sea posible de los receptores ubicados en el entorno del predio.
- Evitar hacer uso de las bocinas, tanto dentro como fuera del área del Proyecto.
- Mantener cerrados los portones de acceso a la faena.

Mayores antecedentes en el Anexo 1.6 de la Adenda Complementaria.

La SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago, en su oficio ORD. N°1245 de fecha 22 de mayo de 2024, se pronunció conforme y señala lo siguiente en materia de ruido:

“(…) deberán quedar establecidas las exigencias, basadas en las medidas de control de ruido y vibraciones, así como los compromisos señalados por el propio titular, cumpliendo en todo momento los límites máximos permitidos por el D.S. N° 38/2011 del MMA, que establece “Norma de



	<i>emisión de ruidos generados por fuentes que indica”, o la que la reemplace y la norma de referencia utilizada en la evaluación de las vibraciones “Transit Noise and Vibration Impact Assessment” de la Federal Transit Administration (FTA) de Estados Unidos.”</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	• . • Registro de implementación de las medias mencionadas anteriormente.
Forma de control y seguimiento	• Verificación del informe del estudio de impacto acústico. • Registro verificación del correcto estado de las pantallas acústicas.

8.1.7. D.S. N°1/2013 del Ministerio de Medio Ambiente. Aprueba Reglamento del registro de emisiones y transferencias de contaminantes, RETC”.

Tabla 8.1.7. D.S. N°1/2013 del MMA.	
Componente/materia:	Residuos y emisiones
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	Proyecto generará residuos sólidos y considera generadores para la fase de construcción y generadores de emergencia para la fase de operación
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto, dará cumplimiento a la normativa realizando los reportes de emisiones y/o transferencia de contaminantes a través del sistema de Ventanilla Única disponible en el portal electrónico del RETC para los componentes que corresponde. • Se ingresará al Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones de la Resolución Exenta N° 1.139/2013 MMA que establece Normas Básicas para Aplicación RETC. • Se obtendrá el identificador y contraseña requeridos. • Se realizará la declaración de emisiones pertinentes. • Se mantendrá un registro en que conste la realización de la declaración.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con el comprobante de ingreso de información correspondiente en el sistema de Ventanilla Única del RETC
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá el comprobante de ingreso de información correspondiente, disponible para su presentación en caso de ser solicitado por la autoridad

8.1.8 D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, “Código Sanitario”

Tabla 8.1.8 D.F.L. N° 725/1967 del MINSAL	
Componente/materia	Residuos sólidos y líquidos.
Normativa asociada	D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Dada la naturaleza del Proyecto, se requiere el abastecimiento de agua potable y disposición de aguas servidas, tanto para los trabajadores en Fase de Construcción como para los locatarios y visitantes del mercado de abastos en la Fase de Operación.



	El Proyecto, en las fases de Construcción y Operación generará residuos sólidos asimilables a domésticos, residuos no peligrosos y peligrosos.
Forma de cumplimiento	Durante la Fase de Construcción el Proyecto abastecerá de agua potable a sus trabajadores mediante bidones y mediante la conexión al sistema de agua potable disponible en la zona. Respecto a efluentes líquidos, el Proyecto generará aguas servidas producto del uso de baños en la instalación de faena y en los frentes de trabajo donde habrá baños químicos. En Fase de Operación, se contará con servicio de agua potable y alcantarillado a través de una empresa sanitaria del área de emplazamiento. <u>Para todas las Fases del Proyecto</u> Las aguas servidas serán descargadas en el sistema de alcantarillado particular, en todas sus fases. Durante la Fase de Construcción y operación, se dispondrán contenedores para el almacenamiento de residuos sólidos, de manera diferenciada. Estos serán retirados periódicamente al Área de almacenamiento de residuos. Estos serán llevados a un sitio de disposición final por una empresa debidamente autorizada. El Titular del Proyecto, presentará, cuando corresponda, los antecedentes técnicos a la Autoridad Sanitaria para obtener los permisos de almacenamiento temporal de residuos domiciliarios y asimilables, peligrosos y no peligrosos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Copia de la autorización sanitaria del proveedor de agua potable Boletas de compra de agua potable Certificado de factibilidad de agua potable y alcantarillado emitido por empresa sanitaria. Obtención de autorizaciones sanitarias para la construcción y funcionamiento de sitios de almacenamiento de residuos. Autorización sanitaria de empresas transportistas. Autorización de sitio de disposición final. Declaración de Residuos en el sistema de ventanilla única.
Forma de control y seguimiento	Verificación en terreno del cumplimiento de la provisión de las soluciones sanitarias, y mantención de los registros de la empresa y suministro de baños químicos por parte de la empresa sanitaria. Factibilidad de agua potable y Alcantarillado. Registro de las resoluciones de funcionamiento de los sitios destinados al almacenamiento temporal de residuos, sitios de disposición final y empresa transportista de residuos. (PAS 140 y 142)

8.1.9. D.S. N°609/1998 Establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado.

Tabla 8.1.9. D.S. N°609/1998 Establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado.	
Componente/materia:	Residuos líquidos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación



Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Locales comerciales, Supermercado, red de tuberías del Proyecto.														
Forma de cumplimiento	El Manejo de RILES en el supermercado se realizará a partir de una planta desgrasadora tipo 1. Los RILES serán impulsados al colector gravitacional mediante una planta elevadora para su posterior descarga al alcantarillado. Se contempla la habilitación de una cámara desgrasadora en cada punto de generación a fin de cumplir con la norma de descarga al alcantarillado público. Dicha cámara será limpiada por empresas externas. El sistema contempla una matriz principal de Ø6" propio para el sistema y deriva mediante sistemas de control (manifold) por cada nivel. Toda la red de tubería esta presurizada por una Bomba centrífuga hidráulica con características hidráulicas acorde a al Proyecto. Según lo señalado en la respuesta 1.12 de la Adenda, se contempla la habilitación de una cámara desgrasadora en cada punto de generación de residuos líquidos, las que serán administradas por cada locatario arrendatario y a su vez, mantenidas empresas externas de acuerdo al Proyecto que será presentado de manera sectorial a la empresa Aguas Andinas. Respecto de la verificación del cumplimiento de los parámetros de la normativa del Decreto N°609/1998 del MOP se considera un punto de monitoreo físico químico en la cámara de control de descarga de aguas proveniente desde los locales comerciales. Este monitoreo consta de los siguiente: Tabla 8.1.7.1: Monitoreo descarga aguas servidas locales comerciales <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ítem</th><th>Criterio</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Monitoreo aguas</td><td>D.S. N°609/1998 del MOP</td></tr> <tr> <td>Parámetros de monitoreo</td><td>Tabla 4, toda vez que la empresa sanitaria cuenta con planta de tratamiento de aguas servidas</td></tr> <tr> <td>Punto de monitoreo</td><td>Punto de control ubicado en subterráneo -4 previo a la descarga al alcantarillado</td></tr> <tr> <td>Frecuencia de monitoreo</td><td>Semestral</td></tr> <tr> <td>Seguimiento</td><td>Durante toda la vida útil del Proyecto</td></tr> <tr> <td>Reporte de monitoreo</td><td>Mensual a la SISS (Superintendencia de Servicios Sanitarios y a la SMA.</td></tr> </tbody> </table> Fuente: Tabla 8 de la Adenda	Ítem	Criterio	Monitoreo aguas	D.S. N°609/1998 del MOP	Parámetros de monitoreo	Tabla 4, toda vez que la empresa sanitaria cuenta con planta de tratamiento de aguas servidas	Punto de monitoreo	Punto de control ubicado en subterráneo -4 previo a la descarga al alcantarillado	Frecuencia de monitoreo	Semestral	Seguimiento	Durante toda la vida útil del Proyecto	Reporte de monitoreo	Mensual a la SISS (Superintendencia de Servicios Sanitarios y a la SMA.
Ítem	Criterio														
Monitoreo aguas	D.S. N°609/1998 del MOP														
Parámetros de monitoreo	Tabla 4, toda vez que la empresa sanitaria cuenta con planta de tratamiento de aguas servidas														
Punto de monitoreo	Punto de control ubicado en subterráneo -4 previo a la descarga al alcantarillado														
Frecuencia de monitoreo	Semestral														
Seguimiento	Durante toda la vida útil del Proyecto														
Reporte de monitoreo	Mensual a la SISS (Superintendencia de Servicios Sanitarios y a la SMA.														
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro instalación cámara desgrasadora. Registro limpieza cámara desgrasadora por empresa externa. Registro de cumplimiento con la Tabla 4 del D.S. N°609/1998 del MOP Reporte mensual del Monitoreo a la SMA y a SISS.														
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán los registros de limpieza de la cámara desgrasadora disponibles en oficina para la autoridad.														



8.1.10. D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud, “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”.

Tabla 8.1.10. D.S. N°148/2003 del MINSAL.	
Componente/materia:	Residuos peligrosos
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	Residuos peligrosos en la construcción y operación.
Forma de cumplimiento	El Proyecto contará con una bodega de residuos peligrosos, que contará con todas las condiciones sanitarias y de seguridad, tendrá una base continua, impermeable y resistente, tanto estructural como química. En la bodega se contará con las hojas de seguridad de los residuos peligrosos almacenados. Por otra parte, el Titular presentará todos los antecedentes necesarios a la autoridad sanitaria para el funcionamiento del sitio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. El transporte y disposición final de los residuos generados por el Proyecto se realizará a través de empresas que cuenten con Autorización Sanitaria vigente. Se cumplirá con el “Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos” y con poner a disposición del transportista las respectivas hojas de seguridad para el transporte de residuos peligrosos. El Titular, presentará en los plazos correspondientes, los antecedentes técnicos para la tramitación sectorial del PAS 142.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con la autorización sanitaria de operación de la bodega de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos. Registro de la autorización sanitaria del transporte usado para envío a destino final de los RESPEL Registro de la autorización sanitaria del sitio de disposición final de los RESPEL. Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°142 otorgado para la construcción y funcionamiento de la bodega destinada al almacenamiento transitorio de residuos peligrosos. Declaración de residuos (RETC) realizada. Mantenimiento y registro en bodega de los retiros de residuos.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los documentos: Aprobación/autorización de la bodega RESPEL. Autorización sanitaria del transporte usado para envío a destino final de los RESPEL Registro de la autorización sanitaria del transporte usado para envío a destino final de los RESPEL.

8.1.11. D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud, “Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”.

Tabla 8.1.11 D.S. N°43/2015 del MINSAL	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas.
Normativa asociada	D.S. N°594/1999 del Ministerio de Salud, “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.



Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de Sustancias peligrosas
Forma de cumplimiento	El almacenamiento de los productos químicos, serán manejadas de acuerdo con el Párrafo I “Del Almacenamiento de Pequeñas cantidades” y del artículo 19 del D.S. N° 43/2015, del Ministerio de Salud, es decir, que no se requerirá de la instalación de una bodega de sustancias peligrosas. Estas condiciones cumplirán con lo siguiente: • Las sustancias peligrosas podrán almacenarse sobre el piso o en estanterías de material liso no absorbente, en instalaciones que no estén destinadas al almacenamiento o que no constituyan una bodega, cuando su cantidad total no sea superior a 600 kg o L. • El lugar donde estén almacenadas las sustancias peligrosas deberá contar con un sistema de control de derrames, que puede consistir en materiales absorbentes o bandejas de contención. • Contar con un sistema manual de extinción de incendios, a base de extintores, compatibles con los productos almacenados, en que las cantidades, distribución, potencial de extinción y mantenimiento, entre otros aspectos, deberán estar de acuerdo con lo establecido en el decreto N° 594 de 1999, del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. • Se deberá contar con las hojas de datos de seguridad de cada una de las sustancias almacenadas a disposición de quienes las manejan.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención autorización sanitaria sectorial para almacenamiento sustancias peligrosas. Hojas de seguridad de las sustancias almacenadas
Forma de control y seguimiento	Registro de compra y mantención de elementos que componen el sistema de control de derrames y de extinción de incendios. Inspección de la presencia de hojas de seguridad

8.2. Normas relacionadas con vialidad y transporte

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

Tabla 8.2.1 D.S. N° 158/1980, MOP	
Componente/materia:	Vialidad y transporte
Normativa asociada	DS 200/93 MOP Establece pesos máximos a los vehículos para circular en las vías urbanas del país, del Ministerio de Obras Públicas; Resolución N° 1/1995, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica”.
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	Materias del proyecto que requieran Transporte
Forma de cumplimiento	El Titular se asegurará que las empresas contratistas cumplan con los pesos



	máximos por ejes y pesos máximos totales con que los vehículos pueden circular por los caminos públicos, según lo establece la presente norma. Además, se solicitará a la Dirección de Vialidad el permiso para circular con sobrecarga en los casos que se requiera.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de autorización previa de la Dirección de Vialidad en el evento de efectuar el transporte de maquinarias o equipos que excedan los pesos o dimensiones permitidos.
Forma de control y seguimiento	Registro en Proyecto de los vehículos de carga que ingresen al Proyecto. Registro en Proyecto de las autorizaciones para el transporte de carga sobredimensionada, en caso de requerirse, y de las autorizaciones para el cruce de caminos públicos.

8.2.2 D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, “Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”

Tabla 8.2.2 D.S. N° 298/1994 del MINTRATEL	
Componente/materia:	Vialidad y transporte
Normativa asociada	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	Proyecto requerirá el transporte de insumos categorizados como peligrosos, necesarios para la ejecución de los trabajos.
Forma de cumplimiento	El Titular informa que solo contratará transporte para sustancias químicas que cumplan con lo establecido en este decreto, a modo de asegurar que dicho transporte sea seguro y apropiado para la actividad. Todo transporte que llegue al proyecto le será aplicado un <i>check list</i> de seguridad para verificar que el transporte cumpla con los requisitos para transporte de sustancias químicas, y que revisará que el transporte cumpla con este decreto y estándares de seguridad adicionales para el tipo de carga a transportar para el proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con el contrato de empresas que cumplan con el presente Decreto. Registro con el <i>Check list</i> de seguridad. Autorizaciones sectoriales de empresas de terceros para el transporte de sustancias peligrosas y combustibles.
Forma de control y seguimiento	Revisión de contratos y del <i>check list</i> de los transportes que lleguen al proyecto.

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

Tabla 8.2.3 D.S. N° 18/2001, MINTRATEL	
Componente/materia:	Vialidad
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	Transporte del proyecto



Forma de cumplimiento	El Titular cumplirá con la prohibición de circulación de los vehículos de carga por las vías ubicadas al interior del Anillo Américo Vespucio, excluyendo las autopistas Av. Presidente Eduardo Frei Montalva (Ruta 5 Norte) y Av. Presidente Jorge Alessandri Rodríguez (Ruta 5 Sur) y el eje Av. Cerrillos-Av. General Velásquez-Av. Joaquín Walker Martínez-Av. Apóstol Santiago, según los horarios y pesos establecidos en el decreto; y por la Av. Américo Vespucio, en el tramo comprendido entre la Av. El Salto y la Av. Santa María (sector La Pirámide), en el horario y pistas de la vía que se indican.
Indicador que acredita su cumplimiento	Planilla de registro de ingreso y egreso de camiones a obras, en el que se especificarán los horarios de salida y entrada, patente del vehículo, carga y nombre del conductor a cargo.
Forma de control y seguimiento	La información será archivada, actualizada, siempre que corresponda, y almacenada en la instalación de faenas ante posibles fiscalizaciones por parte de la autoridad competente.

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

8.3.1. Ley N°17.288/1970 del Ministerio de Educación, sobre “Monumentos Nacionales” y su Reglamento D.S. N°484/1990 del Ministerio de Educación, “Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones, arqueológicas, antropológicas y paleontológicas”.

Tabla 8.3.1 Ley N°17.288/1970 del MINEDUC	
Componente/materia	Patrimonio Cultural.
Normativa asociada.	D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, “Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas”
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplica a las construcciones de eléctrica contempladas en el proyecto y sectores en los cuales se realicen excavaciones.
Forma de cumplimiento	En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N° 38 de la Ley N° 17.288, se procederá según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N° 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Titular del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro del envío de informe de aviso al Consejo de Monumentos Nacionales en caso de algún hallazgo. Registro que acredite la paralización de las obras, en caso de algún hallazgo arqueológico y/o paleontológico.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los registros antes mencionados.



9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

9.1 Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

9.1.2. 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	<u>Fase de Construcción.</u> Sector temporal de residuos no peligrosos y sólidos asimilables a domiciliarios. <u>Fase de Operación.</u> Sala de basuras.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<u>Fase de Construcción.</u> En la instalación de faena se habilitará un sector destinado al almacenamiento temporal de los residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD) y otro para los residuos sólidos industriales no peligrosos (RSINP) que se generarán a partir de las actividades propias de la construcción. En ambos sectores, los residuos estarán debidamente separados acorde a sus características. Los residuos serán acopiados temporalmente, en sitios especialmente habilitados para el manejo de los residuos sólidos asimilables a domiciliarios y residuos sólidos industriales no peligrosos, los cuales serán segregados de acuerdo con su tipo, para su correcta disposición final. Tanto en el área para RSD como en el área de RSINP. En la Figura 1 del Punto 2.1.1 del Anexo 2-1 de la Adenda Complementaria se observan los sitios de almacenamiento temporal de RSD y RSINP de la Fase de Construcción del Proyecto del Proyecto. <u>Fase de Operación.</u> Cabe señalar que, durante la Fase de Operación del Proyecto, se habilitarán salas de basuras para el acopio temporal de los residuos generados por el uso de las instalaciones que se encuentren en operación. (Punto 2.1.1 del Anexo 2-1 de la Adenda Complementaria) En la Figura 2 del Punto 2.1.1 del Anexo 2-1 de la Adenda Complementaria se observan las salas de basura de la Fase de Operación del Proyecto. Durante la Fase de Operación del Proyecto, se contempla la habilitación de salas de basura para el almacenamiento temporal de los residuos (RSD y RSINP) separados correctamente según el tipo de residuo a disponer.



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.”	
	Para esta fase se considerará un retiro diario para los residuos desde los puntos de generación. Mayores antecedentes en el Anexo 2-1 de la Adenda Complementaria.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1245 de fecha 22 de julio de 2024, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes del PAS 140. Y señala que: <i>“(…) las materias de ingeniería de detalle son de exclusiva competencia de la Autoridad Sanitaria, por lo que la aprobación del proyecto y detalles, serán abordados cuando el titular tramite la obtención de la resolución sanitaria correspondiente.”</i>

9.1.3. Permiso Ambiental Sectorial 142

Tabla 9.1.3 Permiso Ambiental Sectorial según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA, “Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos”.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodegas de acopio temporal de residuos peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<u>Fase de Construcción.</u> Respecto del período de almacenamiento de RESPEL durante la Fase de Construcción se indica que aquellos residuos generados en los frentes de trabajo serán retirados de forma periódica y dispuestos en la bodega de almacenamiento temporal (BAT) en la instalación de faena, permaneciendo en ella durante un período no mayor a seis (6) meses, según lo establecido en el D.S. N° 148/2003 del MINSAL, para después ser enviados mediante transportistas autorizados a una instalación de eliminación autorizada por la Autoridad Sanitaria. <u>Fase de Operación.</u> Durante la Fase de Operación del Proyecto, se generarán residuos peligrosos descartados del funcionamiento de locales comerciales principalmente, asociados únicamente al proyecto en evaluación. <u>Para ambas Fases</u> La bodega y el sitio de almacenamiento o bodega de RESPEL contará con las especificaciones técnicas establecidas en el D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, que Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos, será de acceso restringido y mantendrá señalética que la identifique conforme a lo establecido por la NCh. N° 2.190 Of. 93, considerando las siguientes características principales: a. Base continua, impermeable, lavable, resistente al calor y al agua y resistente estructural y químicamente a los residuos almacenados.



Tabla 9.1.3 Permiso Ambiental Sectorial según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA, “Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos”.	
	b. Estructura techada, protegida de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar. Con un sistema de ventilación natural mediante la construcción de una sección abierta entre los muros y el techo considerando los tipos de sustancia y el volumen total de éstas. Para el caso de operación se utilizarán ductos de ventilación. c. Sistema colector para el caso de eventuales derrames, el cual será exclusivo para la bodega de RESPEL, con una capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados. d. Señalización con letreros donde se indique que corresponde a una bodega de acopio temporal de residuos peligrosos, de acuerdo a la NCh. N° 2.190 Of. 93. e. Extintores con capacidad para combatir los diferentes tipos de fuego que pudieran producirse. Mayores antecedentes en el PAS 142, Anexo 2-2 de la Adenda Complementaria.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud Región Metropolitana, mediante su Oficio ORD. N°1245 de fecha 22 de julio de 2024, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes del PAS 142. Y señala que: <i>“(…) las materias de ingeniería de detalle son de exclusiva competencia de la Autoridad Sanitaria, por lo que la aprobación del proyecto y detalles, serán abordados cuando el titular tramite la obtención de la resolución sanitaria correspondiente.”</i>

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

10.1 Compromisos ambientales voluntarios

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

10.1.1 Compromiso ambiental voluntario: Plan de información a los vecinos/as, respecto de la generación de ruidos y/u olores molestos

Tabla 10.1.1. Compromiso ambiental voluntario: Plan de información a los vecinos/as, respecto de la generación de ruidos y/u olores molestos	
Impacto asociado	- Emisiones acústicas. - Emisiones atmosféricas. - Congestión vehicular.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Contar con un medio informativo para los vecinos respecto a los ruidos y/u olores molestos asociados al Proyecto. Contar con un encargado que facilite las comunicaciones entre los vecinos y el Proyecto.



	<u>Descripción:</u> Se creará un plan de información a los vecinos respecto a la generación de ruidos y/u olores molestos. Identificando y educando con respecto a las fuentes emisoras, medidas de control, plazos de obras y horarios de faenas ruidosas, para que los vecinos puedan eventualmente entender y, posteriormente, exigir el cumplimiento de las medidas propuestas por el Titular, con conocimiento de causa. Junto con esto se contará con un encargado que gestionará los posibles reclamos o inquietudes de la comunidad, para así poder encontrar una solución resolutive con los vecinos. <u>Justificación:</u> La medida se justifica por la necesidad de mantener buenas relaciones con los vecinos, estableciendo canales de comunicación y poniéndolos en conocimiento cuando pueda haber fuentes de olores o ruidos que puedan causar molestia, asociados a la Construcción del Proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> El cumplimiento de este compromiso se realizará en las juntas de vecinos cercanas al Proyecto y en las inmediaciones del Proyecto. <u>Forma:</u> considera lo siguiente: El titular contará con un Plan de información a los vecinos/as, respecto de la generación de ruidos y/u olores molestos, donde se señalarán las fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horario de faenas ruidosas. Este plan será difundido mediante las sedes y juntas vecinales cercanas al Proyecto, la cual será realizada una vez iniciada la construcción del Proyecto, donde se incorporará la entrega de material de difusión (tríptico) que contenga la información del Proyecto, así como el contacto del encargado de comunicaciones del Proyecto. Adicionalmente, en el Frontis del Proyecto, durante la Fase de Construcción, se dispondrá de la información del Proyecto y el contacto del encargado de comunicaciones del Proyecto. Por otro lado, los vehículos asociados al Proyecto utilizarán señalética que indique la relación de estos con el Proyecto y el contacto del encargado de comunicaciones. El Titular del Proyecto contará con un medio de comunicación con la comunidad durante la Fase de Construcción del Proyecto, de esta forma la recepción de los reclamos se realizará de manera telefónica, funcionado de lunes a viernes, entre las 9.00 y 16.00 horas. Se establecerá como plazo de respuesta de 5 días hábiles desde emitido el reclamo o sugerencia. <u>Oportunidad:</u> Durante la Fase de Construcción del Proyecto.
Indicador de cumplimiento.	- Registro ejecución de actividades de difusión. - Carta firmada por parte de las sedes o juntas vecinales, de cumplimiento de difusión del plan de información hacia ellos. - Libro donde se registrará la recepción y la respuesta a las inquietudes planteadas por vecinos en el marco de este compromiso.
Forma de control y seguimiento	- En la obra se mantendrá un libro donde se registrará la recepción y la respuesta a las inquietudes planteadas por vecinos en el marco de este compromiso, el que estará a disposición de la autoridad en caso de fiscalización. - Adicionalmente, se hará entrega a la autoridad de un informe, con frecuencia anual, que consolide la información asociada a la ejecución de actividades durante el periodo.



10.1.2 Compromiso ambiental voluntario: Medidas de seguridad e iluminación para generar un hábitat residencial seguro.

Tabla 10.1.2. Compromiso ambiental voluntario: Medidas de seguridad e iluminación para generar un hábitat residencial seguro	
Impacto no significativo asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> el objetivo de este compromiso voluntario es el de generar un entorno seguro en el espacio público circundante al Proyecto. <u>Descripción:</u> El Proyecto considerará luminarias exteriores en el área circundante al Proyecto, correspondiente al espacio público, con el fin de eliminar espacios oscuros. Complementariamente, mediante la participación de sedes vecinales, se considerará la participación vecinal para la inclusión de medidas de seguridad en términos de disminuir la peligrosidad del área. Finalmente, durante la Fase de Construcción se realizarán charlas respecto a medidas de seguridad con enfoque de género, incluyendo los contenidos incluidos en la Ley que Sanciona el Acoso Sexual Público. <u>Justificación:</u> La medida se justifica debido a que la materialización del Proyecto, podría generar polos o sectores que propicien la oscuridad, que disminuya la seguridad del peatón. De modo que el Compromiso busca otorgar mayor sensación de seguridad a los vecinos del Proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> Frontis todo el proyecto. <u>Forma:</u> Inclusión de luminarias tipo LED en el contorno del Proyecto, para así disminuir los sectores oscuros. Charlas hacia los trabajadores sobre medidas de seguridad con enfoque de género e interiorización de la Ley que Sanciona el Acoso Sexual en Público. Participación de sede vecinales para el diseño de medidas de seguridad e iluminación, para así poder acoger las inquietudes de las personas con respecto a la seguridad. Las medidas de seguridad con enfoque de género, será parte de las consultas que se realizará a las sedes vecinales, para que así, puedan aportar en cuanto a que temas se pueden mejorar al respecto. <u>Oportunidad:</u> La medida se ejecutará durante la Fase de Construcción del Proyecto.
Indicador de cumplimiento.	- Carta firmada de común acuerdo con las sedes vecinales sobre la participación de estas en las medidas de seguridad. - Comprobante de charla firmada por los trabajadores sobre medidas de seguridad con enfoque de género e interiorización de la Ley que Sanciona el Acoso Sexual en Público. - Registro fotográfico e informe de entrega final de las medidas de seguridad realizadas por el Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Documentación disponible en faena para fiscalización por parte de los organismos competentes.

10.1.3 Compromiso ambiental voluntario: Contratación de mano de obra local.



94

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2162263089>

Tabla 10.1.3. Compromiso ambiental voluntario: Contratación de mano de obra local	
Impacto no significativo asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Priorizar la contratación de mano de obra residente, con las competencias necesarias, en la Comuna de emplazamiento del Proyecto. <u>Descripción:</u> El Titular del Proyecto realizará las gestiones con la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de la Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda, para establecer la apertura de un proceso de selección de trabajadores que sean residentes en la Comuna de emplazamiento del Proyecto. De esta forma, se priorizará que la contratación de mínimo de un 5% de la mano de obra del Proyecto en la Fase de Construcción tenga residencia en la Comuna de Pedro Aguirre Cerda. <u>Justificación:</u> El compromiso se justifica por el emplazamiento del Proyecto en la Comuna de Pedro Aguirre Cerda.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> Todas las áreas del Proyecto <u>Forma:</u> Previo al inicio de la Fase de Construcción del Proyecto, el Titular realizará las gestiones con la OMIL de la Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda para la apertura de un proceso de selección de personal que se encuentre capacitado para la ejecución de las actividades requeridas durante la Fase de Construcción. De este modo, el Proyecto considerará que un mínimo de un 5% de la mano de obra tenga residencia en la comuna de Pedro Aguirre Cerda. <u>Oportunidad:</u> Fase de Construcción.
Indicador de cumplimiento.	- El Titular mantendrá en la Instalación de Faena, una planilla con el listado de trabajadores del Proyecto y su comuna de residencia. - Se deberá contar con un respaldo de la realización de las gestiones con la OMIL de la Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda.
Forma de control y seguimiento	El Titular mantendrá un registro mensual del listado de residencia de los trabajadores asociados al Proyecto. Dichos registros serán enviados de forma anual a la SMA y a la Ilustre Municipalidad de Pedro Aguirre Cerda.

10.1.4 Compromiso ambiental voluntario: Monitoreo arqueológico permanente y charlas de inducción para el componente arqueológico

Tabla 10.1.4. Compromiso ambiental voluntario: Monitoreo arqueológico permanente y charlas de inducción para el componente arqueológico	
Impacto no significativo asociado	Afectación patrimonial ante posibles hallazgos arqueológicos
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Protección de los monumentos nacionales arqueológicos. <u>Descripción:</u> Se realizará un monitoreo arqueológico permanente (diario) en cada frente de trabajo durante las obras de escarpe de terreno y en todas las obras de



	escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie. <u>Justificación:</u> El proyecto considera escarpe de terreno, remoción de superficie y excavaciones subsuperficiales, por lo tanto, se justifica la presencia de un arqueólogo monitoreando permanentemente estas actividades.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> Áreas de trabajo donde se realicen movimientos de tierra y en cada frente de trabajo durante las obras de escarpe de terreno y remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del proyecto. <u>Forma:</u> Se implementará un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, en cada frente de trabajo, durante las obras de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del Proyecto. Mientras se realicen movimientos de tierra durante la fase de construcción del Proyecto. Este monitoreo aplicará tanto para movimientos de tierra efectuados con maquinaria como manualmente. Los resultados de los monitoreos ejecutados serán enviados a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que incluirá los siguientes antecedentes: - Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. - Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación. - Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a. - Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances. - Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a. - De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar: - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución). - Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del proyecto. - Medidas de protección y/o conservación implementadas. - Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el Art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. - Planilla de registro de sitios arqueológicos en formato Excel, siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en: https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registrositios-arqueologicos - Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.). - El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se



	deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales. i. De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva de dichos bienes deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo e incluir un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Asimismo, se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje de las piezas, así como su traslado a la entidad receptora. Adicionalmente, se realizarán charlas de inducción -por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología a cargo del monitoreo a las/los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo, antes del inicio de cada obra. <u>Oportunidad:</u> Durante las actividades de escarpe de terreno, remoción de superficie y excavaciones subsuperficiales.
Indicador de cumplimiento.	- Registro de charla firmado por los trabajadores que estén asociados a las obras que consideren el escarpe de terreno y actividades de remoción de la superficie y excavación subsuperficial. - Informes de monitoreo vigentes y aprobados por la SMA. - En caso de hallazgo, se adjuntará la constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el Art. 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
Forma de control y seguimiento	- Comprobante generado por el sistema electrónico de la SMA contra entrega de los informes mensuales e informe final de monitoreo arqueológico - Informe de monitoreo arqueológico mensual elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes.

10.1.5 Compromiso ambiental voluntario: Monitoreo paleontológico y charlas de inducción para el componente paleontológico

Tabla 10.1.5. Compromiso ambiental voluntario: Monitoreo paleontológico y charlas de inducción para el componente paleontológico	
Impacto no significativo asociado	Afectación a posibles hallazgos paleontológicos
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Protección de posibles hallazgos paleontológicos. <u>Descripción:</u> Se realizará un monitoreo paleontológico al menos dos veces por semana en cada frente de trabajo durante las obras de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del proyecto. <u>Justificación:</u> El proyecto considera escarpe de terreno, remoción de superficie y excavaciones subsuperficiales, por lo tanto se justifica un paleontólogo monitoreando al menos dos veces por semana esta actividad.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> En cada frente de trabajo durante las obras de escarpe de terreno y remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del proyecto.



	Forma: Durante las actividades asociadas a movimientos de tierra, se implementará la medida de monitoreo paleontológico. Esta se llevará a cabo al menos dos veces a la semana por un/a paleontólogo/a que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN. Sin embargo, y con el fin de resguardar el patrimonio paleontológico, de realizarse algún hallazgo durante las excavaciones, el monitoreo se ejecutará diariamente y se tramitará el permiso correspondiente. Adicionalmente, se implementarán charlas de inducción en paleontología a los trabajadores, las cuales serán dictadas por un/a profesional paleontólogo/a, previo al inicio de las obras, cada vez que se incorpore personal y con refuerzos mensuales. Las actividades serán reportadas a través de informes mensuales al CMN, incluyendo los siguientes contenidos: - Nombre y firma del/a profesional que realizó la charla de inducción. - Contenidos de la inducción realizada. - Copia del material gráfico presentado a los/as asistentes. - Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad. - Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los/as asistentes. - Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá estar firmada por cada uno/a de los/as trabajadores/as. Oportunidad: Durante las actividades de escarpe de terreno, remoción de superficie y excavaciones subsuperficiales.
Indicador de cumplimiento.	- Registro de charla firmado por los trabajadores que estén asociados a las obras que consideren el escarpe de terreno y actividades de remoción de la superficie y excavación subsuperficial. - Informes de monitoreo vigentes y aprobados por la SMA. - En caso de hallazgo, se adjuntará la constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el Art. 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales.
Forma de control y seguimiento	- Los resultados de los monitoreos ejecutados serán enviados a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) y el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes.

10.1.6 Compromiso ambiental voluntario: Promover un uso sustentable y estratégico del agua.

Tabla 10.1.6. Compromiso ambiental voluntario: Promover un uso sustentable y estratégico del agua	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Construcción y operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Disminuir el uso intensivo del recurso hídrico considerando la escasez hídrica de la región. Descripción: El Proyecto considera adoptar un sistema de infraestructura para la acumulación de aguas lluvia que será utilizada en el riego de áreas verdes al interior del Proyecto.



	<u>Justificación:</u> La Región Metropolitana se encuentra bajo un escenario de escasez hídrica que debe ser abordado por todos los sectores involucrados. Asimismo, según lo expuesto en el Atlas de Riesgo Climático, la comuna de Pedro Aguirre Cerda, presenta un Fuerte aumento en el índice de riesgo asociado a la seguridad hídrica doméstica urbana.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> Al interior del Proyecto. <u>Forma:</u> Dado que, el Proyecto cuenta con un sistema de saneamiento de aguas lluvias mediante drenes de infiltración (Anexo 1-11 de la DIA) el cual, cuenta con tuberías, cámaras de inspección, cámaras decantadoras, sumideros y canaletas con rejilla, diseñado en función de un periodo de retorno de 10 años y lluvias de 24 horas. El agua para riego será captada desde las cámaras decantadoras, mediante una bomba elevadora, durante los periodos de mayor precipitación. El agua captada será almacenada en principio, en un estaque de acumulación de 5000 lt sobre la superficie, sin embargo, la cantidad de agua acumulada dependerá de las condiciones climáticas en el tiempo. El estaque de acumulación se ubicará dentro de la sala de bombas y estanques, con la finalidad de hacer más eficiente el uso y aplicación del agua acumulada, se utilizará el riego por goteo. Además, se dispondrá de carteles informativos en las áreas verdes del Proyecto para informar sobre este sistema de riego al público general. Para mayor detalle se solicita ver la Figura “Sistema de captación y acumulación de aguas lluvias” del anexo 6-1 de la Adenda Complementaria en la cual se muestra de manera esquemática, el sistema de captación y acumulación de aguas lluvias desde la cámara decantadora. <u>Oportunidad:</u> Durante la Fase de Construcción del Proyecto se construirán las obras para que, a más tardar, se encuentren funcionando en la Fase de operación.
Indicador de cumplimiento.	- Documento de recepción final de la infraestructura de acumulación de aguas y riego. - Carteles informativos dispuestos en las áreas verdes del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	- Registro de volumen anual de aguas lluvias captadas y de su utilización para el riego de áreas verdes.

10.1.7 Compromiso ambiental voluntario: Infraestructura en la ciudad, contribuyendo a la adaptación al cambio climático.

Tabla 10.1.7. Compromiso ambiental voluntario: Infraestructura en la ciudad, contribuyendo a la adaptación al cambio climático.	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Con el objetivo de disminuir las islas de calor asociadas a la infraestructura dentro de la ciudad, se encargará un estudio de factibilidad que permita identificar las alternativas con mejor viabilidad técnica y económica que puedan ser implementadas en la techumbre del Mercado de Abastos tales como techos verdes y/o paneles fotovoltaicos, entre otros similares. <u>Descripción:</u> El Proyecto estudiará e identificará una alternativa que sea factible técnica y económicamente, la implementará, generando un espacio de “techo



	verde” o similar en la techumbre del Mercado de abastos y contribuyendo así a disminuir las islas de calor asociadas a la infraestructura dentro de la ciudad. Con este fin, se estudiará la factibilidad de contar con especies vegetales y/o paneles fotovoltaicos u otra alternativa en los techos del Proyecto, generando así un techo verde o una alternativa similar, de acuerdo a lo que se identifique en el estudio de factibilidad. <u>Justificación:</u> El compromiso se justifica, dado que la Región Metropolitana, y en específico la comuna de Pedro Aguirre Cerda, según el Atlas de Riesgo Climático, presenta un leve aumento en el índice de riesgo asociado al efecto de las olas de calor en la población. Y si bien, según el mismo portal, el Gran Santiago presenta un aumento categorizado como medio respecto al riesgo de Isla de Calor Urbana (Anexo 1-15 de la DIA), es necesaria la adopción de medidas para dichos escenarios.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> Techumbre del Mercado de abastos. <u>Forma:</u> Primero, se encargará un Estudio de Factibilidad a una empresa externa, donde se estudiarán las distintas alternativas para generar un efecto de “techo verde”, estudiando su viabilidad técnica y económica. Luego, se procederá a implementar aquellas alternativas que sean identificadas como las más adecuadas en las techumbres del Mercado de Abastos. <u>Oportunidad:</u> El estudio de factibilidad será realizado una vez finalice la Construcción del Proyecto, y este será presentado a la Superintendencia de Medio Ambiente en un plazo no mayor a 1 año de finalizada la Fase de Construcción. El proyecto factible de ejecutar será implementado durante la Fase de Operación del Proyecto.
Indicador de cumplimiento.	- Entrega informe estudio factibilidad a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA). - Registro del techo verde implementado
Forma de control y seguimiento	- Comprobante entrega de estudio a SMA. - Documentación de recepción final del Proyecto para los organismos competentes, de la realización de la medida.

10.1.8 Compromiso ambiental voluntario: Incentivar el uso de energías limpias.

Tabla 10.1.8. Compromiso ambiental voluntario: Incentivar el uso de energías limpias.	
Impacto no significativo asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Incentivar el uso de energías limpias para el Proyecto y sus usuarios <u>Descripción:</u> El Proyecto implementará luminaria LED en las instalaciones del Proyecto y un espacio para prestar el servicio de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos de vehículos del Proyecto, en un número no inferior al 0,5% de los estacionamientos disponibles. <u>Justificación:</u> La Región Metropolitana corresponde a una región que presenta riesgo climático asociado a cadenas de impacto en los distintos sectores



	productivos (energético, hídrico, social, etc), por lo que la incorporación de tecnologías limpias en el Proyecto es en consideración con la variable Cambio climático.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> Al interior del Proyecto y en su contorno. <u>Forma:</u> Utilización de luminaria publica con tecnología LED en las inmediaciones del Proyecto. Se considerará espacio para prestar el servicio de puntos de carga eléctrica en los estacionamientos de vehículos del Proyecto, en un número no inferior al 0,5%. <u>Oportunidad:</u> Operando durante la fase de operación del Proyecto.
Indicador de cumplimiento.	- Documentación aprobatoria por parte de la SEC. - Registro de los estacionamientos implementados y de las luminarias Led implementadas
Forma de control y seguimiento	- Envío de informe anual a la SMA con los documentos que acreditan el cumplimiento.

10.1.9 Compromiso ambiental voluntario: Utilización de especies nativas para áreas verdes.

Tabla 10.1.9. Compromiso ambiental voluntario: Utilización de especies nativas para áreas verdes.	
Impacto no significativo asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Incluir especies nativas de la región para las áreas verdes del Proyecto. <u>Descripción:</u> En el marco del estudio de paisajismo, se incluirán especies nativas como Peumo (<i>Cryptocarya alba</i>), Quillay (<i>Quillaja saponaria</i>) y Algarrobo (<i>Prosopis chilensis</i>) en a lo menos un 80% de las especies plantadas, las cuales presentarán un estado de desarrollo de al menos 3 metros. <u>Justificación:</u> La medida se justifica dada la escasez hídrica que afecta a la Región Metropolitana, de esta forma, el establecimiento de especies nativas no requiere de riego constante.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> En las áreas verdes del Proyecto. <u>Forma:</u> En virtud, del estudio de paisajismo, se incluirán especies nativas como Peumo (<i>Cryptocarya alba</i>), Quillay (<i>Quillaja saponaria</i>) y Algarrobo (<i>Prosopis chilensis</i>) en a lo menos un 80% de las especies plantadas, las que presentarán un estado de desarrollo de al menos 3 metros. Estas especies estarán ubicadas en las áreas verdes del primer nivel del Proyecto, y su riego será mediante el sistema un sistema de captación y acumulación de aguas lluvia, en caso de no disponer del recurso hídrico suficiente, dadas las condiciones climáticas estacionales de la región Metropolitana, dicha agua será suministrada desde la red pública de agua potable dispuestas las instalaciones del Proyecto. <u>Oportunidad:</u> El Proyecto de paisajismo comenzará a ser implementado durante la Fase de Construcción con el objetivo de que al iniciarse la Operación del proyecto ya se encuentre consolidado.



Indicador de cumplimiento.	- Registro fotográfico de la ejecución del proyecto de paisajismo con especies nativas.
Forma de control y seguimiento	- Seguimiento anual por parte de un profesional calificado. - Envío de un informe de implementación a la SMA

10.1.10 Compromiso ambiental voluntario: Capacitaciones sobre gestión y reciclaje de residuos.

Tabla 10.1.10. Compromiso ambiental voluntario: Capacitaciones sobre gestión y reciclaje de residuos.	
Impacto no significativo asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Capacitar al personal del Proyecto sobre la gestión de residuos. <u>Descripción:</u> El Titular del Proyecto generará instancias de capacitaciones al personal asociado al proyecto, sobre las temáticas de gestión de residuos. Con la finalidad de realizar una correcta gestión de residuos, en lo que respecta el reciclaje de residuos inorgánicos generados por las actividades del Proyecto. <u>Justificación:</u> El compromiso se justifica por la generación de residuos y la ejecución de reciclaje de residuos inorgánicos.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> Todas las áreas del Proyecto. <u>Forma:</u> Durante la Fase de Construcción y Operación del Proyecto, se generarán capacitaciones con una frecuencia semestral, con el objetivo de capacitar al personal del Proyecto respecto de la correcta gestión de residuos inorgánicos generados por el Proyecto. <u>Oportunidad:</u> Fase de Construcción y Operación.
Indicador de cumplimiento.	- Registros firmado por los trabajadores de la realización de las capacitaciones y de los asistentes.
Forma de control y seguimiento	- El Titular mantendrá un registro semestral de las actividades ejecutadas y asistentes.

10.1.11 Compromiso ambiental voluntario: Gestión y manejo de residuos orgánicos valorizables.

Tabla 10.1.11. Compromiso ambiental voluntario: Gestión y manejo de residuos orgánicos valorizables.	
Impacto no significativo asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Privilegiar el envío de residuos orgánicos valorizables a empresas y/o estaciones autorizadas y que cuenten con sistemas de compostaje o lombricultura a fin de fomentar el encadenamiento productivo en la materia a una escala local o regional.



	<u>Descripción:</u> Los productos orgánicos que se vayan desechando en la medida que se desarrolle la fase de operación del Proyecto y que cuenten con potencial de valorización o reuso, serán acumulados en cada local comercial en un punto destinado específicamente para tal fin desde dónde, diariamente serán dispuestos llevados por los mismos usuarios a un área general destinada para ello en el área de residuos del Proyecto. En este punto, y con una frecuencia bisemanal, se coordinará con terceros autorizados, su retiro para su reuso en materias de compostaje o lombricultura y con ello fomentar el encadenamiento producto mediante el reuso de estos desechos orgánicos. <u>Justificación:</u> El compromiso se justifica por el reuso de los residuos orgánicos y con ello minimizar su envío a disposición final y así fomentar el encadenamiento productivo en la materia, ya sea a escala local o regional.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> Mercado de abastos. <u>Forma:</u> Durante la Fase de Operación del Proyecto, se trasladarán, diariamente, los residuos orgánicos con potencial de valorización o reuso hacia el área de acumulación general, desde donde y con una frecuencia al menos bi-semanal, serán retirados por terceros autorizados y que se encargarán de su reuso. La coordinación con los terceros será semanalmente y previo acuerdo contractual entre las partes. <u>Oportunidad:</u> Fase de Operación.
Indicador de cumplimiento.	- Contrato con terceros autorizados y registros de retiro/entrega de los residuos orgánicos con potencial de reuso y/o valorización.
Forma de control y seguimiento	- Los registros de entrega/retiro se mantendrán en la oficina de administración del mercado para revisión de la autoridad ante una eventual fiscalización y/o control del compromiso. .

10.1.12 Compromiso ambiental voluntario: Elementos de control de tránsito complementarios.

Tabla 10.1.12. Compromiso ambiental voluntario: Elementos de control de tránsito complementarios.	
Impacto no significativo asociado	No aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Evitar desvío o cortes de tránsito improvisados. <u>Descripción:</u> Se implementará elementos de control de tránsito complementarios a los de diseño del Proyecto. Para esto se implementarán balizas y/o alarmas en los puntos de entrada y salida vehicular asociados a los accesos al proyecto, señalética informativa complementaria con la prohibición de detención en lugares no habilitados para tal fin y señalética indicando la ubicación de los accesos y estacionamientos habilitados por el Proyecto. <u>Justificación:</u> La incorporación de los elementos indicados permitirá apoyar al Proyecto a concientizar a los conductores respecto del correcto uso del espacio público a fin de no detenerse en cualquier parte y con ello evitar desvío o cortes de tránsito improvisados en la vialidad pública.



Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar</u>: En cada punto de acceso y salida vehicular del Proyecto. <u>Forma</u>: Se implementará la instalación de balizas, alarmas sonoras y señalética conforme las indicaciones previamente establecidas por la autoridad para tal fin. <u>Oportunidad</u>: Durante la fase de operación del Proyecto.
Indicador de cumplimiento.	- Registro fotográfico y de mantención de los elementos indicados.
Forma de control y seguimiento	- Dicho registro será enviado a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) durante el transcurso del primer semestre de la fase de operación del mercado de abastos y outlet.

10.2 Condiciones o exigencias

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

10.2.1 Condición o exigencia 1

Tabla 10.2.1 Condición o exigencia 3: SEREMI Medio Ambiente, RM														
Condición	De acuerdo a lo señalado por SEREMI Medio Ambiente, RM en su Of. ORD. N° 242264 de fecha 16 de mayo de 2024: “Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016, Plan de Prevención y Descontaminación para la Región Metropolitana: 1.- Utilizar exclusivamente maquinaria fuera de ruta con estándar de emisión Stage IIIA, IV o superior (salvo la cortadora de pavimento y la placa compactadora), de acuerdo a lo presentado en la Tabla 3-38 del Anexo 1-5 de la Adenda Complementaria. Para lo anterior, el Titular deberá presentar los antecedentes y medios de verificación correspondientes ante la SMA a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede mediante la página web http://www.sma.gob.cl según lo establecido en la Resolución Exenta N° 223/2015 de la SMA. 2.- Aplicar el Supresor de Polvo en los caminos no pavimentados al interior del área del proyecto, de acuerdo a lo presentado en la respuesta 5.2 de la Adenda Complementaria, considerando la presentación de medios de verificación de su ejecución a la Superintendencia del Medio Ambiente. 3.- Presentar ante la SEREMI del Medio Ambiente RM, un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MP10, en formato digital, considerando un aumento del 120% en las emisiones según lo establecido en el artículo 64 del DS 31/2016 (MMA). Las cantidades a compensar por año cronológico se presentan a continuación en la Tabla 1: Tabla 1: Emisiones de MP10 equivalente a compensar del proyecto “Lo Valledor - Mercado de abastos y outlet”.* <table> <tr> <th>Año</th><th>Fase</th><th>MP10eq [ton/año]</th><th>MP10eq al 120% [ton/año]</th><th>Porcentaje de MP10eq por combustión</th></tr> <tr> <td>1</td><td>Construcción</td><td>16,02</td><td>19,22</td><td>5,6%</td></tr> </table>				Año	Fase	MP10eq [ton/año]	MP10eq al 120% [ton/año]	Porcentaje de MP10eq por combustión	1	Construcción	16,02	19,22	5,6%
Año	Fase	MP10eq [ton/año]	MP10eq al 120% [ton/año]	Porcentaje de MP10eq por combustión										
1	Construcción	16,02	19,22	5,6%										



	2	Construcción	2,99	3,59	25,1%
	<i>*A partir de Tablas 3-45, 3-46 y 4-3 del Anexo 1-5 de la Adenda Complementaria.</i> <i>Además, según se indica en el Artículo 63 del DS N° 31/2016, las medidas de compensación 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> <i>Finalmente, cabe 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 Programa de Compensación de Emisiones.”</i>				

10.2.2 Condición o exigencia 2

Tabla 10.2.2 Condición o exigencia 4: SEREMI Salud, RM	
Condición	<i>De acuerdo a lo señalado por SEREMI de Salud, RM en su Of. ORD. N° 1245 de fecha 22 de mayo de 2024:</i> <i>(...) deberán quedar establecidas las exigencias, basadas en las medidas de control de ruido y vibraciones, así como los compromisos señalados por el propio titular, cumpliendo en todo momento los límites máximos permitidos por el D.S. N° 38/2011 del MMA, que establece “Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica”, o la que la reemplace y la norma de referencia utilizada en la evaluación de las vibraciones “Transit Noise and Vibration Impact Assessment” de la Federal Transit Administration (FTA) de Estados Unidos.”</i>

10.2.3 Condición o exigencia 3

Tabla 10.2.3. Condición o exigencia 3: SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, RM	
Condición	<i>De acuerdo a lo señalado por SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, RM en su Ord. N°16171/2024 SRM-RM de fecha 30 de mayo de 2024.</i> <i>“De la revisión del documento citado anteriormente, se establece que las observaciones realizadas por este organismo en el oficio N° 2759 del 29 de enero de 2024 e incorporadas al ICSARA N° 20241310373 con fecha 02 de febrero de 2024 fueron subsanadas, por lo que este Órgano de Administración del Estado se manifiesta conforme en base a los resultados expuestos en el anexo N°1-2 de la ADENDA Complementaria, específicamente en las tablas</i>



	Nº72, 73, 74, 75 las cuales fueron validadas técnicamente por esta Secretaría Regional Ministerial, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones: 1. Se deberán materializar todas las medidas de mitigación planteadas en el EISTU aprobado mediante oficio ORD AGD Nº3389 del 16 de diciembre de 2020. En caso de que el titular requiera modificar algunas de estas medidas, se deberá ingresar una Modificación del EISTU al Sistema de Evaluación de Impacto Vial para su evaluación. 2. El titular deberá dar total cumplimiento a los flujos vehiculares establecidos en la tabla Nº 2 presentados en el estudio de movilidad de la ADENDA COMPLEMENTARIA. 3. Se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor. Lo anterior, se establece para todas las etapas del proyecto. 4. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto. 5. 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. 6. El titular deberá mantener un registro permanente de la entrada y salida de camiones del proyecto en todas sus etapas. 7. Los camiones de transporte utilizados, deberá contar con revisión técnica y de gases al día. 8. El acceso deberá estar en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones. 9. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, deberá ser realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia. 10. Se debe privilegiar el horario fuera de horas punta para las faenas de carga y descarga de camiones. 11. Se debe capacitar a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisionarias. 12. Se debe cumplir el Decreto Supremo Nº 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán 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. 13. Se deberá dar cumplimiento al Decreto Nº 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. 14. En relación con las obras que se realicen en la vía pública, se debe considerar lo dispuesto en Capítulo Nº 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos."
--	---



10.2.4 Condición o exigencia 4

Tabla 10.2.4. DGA	
Condición	De acuerdo a lo señalado por DGA, RM en su Of ORD. N° 591 de fecha 10 de mayo de 2024: • <i>“Respecto a lo que se le solicitó en el literal b), a saber, adjuntar para la presente instancia Certificados de Factibilidad Sanitaria vigentes que permitan acreditar que se contará con dicho recurso según lo requerido para materializar el Proyecto durante todas sus fases, el Titular manifiesta que “a la fecha de presentación de la actual Adenda la solicitud del certificado de factibilidad de agua potable se encuentra en proceso de revisión por Aguas Andinas por lo que, dicho certificado será entregado a la autoridad una vez sea obtenida la RCA del Proyecto”, ante lo cual este Servicio manifiesta conformidad e indica al Titular que se debe garantizar la factibilidad del recurso hídrico y solución sanitaria previo al inicio de las obras, de forma tal que el abastecimiento de agua y emisión de residuos líquidos desde y hacia cualquier otra fuente se encuentre, en efecto, absolutamente descartado”..</i>

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1. Participación ciudadana informada

La DIA del Proyecto “Lo Valledor – Mercado de Abastos y Outlet” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 03/04/2023 y en el Diario de Circulación Nacional o Regional con fecha 03/04/2023. La difusión radial se efectuó por medio de la Radio Nuevo Mundo Santiago dial 930 AM los días 4, 5, 6, 10 y 11 de abril de 2023, según consta en el certificado emitido por la misma radio, con fecha 12/04/2023 e ingresado al Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, con fecha 26/04/2023.

Con fecha 17/05/2023 se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la presentación de solicitudes de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

No se recibieron solicitudes para la realización de un proceso de participación ciudadana.

12.RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Lo Valledor – Mercado de Abastos y Outlet” basándose en que:

El Proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 8 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 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 identificados en la sección 6 de este documento; y el Titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

El Servicio de evaluación ambiental Región Metropolitana de Santiago, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.



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: • Archivo KMZ del Proyecto, Anexo 1-2 de la Adenda y Anexo 1-1 de la Adenda Complementaria. • La planimetría del Proyecto se adjunta en el Anexo 1-3 de la Adenda Complementaria (asociado con el permiso de edificación actualizado) • Anexo 1-7 de la Adenda Complementaria (Plano de Detalle de Obras Viales) • Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado de Aguas Servidas del Proyecto N°004476 de fecha 25 de mayo de 2022 en el Anexo 1-4 de la Adenda Complementaria. • Permiso de Edificación y Modificación del Permiso de Edificación en Anexo 1-7 de la Adenda Complementaria.
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 5.1 “Riesgo para la salud de la población”; • Tabla 5.2 “Libre circulación”; • Tabla 6.1 “Riesgo para la salud de la población”; • Tabla 6.2 “Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables”; • Tabla 6.3 “Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida”; • Tabla 6.4 “Localización y valor ambiental del territorio”; • Tabla 6.5 “Alteración significativa del valor paisajístico o turístico”; • Tabla 6.6 “Alteración del 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 Situación de riesgo y contingencia Sismos y Terremotos; • Tabla 7.1.2 Situación de riesgo y contingencia 2 Incendios; • Tabla 7.1.3 Situación de riesgo y contingencia 3 Derrames de Sustancias Peligrosas y Combustibles; • Tabla 7.1.4 Situación de riesgo y contingencia 4 Afloramiento de Aguas Subterráneas;



	• Tabla 7.1.5 Situación de riesgo y contingencia 5 Accidente/derrame que comprometa los recursos hídricos subterráneos del área del proyecto.
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 Norma D.S. N°144/1961 del MINSAL.; • Tabla 8.1.2 Norma D.S. N°31/2016 del MMA.; • Tabla 8.1.3 D.S. N° 75/1987 del MINTRATEL.; • Tabla 8.1.4 Norma D.S. N°138/2005 del Ministerio de Salud “Establece obligación de declarar emisiones”. • Tabla 8.1.5 Norma D.S. N°47/1992 del MINVU.; • Tabla 8.1.6 Norma D.S. N°38/2011 del MMA.; • Tabla 8.1.7 Norma D.S. N°1/2013 del MMA.; • Tabla 8.1.8 Norma D.F.L. N° 725/1967 del MINSAL.; • Tabla 8.1.9 Norma D.S. N°609/1998 del MOP.; • Tabla 8.1.10 Norma D.S. N°148/2003 del MINSAL.; • Tabla 8.1.11 Norma D.S. N°43/2015 del MINSAL.; • Tabla 8.2.1 Norma D.S. N°158/1980 del MOP.; • Tabla 8.2.2 Norma D.S. N°298/1994 del MINTRATEL.; • Tabla 8.2.3 Norma D.S. N°18/2001 del MINSAL.; • Tabla 8.3.1 Norma Ley N°17.288/1970 del MINEDUC.; • Tabla 9.1.1 Permiso Ambiental Sectorial del artículo 140 del Reglamento del SEIA.; • Tabla 9.1.2 Permiso Ambiental Sectorial del artículo 142 del Reglamento del SEIA.
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: Compromiso ambiental voluntario: Plan de información a los vecinos/as, respecto de la generación de ruidos y/u olores molestos. • Tabla 10.1.2. Compromiso ambiental voluntario: Medidas de seguridad e iluminación para generar un hábitat residencial seguro. • Tabla 10.1.3. Compromiso ambiental voluntario: Contratación de mano de obra local. • Tabla 10.1.4. Compromiso ambiental voluntario: Monitoreo arqueológico permanente y charlas de inducción para el componente arqueológico. • Tabla 10.1.5. Compromiso ambiental voluntario: Monitoreo paleontológico y charlas de inducción para el componente paleontológico. • Tabla 10.1.6. Compromiso ambiental voluntario: Promover un uso sustentable y estratégico del agua. • Tabla 10.1.7. Compromiso ambiental voluntario: Infraestructura en la ciudad, contribuyendo a la adaptación al cambio climático.



	• Tabla 10.1.8. Compromiso ambiental voluntario: Incentivar el uso de energías limpias. • Tabla 10.1.9. Compromiso ambiental voluntario: Utilización de especies nativas para áreas verdes. • Tabla 10.1.10. Compromiso ambiental voluntario: Capacitaciones sobre gestión y reciclaje de residuos. • Tabla 10.1.11. Compromiso ambiental voluntario: Gestión y manejo de residuos orgánicos valorizables. • Tabla 10.1.12. Compromiso ambiental voluntario: Elementos de control de tránsito complementarios. • Tabla 10.2.1 Condición o exigencia 1 SEREMI Medio Ambiente, RM; • Tabla 10.2.2 Condición o exigencia 2 SEREMI Salud, RM; • Tabla 10.2.3 Condición o exigencia 3 SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, RM; • Tabla 10.2.4. Condición o exigencia 6: DGA;
--	--

JMM/MDK

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

