INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO "PATIO MONTEALEGRE"

N°: 20220510999

Valparaíso, 30 de Diciembre del 2022

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR.

Tabla 1. Antecedentes del titular.	
Nombre o razón social	Inmobiliaria Doña Inés Limitada
Rut	76.030.068-3
Domicilio	Av. Vicuña Mackenna #54, oficina 101. Santiago.
Fono	(56-2) 26349975
Nombre del representante legal	Andrés Edgardo Bluhm Brandt
Rut	8.351.923-1
Domicilio del representante legal	Av. Apoquindo 7935, Torre A, Of. 701, Las Condes.
Fono	(56-2) 26349975

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.

Tabla 2. Antecedentes Generales del Proyecto o Actividad.			
Objetivo General	El Proyecto tendrá por objetivo la construcción y operación de un conjunto inmobiliario.		
Descripción general del proyecto	Corresponde a un conjunto inmobiliario constituido por cuatro bloques de edificación, con usos de viviendas, locales comerciales y oficinas, un patio interior de acceso público con un mirador hacia el sector del puerto y otras obras de infraestructura.		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	*"p) Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita;".*		
Vida útil	indefinida		
Monto de inversión	US$ 14.000.000.- (catorce millones de dólares americanos).		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.	Instalación de faenas y ejecución de escarpe y movimiento de tierras, todas de la fase de construcción.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	
		X	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	
		X	
Proyecto modifica otra(s) RCA.	Si	No	
		X	

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

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

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.			
Nombre del documento	**N° del documento**	**Publicado por:**	**Fecha**
Declaración de Impacto Ambiental (DIA).	NA (No aplica)	Inmobiliaria Doña Inés Ltda.	19/08/2019
Resolución de admisibilidad.	269	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	22/08/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental.	293	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	22/08/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional.	291	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	22/08/2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades.	292	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	22/08/2019
Oficio cita Invita a terreno, para reconocimiento del área de emplazamiento del Proyecto.	299	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	29/08/2019
Carta Invitación a terreno	496	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	29/08/2019
Oficio Cita a Reunión al Comité Técnico para presentar la DIA del Proyecto.	591	Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, Región de Valparaíso.	13/09/2019
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.			
Carta de visación del texto para difusión.	594	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	28/08/2019
Registro de publicación en Diario Oficial	NA	Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva	02/09/2019
Registro de publicación en diario de circulación nacional o regional	NA	Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva.	02/09/2019
Oficio de distribución para municipalidades y direcciones regionales	190984	Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva.	02/09/2019
Acreditación aviso radial	NA	Inmobiliaria Doña Inés Ltda.	27/09/2019
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA).	560	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	11/10/2019
Resolución Exenta Dispone suspensión de plazos en procedimientos	1036	Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva.	21/10/2019

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.			
Nombre del documento	**N° del documento**	**Publicado por:**	**Fecha**
Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo	NA	Inmobiliaria Doña Inés Ltda.	06/11/2019
Resolución de extensión de la suspensión	353	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	12/11/2019
Registro acta de Comité Técnico	90	Servicio Evaluación Ambiental, Región de Valparaíso.	25/11/2019
Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo	NA	Inmobiliaria Doña Inés Ltda.	03/03/2020
Resolución de extensión de la suspensión	64	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	05/03/2020
Resolución Exenta Prorroga presentación de Adendas	202099101160	Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva.	07/04/2020
Resolución Exenta Prorroga presentación de Adendas	202099101326	Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva.	07/05/2020
Resolución Exenta Prorroga presentación de Adendas	202099101455	Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva.	01/07/2020
Resolución Exenta Prorroga presentación de Adendas	202099101491	Servicio de Evaluación Ambiental Dirección Ejecutiva.	06/08/2020
Adenda	NA	Inmobiliaria Doña Inés Ltda.	30/09/2020
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda ambiental.	277	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	30/09/2020
Resolución Exenta	202005101208	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	28/10/2020
Informe consolidado de solicitud de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones complementario (ICSARA)	322	Servicio Evaluación Ambiental, Región de Valparaíso.	06/11/2020
Resolución Exenta, Retrotrae procedimiento de evaluación de la DIA “Patio Montealegre”	202205101253	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	08/06/2022
Informe consolidado de solicitud de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones complementario (ICSARA)	202205103311	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	09/06/2022
Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo	NA	Inmobiliaria Doña Inés Ltda.	12/07/2022
Resolución de extensión de la suspensión	202205001147	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	13/07/2020
Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo	NA	Inmobiliaria Doña Inés Ltda.	24/10/2022

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.			
Nombre del documento	**N° del documento**	**Publicado por:**	**Fecha**
Resolución de extensión de la suspensión	202205001212	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	25/10/2022
Resolución Exenta Ampliación de Plazos del Proyecto Patio Montealegre	202205001227	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	25/11/2022
Adenda complementaria	NA	Inmobiliaria Doña Inés Ltda.	28/11/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda complementaria.	20220510241	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	29/11/2022

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

Tabla 3.2 Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto.
Gobierno Regional, Región de Valparaíso.
I. Municipalidad de Valparaíso.
Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso.
Dirección de Obras Hidráulica, Región de Valparaíso.
Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso.
Superintendencia de Electricidad y Combustibles, Región de Valparaíso.
Secretaría Regional Ministerial de Agricultura, Región de Valparaíso.
Secretaría Regional Ministerial de Bienes Nacionales, Región de Valparaíso.
Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social, Región de Valparaíso.
Secretaría Regional Ministerial de Energía, Región de Valparaíso.
Secretaría Regional Ministerial de Minería, Región de Valparaíso.
Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas, Región de Valparaíso.
Secretaría Regional Ministerial de Salud, Región de Valparaíso.
Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso.
Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso.
Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente, Región de Valparaíso.
Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso.
Servicio Nacional Turismo, Región de Valparaíso.
SERNAGEOMIN, Zona Central.
Consejo de Monumentos Nacionales.
Superintendencia de Servicios Sanitarios.

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
97	SEREMI de Energía, Región de Valparaíso	27/08/2019
2579	Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso	11/09/2019
82-EA/2019	Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso	11/09/2019
586	SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso	12/09/2019
1978	SERNAGEOMIN, Zona Central	12/09/2019
247	Servicio Nacional Turismo, Región de Valparaíso	12/09/2019
987	Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso	12/09/2019
1804	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso	13/09/2019
1834	SEREMI de Salud, Región de Valparaíso	13/09/2019

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

574	SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso	23/09/2019
413	Ilustre Municipalidad de Valparaíso	03/10/2019
2991	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso	04/10/2019
485	Superintendencia de Servicios Sanitarios	07/10/2019
4422	Consejo de Monumentos Nacionales	11/10/2019

3.3.2. Con relación a la Adenda.

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
90	SEREMI de Energía, Región de Valparaíso	06/10/2020
1477	Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso	09/10/2020
2027	Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso	13/10/2020
1145	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso	15/10/2020
115-EA/2020	Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso	15/10/2020
1609	SERNAGEOMIN, Zona Central	16/10/2020
113	Servicio Nacional Turismo, Región de Valparaíso	16/10/2020
428	SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso	19/10/2020
2949	SEREMI de Salud, Región de Valparaíso	20/10/2020
2138	Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso	20/10/2020
2231	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso	21/10/2020
375	Ilustre Municipalidad de Valparaíso	05/11/2020
3969	Consejo de Monumentos Nacionales	06/11/2020

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria.

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
2833	SERNAGEOMIN, Zona Central	01/12/2022
3555	Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso	09/12/2022
1138	SEREMI Salud, Región de Valparaíso	12/12/2022
149-EA/2022	Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso	13/12/2022
700	SEREMI de Medio Ambiente, Región de Valparaíso	13/12/2022
501	Ilustre Municipalidad de Valparaíso	15/12/2022
4999	Consejo Monumentos Nacionales	16/12/2022
33315/2022 SRM-VALP	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso	22/12/2022

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
1000	SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso	03/09/2019
1134	Dirección de Obras Hidráulica, Región de Valparaíso	05/09/2019
176	SEREMI de Minería Región de Valparaíso.	10/09/2019
2763	SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Valparaíso	10/09/2019
517	SEC, Región de Valparaíso	23/09/2019

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**
3118	Gobierno Regional, Región de Valparaíso.	30/09/2019
Fundamento		
La Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Patio Montealegre *"(...) se encuentra dentro de los límites del Plan Regulador Comunal vigente de Valparaíso (año 1984), específicamente en la Zona*		

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

de Conservación Histórica de los Loteos Fundacionales de los Cerros Del Anfiteatro (ZCHLF), y en una parte minoritaria en Zona Conservación Histórica del Acantilado o Borde Pie de Cerro (ZCHA)".

"El proyecto se encuentra dentro de los límites del Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso, específicamente en el Área Urbana, la cual corresponde a la definida por los Planes Reguladores Comunales, Planes Seccionales y Límites Urbanos vigentes."

Los usos de suelo permitidos, según la Ordenanza refundida del Plan Regulador Comunal de Valparaíso (publicada en el diario oficial el 21 de abril de 2010), son los siguientes:

ZONA DE CONSERVACIÓN HISTORICA DE LOS LOTEOS FUNDACIONALES DE LOS CERROS DEL ANFITEATRO (ZCHLF):

Usos permitidos: ***Tipo Residencial: Vivienda****; Hoteles de escala media y menor, hospedajes, residenciales (…)".*

En virtud de lo expuesto, el Gobierno Regional se pronuncia conforme respecto de la compatibilidad territorial del proyecto.

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
413	Ilustre Municipalidad de Valparaíso	03/10/2019

Fundamento

En la DIA Anexo B se acompaña el Certificado de Informes Previas N° 250 de fecha 06/02/2019 del Director de Obras Municipales de la I. Municipalidad de Valparaíso, donde se indica que, dentro de los usos permitidos en el predio del proyecto, se encuentran los de *"Tipo Residencial: Vivienda; Hoteles de escala media y menor, hospedajes, residenciales".*

Al respecto, mediante el Ord. N° 413 de fecha 03 de octubre de 2019 la municipalidad se pronunció indicando que: *"(…) el proyecto presentado se ajusta a las condiciones de uso suelo de la zona en la cual se emplaza, Zona ZCHLF de Conservación Histórica vigente en el Plan Regulador de Valparaíso".*

Por lo anterior, es posible concluir que el proyecto es compatible con el Instrumento de Planificación Territorial vigente.

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
3118	Gobierno Regional, Región de Valparaíso	30/09/2019

Fundamento

En el Capítulo 4 de la DIA, El Titular presenta el análisis de la "*Relación con las políticas, planes y programas de Desarrollo Regional".*

En pronunciamiento a la Adenda Complementaria ORD N° 3118 de fecha 24 de septiembre de 2019, el Gobierno Regional se pronuncia conforme.

Con lo anterior, el proyecto tiene compatibilidad con las políticas, planes y programas de desarrollo regional vigentes. Respecto de lo cual el Gobierno Regional se pronuncia conforme.

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
413	Ilustre Municipalidad de Valparaíso	03/10/2019
501		15/12/2022

Fundamento

Al respecto, mediante el Ord. N° 413 de fecha 03 de octubre de 2019, la Ilustre Municipalidad de Valparaíso se pronunció indicando que en relación al Plan de Desarrollo Comunal Vigente desde el

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

2002, en específico sus objetivo estratégico 2.6, el "Eje 2: Desarrollo Sostenible" y "*Eje 5: Adaptación y mitigación al cambio climático" y su relación a las acciones, partes y obras del proyecto, lo siguiente: "los proyectos relacionados con el desarrollo inmobiliario en nuestra comuna, requieren una revisión exhautiva de los procesos de sociabilización y cómo estos, antes de su ejecución son expuestos a la comunidad. Entendiendo que la ciudadanía debe conocer todas las intervenciones urbanas tanto públicas como privadas, para que sus observaciones sean integradas a cabalidad en los nuevos proyectos. Además y como menciona el PLADECO vigente, se requiere resguardar la vida de barrio y el medio ambiente, con el fin de evitar consecuencias negativas para el entorno; aumento de las densidades que se refleja en la saturación vehicular, impacto de la vida a escala barrial y por último el impacto al patrimonio urbano y arquitectónico. Medidas que no se encuentran claras en el contenido del proyecto, en especial aquellas que disminuyen las externalidades de los posibles daños estructurales en los inmuebles cercanos, que como se menciona en los puntos anteriores corresponden a inmuebles de Conservación Histórica*".

Posteriormente, mediante el Of. Ord. N° 501 de fecha 15 de diciembre de 2022, indica: *"(...) en relación a las actividades de participación ciudadana (PAC), el titular no presenta acciones o comunicación directa con organizaciones territoriales donde exponga el proyecto en cuestión, acciones indispensables para una construcción que se emplaza en una área de conservación historia, y no presenta antecedentes que indiquen actividades PAC, relativas a exponer o difundir dicho proyecto, entendiendo el valor paisajístico, arquitectónico, y cultural de esta zona de conservación normada*".

Al respecto, se debe señalar que los impactos producidos por vibraciones se abordan en los numerales 4.6.4.4 y 6.6 del presente Informe Consolidado de Evaluación (ICE), concluyéndose que el Titular no subsanó los errores, omisiones e inexactitudes que permitan acreditar que debido al impacto de las vibraciones del proyecto generadas en la fase de construcción se justifique la inexistencia de los efectos, características y circunstancias establecidos en la Ley 19.300, artículo 11 letra a) Riesgo a la Salud de la Población, y letra f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, dado que se sobrepasa el umbral establecido en la norma de referencia, vigente en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento del SEIA.

Con respecto a los tiempos de Desplazamiento, se abordan en el numeral 6.3 del ICE, en donde el Proyecto en la fase de construcción y operación no generaría la restricción a la libre circulación o un aumento significativo de los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos de la comuna de Valparaíso.

En relación con la Participación Ciudadana (PAC) en el SEIA se debe señalar que el artículo 30 bis de la ley N° 19.300 establece que: "*Las Direcciones Regionales o el director ejecutivo, según corresponda, podrán decretar la realización de un proceso de participación ciudadana por un plazo de 20 días en las Declaraciones de Impacto Ambiental, que se presenten a evaluación y se refieran a proyectos que generen cargas ambientales para las comunidades próximas. Todo ello siempre que lo soliciten a lo menos dos organizaciones ciudadanas con personalidad jurídica, a través de sus representantes, o como mínimo 10 personas naturales directamente afectadas. Esta solicitud deberá hacerse por escrito y presentarse dentro de plazo de 10 días, contados desde la publicación en el diario oficial del proyecto sometido a declaración de impacto ambiental*" Conforme a lo indicado en el numeral 12 del ICE, en este proceso no se abrió una instancia de PAC porque ésta no fue solicitada conforme a la norma ya citada.

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico.

- Acta de Evaluación Nº 90/2019, de sesión del Comité Técnico, de fecha 23 de septiembre 2019.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación.

3.7.1. Con relación a la DIA.

Tabla 3.7.1 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA.
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

• No hay observaciones no consideradas en el proceso de evaluación.	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad.	
"De acuerdo a lo indicado por el titular en el numeral 3.2.11 el indicador que acredita el cumplimiento del D.S. 148/03 sería el registro de Declaración de Residuos Peligrosos (RETC) y copia del PAS 142 en faena. Sin embargo, se debe considerar la obtención de la resolución sanitaria que autorice el almacenamiento de residuos peligrosos".	ORD N°1834, SEREMI de Salud, Región de Valparaiso, de fecha 11 de septiembre de 2019.
La Dirección Regional de Valparaiso, del Servicio de Evaluación Ambiental, no incorpora el pronunciamiento, dado que es materia sectorial.	
"Según lo señalado por el titular en el numeral 3.3.1, para el cumplimiento del D.S. 594/99, "en la zona de procesamiento, contara con dispensador de agua purificada en el comedor". Si con esto se hace referencia a que la alimentación de los trabajadores se elaborará en faena el agua a utilizar para preparar alimentos debe ser potable y por lo tanto no se podría utilizar agua en bidones".	ORD N°1834, SEREMI de Salud, Región de Valparaiso, de fecha 11 de septiembre de 2019.
La Dirección Regional de Valparaiso, del Servicio de Evaluación Ambiental, no incorpora el pronunciamiento, dado que es materia sectorial.	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas.	
"D.S. N° 18/2001 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones; Subsecretaria de Transportes que "Prohíbe Circulación de Vehículos de Carga en Vías que Indica".	Oficio N°1804 SEREMI de Transporte, Región de Valparaiso, de fecha 12 de septiembre de 2019.
La Dirección Regional de Valparaiso, del Servicio de Evaluación Ambiental, no incorpora el pronunciamiento, dado que el mencionado decreto aplica para la Región Metropolitana.	
Otros: Observaciones que no fueron consideradas en atención a que la solicitud se encuentra contenida dentro de los antecedentes que presentó el Titular en la DIA.	
"*Dentro del punto "Residuos" presentado en el informe, no se hace referencia a si el titular contempla el transporte de los residuos no peligrosos. Se solicita clarificar".*	Oficio N°1804 SEREMI de Transporte, Región de Valparaiso, de fecha 12 de septiembre de 2019.
. La Dirección Regional de Valparaiso, del Servicio de Evaluación Ambiental, no incorpora el pronunciamiento, dado que dicha información fue presentada en el capítulo 1 de la DIA. .	
"*De acuerdo a lo señalado, "el proyecto contemplará la habilitación de estacionamientos públicos, lo que ayudará a descongestionar la calle Montealegre". Al respecto, se solicita incluir en el informe un plano de la ubicación y número de estos estacionamientos con el fin de dimensionar con mayor claridad la acción descrita".*	Oficio N°1804 SEREMI de Transporte, Región de Valparaiso, de fecha 12 de septiembre de 2019.
La Dirección Regional de Valparaiso, del Servicio de Evaluación Ambiental, no incorpora el pronunciamiento, dado que, en la DIA se presentan planos de los estacionamientos subterráneos.	

3.7.2. Con relación a la Adenda.

Tabla 3.7.2 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda.
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió.
• No hay observaciones no consideradas en el proceso de evaluación para este punto.
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad.
• No hay observaciones no consideradas en el proceso de evaluación para este punto.
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas.
• No hay observaciones no consideradas en el proceso de evaluación para este punto.
Otros: Observaciones que no fueron consideradas en atención a que la solicitud se encuentra contenida dentro de los antecedentes que presentó el Titular en la DIA y en Adenda.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

• No hay observaciones no consideradas en el proceso de evaluación para este punto.

3.7.3. Con relación a la Adenda Complementaria.

Tabla 3.7.3. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda Complementaria	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió.	
• No hay observaciones no consideradas en el proceso de evaluación para este punto	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad.	
"Se reitera observación, en lo indicado en el Anexo 3. Actualización Memoria Intervención Zona Típica y Patrimonial, que carece de datos concretos en que se asegure que este proyecto permitirá en la venta de sus departamentos repoblar el cerro con familias y residentes permanentes, por sobre las personas de paso". Es importante señalar que el problema de Valparaíso no radica en la falta de residencias, sino en la falta de viviendas accesibles a la mayoría de los residentes porteños (PLADECO 2020). Bajo el punto anterior, el titular no presenta los antecedentes para demostrar cómo el proyecto garantiza que repoblará el cerro con familias y residentes permanentes por sobre las personas de paso". *"No se define mediante qué instrumento y de qué manera se protegerá en el tiempo el concepto de "proyecto privado con virtudes públicas", en función de que la propuesta no termine transformándose en un espacio cerrado sin acceso a la comunidad".*	Ord 501, Ilustre Municipalidad de Valparaíso, de fecha 15 de diciembre de 2022.
La Dirección Regional de Valparaiso, del Servicio de Evaluación Ambiental, no incorpora el pronunciamiento, dado que dicha información fue presentada en el capítulo 1 de la DIA, numeral 1.1.2. En donde el Titular declara que el proyecto es de carácter residencial con un patio de uso público.	
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas.	
- No hay observaciones no consideradas en el proceso de evaluación para este punto	
Otros: Observaciones que no fueron consideradas en atención a que la solicitud se encuentra contenida dentro de los antecedentes que presentó el Titular en la en Adenda Complementaria.	
"*Se debe considerar un estudio del estado de conservación actual de los inmuebles colindantes hacia el deslinde norte de la propiedad, que no son necesariamente inmueble de conservación histórica, previo al inicio de las obras, y que se verán afectadas directamente con las vibraciones y excavaciones que se efectuarán. Es insuficiente la presentación del Anexo A-6 Plano ICH-Colindantes en relación al estado estructural de los inmuebles de conservación histórica y las edificaciones colindantes"*	Ord 501, Ilustre Municipalidad de Valparaíso, de fecha 15 de diciembre de 2022.
La Dirección Regional de Valparaiso, del Servicio de Evaluación Ambiental, no incorpora el pronunciamiento, dado que, según la norma internacional de referencia utilizada, *Transit Noise and Vibration- Impact Assesment* de la Administración Federal de Tránsito (USA), apartados *12.2.2 Construction Vibration Criteria* (2006) y *6.2 Determine vibration impact criteria* (2018), respectivamente, determina que para calcular los máximos permisibles de vibración en las viviendas colindantes que no son inmuebles de conservación histórica se requiere el "*Tipo de edificación en los receptores*". En donde, el Titular identifica en el proceso de evaluación, los receptores del AI, categorizando por "hormigón armado, acero o madera; concreto y albañearía; madera y mampostería". Por otro lado, el Titular incorpora un compromiso ambiental voluntario: Inspección estado estructural muebles colindantes, que se encuentra en el numeral 11.1.1 del presente ICE.	
"*Al ejecutarse "El Plan de Comunicaciones a los Vecinos" posterior a la calificación ambiental no permite que estos participen en el diseño de las medidas que disminuyen la afectación de sus actividades cotidianas. No previene, es sólo de carácter informativo y enfocado a la etapa de construcción del proyecto".*	Ord 501, Ilustre Municipalidad de Valparaíso, de fecha 15 de diciembre de 2022.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

La Dirección Regional de Valparaiso, del Servicio de Evaluación Ambiental, no incorpora el pronunciamiento, dado que se incorpora en el numeral 11.1.4 del ICE, un compromiso ambiental voluntario: "Implementación de plan de comunicaciones con los vecinos" previo a la fase de construcción. Por otro lado, con respecto a la Participación Ciudadana (PAC), el artículo 30 bis de la ley N° 19.300 establece que: "*Las Direcciones Regionales o el director ejecutivo, según corresponda, podrán decretar la realización de un proceso de participación ciudadana por un plazo de 20 días en las Declaraciones de Impacto Ambiental, que se presenten a evaluación y se refieran a proyectos que generen cargas ambientales para las comunidades próximas. Todo ello siempre que lo soliciten a lo menos dos organizaciones ciudadanas con personalidad jurídica, a través de sus representantes, o como mínimo 10 personas naturales directamente afectadas. Esta solicitud deberá hacerse por escrito y presentarse dentro de plazo de 10 días, contados desde la publicación en el diario oficial del proyecto sometido a declaración de impacto ambiental*". Conforme a lo indicado en el numeral 12 del ICE, en este proceso no se abrió una instancia de PAC porque ésta no fue solicitada conforme a la norma ya citada.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Corresponde a un conjunto inmobiliario constituido por cuatro bloques de edificación, con usos de viviendas, locales comerciales, estacionamientos de uso público, oficinas, un patio interior de acceso al público con un mirador hacia el sector del puerto y otras obras de infraestructura.

4.1. Ubicación del proyecto o actividad.

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad.

División político-administrativa	El área de emplazamiento del Proyecto se encuentra en la Región de Valparaíso, provincia de Valparaíso, comuna de Valparaíso, sector Cerro Alegre.
Justificación de la localización	La localización del proyecto se justifica dado la disponibilidad de sitio eriazo, en un sector de la ciudad caracterizado por concentrar recursos de valor patrimonial cultural oficialmente declarados, estos son Zona Típica Área Histórica de Valparaíso a través de la Ley de Monumentos Nacionales; Zona de Conservación Histórica de los Loteos Fundacionales (ZCHLF).
Superficie	El proyecto se emplazará en un terreno de 5.095 m^2. Superficie total construida de 14.271,7 m^2.
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Tabla 4.1.1 Coordenadas Emplazamiento del Proyecto. **Punto.** / **Coordenada UTM (WGS84, H19S)**: **Norte** / **Este** Vértice B: 254.264,84 / 6.340.811,05 Vértice C: 254.242,24 / 6.340.817,24 Vértice D: 254.219,11 / 6.340.856,67 Vértice E: 254.241,48 / 6.340.867,16 Vértice F: 254.248,13 / 6.340.871,47 Vértice G: 254.252,79 / 6.340.869,56 Vértice H: 254.258,09 / 6.340.884,09 Vértice I: 254.301,82 / 6.340.889,63 Vértice J: 254.321,61 / 6.430.892,12 Vértice K: 254.315,73 / 6.340.826,51 Vértice L: 254.265,48 / 6.340.832,51 Punto Central: 254.274,00 / 6.340.856,00 Fuente: Adenda Complementaria, Tabla 2.
Caminos o vías de acceso	Calle Montealegre (N° 496 - 528) entre Pasaje San Agustín y Morrison, Cerro Alegre, Valparaíso.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Adenda Complementaria. Anexo A Cartografía y Planimetría Actualizada. Anexo A.1 Plano de Instalación de Faenas Fase de Construcción. Anexo A.2 Planimetría del Trazado General. Anexo A.3 Planimetría Cortes y Elevaciones. Anexo A.4 Cartografías KMZ. Anexo A.5 Planimetría Salas de Basuras.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	Anexo A.6 Plano Inmueble de conservación histórica colindante.

4.2. Partes y obras del proyecto.

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto.

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Instalación de faena	Corresponde a las instalaciones de apoyo a las labores constructivas e incluye las siguientes instalaciones: • Garita de seguridad. • Estacionamientos vehículos livianos. • Carga y descarga zona de acopio. • Bodega. • Oficinas. • Casino (Comedor). • Estacionamiento vehículos pesados. • Baños. • Sala de cambio y duchas. • Almacenamiento Residuos Domésticos y Asimilables. • Almacenamiento de Residuos Peligrosos. • Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. • Área de lavado de llanta de camiones.	Temporal	Construcción
Obras e instalaciones para el manejo de aguas servidas	El proyecto de alcantarillado considera las instalaciones para la evacuación de las aguas servidas mediante la unión domiciliaria y la red existente en el terreno, que conecta a la red pública para la evacuación de las aguas servidas.	Permanente	Construcción y operación.
Baños químicos	Se instalarán unidades de baños químicos para la utilización de los trabajadores. Se dispondrán servicios higiénicos (baños y duchas) en número correspondiente a lo establecido en la normativa vigente (D.S. 594/99 MINSAL). Si se contrata personal femenino, existirán baños exclusivos para damas en la instalación de faena. Además, estas instalaciones tendrán vestidores para los trabajadores.	Temporal	Construcción
Edificaciones de servicios y administración.	Consiste en estructuras modulares (contenedores), y contempla las siguientes instalaciones: • Dos contenedores de 20 pies en arreglo de 2 pisos. En esta oficina se incluirán 2 baños simples. • Duchas – Vestidores – Baños. • Bodegas: Parte del primer piso de la instalación administrativa se destinará a bodegas, donde se guardarán herramientas, equipos y suministros de obra necesarios para la ejecución de cada proyecto. • Comedor: Se habilitará un contenedor para ser utilizado como comedor, solo para efectos de servir la comida, no se prepara comida en el lugar. • Caseta de seguridad y control: Se habilitará una caseta de control de acceso a las instalaciones, que contará con un baño en su interior.	Temporal	Construcción
Bodega de sustancias	Considera la instalación de una bodega de almacenamiento de SUSPEL de un (1) m^3 de capacidad y una superficie de 12,25 m^2.	Temporal	Construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

peligrosas (SUSPEL)			
Bodega de residuos peligrosos	Jaula de almacenamiento de residuos peligrosos (RESPEL), de un (1) m^3 de capacidad, con bandeja recolectora de derrames.	Temporal	Construcción
Zona de residuos no peligrosos	Área de almacenamiento de contenedores para residuos domésticos. Área de almacenamiento de residuos industriales inertes.	Temporal	Construcción
Área de acumulación de combustibles.	El proyecto considera la acumulación de combustibles para el uso de las maquinarias que se mantienen al interior del predio y que estarán en funcionamiento durante la etapa de ejecución. Los hidrocarburos se ubicarán en una zona definida en el proyecto de instalación de faenas adjunto, cumpliendo con todos los requerimientos y exigencias de la normativa vigente, libre de materiales sueltos o basuras, alejados de fuentes de calor. Se considera una jaula confeccionada en estructura metálica y relleno en malla acma, con puerta de acceso y candado, cubierta de acero galvanizado. Los combustibles irán depositados en recipientes metálicos con tapa de cierre hermético, aptos para ello, sobre un radier de hormigón confeccionado en obra. La ubicación de la jaula para combustibles no será cercana al espacio público ni a los deslindes con predios vecinos, debiendo mantenerse libre de obstáculos y constantemente limpia.	Temporal	Construcción
Área de carga y descarga.	El proyecto considera además la instalación de: una zona de carga y descarga y zona de acopio de materiales.	Temporal	Construcción
Estacionamientos	Se considera un área de vehículos menores y estacionamiento de camiones.	Temporal	Construcción
Área para descarga de camión mixer	Se contempla un sector para la operación de camiones mixer de 12 m^3 que suministrarán el hormigón premezclado, dado que el proyecto no contempla instalaciones para la producción de hormigón.	Temporal	Construcción
Área de lavado de llantas de camiones.	Se considera instalar en el área de lavado de llantas, un perímetro de canal con rejilla transitable, capaz de soportar el paso de los camiones, que recolecte el agua residual del lavado, la cual será encausada, mediante red de PVC sanitario de 110 mm hasta un estanque de acumulación de agua, tipo fosa de PVC de 3.000 litros.	Temporal	Construcción
Edificaciones	Contempla la construcción de las edificaciones permanentes del conjunto inmobiliario, que comprenderá las siguientes unidades: Bloque A, Bloque B, Bloque C, Bloque D, Patio de Acceso Público, Áreas verdes y de esparcimiento, que en conjunto comprenderán: • 103 departamentos - 56% de viviendas en formato 3 dormitorios 2 baños y el 44%	Permanente	Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	restante se divide en formato de 1 Dormitorio 1 Baño y 2 dormitorios 2 baños. • 11 oficinas. • 12 locales comerciales. • 63 bodegas. • 149 estacionamientos vehículos. • 75 estacionamientos bicicletas.		
Infraestructura de agua potable.	Corresponde a las instalaciones de las redes de abastecimiento y distribución de agua potable, redes húmedas, red seca. Se contempla la conexión a la red pública de agua potable.	Permanente	Operación
Infraestructura de aguas lluvia.	El proyecto de aguas lluvias considera la solución para la captación, conducción y disposición final de las aguas lluvias de las cubiertas de los edificios y los pavimentos, a través de canaletas recolectoras de aguas lluvias que se evacuan hacia los Pasajes Morrison y San Agustín, los cuales ambos desembocan en calle José Tomas Ramos y otras bajadas en forma directa hacia la calle Montealegre.	Permanente	Construcción y Operación
Infraestructura de electricidad y gas.	Se considera la conexión del suministro de energía eléctrica a la red pública de concesión de la empresa CHILQUINTA. Se contempla la conexión de todo el sistema de alimentación de los departamentos a la red de Gas Natural de GASVALPO.	Permanente	Operación
Sala grupo electrógeno,	Se contempla la habilitación de dos salas de grupos electrógenos.	Permanente	Operación
Salas de basuras.	Se considera la construcción y operación de 3 salas de basura.	Permanente	Operación

4.3. Acciones del proyecto.

Tabla 4.3 Acciones del proyecto.

Nombre	**Fase**
Habilitación instalación de faena	Construcción
Escarpe o extracción de la capa vegetal	Construcción
Excavaciones	Construcción
Entibación y Socalzado	Construcción
Carga y volteo	Construcción
Movimiento de maquinarías y equipos	Construcción
Relleno o terraplén	Construcción
Compactación de terreno y nivelación de terreno	Construcción
Obra gruesa	Construcción
Terminaciones	Construcción
Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del Proyecto	Construcción
Transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del predio	Construcción
Recepción final - entrega	Operación
Tránsito o circulación por movilidad de la población	Operación
Operación del sistema particular de agua potable	Operación
Operación del sistema de alcantarillado de aguas servidas	Operación
Operación de grupos electrógenos y sala de basuras	Operación
Operación de estacionamiento para uso público	Operación
Operación de estacionamientos para residentes	Operación
Operación de patio interior de acceso al público	Operación

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Tabla 4.4 Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
4.4.1 Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	Julio 2023
Parte, obra o acción que establece el inicio	Instalación de faena.
Fecha estimada de término	Segundo semestre 2024
Parte, obra o acción que establece el término	Retiro de la instalación de faenas.
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Diciembre de 2024
Parte, obra o acción que establece el inicio	Recepción Final por parte de la Dirección de Obras Municipales de Valparaíso.
Fecha estimada de término	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	50
Operación	05
Total	**55**

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.
Cierre perimetral existente
Instalación de faenas
Área de lavado de llantas de camiones

4.6.1.2. Acciones.

Tabla 4.6.1.2 Acciones.	
Nombre	**Descripción**
Habilitación instalación de faena	Sería la primera acción o actividad durante la fase de construcción, para lo cual se habilitarán las instalaciones de apoyo a la construcción y al finalizar la fase de construcción serán desmanteladas.
Demolición de estructuras actuales	Esta acción corresponde a la demolición de estructuras que persisten de antiguas construcciones, que corresponderían a una antigua vivienda. La cantidad de escombros a remover alcanzaría los 450 m^3.
Escarpe o extracción de la capa vegetal	El escarpe consiste en el retiro de una capa de espesor de 60 cm de la superficie del terreno, será realizado mediante el uso de una retroexcavadora de un (1) m^3 de capacidad, cuyo rendimiento es de aproximadamente 30 m^3/h. La estimación del material a extraer es de 3.120 m^3 que corresponde al total de la superficie del terreno a una profundidad de 60 cm. La cubierta vegetal a retirar corresponde a una cantidad estimada de 520 m^3 y el material de escarpe, serán retiradas y transportadas a la escombrera, del Fundo El Manzano, ubicado en Camino La Pólvora, Ruta 60 CH, mediante el uso de un camión tolva de una capacidad aproximada de 12 m^3.
Corta de vegetación	Se extraerá toda la vegetación arbustiva y arbórea presentes en el predio del proyecto, solo se mantendrán los 2 gomeros y la palmera que se sitúan en el futuro Patio Público.
Excavaciones	Las excavaciones se ejecutarán en una superficie estimada de 4.200 m^2, que corresponde a aproximadamente 22.664 m^3 y, tendrán una duración

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

<table>
<tr><td></td><td>aproximada de 5 meses. La cota basal inicial y final del área de excavaciones corresponderá a 0 metros (nivel de la calle Montealegre – 95 msnm) y 22,95 m bajo esa superficie (72 msnm), respectivamente.

Para ejecutar esta actividad la maquinaria a utilizar corresponde a una retroexcavadora de capacidad de balde de un (1) m^3, 140 HP, con un peso bruto de 21 t., que tiene un rendimiento aproximado de 54,27 m^3/h.</td></tr>
<tr><td>Entibación y socalzado</td><td>El sistema de socalzado consiste en la construcción de columnas de hormigón armado bajo los muros medianeros y estructuras colindantes al terreno, las cuales servirán de apoyo que sostendrá estos elementos y traspasará su carga al terreno bajo el nivel de subterráneos a construir. Además, estas columnas sostienen el terreno permitiendo efectuar una excavación vertical.

El sistema de entibación es similar al caso del socalzado, que consiste en la construcción de columnas de hormigón armado, pero éstas son ubicadas al borde de las excavaciones. El objetivo de estas pilas es sostener el terreno y las construcciones cercanas, además de permitir una excavación vertical. La excavación para la entibación y pilas serían realizadas de manera manual.

Mayores detalles en la Adenda Complementaria, respuesta 3 y Anexo C.</td></tr>
<tr><td>Actividad de transporte</td><td>Corresponde a las actividades de transporte que se detallan a continuación:

Tabla 4.6.1.2.1 Actividad de transporte en la fase de construcción.
<table>
<tr><th>Actividad</th><th>N° Viajes</th><th>Tipo camión</th><th>Capacidad</th></tr>
<tr><td>Retiro de escombros</td><td>38</td><td>Tolva</td><td>12 m^3</td></tr>
<tr><td>Retiro de escarpe</td><td>260</td><td>Tolva</td><td>12 m^3</td></tr>
<tr><td>Retiro de material de excavación</td><td>1.133</td><td>Tolva</td><td>20 m^3</td></tr>
<tr><td>Hormigonado</td><td>260</td><td>Mixer</td><td>12 m^3</td></tr>
<tr><td>Áridos</td><td>21</td><td>Tolva</td><td>10 m^3</td></tr>
<tr><td>Fierro</td><td>92</td><td>Plano</td><td>6 ton</td></tr>
<tr><td>Materiales</td><td>130</td><td>Plano</td><td>6 ton</td></tr>
<tr><td>Retiro de escombros construcción</td><td>8</td><td>Tolva</td><td>12 m^3</td></tr>
<tr><td>Traslado residuos peligrosos</td><td>6</td><td>Plano</td><td>1,5 ton</td></tr>
<tr><td>Traslado de aguas servidas baños químicos</td><td>144</td><td>Aljibe</td><td>20 m^3</td></tr>
<tr><td>Total Viajes</td><td colspan="3">2.062</td></tr>
</table>
Fuente: DIA, Adenda Tabla 2.</td></tr>
<tr><td>Relleno o terraplén</td><td>Para la realización de esta actividad se requerirán 209 m^3 de material de relleno, los cuales provendrán de empresas autorizadas.</td></tr>
<tr><td>Compactación de terreno y nivelación de terreno</td><td>Una vez concluida la actividad de escarpe y excavaciones, se realizará la compactación del terreno, en una superficie estimada de 2.000 m^2, mediante la utilización de un rodillo compactador. Se estima que esta actividad tendrá una duración de un (1) mes.

Dada las características del terreno, que es pendiente, se habilitará el terreno para permitir la construcción por desniveles.</td></tr>
<tr><td>Acondicionamiento perimetral</td><td>El predio ya cuenta con un cierre perimetral, el cual será reforzado en especial en el frontis de calle Montealegre, con el material indicado en el cumplimiento de ruido, para atenuar la emisión de ruido hacia los vecinos.

Para la instalación de faenas se considerará un cierre perimetral conformado por placas de madera tipo OSB con altura de 4 a 5 metros. Este cierre permitirá atenuar las emisiones sonoras actuando como barrera acústica durante el periodo de las obras.</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Suministro de hormigón y áridos	Para el suministro de hormigón, se considerará la utilización de un camión mixer y bomba hormigonera, que se ira desplazando en el predio a medida que las obras gruesas vayan avanzando. El Proyecto se abastecerá de áridos desde una empresa con autorización vigente y existirá un lugar de acopio en la obra.
Obra gruesa	La obra gruesa corresponde a las actividades de construcción de pilares, muros, cubierta del edificio y fundaciones. Esta actividad es la que comprende el mayor requerimiento de mano de obra.
Terminaciones	Esta faena corresponde a las terminaciones para subterráneos, departamentos (terminaciones gruesas y finas) y espacios comunes. Las faenas en esta etapa se limitan exclusivamente a trabajos menores como la instalación de cerámicas, artefactos sanitarios, cocinas, ventanas, pintura, entre otros.
Infraestructura de aguas lluvias	El proyecto de aguas lluvias consideraría canaletas recolectoras de aguas lluvias que evacuarán hacia los Pasajes Morrison y San Agustín, las cuales ambas desembocan superficialmente a calle José Tomas Ramos y otras bajadas en forma directa hacia la calle Montealegre. Se reemplazaría la canaleta existente por pasaje San Agustín, tanto en su ancho como en profundidad y se construirá una canaleta por pasaje Morrison. Mayores detalles en Adenda Complementaría, Anexo B.

4.6.2. Suministros básicos.

Tabla 4.6.2 Suministros básicos

Nombre	**Descripción**
Agua	Para esta fase, el suministro de agua potable será a través de la empresa sanitaria ESVAL S.A.
Energía Eléctrica	Se considera la conexión del suministro de energía eléctrica a la red pública de concesión de la empresa CHILQUINTA.
Servicios Higiénicos	En la fase de construcción se instalarán unidades de baños químicos para la utilización de los trabajadores, adicionalmente en los contenedores utilizados como oficina principal, vendrán habilitados con los servicios higiénicos.
Materiales de construcción y eléctricos (arena, ladrillos, cemento, hormigón)	Tabla 4.6.2.1 Insumos materiales de construcción. **Material / Insumo** — **Cantidad** — **Unidad** Hormigón — 2.800 — m^3 Fierro — 550 — t Otros materiales — 1.300 — m^3 Fuente: Adenda Complementaría, Anexo O, numeral 7.1.
Alimentación	Se habilitará un contenedor para ser utilizado como comedor, solo para efectos de servir la comida, no se prepara comida en el lugar.
Combustible	El proyecto considera la acumulación de combustibles para el uso de las maquinarias que se mantienen al interior del predio y que estarán en funcionamiento durante la fase de construcción. Los vehículos serán abastecidos por parte de empresas distribuidoras de combustibles autorizadas.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Nombre	**Descripción**
Suelo	El proyecto utilizará el recurso suelo por emplazamiento, la superficie del terreno alcanza los 5.095 m^2.
Vegetación y Flora	Se extraerá toda la vegetación arbustiva y arbórea presentes en el predio del proyecto. En el predio no hay formaciones vegetacionales del tipo nativa, dado que corresponde a un área urbanizada altamente intervenida.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Agua	No se contempla extracción de agua superficial o subterránea en el área de emplazamiento.

4.6.4. Emisiones y efluentes.

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera.

Tabla 4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera.

Nombre	Descripción
Emisiones atmosféricas.	Las fuentes de emisión del Proyecto para la fase de construcción, cuya duración será de 18 meses, corresponden a las siguientes actividades: • Escarpe. • Excavaciones. • Transferencia de material. • Resuspensión en caminos pavimentados. • Resuspensión en caminos no pavimentados. • Combustión de motores de vehículos caminos pavimentados. • Combustión de motores de vehículos caminos no pavimentados – proyecto. • Combustión de motores de vehículos no caminos pavimentados. • Combustión maquinaría fuera de ruta. En la Adenda Complementaria, Tabla 8, se presentan los resultados de una actualización de las estimaciones de emisiones, cuyo resultado se presenta a continuación para la fase de construcción: Tabla 4.6.4.1.1 Resumen de Total de las emisiones fase de construcción del Proyecto (t/año). **CO** | **NO_x** | **SO_x** | **$MP_{2,5}$** | **MP_{10}** | **MPS** 0,6 | 2,2 | 0,00 | 0,4 | 1,8 | 7,3 Fuente: Adenda Complementaría, Tabla 8 Actualización emisiones del proyecto, fase de construcción. En la DIA, Anexo Ñ, Informe de Modelación de Calidad del Aire, se presentan los resultados de la modelación de calidad del aire. Además, se definieron los receptores discretos en un radio de 1 km al proyecto y se identificaron los receptores adyacentes, que corresponden a las viviendas más cercanas, las que se detallan en la Tabla 4-4 Receptores discretos del modelo y la Tabla 4-5 Receptores adyacentes al Proyecto. A continuación, se presenta las normativas de calidad primaria de calidad del aire: Tabla 4.6.4.1.2 Normativa de calidad del aire usada de referencia. **Contaminante** | **D.S. N°** | **Año** | **Promedio** | **Límite ($\mu g/Nm^3$)** MP_{10} | 12 | 2022 | 24 horas – P98 | 130 Anual | 50 $MP_{2,5}$ | 12 | 2011 | 24 horas – P98 | 50 Anual | 20 CO | 115 | 2002 | 1 hora | 30.000 8 hora | 10.000 NO_2 | 114 | 2002 | 1 hora | 400 Anual | 100 SO_2 | 104 | 2018 | 1 hora | 350 24 horas | 150 Anual | 60 Fuente: DIA, Anexo Ñ. Informe de Modelación de Calidad del Aire. Tabla 5-1.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

A continuación, se presentan los resultados de la modelación donde se muestra las mayores concentraciones de los contaminantes atmosféricos que aporta el proyecto.

Tabla 4.6.4.1.3 Resultados punto de mayor concentración.

Norma de calidad del aire	Valor Norma (µg/Nm³)	Concentración (µg/Nm³)	Aporte respecto a norma %
MP_{10} 24 horas P98	130	3,76	2,9%
MP_{10} Anual	50	1,26	2,5%
$MP_{2,5}$ 24 horas P98	50	1,98	4,0%
$MP_{2,5}$ Anual	20	0,59	2,9%
NO_2 1 hora P99	400	157,38	39,3%
NO_2 Anual	100	5,68	5,7%
CO 1 hora P99	30.000	43,31	0,14%
CO 8 horas P99	10.000	10,79	0,11%
SO_2 1 hora P98,5		0,17	0,05%
SO_2 24 horas P99	250	0,07	0,04%
SO_2 Anual	80	0,02	0,03%
SO_2 1 hora P99,73	1.000	0,28	0,03%
SO_2 24 horas P99,7	365	0,08	0,02%
SO_2 Anual	80	0,02	0,02%

Fuente: DIA, Anexo Ñ. Informe de Modelación de Calidad del Aire. Tabla 6-1.

La modelación se efectuó mediante el uso de Software Calpuff utilizando la meteorología generada por el modelo WRF.

Al respecto para el valor de máxima concentración de $MP_{2,5}$ Anual, el proyecto aporta 0,59 µg/Nm^3, que corresponde al 0,11% del valor normado que, sumado la situación basal, la calidad del aíre en dicho receptor correspondería al 74,9% respecto a la norma.

En relación con el $MP_{2,5}$ 24 horas, la concentración generada por el proyecto alcanzaría 1,98 µg/Nm^3, lo que corresponde al 0,99% del valor normado, lo que sumado a la situación basal correspondería al 73% del valor normado. Mayores detalles DIA, Anexo Ñ, Tabla 6-9.

Finalmente se concluye que, el aporte de material particulado y gases asociadas a la Fase de Construcción del Proyecto, escenario que se generarán las mayores emisiones, en todos los receptores cercanos al Proyecto no será significativo y en cada uno de ellos los valores se encuentran bajo la normativa de calidad del aire de referencia utilizada.

Para el caso del material particulado sedimentable (MPS), en la DIA, Anexo Ñ, apartado 6.5. y Adenda, respuesta 10, se indica que el valor obtenido en el punto de máxima depositación anual sería de 0,605 mg/m^2 día lo que corresponde a un 0,6% de la Norma de calidad segundaría Decreto Exento Nº 4/1992 del Ministerio de Agricultura que establece la Norma de calidad del aire para MPS en la cuenca del río Huasco, III Región.

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes.

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas.

Nombre	Descripción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Residuos Líquidos Domésticos.	Las emisiones líquidas corresponderían exclusivamente a las aguas servidas generadas por los trabajadores, considerando una dotación de 150 l/trabajador/día, para una dotación máxima de 50 trabajadores, se estima en un valor de 7,5 m^3 /día, para abastecer esta demanda máxima. Corresponde a los residuos líquidos provenientes de los baños químicos, las cuáles serán retiradas por empresas especializadas que cuenten con autorización sanitaria.
Residuos Líquidos Industriales.	El Proyecto generaría residuos industriales líquidos, provenientes del área de lavado de llantas de los camiones, las que serán acumuladas en un estanque, tipo fosa de PVC de 3.000 litros, las que serán retiradas por empresas especializadas que cuenten con autorización sanitaria.

4.6.4.3. Emisiones de Ruido.

Tabla 4.6.4.3 Ruido.

Nombre	**Descripción**
Ruido	En base al análisis del Instrumento de Planificación Territorial de la comuna de Valparaíso, se homologó el área de emplazamiento del proyecto como Zona III según el D.S. 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, "Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica" (en adelante D.S N°38/2011 del MMA), por tanto, el límite máximo de ruido permitido sería 65 dB(A) para el periodo diurno. Cabe indicar que los días y horarios de trabajo para el uso de maquinaria en la fase de construcción serán de lunes a sábados desde las 07 a 19 horas. Adicionalmente se considerarían medidas de aislamiento sonoro para las faenas de terminaciones en altura, así como el acondicionamiento del perímetro con placas de madera tipo OSB con altura de 4 a 5 metros. Según las estimaciones de emisiones acústicas en la fase de construcción y operación, se daría cumplimiento con lo establecido en el D.S. 38/2011 del MMA, según lo indicado en la Adenda, Anexo G, Actualización Estudio Impacto Acústico. Tabla 4.6.4.3.1 Resultado de Emisiones acústicas, fase de Construcción.

Receptor	**NPC Proyectado dB (A)**	**Límite Máximo Permitido D.S N° 38/11 MMA**	**Cumple Norma D.S N° 38/11 MMA**
R5	58	65 dB	Cumple
R6	52		Cumple
R8	59		Cumple
R9	57		Cumple
R10	54		Cumple
ICH 05	55		Cumple
ICH 06	58		Cumple
ICH 07	59		Cumple
ICH 08	59		Cumple
ICH 09	57		Cumple
ICH 15	59		Cumple
ICH 16	56		Cumple
ICH 17	54		Cumple
ICH 18	58		Cumple
ICH 19	52		Cumple

Fuente: Adenda, Anexo G Actualización Estudio Impacto Acústico, Tabla 9 al 21.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

En relación con las emisiones de ruido de fuentes móviles generadas por las actividades de transporte del proyecto, se utilizó la normativa de referencia "Normativa de la Confederación Suiza OPB 814.41", homologando los receptores del área de influencia a un "grado de sensibilidad III", según las características del área de estudio y la zonificación del Plan Regulador Comunal de Valparaíso. No obstante, para efectos de evaluar el impacto en un escenario más desfavorable, el Titular homologó a los receptores a un "grado de sensibilidad I" cuyos valores límites de inmisión serían 55 dB(A) en el día y 45 dB(A) en la noche. Adicionalmente se consideraron 5 nuevos receptores en relación con su cercanía con la ruta, receptores correspondientes a Monumentos Nacionales, denominados: MN1, MN3, MN6, MN7 y MN9, respectivamente.

Tabla 4.6.4.3.2 Resultado de Emisiones acústicas fuentes móviles.

Receptor	**NPC Proyectado dB (A)**	**Límite Máximo Permitido normativa de referencia**	**Cumple Norma de referencia**
R5	17	55 dB diurno 45 dB nocturno	Cumple
R6	15		Cumple
R8	26		Cumple
R9	15		Cumple
R10	14		Cumple
ICH 05	40		Cumple
ICH 06	32		Cumple
ICH 07	41		Cumple
ICH 08	29		Cumple
ICH 09	40		Cumple
ICH 15	40		Cumple
ICH 16	42		Cumple
ICH 17	44		Cumple
ICH 18	43		Cumple
ICH 19	41		Cumple
MN1	23		Cumple
MN3	25		Cumple
MN6	34		Cumple
MN7	35		Cumple
MN9	25		Cumple

Fuente: Adenda, Anexo G, Tabla 28.

Cabe indicar, que no se contemplarán flujos ni movimientos de camiones durante el periodo nocturno.

Los resultados obtenidos de la Adenda, Anexo G, Actualización Estudio Impacto Acústico indican que las emisiones acústicas del proyecto en la fase de construcción, fase en que se generan las mayores emisiones acústicas, no generará afectación a la salud de población, según evaluación del D.S. N°38/2011 del MMA.

En relación con los impactos acústicos sobre fauna, en la Adenda, Anexo G, Actualización Estudio Impacto Acústico, se presenta la evaluación acústica del proyecto sobre la fauna, según umbral recomendado en *Effects of Noise on Wildlife and Other Animals, 1971, United States Environmental Protection Agency* (EPA), indicándose que *"se estima que no existen riesgos de generar algún efecto en individuos de fauna, ya que, fuera del perímetro de las obras, se presentan niveles inferiores a 85 dB"*.

4.6.4.4. Otras emisiones.

Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Nombre	Descripción
Vibraciones	En Adenda Complementaria, Anexo P, “Actualización estudio de vibraciones”, se presentan los resultados del estudio de vibraciones. Se utilizó la norma de referencia *Transit Noise and Vibration- Impact Assesment* de la Administración Federal de Tránsito (USA), apartados *12.2.2 Construction Vibration Criteria* (2006) y *6.2 Determine vibration impact criteria* (2018), respectivamente. Las obras a ejecutar fueron evaluadas en dos criterios: - **Daño estructural**, es decir, una evaluación al impacto material de las viviendas colindantes, aspecto particularmente sensible en inmuebles de conservación histórica presentes en el área de estudio. En estos casos se utilizó la categoría de menor tolerancia a las vibraciones, es decir categoría **Edificios extremadamente susceptibles, con un máximo permisible de 0,12 in/s.** El resto de los inmuebles corresponden a viviendas y su evaluación se realizó según utilizando la categoría Concreto y albañilería considerando un máximo permisible de 0,30 in/s. - **Percepción de Molestia**, corresponde a la evaluación de impacto en la salud de las personas que habitan o trabajan en los inmuebles colindantes. Los usos Zona ZCHA y Zona ZCHLF aplicados, se homologaron a Categoría 2 Residencial y Categoría 3 Institucional, este último solo al edificio educacional inmediatamente al sur del proyecto Montealegre. Luego, respecto de su periodicidad, las actividades a ejecutar durante la etapa de excavación y compactación, califican como eventos Frecuentes, de manera que los máximos niveles de vibración aplicados para evaluar percepción de molestia corresponden a 72VdB y 75VdB, Residencial e Institucional, respectivamente. <u>Receptores</u> Tabla 4.6.4.4.1: Registro distancia mínima entre foco de emisión y punto receptor. **FOCO EMISOR** / **PUNTO RECEPTOR** / **DISTANCIA HORIZONTAL (m)** **P1** / **ICH 7** / **3** **P6** / **C1B** / **5** P6 / C1A / 7 P2 / ICH17 / 11 P9 / C5 / 11 P3 / ICH16 / 13 P4 / ICH15 / 13 P4 / ICH9 / 14 P5 / ICH8 / 14 P7 / C3 / 16 P8 / C4 / 20 P10 / ICH6 / 25 P2 / ICH18 / 26 P1 / ICH5 / 30 P2 / ICH19 / 37 Fuente Adenda complementaria, Anexo P, Tabla 6-3. ICH 7: inmueble de la zona de conservación histórica, por calle Montealegre. CIB: vivienda de concreto y albañilería. Frentes de trabajo: - Demolición y escarpe;

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

- Excavación y compactación;
- Fundación y obra gruesa;
- Terminaciones.

La evaluación por riesgo a daño estructural, producto de las vibraciones de cada maquinaria, en funcionamiento individual, se efectuó tomando como límite de acercamiento el valor en metros de la mínima distancia horizontal. En donde se determina que la distancia critica, respecto el daño estructural, corresponde a 7 metros, entre el frente de trabajo y el punto receptor.

Tabla 4.6.4.4.2 Resultado distancia mínima de Emisiones vibratorias para Daño Estructural.

Foco Emisor	Punto Receptor	Distancia Mínima Horizontal (m)	Máximo PPV. Permitido	Vibraciones Proyectadas en puntos receptores PPV (in/s)				
				Retroexcavadora	Camión Tolva	Cargador frontal	Rodillo	Camión mixer.
P1	**ICH7**	**7**	**0,12**	**0,10**	**0,09**	**0,10**	**0,08**	**0,09**
P6	C1A	7	0,30	0,10	0,09	0,10	0,08	0,09
P6	C1B	7	0,30	0,10	0,09	0,10	0,08	0,09
P2	ICH17	7	0,12	0,10	0,09	0,10	0,08	0,09
P9	C5	4	0,30	0,23	0,20	0,23	0,19	0,20
P3	ICH16	7	0,12	0,10	0,09	0,10	0,08	0,09
P4	ICH15	7	0,12	0,10	0,09	0,10	0,08	0,09
P4	ICH9	7	0,12	0,10	0,09	0,10	0,08	0,09
P5	ICH8	7	0,12	0,10	0,09	0,10	0,08	0,09
P7	C3	4	0,30	0,23	0,20	0,23	0,19	0,20
P8	C4	4	0,30	0,23	0,20	0,23	0,19	0,20
P10	ICH6	7	0,30	0,10	0,09	0,10	0,08	0,09
P2	ICH18	7	0,12	0,10	0,09	0,10	0,08	0,09
P1	ICH5	7	0,12	0,10	0,09	0,10	0,08	0,09
P2	ICH19	7	0,12	0,10	0,09	0,10	0,08	0,09

Fuente: Adenda Complementaria, Anexo P, Tabla 8-3.

La Tabla 4.6.4.4.3 del ICE, corresponde a la evaluación de la percepción de molestia producto de las vibraciones de cada maquinaria, en operación individual, tomando como límite de acercamiento el valor de 19 metros de la mínima distancia horizontal.

Tabla 4.6.4.4.3 Resultado distancia mínima de Emisiones vibratorias para Percepción de molestia.

Foco Emisor	Punto Receptor	Distancia Mínima Horizontal (m)	Máximo PPV. Permitido	Vibraciones Proyectadas en puntos receptores PPV (in/s)				
				Retroexcavadora	Camión Tolva	Cargador frontal	Rodillo.	Camión mixer
P1	**ICH7**	**15**	**75**	**74,6**	**73,2**	**74,6**	**72,6**	**73,2**
P6	**C1A**	**19**	**72**	**71,5**	**70,1**	**71,5**	**69,6**	**70,1**
P6	**C1B**	**19**	**72**	**71,5**	**70,1**	**71,5**	**69,6**	**70,1**
P2	**ICH17**	**19**	**72**	**71,5**	**70,1**	**71,5**	**69,6**	**70,1**
P9	**C5**	**19**	**72**	**71,5**	**70,1**	**71,5**	**69,6**	**70,1**
P3	**ICH16**	**19**	**72**	**71,5**	**70,1**	**71,5**	**69,6**	**70,1**
P4	**ICH15**	**19**	**72**	**71,5**	**70,1**	**71,5**	**69,6**	**70,1**
P4	**ICH9**	**19**	**72**	**71,5**	**70,1**	**71,5**	**69,6**	**70,1**
P5	**ICH8**	**19**	**72**	**71,5**	**70,1**	**71,5**	**69,6**	**70,1**
P7	**C3**	**19**	**72**	**71,5**	**70,1**	**71,5**	**69,6**	**70,1**
P8	C4	19	72	71,5	70,1	71,5	69,6	70,1
P10	ICH6	19	72	71,5	70,1	71,5	69,6	70,1
P2	ICH18	19	72	71,5	70,1	71,5	69,6	70,1
P1	ICH5	19	72	71,5	70,1	71,5	69,6	70,1
P2	ICH19	19	72	71,5	70,1	71,5	69,6	70,1

Fuente: Adenda Complementaria, Anexo P, Tabla 8-4.

Por lo anterior, el Titular proponen las siguientes medidas de control:

- No pueden operar de Forma simultánea en los contornos del área Predial.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	- Reemplazo de rodillo vibratorio por un rodillo de compactación estática, modelo CUMMINS DV207. Al respecto, el Titular concluye que los niveles de vibración se encuentran bajo el umbral de daño correspondiente a la norma de referencia FTA 0123/2018 de la *Office of Planning and Environment Federal Transit Administration*, de Estados Unidos, norma internacional de referencia empleada.

La SEREMI de Salud, en su ORD N° 1138 de fecha 12 de diciembre de 2022, realiza la siguiente observación:

"Si bien es cierto, fueron bien definidos los límites para los criterios de daños estructurales y molestias de acuerdo a la normativa FTA. Las fases de construcción se encuentran correctamente perfiladas para realizar las modelaciones de vibración. Los receptores presentes en el reporte de vibraciones están adecuadamente caracterizados según los antecedentes del Plan regulador Comunal. Sin embargo, el riesgo potencial por daño estructural a las edificaciones y molestia en la salud de las personas se mantiene, para una franja condicionada por la distancia de ejecución de obras y la distancia a receptores, dichas distancias son críticas entre los 7 a 19 metros y que será inevitable no intervenir en dicho espacio. Se hace necesario por tanto indicar las medidas adicionales que se tomarán para que estos daños y molestias no se manifiesten."

Con respecto al análisis de la información entregada en la Adenda Complementaria. Anexo P, la Dirección Regional del Servicio de Evaluación ambiental, observa lo siguiente:

<u>Área de Influencia</u>

El cálculo de los alcances de niveles de vibración se realiza de manera incorrecta, considerando un área de influencia de 38 m asociada a la fase de construcción (etapa de excavación y compactación). De considerar el nivel de velocidad de vibración asociado al rodillo vibratorio, según establece la Tabla 4-2 del Anexo P, a 38 metros de distancia se obtiene un nivel de **72 VdB**, lo cual, si bien coincide con el máximo permisible más estricto del estándar, no se asocia a un nivel basal de vibraciones, el cual podría alcanzar los 50 VdB según el mismo estándar citado, o bien, considerando un **umbral de percepción de 65 VdB** aludido en la misma referencia. Lo anterior, manifiesta relación con los resultados que presenta el titular en el apartado 7.1 del Anexo P, en donde es posible apreciar niveles de vibración en torno a los **51 VdB** (Tabla 7-3, receptor R3), por lo que la modelación estaría subestimada por parte del proponente.

<u>Medida de Control</u>

Por otra parte, de observar la información presentada por el titular en la Tabla 4-2 se estima un nivel de **93 VdB** para el frente de trabajo de excavación y compactación, lo cual difiere de las referencias de la Tabla 7-4 del estándar FTA-USA, que establece un nivel de vibración de **94 VdB** para el rodillo vibratorio. De lo anterior, es posible dar cuenta de una subestimación de los valores predichos por el titular.

El titular señala necesario el reemplazo del rodillo vibratorio por un rodillo de compactación estático, que ejecuta un compactado por gravedad, logrando reducir la velocidad *peak* de partículas a 0,071 PPV in/sec, lo cual se encuentra en torno a 85 VdB (por debajo del criterio preventivo referido a 90 VdB; 0,12 PPV in/sec).

Aun así, persiste, de acuerdo con los antecedentes previamente señalados, **la superación de máximos permisibles referidos a la molestia lo cual es reconocido como una afectación sobre la salud de la población de acuerdo con el estándar FTA-USA que considera el titular como referencia para la evaluación**. Por ejemplo, para los receptores C1B y C1A, se superan niveles *peak* de partículas en operación individual de maquinarias (retroexcavadora: 0,17 in/s; camión tolva: 0,14 in/s; cargador frontal 0,17 in/s; rodillo vibratorio: 0,24 in/s; camión mixer: 0,14 in/s). El titular no es claro en referirse a una afectación u otra.

Por otra parte, de observar la Tabla 8-1 es posible notar que la emisión del rodillo vibratorio sobre el receptor ICH17 alcanza una velocidad *peak* de partículas de 0,12 in/s, lo cual no se ve reflejado en el análisis de faenas de construcción cuyo valor máximo alcanzable según la proyección realizada por el titular, es de 88,2 VdB (< 0,12 in/s).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

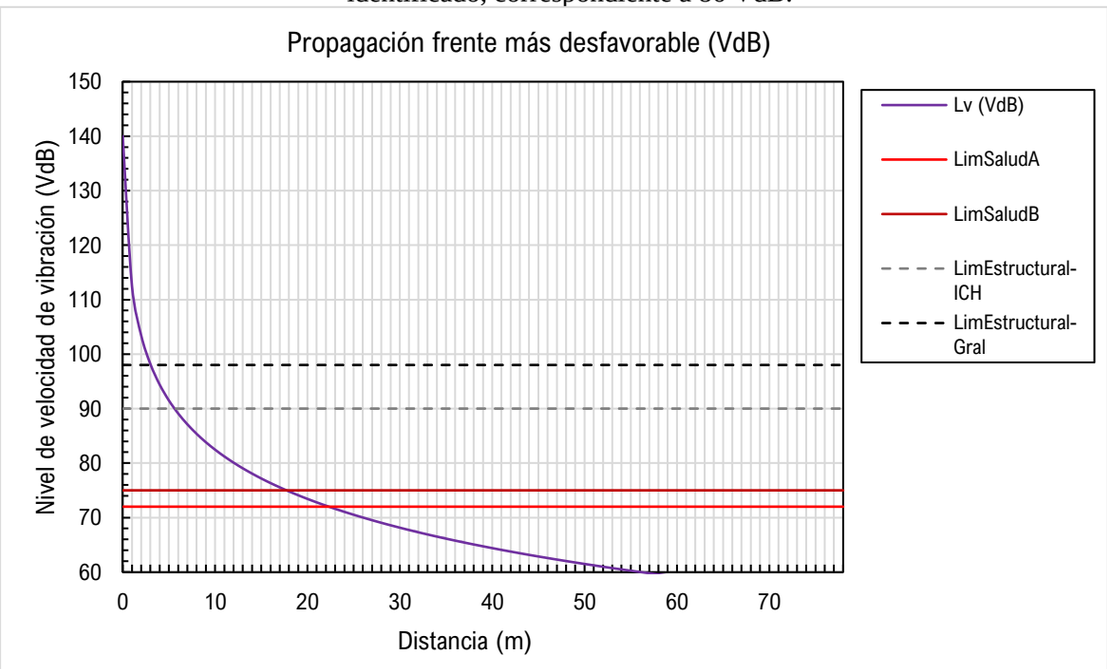
En este sentido, es posible identificar diferencias de información respecto de la estimación por frentes de trabajo o faenas de construcción y por maquinarias de forma individualizada, lo cual no debiera suceder, toda vez que el frente de trabajo debiera ser igual o superior a la estimación de cada una de las maquinarias por si sola, tal como se señaló inicialmente con relación al frente que contempla el rodillo vibratorio y la emisión particular de este, sobre el mismo punto receptor.

A partir de los antecedentes presentados por el titular, es posible dar cuenta de inconsistencias técnicas que no reflejan a certeza el escenario más desfavorable. Si bien, mediante el "protocolo de mitigación" propuesto por el titular, se reduciría el mayor impacto asociado a la operación del rodillo vibratorio, no se cuantifican nuevamente los niveles de vibración sobre los receptores en términos del frente de construcción asociado según se analizó en un principio.

Modelación Realizada por el Servicio de Evaluación Ambiental

El titular establece en el apartado 8.3 una evaluación que concluye con un distanciamiento horizontal mínimo respecto a cada punto receptor, lo cual, sumado al cambio de maquinaria referida al rodillo vibratorio, debiera dar cumplimiento a los niveles máximos permisibles. No obstante, dada la inconsistencia de información, se realiza una modelación de propagación de los niveles de vibración considerando el frente máximo de emisión de 86 VdB correspondiente al frente demolición y escarpe/fundaciones y obra gruesa, toda vez que se asume una restricción operacional del rodillo vibratorio producto del cambio de maquinaria. Lo anterior, con la finalidad de comprobar los distanciamientos señalados por el titular.

Figura 4.6.4.4.1. Cálculo de distancias de condicionamiento según frente más desfavorable identificado, correspondiente a 86 VdB.



Fuente: Elaboración propia.

Criterio Daño Estructural, según modelación SEA

Con respecto al frente de trabajo más desfavorable identificado en la Figura 4.6.4.4.1**,** es posible comprobar que los distanciamientos críticos respecto al daño estructural para receptores a una distancia menor a 7 metros del frente de trabajo de 86 VdB, lo cual es susceptible de generar un impacto de daño estructural sobre inmuebles de conservación histórica. Para las edificaciones en general, el distanciamiento crítico responde a 4 metros de distancia sobre el frente de trabajo según la gráfica anterior (lo cual implica una menor susceptibilidad a daño estructural).

Criterio Percepción de molestia, según modelación SEA

Para efectos del distanciamiento asociado al máximo permisible referido a la salud de la población, se establece que a partir de 24 metros de distancia existe una susceptibilidad de afectación al superar el máximo permisible de 72 VdB, por lo cual esta última distancia difiere de la información que presenta

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

el titular, referida a 19 metros de distancia, la cual se asocia sólo al receptor ICH7 según frecuencia de eventos, lo cual no debiera acotar el diseño de las acciones de control planteadas por el titular únicamente a este punto receptor.

Con lo anterior, es posible concluir que el Titular no acredita el cumplimiento de la norma internacional de referencia, asociada a la emisión de vibraciones en la fase de construcción, para ambos criterios "daño estructural" y "percepción de molestia", cuyos receptores corresponde a personas residentes del área de influencia. En virtud que podría existir una afectación significativa de la salud de la población en todos los receptores que se encuentran bajo los 24 metros horizontales del foco de emisión y afectación significativa sobre inmueble de conservación histórica ICH 7, que se encuentra a 3 metros del foco de emisión más cercano, lo cual difiere de la distancia mínima de no afectación de 7 metros.

Por lo tanto, el Titular no subsana los errores, omisiones e inexactitudes que permitan acreditar la inexistencia de los efectos, características y circunstancias establecidos en la Ley 19.300, artículo 11 letra a) Riesgo a la Salud de la Población y f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

4.6.5. Residuos.

4.6.5.1. Residuos no peligrosos.

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones.

Nombre	Descripción
Residuos Domiciliarios	Se generarían un promedio de 45 kg/día, equivalentes a 1.350 kg/mes. Estos residuos serán dispuestos en contenedores, los cuales se almacenarán en el área de almacenamiento de Residuos Sólidos Domiciliarios. Desde ahí se llevarán los contenedores a la acera para su retiro por parte del servicio municipal de aseo.
Residuos Industriales no Peligrosos	Los residuos industriales no peligrosos que se identifican en el Proyecto para la fase de construcción incluyen principalmente escombros de la construcción, tierra de escarpe, tierra de excavación y escombros de la construcción: Tabla 4.6.5.1.1 Residuos industriales no peligrosos fase de construcción. **Tipo de Residuo** / **Cantidad** Escombros de demolición / 450 m^3 Tierra de escarpe / 3.120 m^3 Cubierta vegetal / 520 m^3 Tierra de excavaciones / 22.664 m^3 Escombros de construcción / 61 m^3 Total / 26.815 m^3 Fuente: Adenda, Tabla 18. Estos residuos serán transportados sin almacenamiento en la obra, a través de camiones tolva a su disposición final, en la escombrera del Fundo El Manzano, ubicado en Camino La Pólvora, Ruta 60 CH. En la DIA, Capítulo 3, numeral 3.5.3; Adenda, Anexo K1, Manejo RSD Operación y Adenda Complementaria, Anexo A.5, Planimetría Salas de basuras, se presentan los contenidos técnicos y formales para acreditar el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial del Artículo 140 del D.S. 40/2012 Reglamento del SEIA.

4.6.5.2. Residuos peligrosos.

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos.

Nombre	Descripción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Residuos peligrosos.

Los residuos peligrosos generados durante la fase de construcción corresponden a los descritos en la siguiente tabla, alcanzando los 950 kg/mes.

Estos residuos serán almacenados por un tiempo máximo de 2 meses, en Bodega de acopio temporal de residuos peligrosos, en contenedores debidamente rotulados, para posteriormente ser transportados por una empresa externa autorizada y dispuestos en relleno de seguridad autorizado.

Tabla 4.6.5.2.1 Residuos peligrosos fase de construcción.

Descripción del Residuo Peligroso	**Cantidad m^3/mes**	**Cantidad kg/mes**
Envases vacíos de pintura.	0,5	250
Envases vacíos de desmoldantes	0,3	150
Tierra contaminada	0,3	150
Trapos y Huaipes contaminados	0,3	150
Envases con ácido muriático	0,3	150
Espuma poliuretano	0,1	50
Envases vacíos de pegamentos, aceites y barnices.	0,1	50
Total	**1,9**	**950**

Fuente: Adenda Complementaria, Tabla 6.

Tabla 4.6.5.2.2 Características de peligrosidad de los residuos.

Residuos Peligrosos	**Peligrosidad**	**Código RP (Art. 18 D.S.43/2015 MINSAL)**	**Incompatibilidad**	**Tipo Residuo (D.S 148/2003 MINSAL)**
Envases vacíos de pintura.	Inflamable	I.12	B-2	Lista A A4140
Envases vacíos de desmoldantes	Inflamable	I.12	B-2	Lista A A4140
Tierra contaminada	Tóxico crónico	III.4	A-2	Lista A A3020
Trapos y Huaipes contaminados	Tóxico crónico	I.8, I.12, I.13	A-2	Lista A A4140 y A3050
Envases con ácido muriático	Corrosivo	I.12	B-1	Lista A A4140
Espuma poliuretano	Inflamable	I.13	B-2	Lista A A3050
Envases vacíos de pegamentos, aceites y barnices	Inflamable	I.8, I.12	B-2	Lista A A4140

Fuente: Adenda Complementaria, Tabla 6.

En la DIA, capítulo III, numeral 3.5.4 y Adenda Complementaria, respuesta 23, se presentan los contenidos técnicos y formales para acreditar el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial del Artículo 142 del D.S. 40/2012 Reglamento del SEIA.

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

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

Nombre	**Descripción**

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

<table>
<tr>
<td>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.</td>
<td>Las sustancias peligrosas serán generadas en la fase de construcción, con un volumen total estimado de 1.130 litros (1,13 m^3), las cuales corresponden a: Pinturas, ácido muriático, desmoldante, adhesivo molduras, adhesivos cerámicos, resinas epóxicas e Igol, cuyos valores se indican en la Tabla 19 de la respuesta 42 de la Adenda

Tabla 4.6.5.3.1 Sustancias utilizadas en la fase de construcción.
<table>
<tr><th>Sustancia</th><th>Cantidad (litros)</th><th>Peligrosidad</th></tr>
<tr><td>Pintura</td><td>650 l</td><td rowspan="8">Clase 3
Inflamable</td></tr>
<tr><td>Ácido Muriático</td><td>80 l</td></tr>
<tr><td>Desmoldaje</td><td>70 l</td></tr>
<tr><td>Adhesivo molduras</td><td>70 l</td></tr>
<tr><td>Adhesivo cerámico</td><td>80 l</td></tr>
<tr><td>Resina epóxiva</td><td>130 l</td></tr>
<tr><td>Igol primer (pintura asfáltica impermeable)</td><td>50 l</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>1.130</td></tr>
</table>
Fuente: Adenda, Tabla 19.

El almacenamiento de las sustancias se realizará de acuerdo con sus compatibilidades, en una bodega destinada para esto, en la instalación de faenas, en conformidad con lo establecido en los D.S. Nº43/2015 Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.</td>
</tr>
</table>

4.7. Fase de operación.

4.7.1. Partes obras y acciones.

4.7.1.1. Acciones.

Tabla 4.7.1.1 Acciones.

Nombre	Descripción
Operación del inmueble	La operación del proyecto inmobiliario consiste en la ocupación de los departamentos, los sectores de oficina, locales comerciales y el patio de acceso público, este último tendrá un funcionamiento hasta las 21:00 horas.
Operación del sistema de agua potable	El proyecto será abastecido a través de una conexión a la red pública de la empresa sanitaria, para lo cual utilizará la infraestructura de esta red.
Operación del sistema de aguas servidas	El proyecto evacuará las aguas servidas a través de una conexión a la red pública de la empresa sanitaria, para lo cual utilizará la infraestructura de esta red.
Operación del sistema de manejo de residuos sólidos domiciliarios	El proyecto dispondrá de 3 salas de almacenamiento de basuras, las cuales serán retiradas por el servicio de recolección municipal.
Operación del sistema de energía eléctrica de respaldo	Se considera la operación de dos grupos electrógenos de respaldo ubicados en el Nivel -1 en los Bloques A y B. Ambos tendrán una capacidad de 75 kVA, y se considera una operación máxima de 48 horas al año por cada uno.
Operación de estacionamientos de uso público	El proyecto contemplaría el funcionamiento de 39 estacionamientos de uso Público o *Parking*, acceso a través de “Ticket de Estacionamiento”, el cual deberá ser sacado en un tótem ubicado en acceso de los estacionamientos, antes de acceder al primer subterráneo.
Operación de estacionamientos de residentes	Se contemplaría 110 estacionamientos para los residentes, los que operarían con tarjeta magnética o control remoto, accediendo al segundo y tercer subterráneo.
Operación área comercial y área de acceso público	Se plantea el funcionamiento de 12 locales comerciales y 11 oficinas en el mismo horario de funcionamiento del patio privado de uso público. A los locales y oficinas se accederá desde la entrada principal de la plaza. El

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	horario de funcionamiento será entre las 8:00 y las 21:00 horas de manera perentoria.

4.7.2. Suministros básicos.

Tabla 4.7.2 Suministros básicos.	
Nombre	**Descripción**
Agua	Se contemplaría la conexión a la red pública para el servicio de agua potable de la empresa sanitaria ESVAL S.A.
electricidad	Se contemplaría la conexión a la red pública para el servicio de distribución eléctrica.
Gas	Se contemplaría la conexión de todo el sistema de alimentación de los departamentos a la red de gas natural de GASVALPO.
Combustible	Se contemplaría 2 equipos electrógenos de respaldo, los que requieren combustible para su funcionamiento.

4.7.3. Productos generados.

Tabla 4.7.3 Productos generados.	
Nombre	**Descripción**
No aplica	El proyecto no generará productos en su fase de operación.

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.	
Nombre	**Descripción**
Suelo.	El proyecto utilizará el recurso suelo por emplazamiento, cuya superficie alcanza los 5.095 m^2.

4.7.5. Emisiones y efluentes.

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera.

<table>
<tr><td colspan="2">Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera.</td></tr>
<tr><td>Nombre</td><td>Descripción</td></tr>
<tr><td>Emisiones atmosféricas</td><td>Durante la fase de operación las maquinarias que se utilizarían son las siguientes: Motores ascensores; Termos agua caliente; Grupo electrógeno de 56 kW y Salas de Bomba.

Las estimaciones de las emisiones del proyecto en esta etapa, que corresponden exclusivamente a la generación del grupo electrógeno.

El resumen de la estimación de emisiones atmosféricas en la fase de operación se presenta en la DIA, “Anexo H. Estimación Emisiones Atmosféricas”, el que se detalla a continuación:

Tabla 4.7.5.1.1 Resumen de Total de las emisiones fase de operación del Proyecto (kg/año).
<table>
<tr><th>CO</th><th>NO_x</th><th>SO_2</th><th>$MP_{2,5}$</th><th>MP_{10}</th><th>MPS</th></tr>
<tr><td>19,9</td><td>48,4</td><td>3,4</td><td>3,6</td><td>3,6</td><td>3,6</td></tr>
</table>
Fuente: DIA, Anexo H. Estimación de Emisiones Atmosféricas. Tabla 5-2.

Cabe indicar que las mayores emisiones atmosféricas del proyecto se generan en la fase de construcción, lo que se describe en el numeral 4.6.4.1 del presente ICE.</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes.

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas	
Nombre	**Descripción**
Residuos Líquidos Domésticos	Las emisiones líquidas corresponderán exclusivamente a las aguas servidas generadas por los residentes del conjunto inmobiliario, considerando una población de 461 residentes más un 20% de visitantes en el patio público, llegamos a una población de 553 personas. Considerando un consumo de 150 l/habitante/día, se estima en un valor de 82,95 m^3/día de aguas servidas generadas, las cuales serán vertidas en la red interior de los edificios del conjunto inmobiliario para su disposición en el sistema de alcantarillado público de ESVAL S.A.
Residuos Líquidos Industriales	El proyecto no generará residuos líquidos industriales.

4.7.5.3. Emisiones de Ruido.

Tabla 4.7.5.3 Ruido.

Nombre	**Descripción**
Ruido	Según las estimaciones de emisiones acústicas se dará cumplimiento con lo establecido en el D.S N°38/2011 del MMA, según lo indicado en la Adenda, Anexo G, Actualización Estudio Impacto Acústico, donde se identificaron las siguientes fuentes de ruido: • Equipo Electrógeno Generador Diésel (75 kVA). • Sala de bombas. • Motores ascensores. Tabla 4.7.5.3.1 Resultado de Emisiones acústicas, fase de operación.

Receptor	**NPC Proyectado dB (A)**		**Límite Máximo Permitido D.S N° 38/11 MMA**	**Cumple Norma D.S N° 38/11 MMA**
	Día	**Noche**		
R5	37	37	65 dB diario 50 dB nocturno	Cumple
R6	38	38		Cumple
R8	44	44		Cumple
R9	33	33		Cumple
R10	32	32		Cumple
ICH 05	40	40		Cumple
ICH 06	44	44		Cumple
ICH 07	38	38		Cumple
ICH 08	50	50		Cumple
ICH 09	42	42		Cumple
ICH 15	40	40		Cumple
ICH 16	39	39		Cumple
ICH 17	40	40		Cumple
ICH 18	38	38		Cumple
ICH 19	37	37		Cumple

Fuente: Anexo G, Tabla 26.

Los resultados obtenidos del Anexo G Actualización Estudio Impacto Acústico indican que las emisiones acústicas del proyecto en la fase operación, no generará afectación a la salud de población, según evaluación del D.S. N°38/2011 del MMA.

Cabe indicar que la principal fuente de ruido en esta fase corresponde a los dos equipos electrógenos de respaldo, los que serían utilizados en casos de emergencia, estimándose su funcionamiento en 48 horas anuales.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

4.7.5.4. Otras emisiones.

Tabla 4.7.5.4 Otras emisiones.	
Nombre	**Descripción**
Otras emisiones	No se generarán otro tipo de emisiones en el Proyecto.

4.7.6 Residuos.

4.7.6.1 Residuos no peligrosos.

Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos.	
Nombre	**Descripción**
Residuos Domiciliarios	Los residuos que se generarían en la fase de operación corresponden exclusivamente a residuos sólidos domésticos. En la Adenda, Anexo k1 se presenta una estimación considerando 103 departamentos, 5 habitantes por departamento y una generación de 3 litros por habitantes, lo que equivale a 1.545 litros/día o 1,54 m^3/día. Dichos residuos serán almacenados temporalmente en 3 salas de basura, con un total de 8 contenedores de capacidad de 240 litros cada uno. En la DIA, Capítulo 3, numeral 3.5.3; Adenda, Anexo K1, Manejo RSD Operación y Adenda Complementaria, Anexo A.5, Planimetría Salas de basuras, se presentan los contenidos técnicos y formales para acreditar el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial del Artículo 140 del D.S. 40/2012 Reglamento del SEIA.
Residuos Industriales Solidos no Peligrosos	No se generarían residuos industriales durante la fase de operación.

4.7.6.2 Residuos peligrosos.

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos	
Nombre	**Descripción**
Residuos Peligrosos.	No se generarían residuos peligrosos durante la fase de operación.

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

Tabla 4.7.6.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	
Nombre	**Descripción**
Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	No se generarían productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente durante la fase de operación

4.8 Fase de cierre

El Proyecto sería de carácter indefinido, por tanto, no contemplaría una fase de cierre.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población

Tabla 5.1.1 Salud de la población.	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental.	Aumento de la concentración de material particulado y gases.
Parte, obra o acción que lo genera	Las acciones descritas en la Tabla 4.6.1.2. del presente ICE.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.
Impacto ambiental 2	
Impacto ambiental.	Aumento en los niveles de presión sonora.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Parte, obra o acción que lo genera	Las acciones descritas en la Tabla 4.6.1.2. del presente ICE.
Fase en que se presenta	Fase de construcción y operación.
Impacto ambiental 3	
Impacto Ambiental	Aumento en los niveles de vibraciones – molestia.
Parte, obra o acción que lo genera	Las acciones descritas en la Tabla 4.6.1.2. del presente ICE.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.

5.2. Recursos naturales renovables

5.2.1. Suelo

Tabla 5.2.1 Suelo.	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	Perdida de suelo por extracción y utilización por emplazamiento del edificio.
Parte, obra o acción que lo genera	Las acciones descritas en la Tabla 4.6.1.2. del presente ICE.
Fase en que se presenta	Fase de construcción y operación.

5.2.2. Flora y Vegetación

Tabla 5.2.2 Flora y Vegetación	
Impacto ambiental	
Nombre del Impacto	Extracción de vegetación existente.
Parte, obra o acción que lo genera	Las acciones descritas en la Tabla 4.6.1.2. del presente ICE.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.

5.2.3. Fauna

Tabla 5.2.3 Fauna	
Impacto ambiental	
Nombre del Impacto	Relocalización de fauna.
Parte, obra o acción que lo genera	Las acciones descritas en la Tabla 4.6.1.2. del presente ICE.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.

5.3. Patrimonio Cultural

5.3.1. Sitio con valor arqueológico

Tabla 5.3.1 Sitio con Valor Arqueológico.	
Impacto ambiental	
Nombre del Impacto	Afectación a hallazgos arqueológicos
Parte, obra o acción que lo genera	Las acciones descritas en la Tabla 4.6.1.2. del presente ICE.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.

5.3.2. Sitio con valor cultural.

Tabla 5.3.2 Alteración sitio con valor cultural.
Impacto ambiental

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Nombre del Impacto	Daño estructural edificaciones e Inmuebles de Conservación Históricas y Monumentos Nacionales receptoras de vibraciones.
Parte, obra o acción que lo genera	Las acciones descritas en la Tabla 4.6.1.2. del presente ICE.
Fase en que se presenta	Fase de construcción.
Impacto ambiental	
Nombre del Impacto	Afectación al valor patrimonial de una zona típica
Parte, obra o acción que lo genera	Las acciones descritas en la Tabla 4.6.1.2. del presente ICE.
Fase en que se presenta	Fase de construcción y operación.

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

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

Tabla 6.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.	
Impacto ambiental	• Aumento de la concentración de material particulado y gases. • Aumento en los niveles de presión sonora. • Aumento de los niveles de vibraciones – molestia.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	Como se indica en la Tabla 4.6.4.4.1 del presente ICE, existe población humana a una distancia aproximada a 10 metros, que corresponde al receptor R5. Al respecto, se identificaron 15 receptores, siendo el receptor ICH 19 el más alejado, a una distancia aproximada de 42 metros. Cabe indicar que, el Proyecto se emplazará en una zona residencial consolidada.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad 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.	No se generarán impactos ambientales significativos a la salud de la población, por las emisiones atmosféricas del Proyecto. Lo anterior, dado que, a pesar de alterar la situación basal, no se superarán las normas primarias de calidad ambiental, conforme se detallan en los numerales 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del presente ICE. El área del Proyecto no se encuentra inmersa en la Zona Saturada y/o Latente. No obstante, en la DIA Anexo Ñ. Informe de Modelación de Calidad del Aire, Tabla 6-1 se presentan los resultados de modelación de calidad del aire. Al respecto, para la fase de construcción, periodo de mayor generación de emisiones atmosféricas, el valor de máxima concentración de $MP_{2,5}$ Anual, el proyecto aportaría 0,59 µg/Nm^3, que corresponde al 0,11% del valor normado, que sumado la situación basal, la calidad del aire en dicho receptor correspondería al 74,9% respecto a la norma. En relación con el $MP_{2,5}$ 24 horas, la concentración generada por el proyecto alcanzaría 1,98 µg/Nm^3, lo que corresponde al 0,99% del valor normado, lo que sumado a la situación basal correspondería al 73% del valor normado. Mayores detalles DIA, Anexo Ñ Tabla 6-9.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	Por lo anterior, las emisiones atmosféricas del Proyecto serían de baja magnitud por un periodo acotado de tiempo, por lo cual no se prevé que generaría un incremento significativo en las concentraciones de contaminantes atmosféricos. Por lo anterior, se concluye que el proyecto no generaría una superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes.
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.	No se generarán impactos ambientales significativos a la salud de la población, por las emisiones sonoras del Proyecto. Lo anterior, dado que, a pesar de alterar la situación basal, se daría cumplimiento con lo establecido en el D.S. 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, conforme se detallan en los numerales 4.6.4.3 y 4.7.5.3 del presente ICE.
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso de que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	• **Vibraciones:** **<u>Criterio de molestia</u>** En el área de influencia del proyecto se localiza población humana, se presenta en la Figura 4-1 del Anexo P de la Adenda Complementaria. Según la normativa de referencia utilizada por el Titular *"Transit Noise and Vibration Impact Assessment"* de la *Federal Transit Administration* (FTA-EE.UU.) de Estados Unidos, el umbral para la evaluación de impacto vibratorio en la categoría "molestia", para evaluar el impacto sobre la salud de la población, para uso de suelo categoría II, que corresponde a residencias o edificaciones donde normalmente duerme gente, el límite corresponde a 72 VdB, para eventos frecuentes. Los usos Zona ZCHA y Zona ZCHLF, se homologaron a Categoría 2 Residencial y Categoría 3 Institucional, este último solo al edificio educacional inmediatamente al sur del proyecto Montealegre. Luego, respecto de su periodicidad, las actividades a ejecutar durante la etapa de excavación y compactación, califican como eventos Frecuentes, de manera que los máximos niveles de vibración aplicados para evaluar percepción de molestia corresponden a 72VdB y 75VdB, Residencial e Institucional, respectivamente. En la Tabla 4.6.4.4.3 del presente ICE, se presenta la evaluación de la percepción de molestia producto de las vibraciones de cada maquinaria, en operación individual, tomando como límite de acercamiento 19 metros de la mínima distancia horizontal, entre el punto emisor y el receptor. A excepción del punto ICH7, que se consideró una distancia horizontal de 15 m. Al respecto y según la modelación de especialista en vibraciones del Servicio de Evaluación Ambiental, se establece que a partir de 24 metros de distancia existe una susceptibilidad de afectación al superar el máximo permisible de 72 VdB, por lo cual esta última distancia difiere de la información que presenta el titular. Si comparamos el umbral de molestia indicado con la estimación de vibraciones descritas en la Tabla 4.6.4.4.4 del presente ICE, en 11 de los receptores se encontrarían por sobre el umbral de la normativa internacional de referencia

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	utilizada, Por lo anterior, el Titular no logra acreditar el cumplimiento de la norma internacional de referencia. Al respecto, el Titular no ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes que permitan acreditar que debido al impacto de las vibraciones del proyecto generadas en la fase de construcción se justifique la inexistencia de los efectos, características y circunstancias establecidos en la Ley 19.300, artículo 11 letra a) Riesgo a la Salud de la Población, dado que se sobrepasa el umbral establecido en la norma de referencia, vigente en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento del SEIA. Mayores antecedentes, conforme se detallan en el numeral 4.6.4.4 del presente ICE.
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.	No se prevén impactos ambientales significativos a la salud de la población, por exposición de contaminantes debido al manejo de residuos. Al respecto, los residuos serán manejados según se indica en los numerales 4.6.5 y 4.7.6 y del presente ICE. Asimismo, al Proyecto le serán aplicables los permisos ambientales sectoriales (PAS) de los artículos 140 y 142 del Reglamento del SEIA, lo que aseguraría que el manejo de los residuos no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo a la salud de la población.

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.	
Impacto ambiental	• Pérdida de suelo por extracción y utilización por emplazamiento del edificio. • Extracción de vegetación existente. • Relocalización da fauna.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	No aplica.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	No se generarían impactos ambientales significativos al recurso natural suelo, dado que la superficie utilizada correspondería a 5.095 m^2, que se emplazaría en un área altamente intervenida del área urbana consolidada de la comuna de Valparaíso y por tanto no sería susceptible de afectar de manera significativa los servicios ecosistémicos presentes en el área. Mayores detalles en la Adenda Complementaria, Anexo D, Informe de mecánica de suelos actualizado.
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	<u>Flora y vegetación</u> No se generarán impactos ambientales significativos al recurso natural flora y vegetación, dado que en el área de emplazamiento del proyecto no se presenta vegetación nativa, dado que corresponde a un predio altamente intervenido.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

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 proyecto contemplaría la tala de 3 pimientos (*Schinus molle*) que se encuentran al interior del predio. Al respecto, el Titular presenta dos compromisos voluntarios asociados a la flora y vegetación, los que se describen en los numerales 11.1.2 y 11.1.3 del presente ICE. El proyecto generaría emisiones de material particulado sedimentable (MPS). Al respecto, en la DIA Anexo Ñ apartado 6.5. y Adenda, respuesta 10, se indica que el valor obtenido en el punto de máxima depositación anual sería de 0,605 mg/m^2 día, lo que corresponde a un 0,6% de la Norma de calidad segundaría Decreto Exento Nº 4/1992 del Ministerio de Agricultura que establece la Norma de calidad del aire para MPS en la cuenca del río Huasco, III Región. Mayores antecedentes, conforme se detallan en el numeral 4.6.4.1 del presente ICE. Por lo anterior, es posible concluir que en las formaciones vegetacionales presentes en el área de influencia del proyecto receptoras de MPS, no se sobrepasará la norma de calidad segundaria de referencia utilizada, y por tanto, no se generarán impactos significativos sobre la flora y vegetación. <u>Fauna</u> No se generarán impactos ambientales significativos al recurso natural fauna. En la DIA, Anexo I, Caracterización Flora y Fauna, Tabla 2.2, se identificaron especies de fauna con características endémicas, las cuales previo al inicio de las actividades constructivas serán rescatadas y relocalizadas. Las especies identificadas se indican en la Tabla 2.2 del Anexo I ya citado y corresponden a las siguientes especies: a.- *Liolaemus fuscus* Boulenger (lagartija oscura), 9 individuos, endémica, fuera de peligro y preocupación menor. b.- *Liolaemus nitidus* (lagarto nítido), 2 individuos, endémica, vulnerable y casi amenazada. c.- *Liolaemus tenuis* (lagartija esbelta), 1 individuo, nativa, vulnerable y preocupación menor. En la Adenda, Anexo K4, Informe Factibilidad Sitio de relocalización de Reptiles, se indica que el sitio de relocalización será el sector C del Jardín Botánico Nacional, ubicado en la comuna de Viña del Mar.
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.	De acuerdo con la magnitud y duración del impacto del Proyecto, no se generarán impactos significativos sobre los componentes suelo, agua o aire. <u>Suelo:</u> El proyecto utilizaría suelo cuya superficie correspondería a 5.095 m^2, en un área altamente intervenida del área urbana consolidada de la comuna de Valparaíso. <u>Aire:</u> Las principales fuentes de emisión del Proyecto se desarrollarán en la fase de construcción y en menor medida en la fase de operación, asociadas a material particulado y gases. Conforme se detalla en los numerales 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del presente ICE. Dichas emisiones serán de baja magnitud, por lo que el aporte no generará un impacto significativo.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	Agua: El proyecto no contemplaría la extracción de agua superficial y subterránea. El agua requerida para las fases de construcción y operación sería abastecida por la empresa sanitaría del área urbana de Valparaíso. En la eventualidad que producto de las acciones del proyecto se genere afloramiento de aguas subterráneas, se procederá según se indica en el Plan de Prevención de Contingencia y Emergencia, descrito en el numeral 8.3 del presente ICE.
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 de 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.	Considerando lo señalado en los numerales 4.6.4 y 4.7.5 del presente ICE, el Proyecto no afectará de forma significativa los valores de las normas de calidad establecidas.
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	Durante la fase de construcción del proyecto se generarán emisiones de ruido que no superarán el umbral recomendado en *Effects of Noise on Wildlife and Other Animals, 1971, United States Environmental Protection Agency* (EPA), ya que "*se estima que no existen riesgos de generar algún efecto en individuos de fauna, ya que, fuera del perímetro de las obras, se presentan niveles inferiores a 85 dB*", como se detalla en el numeral 4.6.4.3 del presente ICE.
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.	No se generarán impactos ambientales significativos sobre los recursos naturales por el manejo de productos químicos y residuos. Al respecto: • Los residuos no peligrosos y peligrosos que generará el proyecto serán manejados, almacenados y dispuestos según se detalla en los numerales 4.6.5 y 4.7.6 del presente ICE. • Durante la ejecución del proyecto se generarán aguas servidas las que serán manejadas y dispuestas, según se detalla en los numerales 4.6.4.2 y 4.7.5.2 del presente ICE. • Durante la ejecución del proyecto se utilizarán sustancias químicas, las que serán manejadas según se detalla en los numerales 4.6.5.3 y 4.7.6.3 del presente ICE.
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso	No se generarán impactos ambientales significativos al recurso natural agua, dado que no se efectuarían obras o actividades sobre ningún cuerpo de agua. El proyecto no tendrá contemplado la explotación o afectación de algún recurso hídrico, ya que no realizará

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

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.	extracción del recurso hídrico superficial y subterráneo y no generará emisiones a algún cuerpo receptor. Por otra parte, no existen humedales, o estuarios que pudieran verse afectados. Tampoco existe la cercanía a ningún glaciar, vegas y/o bofedales.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El proyecto no tendría contemplado la introducción de ninguna especie exótica al territorio nacional, por lo que no existe impacto significativo en relación con este literal.

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 hay
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	El proyecto se localiza colindante con construcciones de carácter residencial y de servicios del sector de Cerro Alegre, de la ciudad de Valparaíso.
Reasentamiento de comunidades humanas	El proyecto no requiere el reasentamiento de comunidades humanas.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	El área del proyecto no contiene recursos naturales utilizados por los grupos humanos del sector de Cerro Alegre de Valparaíso. Mayores detalles en la DIA, Anexo L, Caracterización Medio Humano.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	El Proyecto en las fases de construcción y operación no generaría la restricción a la libre circulación o un aumento significativo de los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos de la comuna de Valparaíso. <u>Fase de Construcción</u> En la Adenda, respuesta 18 se indica que la cantidad de viajes en la fase de construcción alcanzaría a 2.062 viajes de vehículos de carga en total, lo que en promedio representa apenas 3,8 viajes/día y solo se consideraría restringir la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	velocidad de los vehículos que circularán por las calles que se sitúen al interior de la Zona Típica, a una velocidad no superior a los 30 km/h. Al respecto, para la fase de construcción se estima una demora promedio máxima de 9 segundos y no se superaría el 10% de la saturación vial, en las intersecciones analizadas. (Anexo F, de la Adenda). <u>Fase de Operación</u> Para la fase de operación, en la Adenda Complementaria, Anexo L, presenta los resultados de modelación de la situación proyectada en Fase de Operación (FO) del Proyecto, tanto en temporada normal o invernal como de verano o estival. Además, analiza el impacto en la vialidad adyacente con la eventual incorporación de 149 estacionamientos en la Operación. <u>Antecedentes</u> Las rutas de ingreso y egreso al proyecto serán a través de la calle Montealegre, con circulación en ambas vías. Las áreas analizadas para el estudio vial para la fase de operación corresponden a los siguientes tramos: - Montealegre entre Almte. Montt (Plaza San Luis) y Miramar. - San Enrique, entre Montealegre y Santa Isabel. - Galos, entre Montealegre y Templeman. - Miramar, entre Montealegre y Lautaro Rosas. Los flujos bases, obtenidas desde mediciones se efectuaron a lo largo de 13 horas continuas (de 7:00 a 20:00 horas). Los cuales, se presenta un Excel "*Conteo Patio Montealegre"* del Anexo L de la Adenda Complementaria. Se usaron dos cortes temporales: - Escenario base modelación sin proyecto 2024(EB). - Escenario modelación con proyecto Año 2024 (EP). Para cada modelación en escenario base como de proyecto, se modela en periodo Verano, se aplica como referencia el Factor de Flujo en periodo estival que es de un 41% de acuerdo con el Estudio "ACTUALIZACION DIAGNOSTICO DEL S.T.U DEL GRAN VALPARAISO", ETAPA I (SECTRA, 2016). En la Adenda Complementaria, Anexo L, Informe Complementario de Caracterización Vial, se proyecta en la fase de operación, que el incremento del flujo vial generado no produciría un aumento en el tiempo que demoraría un vehículo en pasar por una intersección. Para la fase de operación, en el periodo punta mañana se estima una demora promedio máxima de 8,9 segundos con bajo grado de saturación. En los resultados de la modelación base, tanto para periodo verano como normal, se puede apreciar que los niveles de servicio se mantienen en general estables, sin una alta variación en sus índices de desempeño en los periodos punta para cada uno de los cruces.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	Es posible concluir que, dada la envergadura del proyecto, principalmente en la fase de operación, donde se proyecta un mayor flujo vial, por la operación de los 149 estacionamientos para vehículos menores, el proyecto no generará la obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos del Cerro Alegre y la Ciudad de Valparaíso.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	El Proyecto no alterará el acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica, a los grupos humanos de la comuna de Valparaíso. Lo anterior, dado que en la fase de operación se estima que el proyecto atraería aproximadamente a 461 nuevos residentes, no modificando las actuales demandas de servicios públicos y privados de los habitantes de la comuna de Valparaíso.
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.	El Proyecto se emplazará en una zona donde no existen comunidades o grupos humanos protegidos por leyes especiales. El proyecto corresponde a un edifico residencial, que se emplazaría en un área residencial consolidada. Por tanto, en la fase de construcción y operación, no alterará el ejercicio de tradiciones o intereses comunitarios de los residentes actuales del entorno del proyecto, tales como celebraciones religiosas, folclóricas y gastronómicas. No impedirá el desarrollo de las actividades y manifestaciones o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo. Cabe indicar, que las actividades de construcción se desarrollarán de lunes a sábados en horario diurno y se dará cumplimiento a las normativas de emisión de ruido, por tanto, no se generará impedimento al ejercicio de manifestaciones y actividades cotidianas de los grupos humanos del área de influencia del proyecto.
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.	El proyecto se emplazará en una zona donde no existen comunidades o grupos humanos protegidos por leyes especiales.

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.	
Impacto ambiental	No hay
Existencia de poblaciones protegidas	El proyecto se emplazará en una zona donde no existen comunidades o grupos humanos protegidos por leyes especiales.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales	El Proyecto se encuentra inserto en un área protegida, que corresponde a una Zona Típica, que se analiza en Tabla 6.6 letra b) del presente ICE.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	No existe susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, ya que no existe registro de pueblos indígenas en el área de influencia 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.	El Proyecto no se encuentra inserto o cerca de recursos o áreas protegidas del Patrimonio Natural.

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.	
Impacto ambiental	No hay.
Existencia de valor turístico	En el Anexo N de la Adenda, se presenta “Informe Turismo”. El AI se determinó sobre la base de los siguientes atributos de la zona (Monumentos Nacionales, iglesias, museos) y la interacción de las actividades del proyecto, en especial en la fase de construcción. En la fase de operación, las principales actividades corresponderán al desplazamiento vehicular por calle Montealegre y el peatonal por las calles Galos y Montealegre, por las cuales se conectan peatonalmente con la plaza Aníbal Pinto y la Plazoleta San Luis. (Adenda, Anexo N, numeral 3). Atributos que definen un valor turístico: **<u>Valor Cultural</u>** Para la Unesco el casco histórico de Valparaíso, desde donde la ciudad se comenzó a desarrollar en toda su extensión, considera o se compone de cinco barrios entrelazados: Iglesia La Matriz , Plaza de Santo Domingo; Plaza Echaurren y la calle Serrano, esta última en su mayor parte de carácter comercial y marcada por la presencia del Mercado Puerto; Muelle Prat y Plazas Sotomayor y Justicia; la zona de la calle Prat y el área del edificio Turri; y los **cerros Alegre** y Concepción, considerados un solo barrio planificado y desarrollado en gran parte por inmigrantes alemanes e ingleses, con plazas, puntos de visualización o miradores, paseos, pasillos, escaleras y las estaciones principales de algunos de los **ascensores** distintivos de Valparaíso.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

En el área de influencia de Medio Humano, se identifican lo siguiente ascensores:

Tabla 6.5.1 Distancia del proyecto con respecto a los ascensores del área de influencia de Medio Humano.

Ascensor	**Distancia al proyecto**
San Agustín	350 m
El Peral	450 m
Reina Victoria	470 m
Concepción	510 m
Cordillera	575 m

En la respuesta 27 de la Adenda Complementaria, se describen los siguientes valores y sus respectivas distancias al proyecto.

- Festividades e hitos culturales.
- Practicas colectivas (artesanía).
- Celebraciones, ceremonias religiosas, peregrinaciones, festividades.
- Lugares que atraen visitantes y turistas. (Tabla 8 de la Adenda complementaria).

Debido a las distancias proyectas en línea recta, dichas actividades no se verán afectadas por la construcción y operación del proyecto.

Valor Patrimonial

Atracción Flujo de Visitantes o Turistas

En lo que comprende a la atracción de flujos, se entiende que tiene el mismo comportamiento de visitantes que la comuna; al ser la ciudad Capital comunal, los servicios se concentran en la ciudad por lo que cada punto tiene visitas constantes de turistas con predominancia en las temporadas “Altas”, desde los meses de noviembre a marzo (Adenda, Anexo N, numeral 4.2.3).

En términos generales, el Área de estudio y su entorno más próximo, se caracterizan por ser una zona con uso de suelo residencial, de características típicas patrimonial; con un alto predominio de residentes. Exhibe una mediana densidad poblacional y de igual manera un desplazamiento peatonal, de residentes, peatones que se desplazan, entran y salen a sus actividades laborales **y un flujo de turistas por ser una zona patrimonial típica de la ciudad de Valparaíso** (Respuesta 24 de la Adenda Complementaria).

Servicios Turísticos

En la Tabla 7 de la Adenda Complementaria, se presenta un listado de actividades que atraen visitantes y turistas. En donde el más cercano al proyecto corresponde al Ascensor San Agustín, que se encuentra a 302 metros lineales.

En relación con las características del proyecto y sus distancias a los atractivos naturales, servicios turísticos y el flujo de turistas no se verán afectados por la construcción y posterior operación del proyecto, es más implicarían un potenciamiento de estos; por lo que se descarta un impacto en la componente turismo (Adenda, Anexo N, numeral 5).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Existencia de valor paisajístico	En el Anexo Ñ de la Adenda, se presenta "Estudio de Paisaje", se determina un área de influencia (AI) directa, correspondiente a la zona en donde se instalará físicamente el proyecto, el área del predio más un *buffer* de amortiguación de 50 metros por lado. Además, se define un AI indirecta, que corresponde a la zona que rodea el área de influencia y su *buffer*, corresponde a la zona que se verá afectada indirectamente por el proyecto, hasta las cuencas visuales obtenidas. Se definieron dos unidades de paisaje • Unidad de Paisaje N° 1(UP1) "Laderas Eriazas". • Unidad de Paisaje N° 2 (UP 2) "Laderas Porteñas". <u>Valorización de la calidad visual del paisaje</u> • Unidad de Paisaje N°1(UP1) Laderas eriaza: Se define como **Calidad Media**, la cual se describe de la siguiente manera: "*Se consideran paisajes de calidad media aquellos cuyos atributos se valoran como comunes o recurrentes. Si más del 50% de los atributos se valoran en la categoría media, entonces el paisaje tiene una calidad visual media. Igualmente, si se valoran los atributos en las categorías alta y media en igual cantidad y un atributo en la categoría baja, entonces el paisaje presenta una calidad visual media".* • Unidad de Paisaje N° 2 (UP 2) Laderas Porteñas Se define como **Calidad Alta**, la cual se describe de la siguiente manera: "*Se consideran paisajes de calidad alta aquellos paisajes donde la mayoría de sus atributos se reconocen como de calidad alta, con rasgos sobresalientes. Si más del 50% de los atributos se valoran en la categoría alta, entonces el paisaje tiene esta condición. Igualmente, si se valoran los atributos en igual cantidad en las categorías alta y media y ningún atributo en la categoría baja, entonces el paisaje presenta una calidad visual alta"* Al respecto, se analizó el contexto paisajístico del entorno del proyecto, con el emplazamiento del mismo, mediante 5 puntos de fotomontaje. El proyecto no generará impactos significativos sobre la obstrucción de la visibilidad y alteración de atributos biofísicos de una zona con valor paisajístico. Dado que, el proyecto no generará bloqueos de vistas significativos. No habrá intrusión visual, dado que las texturas, alturas y diseño de la infraestructura existente son similares a las proyectadas, por lo que no poseen incompatibilidad visual. El proyecto no alterará los atributos biofísicos ya que se mantienen ejemplares arbóreos más añosos. El proyecto no alterará los atributos estéticos, considerando las tonalidades de las fachadas, tridimensionalidad de los volúmenes arquitectónicos, texturas, escalonado de los diseños de techos y envergadura.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

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.	El proyecto se emplazará en una zona con muy baja visibilidad y una alta compacidad visual, cuyo valor paisajístico se enmarca en una composición antrópica (arquitectónica) única y característica de Valparaíso. En este sentido el proyecto no generará una obstrucción significativa a las vistas del área de estudio (Tabla 23 del Anexo N de la Adenda).
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	La situación basal del área del Proyecto se enmarca en un paisaje altamente intervenido, y cuya arquitectura, al igual que la del proyecto, se acopla al terreno, cuyas estructuras de ésta nueva intervención son similares a las ya existentes en el área, por lo que poseen la misma lectura visual de su entorno generando espacios verdes de uso público, siendo consecuente con el valor paisajístico (Tabla 23 de la Adenda).
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	El Proyecto no obstruirá el acceso a la zona turística en la cual se emplaza. El Proyecto no alterará la zona con valor turístico en la cual se emplaza, por cuanto corresponde a una edificación de carácter residencial y comercial. Cabe indicar que, el Proyecto contempla en la fase de operación un área de acceso al público en horario diurno, el cual contempla miradores hacia la bahía de Valparaíso y cerros colindantes al proyecto.

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.	
Impacto ambiental	• Afectación a hallazgos arqueológicos. • Daño estructural edificaciones e Inmuebles de Conservación Históricas y Monumentos Nacionales receptoras de vibraciones. • Afectación al valor patrimonial de una zona típica.
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	En el área del Proyecto se registró la presencia de monumentos, sitios con valor arqueológico. El área de emplazamiento del proyecto se encuentra afecta a la declaratoria de Zona Típica, la cual fue declarada por el Decreto Supremo (D.S.) Nº 1.876/1979 del MINEDUC que "Declara Monumentos Históricos y Zonas Típicas y de Protección a los inmuebles y sectores de cerros que indica, de la ciudad de Valparaíso, V Región", ampliada mediante el D.S. Nº 605 del 31 de agosto de 2001 del MINEDUC, que "Amplía y declara Zonas Típicas que Indica, en la Ciudad de Valparaíso, Comuna y Provincia de Valparaíso, V Región de Valparaíso". El área del proyecto se encuentra zonificada como Zona de Conservación Histórica de Loteos Fundacionales (ZCHLF), según el Plan Regulador Comunal de Valparaíso. En el área de influencia del proyecto se emplazan Inmuebles de Conservación Histórica. El área colindante corresponde a los inmuebles situados en la calle Montealegre, desde la Plazuela San Luis hasta la calle Miramar.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	Mayores detalles en la DIA, Anexo O, Memoria Intervención Sitios Patrimoniales.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	En el predio del Proyecto subyacen ruinas de un antiguo inmueble cuya data se estima a fines del siglo XIX o principios del siglo XX, asociado a los restos de la estructura habitacional que pertenece al sitio PMA-01. Por lo cual, corresponderían a un sitio de interés histórico arqueológico. Los antecedentes y características de la estructura PMA-01 se identifican en el "Anexo K, "*Caracterización Patrimonio Cultural*" de la DIA. En la Adenda, se complementa con los siguientes documentos: - Anexo O. Informe Ejecutivo Sondeos Arqueológicos Proyecto "Patio Montealegre" Región De Valparaíso Comuna De Valparaíso" de la Adenda - Anexo P. "*Informe 3D Sitio PMA-1*": Modelo digital 3D en nube de puntos y Fotogrametría. - Anexo Q. "*Análisis Estratigráfico Sitio PMA-1*" de la Adenda: En este se indican los resultados del análisis estratigráfico realizado en el muro norte de la estructura arquitectónica (PMA-01) expuesta en el sitio SHPM-0. Los resultados del informe estratigráfico murario se basan en la información recopilada en terreno, más la información obtenida de la documentación tridimensional. Los antecedentes del sitio SHPM-01 son complementados en la Adenda Complementaria, mediante la presentación del "Anexo H. Actualización Informe Ejecutivo Sondeos Arqueológicos Segunda Campaña Proyecto Patio Montealegre". Según la respuesta II.2 de la Adenda Complementaria, los trabajos de sondeo de la segunda campaña, **se delimita el sitio arqueológico, que corresponde a todo el predio denominado Sitio Histórico Patio Montealegre 01 (SHPM-01)** y que comprende toda la superficie predial (5.095 m^2). Se realizó una intervención estratigráfica mediante pozos de sondeo de 0,50 m por 0,50 m, los trabajos fueron desarrollados entre los días 14-18 de enero del 2021. Se excavaron 10 pozos de sondeo siete de 50 x 50 cm y tres de 100 x 50 cm. Finalmente, en total se realizaron 20 pozos de sondeos (10 en cada campaña), en la Adenda Complementaria, en su **Anexo H.2. "Fichas Unidades de Excavación**" se adjuntan los antecedentes de las fichas de los sondeos. Debido a la geomorfología que presenta el terreno, no es posible cubrir el 100% del terreno con sondajes. Específicamente en la zona delimitada como "Zona 3". Esta corresponde a un terreno natural no excavado, caracterizado por altas pendientes que superan el 70%, haciendo dificultoso su acceso y, por consecuencia, imposibilitando la ejecución de pozos de sondeo. Se aprecia vegetación arbórea y arbustiva,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	material no removido y a poca profundidad se observa material de tipo rocoso (exploración realizada para la mecánica de suelos). Dicha zona corresponde aproximadamente a un 23% de la superficie predial. Sin embargo, se considera la superficie como parte del sitio arqueológico, se define que todo el terreno será definido como el Sitio Arqueológico, componiendo el 100% de la superficie predial. Al respecto, el Titular presenta como compromiso ambiental voluntario: CV-07: Implementación de plan de monitoreo arqueológico actividad de excavaciones fase de construcción. Con respectos a los hallazgos descritos en el Anexo H de la Adenda Complementaria, en su numeral 6, se indica que: *"Como interpretación preliminar se reconocen depósitos culturales estratificados históricos desde finales del siglo XIX hasta la actualidad, asociado a los restos de la estructura habitacional que pertenece al sitio PMA-01. Esta presenta características de habitacional de uso doméstico y posteriormente Institución Educacional del Liceo Carlos Pezoa Veliz y Liceo C-21 principalmente, ya que tuvo constantes modificaciones y reutilizaciones, según los estudios históricos realzados (ver antecedentes históricos). Hay una correlación entre la investigación histórica y los materiales recuperados de las excavaciones."* En relación con los materiales obtenidos en los pozos de sondeos de ambas campañas, preliminarmente se puede inferir que tiene afiliación cultural actual, subactual e histórico. Se identificaron vidrios, metal y materiales constructivos. El análisis de dispersión y densidad de material en sitio, determino que la Unidad Nª 12 es la que contiene más material, sin embargo esta corresponde a relleno, que hace relación con la funcionalidad del sector, aterrazado para la escalera del pasaje San Agustín. (Para mayor antecedente ver la Figura 85 del Anexo H, de la Adenda Complementaria). Considerando que en la etapa de movimiento de tierras y desarrollo de obras se ejecutarán excavaciones en todas las zonas del sitio, incluyendo la Zona 3 (zona no explorada con metodología arqueológica), se considerará la ejecución de excavaciones y rescate en dicha área de modo de asegurar la correcta caracterización de la totalidad del sitio SHPM-01. Según se indica en el Anexo I de la Adenda Complementaria, el porcentaje de rescate corresponde a un 20% del total del sitio arqueológico, alcanzando una superficie de 1.019 m^2, considerando las áreas de baja, mediana y alta densidad de materiales. Los materiales recuperados de la excavación serán debidamente etiquetados y embalados según su procedencia (proyecto, sitio, unidad, capa, nivel, material, observaciones, fecha, investigadores responsables), para posteriormente ser trasladados al Museo de Historia Natural de Valparaíso. Con lo anterior es posible concluir que, durante el proceso de evaluación de impacto ambiental, el titular acreditó los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300. Adicionalmente a lo indicado, el Consejo de Monumentos Nacionales en su ORD Nº4999 de fecha 16 de diciembre de 2022, se pronunció en conformidad al Permiso Ambiental Sectorial para la intervención del sitio arqueológico emplazado en el proyecto, que corresponde al PAS 132, presentado en el Anexo I, de la Adenda Complementaria.
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.	En el área de influencia del Proyecto se emplazan construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas pertenezcan al patrimonio cultural. <u>Inmuebles de Conservación Histórica.</u> Cabe indicar que colindante al predio del proyecto, se localizan Inmuebles de Conservación Histórica (ICH). Al respecto, en la Adenda, Anexo G se presenta Estudio de Impacto Acústico, y en el Anexo P de la Adenda Complementaria, se presenta la estimación de las vibraciones y la evaluación del "impacto por vibraciones daño en edificaciones", producidas en la fase de construcción, considerando las maquinarías utilizadas en el área de las obras, así como el tránsito de camiones en las inmediaciones del proyecto. En la DIA, Anexo O, "Memoria Intervención Sitios Patrimoniales", se presenta una descripción de los Monumentos Nacionales y los Inmuebles de Conservación Históricas dentro del área de influencia del Proyecto, mientras que, en la Adenda, Anexo M se presenta un informe descriptivo del estado estructural de cuatro (4) Inmuebles de Conservación Históricas más cercanos al Proyecto, los que se detallan a continuación: a. ICH Tomas Barrios 552 Rol 3023-34. (ICH 08). b. ICH Montealegre 438 Rol 3023-24. (ICH 09). c. ICH Montealegre 518 Rol 3053-2. (ICH 07). d. ICH Montealegre 542 Rol 3053-4. (ICH 06). Indicando que, el inmueble ICH 09, tiene daño estructural. En la Adenda Complementaria, Anexo P, se presenta que los niveles de vibración se encuentran bajo el umbral de daño correspondiente a la Categoría II de normativa FTA-VA-90-1003-06 *Transit Noise and Vibration Assessment*, de la FTA de Estados Unidos, norma internacional de referencia empleada, dando cumplimiento a la estimación de daño estructural en inmuebles existentes, como también a la percepción de la molestia comunitaria por reacción a vibraciones frecuentes. • **<u>Criterio por daño estructural</u>** Cabe indicar que, en relación con la categorización de las edificaciones, el proyecto se encuentra en un área definida como Zona de Conservación Histórica (ZCH), por lo tanto el Titular utilizó como criterio aplicable a construcciones categorizadas como "**edificios extremadamente susceptibles**", con un máximo permisible de Vibración de 0,12 in/s. El resto de los inmuebles corresponden a viviendas y su evaluación se realizó según utilizando la categoría

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

“**Concreto y albañilería”** considerando un máximo permisible de 0,30 in/s, de la norma de referencia FTA-EE.UU.

Receptores de Vibración

Los receptores de vibración para zona de conservación histórica y su distancia horizontal entre los focos de emisiones y los puntos receptores se visualizan en la siguiente tabla.

Tabla 6.6.1 Registro distancia mínima entre foco de emisión y punto receptor.

FOCO EMISOR	PUNTO RECEPTOR	DISTANCIA HORIZONTAL (m)
P1	ICH7	3
P2	ICH17	11
P3	ICH16	13
P4	ICH15	13
P4	ICH9	14
P5	ICH8	14
P10	ICH6	25
P2	ICH18	26
P1	ICH5	30
P2	ICH19	37

Fuente Tabla 6-3, Anexo P, de la Adenda Complementaria.

Considerando que, el punto receptor ICH7 es el punto receptor más cercano a las obras, a una distancia de 3 metros. Al ser un Inmueble de Conservación Histórica, aplica un límite más sensible de 0,12 (in/s).

Se establece medidas de control
- Las fuentes de emisiones vibratorias no pueden operar en forma simultánea en los contornos del área predial.
- Se reemplazará el rodillo vibratorio por un rodillo de compactación estática, que ejecuta un compactado por gravedad.

Adicionalmente, en la Adenda Complementaria se presentan tres compromisos ambientales voluntarios (CAV) denominados

- “Inspección estado estructural muebles colindantes”, cuyo objetivo es inspeccionar el estado estructural de los Inmuebles de Conservación Histórica (ICH) e inmuebles colindantes al proyecto, con una periodicidad de quince días. Mayores detalles en el numeral 11.1.1 del presente ICE.
- “Implementación de medidas y acciones para el cumplimiento de los niveles de emisión de vibraciones en receptores de la comunidad”. Cuyo objetivo es verificar que las emisiones de vibraciones del proyecto se mantengan dentro de los niveles previstos y no generen afectación a la comunidad y posibles daños a los edificios colindantes. se implementarán en la fase de construcción, mientras duren las actividades de demolición y excavación. Mayores detalles en el numeral 11.1.5 del presente ICE.
- “Implementación de plan de monitoreo de los niveles de emisión de vibraciones en receptores de la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	comunidad", su objetivo será establecer un Plan de Monitoreo que informe, en tiempo real y registros gráficos, los niveles de vibración que tienen origen en las actividades de construcción. Mayores detalles en el numeral 11.1.6 del presente ICE. En este sentido, es posible identificar diferencias de información respecto de la estimación por frentes de trabajo o faenas de construcción y por maquinarias de forma individualizada, lo cual no debiera suceder, toda vez que el frente de trabajo debiera ser igual o superior a la estimación de cada una de las maquinarias por si sola, tal como se señaló inicialmente con relación al frente que contempla el rodillo vibratorio y la emisión particular de este, sobre el mismo punto receptor. A partir de los antecedentes presentados por el titular, es posible dar cuenta de inconsistencias técnicas que no reflejan a certeza el escenario más desfavorable. Si bien, mediante el "protocolo de mitigación" propuesto por el titular, se reduciría el mayor impacto asociado a la operación del rodillo vibratorio, no se cuantifican nuevamente los niveles de vibración sobre los receptores en términos del frente de construcción asociado según se analizó en un principio. Con respecto al frente de trabajo más desfavorable identificado en la Figura 4.6.4.4.1 del ICE**,** es posible comprobar que los distanciamientos críticos respecto al daño estructural para receptores a una distancia menor a 7 metros del frente de trabajo de 86 VdB, lo cual es susceptible de generar un impacto de daño estructural sobre inmuebles de conservación histórica. Al respecto, el Titular no logra acreditar la no afectación a inmueble de zona de conservación histórica, toda vez que la distancia horizontal de no afectación calculada corresponde a 7 metros, siendo que el inmueble más cercano a un foco de emisión se encuentra a 3 metros. Por lo tanto, el Titular no acredita de qué manera va a cumplir con mantener dicha distancia. En base a lo anterior, es posible concluir que las vibraciones en la fase de construcción si generarán daños estructurales a los Inmuebles de Conservación Histórica, dado que dichas emisiones con medidas de control, que no fueron presentadas, estarán por sobre el umbral de daño establecido en la norma de referencia internacional utilizada por el Titular. Por lo que, el proyecto no acredita que dichos inmuebles no se deteriorarán en forma permanente y por tanto se presentarán impactos significativos sobre dichos inmuebles. Al respecto, el Titular no ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes que permitan acreditar que debido al impacto de las vibraciones del proyecto generadas en la fase de construcción se justifique la inexistencia de los efectos, características y circunstancias establecidos en la Ley 19.300, artículo 11 letra f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, dado que se sobrepasa el umbral establecido en la norma de referencia, vigente en los

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento del SEIA. Mayores antecedentes, conforme se detallan en el numeral 4.6.4.4 del presente ICE <u>Monumentos Nacionales cercanos</u>. En la Adenda, Anexo G, Actualización Estudio de Impacto Acústico, se identifican cinco (5) Monumentos Nacionales en el entorno más próximo al proyecto, es decir más cercanos a las rutas de camiones utilizados en la fase de construcción. La descripción de los Monumentos Nacionales se presenta en la DIA Anexo O "Memoria Intervención Sitios Patrimoniales", tabla 2-2. Además, se indica que, el monumento nacional más cercano al proyecto es el Ascensor San Agustín que se localiza a aproximadamente a 302 m En la Tabla 4.6.4.4.2 del ICE se presenta el resultado de las emisiones vibratorias en Monumentos Nacionales, concluyendo que dichas emisiones se encuentran por debajo del umbral de daño, establecido en la norma de referencia utilizada por el Titular, que corresponde a la FTA-VA-90-1003-06 *Transit Noise and Vibration Assessment*, de la FTA de Estados Unidos. <u>Zona Típica.</u> El área de emplazamiento del proyecto se encuentra afecta a la declaratoria de Zona Típica, a través de los siguientes Decretos: D.S. Nº 1.876/1979 del Ministerio de Educación, Declara Monumentos Históricos y Zonas Típicas y de Protección a los Inmuebles y Sectores de Cerros que se Indican de la Ciudad de Valparaíso (V Región). D.S. Nº 605/2001 del Ministerio de Educación, Amplía y Declara Zonas Típicas que Indica, en la Ciudad de Valparaíso, Comuna y Provincia de Valparaíso, V Región de Valparaíso. D.S. Nº 2459/2008 del Ministerio de Educación, Amplía Declaración de Monumento Nacional en la Categoría de Zona Típica o Pintoresca del Área Histórica de Valparaíso, que Incluye Tres Inmuebles Conocidos Como Almacenes Fiscales, de la Comuna y Provincia de Valparaíso, V Región de Valparaíso. Valores y atributos de las declaratorias de la Zona Típica. En la Adenda Complementaria en su Anexo Ñ Actualización PAS 133 apartado a.6, el Titular presenta información asociada a las características por las cuales fue declarada zona típica en área de emplazamiento del Proyecto, señalando que: *"En el D.S. Nº 1876/1979 del MINEDUC, se señala en forma sucinta los criterios para la definición de la Zona Típica, indicando lo siguiente:*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	"El interés del Supremo Gobierno por preservar aquellos inmuebles que posean valor histórico y/o arquitectónico de nuestra Patria; *La necesidad de conservar los sectores que forman los entornos de los inmuebles mencionados;"* *En el D.S. Nº 605/2001 MINEDUC, se amplió el área a proteger de la declaratoria de Zona Típica, la cual se muestra en la Figura 3-1 siguiente, consignando en el mencionado decreto los siguientes atributos, elementos y singularidades para la justificación de la norma de protección publicada:* *"Que, las áreas que se declaran por el presente decreto como monumento nacional en la categoría de Zona Típica concentran* ***elementos arquitectónicos y urbanísticos*** *que, en su conjunto, representan el valor local, nacional y también universal de Valparaíso.* *Que, este valor universal radica en la manera en que las formas construidas se han adaptado a la abrupta y peculiar topografía de esta ciudad puerto, que es un anfiteatro que mira al mar, el cual no es continuo, sino que, al conformarse con cerros, está surcado por quebradas y pendientes irregulares, que se complementan con su estrecho plan, dando origen a un paisaje de múltiples facetas.* *Que, dichos sectores materializan una combinación de fenómenos culturales, tales como la necesidad de adaptarse al medio, la inventiva de los constructores aplicada a difíciles condiciones topográficas, el diálogo entre diferentes estilos arquitectónicos y la combinación de las habilidades técnicas de los constructores de la ciudad provenientes de las más diversas latitudes.* *Que, sus escaleras, pasajes, plazas, miradores, ascensores, encrucijadas de vías, edificios monumentales, construcciones planificadas y espontáneas, miradores, por las condicionantes geográficas del medio, y por el carácter cosmopolita de esta ciudad-puerto, posee una peculiaridad y carácter singular que amerita su protección oficial."* *"***Que, es necesario que formen parte de la actual Zona Típica de los Cerros Alegre y Concepción, los sectores nor-oriente y nor-poniente de dichos cerros***, que integran su situación topográfica y geográfica, presentando construcciones correspondientes con la tipología imperante, y que históricamente conforman el mismo* ***barrio residencial****, constituido por los inmigrantes ingleses y alemanes que arribaron al puerto, a partir de la primera mitad del siglo XIX. Además, los Cerros Alegre y Concepción albergan tres ascensores declarados Monumento Histórico: El Peral, Concepción y Reina Victoria, y dos edificios con la misma declaración: el Palacio Baburizza y la Iglesia Anglicana de San Pablo, todo lo cual amerita su protección".* *En el D.S. Nº 2451/2008 MINEDUC, se amplió a la incorporación de 3 inmuebles, conocidos como "almacenes fiscales", en el sector del barrio Puerto.*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	Estos "almacenes fiscales", se localizan a aproximadamente 1.261 m de distancia en línea recta, fuera del área de influencia del proyecto." Cabe indicar que, el D.S. Nº 223/2016 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Zonas Típicas o Pintorescas de la Ley Nº 17.288, en su artículo 3 presenta las definiciones relacionadas al análisis ambiental de la una Zona Típica: *"1. **Atributos**: Las propiedades, cualidades, elementos y procesos culturales asociados a un monumento histórico o arqueológico, así como de las construcciones, poblaciones o lugares que componen la zona típica o pintoresca, cuya conservación y gestión sea prioritaria para la protección de sus valores.* *2. Carácter Ambiental y Propio: Los elementos arquitectónicos, urbanos, de paisaje u otros que definan las características sustanciales de un determinado bien o conjunto y su entorno, que reflejen las fases significativas de su desarrollo, construcción, utilización y transformación, en los diferentes períodos del tiempo o de su propia historia.* *3. Conservación: Las medidas o acciones que tengan como objetivo la mantención de los elementos contenidos dentro de una zona típica o pintoresca, ya sean monumentos históricos o arqueológicos, o las construcciones, poblaciones o lugares, que la compongan, asegurando su carácter ambiental y propio.* *(…)* *6. Entorno: Conjunto de elementos culturales y/o naturales, que están circundantes a un edificio o conjunto patrimonial o a una ruina, cuya existencia es importante para mantener la relevancia de éstos.* *(…)* *12. Ruina: Vestigios arqueológicos o restos de un inmueble que han sido destruidos o que se encuentran en un avanzado estado de deterioro.* *(…)* *14. Valor: Cualidad de un bien, de un conjunto o de un área, asociada a su significado e importancia, que determina su apreciación por parte de la sociedad o de determinados grupos de ella, que les proporciona bienestar, y genera la voluntad de conservarlos."* **<u>Análisis en valores y atributos de la Zona Típica</u>** En la Adenda Complementaria, en su Anexo J, "Actualización Memoria Intervención Zona Típica y Patrimonial". • En su numeral 3, se presenta análisis de afectación al área protegida en virtud de los valores y atributos protegidos en el sector Zona Típica Área Histórica de Valparaíso. • En el numeral 4,6 se describen las fachadas de los bloques de edificios, indicándose que: *"(…) las*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	fachadas responderán a la relación armónica de los elementos que la constituyen en relación a los elementos presentes hoy en el entorno cercano y del sector." • En el numeral 5, se presenta la propuesta general del proyecto, indicando "*El desarrollo arquitectónico se da en torno a los árboles existentes, construyendo un patio comercial y una plaza mirador de uso público en horario diurno, combinando la vocación histórica de parque que ha tenido este sitio eriazo"* • En el numeral 7, se presentan los impactos visuales del proyecto a escala urbana • En el numeral 8 se presentan fotomontajes Con lo anterior es posible concluir que, durante el proceso de evaluación, el Titular subsana lo errores, omisiones o inexactitudes que permitan acreditar la justificación de la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300. Adicionalmente, el Consejo de Monumentos Nacionales se pronunció conforme a los contenidos técnicos del Permiso Ambiental Sectorial para hacer construcciones nuevas en una zona declarada Típica y Pintoresca, que corresponde al PAS 133.
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	El proyecto no afectará lugares o sitios donde se desarrollen manifestaciones culturales de los grupos humanos de la comunidad del sector de Cerro Alegre y otras localidades de la comuna de Valparaíso.

7. OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

No se consideraron otras metodologías o criterios relevantes en el proceso de evaluación.

8. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

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

8.1. Riesgo o contingencia: Riesgo derrame de residuos o sustancias peligrosas.

Tabla 8.1 Riesgo o contingencia: Riesgo derrame de residuos o sustancias peligrosas.

Riesgo o contingencia	Derrame de residuos o sustancias peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Actividades constructivas en los distintos frentes de trabajo, manipulación de sustancias peligrosas en faena, en bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos y en área de almacenamiento de combustible. Recarga de combustible equipos electrógenos en la fase de operación.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	• Capacitar a los trabajadores sobre el manejo adecuado de los residuos y sustancias peligrosas, inducción al

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	inicio de la fase de construcción y posteriormente en charlas quincenales. • Almacenar todos los residuos peligrosos conforme a los procedimientos y en su sitio de almacenaje temporal asignado. • Todo residuo con potencial de derrame se mantendrá con su tapa y tendrá bandejas de contención. • Las Hojas de Seguridad de los residuos y sustancias peligrosas, se mantendrán a la vista y estarán a la disposición en los frentes de trabajo. • Los recipientes que almacene residuos se encontrarán debidamente rotulado de acuerdo con el material que contiene y se revisará que contenga dichas sustancias o residuos. • La manipulación de los residuos o sustancias fuera de la bodega temporal se realizará en sectores que cuenten con protección del suelo, con un material impermeable que pueda recolectar posibles derrames. • Mantener en bodega temporal los materiales de contención de derrames, con fácil acceso. • Inspecciones periódicas. El carguío de combustible de las maquinarias en obra (fase construcción) y recarga de equipos electrógenos (fase de operación) será efectuado de acuerdo con el siguiente protocolo: • Los motores deberán estar apagados antes de que se realice la carga de combustible. • Se debe revisar el área antes de realizar la carga verificando que no existan personas fumando alrededor o realizando una actividad a llama abierta. Lo anterior como medida preventiva ya que está estrictamente prohibido fumar o realizar trabajos que provoquen combustión. Para esto se delimitará con conos de señalización en el área que indiquen “carguío de combustible” e instalar barra de descarga estática. • El encargado debe revisar que no existan filtraciones en las mangueras, en caso de haberlas se debe suspender la acción. Si no se presentan problemas el encargado procederá a efectuar la carga. • En caso de derramar combustible se debe contener el derrame con material absorbente, la cual deberá ser retirada inmediatamente y ser depositado en la bodega de residuos peligrosos. • Una vez terminado la carga, el encargado deberá retirar la manguera del estanque. • Siempre se debe contar en todo momento en lugar visible y accesible la hoja de transporte y la hoja de datos de seguridad. Las recargas de combustible estarán a cargo de una empresa autorizada que utilizará camiones surtidores certificados por la SEC.
Forma de control y seguimiento	• Se mantendrá un registro con los incidentes generados, los cuales estarán disponibles para la fiscalización. • Se realizarán labores de inspección permanente, por parte del responsable de prevención de riesgos. • Se mantendrán en las dependencias de la instalación de faenas, los registros de asistencia y programa de las inducciones y charlas quincenales.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	• Registro con adquisición de contenedores e imágenes de lugares de almacenamiento e instalación adecuados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Adenda Complementaria, Anexo F.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• El personal que detecte un derrame deberá dar aviso en forma inmediata a los supervisores y/o responsable de prevención de riesgos. • El personal encargado del control de derrames deberá premunirse de todos los equipos de protección personal que se requiera, dada las características del derrame y la sustancia o residuos. • Se deberá impedir que el líquido alcance curso de agua, quebradas y otros lugares que pueda dañar el ecosistema. • El personal encargado de las situaciones de emergencia procederá a contener el derrame, señalizar el lugar para evitar el ingreso de personal no responsable de la acción. • En la eventualidad que el material derramado esté reaccionando, evitar que las personas se acerquen mientras esto suceda. • En el caso que el derrame afecte a una sustancia inflamable, desconectar cualquier fuente que pueda generar ignición. En caso de derrame por combustibles, se debe eliminar de inmediato todas las posibles fuentes de ignición, en un radio no menor de 50 metros, considere cigarrillos, interruptores no protegidos, motores en funcionamiento, etc. • En la eventualidad que el derrame de sustancia inflamable se produzca en el terreno natural, se extraerá una potencia de 10 cm y se dispondrá en un contenedor impermeable, el que se llevará a la bodega temporal de residuos peligrosos. • Se retirará el material derramado en envases impermeables, los que se llevarán a la bodega temporal de residuos peligrosos para su almacenamiento provisorio, para su posterior envío a disposición final. • Se elaborará una ficha o informe del incidente, el cual estará a disposición de las autoridades fiscalizadoras.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En caso de presentarse un escenario de emergencia que afecte los recursos naturales (suelo, agua y aire) y la biodiversidad (flora y fauna, terrestre y/o acuática) y a las personas, el Titular avisará a la SMA vía telefónica. Así mismo se entregará un informe dentro de las 48 horas posteriores a la emergencia generada.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Adenda Complementaria, Anexo F.

8.2. Riesgo o contingencia: Riesgo de Incendio.

Tabla 8.2 Riesgo o contingencia: Riesgo de Incendio.

Riesgo o contingencia	Riesgo de Incendio
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda el área de emplazamiento del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	• Capacitación en materia de prevención y control de incendios: Todo personal recibirá inducción en la cual se les dará a conocer los riesgos que involucra su

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	trabajo, la forma correcta de utilizar los elementos de seguridad y las medidas de prevención que debe adoptar, tal como lo señala en el D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Dichas capacitaciones e inducciones se realizarán al inicio de la fase de construcción y posteriormente en charlas quincenales. • Prohibición de fumar en las cercanías de sustancias inflamables. • Mantener el orden y el aseo en los lugares de trabajo, para evitar que existan materiales que puedan ser elementos inflamables. • Se inspeccionará y verificará que tanto las vías de evacuación como los sistemas de combate contra incendios se mantengan libres de obstáculos y bien señalizados. • Se conformarán brigadas de emergencia que estarán capacitadas para actuar en caso de amago de incendio. • Se dispondrá en las instalaciones, planos con la ubicación de los extintores. • Se dispondrá de los elementos básicos requeridos para combatir cualquier amago de fuego o incendio, según lo establecido por la normativa vigente en esta materia (extintores, mangueras, tambores con arena, pulaski, etc.). • En la instalación de faenas se habilitarán zonas definidas para el abastecimiento de combustible y otras sustancias. • El diseño de las instalaciones estará acorde a normativa vigente en control de incendios. En la fase de operación se implementarían las siguientes acciones preventivas: • Se colocarían carteles visibles con la ubicación del extintor de incendios más cercano. • Habilitar una red húmeda contra incendios y mantenerla en buenas condiciones y operativa. • Se entregará material de difusión para una adecuada mantención de los equipos eléctricos y electrónicos por parte de los residentes. • Mantener los extintores en perfectas condiciones de funcionamiento, localizados en sectores claves y con su carga y mantención al día. • Propiciar la participación de los residentes y trabajadores en los simulacros realizados por Bomberos y/o la autoridad. • Se señalizarán las rutas de evacuación. • Se definirá un lugar de seguridad.
Forma de control y seguimiento.	• Se mantendrá un registro con los incidentes generados, los cuales estarán disponibles para la fiscalización. • Se mantendrá un registro de la mantención y calibración de los equipos de extintores y su ubicación en el edificio. • Se mantendrán en buenas condiciones la red húmeda y los registros de sus inspecciones. • Se implementará un plan de emergencia, el que estará a disposición de las autoridades y bomberos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	• Se mantendrán en las dependencias de la instalación de faenas, el registro de las inducciones y charlas quincenales. • Registro de verificación en terreno el estado de las instalaciones eléctricas. • Registro de señalética.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Adenda Complementaria, Anexo F.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	• En caso de detectar humo o llama, se dará aviso de alerta de emergencia a viva voz y/o por medio de comunicación más cercano (teléfono, radio, etc.). • En función de la magnitud otorgada a la emergencia, se activará la alarma de incendio parcial o bien en toda la zona del Proyecto. • El personal autorizado y capacitado utilizará los equipos extintores en primera instancia, para siniestros de menor cuantía. • El personal autorizado y capacitado atacará el fuego con extintores y red húmeda perimetral, en los lugares donde se disponga ésta última, mientras llega la ayuda especializada (en caso de ser una situación grave). • Para siniestros mayores, coordinarán la evacuación del piso y/o edificio y, llamarán inmediatamente a Bomberos. • Se prohibirá el ingreso del personal no autorizado al área afectada. • Sólo podrán reactivarse las actividades una vez que el siniestro esté controlado • Se realizará una completa investigación del incidente, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Ante una emergencia que sobrepase el actuar del Proyecto, se avisará a Bomberos de inmediato. Así mismo se entregará un informe dentro de las 48 horas posteriores a la emergencia generada mediante página web SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Adenda Complementaria, Anexo F.

8.3. Riesgo o contingencia: Riesgo de afloramiento de aguas subterráneas.

Tabla 8.3 Riesgo o contingencia: Riesgo de afloramiento de aguas subterráneas.

Riesgo o contingencia	Riesgo de afloramiento de aguas subterráneas.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Excavaciones.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	• Capacitar a los trabajadores respecto a la ocurrencia de afloramientos de napas subterráneas, antes del inicio de la actividad de excavaciones, y posteriormente en forma semanal. • Realizar la detención inmediata de las faenas de excavación, cuando se detecte la presencia de alta humedad en el material a excavar.
Forma de control y seguimiento.	• Monitoreo constante de los trabajadores sobre medidas a tomar en caso de un afloramiento de agua. • Se mantendrá un registro con los incidentes generados, los cuales estarán disponibles para la fiscalización.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	• Ingreso a la plataforma web de la SMA, de los informes de incidentes, dentro de los 20 días hábiles de producidos. • Se mantendrán en las dependencias de la instalación de faenas, los registros de las inducciones y charlas quincenales.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Adenda Complementaria, Anexo F.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	Ante un potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. Una vez producida la emergencia, se procederá considerando las siguientes actividades: • Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final. • Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento. • Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos, acompañando de imágenes fotográficas (con fecha), describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). • Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. • Se informarán los resultados 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, se implementarán 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. Posterior al incidente: • Se enviará una propuesta de manejo de las aguas afloradas a la SMA para su visación y posterior ejecución.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	• Se presentará un "Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias", en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la SMA y DGA, en el que deberá considerar, a lo menos, lo siguiente: a.- Antecedentes relativos al evento o accidente. b.- La identificación del área afectada y su extensión. c.- La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para solucionar el afloramiento.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En caso de presentarse un escenario de emergencia de afloramiento de agua, el Titular avisará en forma inmediata a la Dirección General de Aguas (DGA) y se pondrá en aviso a la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Adenda Complementaria, Anexo F.

8.4. Riesgo o contingencia: Riesgo de afectación fauna.

Tabla 8.4 Riesgo o contingencia: Riesgo afectación de fauna.

Riesgo o contingencia	Riesgo de afectación a fauna.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda el área de emplazamiento del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	• Capacitar a los trabajadores respecto a la presencia de especies de fauna, en especial de la avifauna migratoria y que pueda anidar en el área del proyecto, mediante una charla de inducción previo al inicio de las faenas de construcción, y posteriormente inducciones quincenales. • En época de nidificación de especies migratorias, revisar los posibles sitios de nidificación e instalar mecanismos disuasivos o de perturbación.
Forma de control y seguimiento.	• Se mantendrá un registro con los posibles avistamientos de fauna, los cuales estarán disponibles para la fiscalización. • Se mantendrán en las dependencias de la instalación de faenas, los registros de las inducciones y charlas quincenales. • Se ingresarán al sitio web de la SMA los informes de incidentes, en un plazo no mayor de 20 días hábiles de ocurrido
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Adenda Complementaria, Anexo F.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	• Se detendrán las labores en el sitio del potencial. • Se dará inmediato aviso al Jefe de Obra y/o al Supervisor Ambiental. • Se colocarán conos y cintas de seguridad para evitar el ingreso de personal no autorizado. • Se llamará a funcionarios del Centro de Rescate para que procedan al retiro del (de los) ejemplar(es). • En el caso de afectación de especies, se llevará inmediatamente a un sitio de recuperación y se cubrirán los gastos. • Se realizará un cercado en las áreas en que las aves puedan anidar. Y en el caso de presencia de herpetofauna, se evaluará un nuevo rescate y traslado.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En caso de presentarse un escenario de emergencia que afecte la fauna avisará en forma inmediata SAG, pondrá en aviso a la SMA.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Adenda Complementaria, Anexo F.

8.5. Riesgo o contingencia: Riesgo a sismos.

Tabla 8.5 Riesgo o contingencia: Riesgo a sismos	
Riesgo o contingencia	Riesgo a sismos.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda el área de emplazamiento del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	• Capacitar a los trabajadores respecto a la ocurrencia de sismos, mediante una charla de inducción previo al inicio de las faenas de construcción, y posteriormente inducciones quincenales. • Definir con claridad las vías de evacuación y punto de seguridad. • Reforzar las medidas de seguridad en los trabajadores que realizan labores en altura. • Realizar simulacros de evacuación, para detectar posibles desviaciones. • Se implementará un procedimiento de emergencia ante sismos, el cual estará disponible en faena. • Mantener expeditas las vías de evacuación y los equipos de emergencia. • Implementar letreros de prohibición del uso de ascensores durante los sismos. • Mantener operativo los equipos de respaldo de energía eléctrica.
Forma de control y seguimiento	• Se mantendrá un registro con los incidentes generados, los cuales estarán disponibles para la fiscalización. • Registro de la implementación del procedimiento de emergencia ante sismos, el cual estará disponible en faena.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Adenda Complementaria, Anexo F.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	Durante el incidente: • Detener las actividades. • Evacuar ante la eventualidad que sea necesario. • Congregarse en el punto de seguridad. Posterior al incidente: • Inspeccionar si se generaron derrumbes y/o deslizamiento, y el rescate de los posibles afectados. • Informar y coordinarse con Bomberos ante la necesidad de rescate.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	No aplica.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Adenda Complementaria, Anexo F.

8.6. Riesgo o contingencia: Riesgo de accidentes de tránsito de vehículos pesados.

Tabla 8.6 Riesgo o contingencia: Riesgo de accidentes de tránsito de vehículos pesados.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Riesgo o contingencia	Riesgo de accidentes de tránsito de vehículos pesados.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Actividades de transporte de carga en la fase de construcción.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	• Realizar charlas de inducción a los choferes de vehículos pesados respecto al cumplimiento de las leyes del tránsito y los compromisos de velocidades máximas, en forma semanal. • Utilizar solo vehículos con sus mantenciones y revisión técnica al día. • Instalar letreros en los camiones que indiquen el nombre de la obra (proyecto) y teléfono de contacto.
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá un registro con los incidentes generados, los cuales estarán disponibles para la fiscalización.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Adenda Complementaria, Anexo F.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	Durante el incidente: • Chofer deberá informar inmediatamente a jefe de obra y/o a su superior, en caso de no estar en condiciones, esperar el llamado de la autoridad o de algún testigo. • Se verificaría si hay personas que se hayan visto afectadas por el accidente. En caso de que se requiera, se procedería a llamar a la asistencia pública para la atención de las personas afectadas. • Activar el retiro del posible material y/o insumo caído. • Informar y coordinarse con Bomberos ante la necesidad de rescate. Posterior al incidente: • Realizar la reparación de la infraestructura pública deteriorada por el incidente. • Coordinar las acciones para la reparación ante la afectación de infraestructura o vivienda de terceros.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	• Se reportarán los incidentes a la plataforma de la página WEB de la SMA, en un plazo no superior a los 20 días hábiles de generado el incidente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Adenda Complementaria, Anexo F.

9. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE.

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

9.1. Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto.

9.1.1. Plan Regulador de Valparaíso. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 26, de fecha 08 de abril de 1984.

Tabla 9.1.1. Plan Regulador de Valparaíso. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 26, de fecha 08 de abril de 1984.	
Componente/materia.	Usos de Suelos
Otros cuerpos legales.	Decreto N° 3306, de fecha 11 de noviembre de 2014, de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso, Aprueba Modificación al Plan Regulador Comunal de Valparaíso. D.F.L. N° 458/1975 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones, y sus modificaciones.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Todas la partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento.	El Proyecto cumpliría con las disposiciones establecidas en el PRC de Valparaíso para la zona donde se emplazaría el Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Permiso de Edificación y Recepción Final, otorgado por la Dirección de Obras Municipales de Valparaíso.
Forma de control y seguimiento.	No aplica.

9.1.2. Resolución Exenta Nº 3.150 del 28/11/2008, de la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de Valparaíso.

Tabla 9.1.2. Resolución Exenta Nº 3.150 del 28/11/2008, de la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de Valparaíso.	
Componente/materia.	Transporte de carga
Otros cuerpos legales.	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Actividades de transporte externo de fierro y materiales e insumos en la fase de construcción.
Forma de cumplimiento.	Se dará cumplimiento a lo disposiciones contempladas en esta esta normativa, se utilizarán las vías citadas para el transporte de carga (rutas 3 y 4 de la Tabla 2 de la Adenda). Se utilizarán vehículos cuyo peso bruto vehicular sea menor 10 toneladas y/o de un eje. Para dichos efectos, se mantendrá un registro de los vehículos que ingresan/salen del proyecto, el cual estará disponible para su fiscalización.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Se mantendrá registro diario del flujo vehicular que ingresa/sale del proyecto, respecto al transporte de fierro y materiales e insumos.
Forma de control y seguimiento.	Registro en obra (fotográfico u otro) que corrobore la correcta ejecución del transporte de insumos en camiones menores a 10 toneladas.

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

9.2.1. D.S. 144/1961 del Ministerio de Salud. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza.

Tabla 9.2.1 D.S. 144/1961 del Ministerio de Salud. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes atmosféricos de Cualquier naturaleza.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	A todas las actividades de la fase de construcción y a la actividad de operación de los grupos electrógenos ante situaciones de emergencia.
Forma de cumplimiento	En la fase de construcción: Los movimientos de tierra, las actividades de carga y descarga y el movimiento de camiones se realizarían tomando las medidas necesarias para captar y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	minimizar el polvo que tales actividades pudieran generar hacia la comunidad o en las áreas de trabajo. La descripción de las medidas de control de emisiones, se describen a continuación: • Los camiones que transporten material volátil mantendrán su carga cubierta. • Se efectuarán labores periódicas de humectación, de manera tal, que la humedad del suelo alcance un valor de 13% antes de iniciar las tareas de excavación. • Ejecutar un plan de humectación, manteniéndose un registro diario de la humectación de vías de circulación del proyecto efectuada. • Velocidad restringida de camiones, con una velocidad máxima de 30 km/h en el interior de la obra. • Los vehículos estacionados mantendrán su motor apagado. En la fase de operación: Se desarrollarían mantenciones regulares al grupo electrógeno de emergencia.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de entrada y salida de camiones, el que deberá contener a lo menos: fecha, patente, conductor, numero de certificado de revisión técnica, encargado de cubrir la tolva, materiales a cargar, etc. Libro de registro diario de la frecuencia de riego del camión aljibe, para la humectación de caminos.
Forma de control y seguimiento	En la construcción: Registro en obra (fotográfico u otro) que corrobore la correcta ejecución de las actividades de carga y descarga, excavaciones, humectación del suelo y encarpado de camiones. En la operación: Programa (calendarización) de mantenciones regulares al grupo electrógeno mediante servicios autorizados.

9.2.2. D.S. N° 4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control.

Tabla 9.2.2 D.S. N° 4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosférica
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Vehículos para el transporte de materiales, insumos, máquinas y equipos.
Forma de cumplimiento	Los vehículos motorizados asociados a transporte contarán con su respectiva revisión técnica al día. Se exigirá a los transportistas que realicen las mantenciones adecuadas a sus vehículos. Se verificará que los vehículos de uso externo cuenten con su revisión técnica y mantenciones al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se llevará registro de las revisiones técnicas de los vehículos motorizados asociados al proyecto, documentos que estarán disponibles en la instalación de faenas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Forma de control y seguimiento	Se utilizará planilla que permita tener registro de los vehículos de transporte, con los documentos que acrediten mantenciones vigentes y revisión técnica al día cuando corresponda.

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

Tabla 9.2.3 D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica.	
Componente/materia:	Emisiones a la atmósfera, agua o suelo.
Otros cuerpos legales asociados	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	Transporte de insumos y del material extraído, hacia al sitio de disposición final autorizado.
Forma de cumplimiento	El transporte de material de demolición y residuos a botadero que se realizará en camiones tolva por parte de terceros, deberán estar encarpados para evitar emisiones fugitivas de material particulado. Se habilitará un lugar en el predio para encarpar los camiones que saldrán con materiales desde la faena. Se verificará y exigirá que los camiones que transporten el suministro de áridos vengan encarpados
Indicador que acredita su cumplimiento	Zona habilitada de encarpado de material en faena habilitada. Registro de ingreso y salida de los vehículos, con verificación de encarpado.
Forma de control y seguimiento	El libro de registro de entrada y salida de vehículos estará disponible en las oficinas administrativas de la faena (obra) para su fiscalización y control interno. Registro fotográfico que acredite cubriendo total y eficazmente los materiales.

9.2.4. D.S. N° 54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica.

Tabla 9.2.4 D.S. N° 54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosférica
Otros cuerpos legales asociados	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	Vehículos para el transporte de materiales, insumos, máquinas y equipos.
Forma de cumplimiento	Se exigirá a los transportistas que realicen las mantenciones adecuadas a sus vehículos, además del correspondiente certificado de emisión de contaminantes, con lo cual se acredita el cumplimiento de la normativa ambiental vigente sobre la materia.
Indicador que acredita su cumplimiento	En la instalación de faenas se mantendrá registro de las mantenciones realizadas a los vehículos, a través de un libro con el registro con la revisión técnica al día de los vehículos en faena y un libro de registro con la verificación de los vehículos de uso externo que cuenten con su revisión técnica y mantenciones al día.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Forma de control y seguimiento	Registro de mantenciones y revisión técnica de vehículos de transporte. Se considera contar con la implementación de un sistema de control interno, para verificar los registros de las revisiones técnicas y mantenciones de vehículos y maquinarias.

9.2.5. D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica.

Tabla 9.2.5 D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales asociados	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	Vehículos para el transporte de materiales extraídos, insumos, máquinas y equipos.
Forma de cumplimiento	Se verificará y exigirá que todos los vehículos internos y externos a la faena que se utilicen en el proyecto y les sea aplicable esta disposición, deberán contar con la revisión técnica y el análisis de gases vigentes. Se exigirá a los transportistas que realicen las mantenciones adecuadas a sus vehículos.
Indicador que acredita su cumplimiento	En la instalación de faenas se mantendrá registro de las mantenciones realizadas a los vehículos. Libro de registro con la revisión técnica al día de los vehículos en faena y un libro de registro con la verificación de los vehículos de uso externo que cuenten con su revisión técnica y mantenciones al día.
Forma de control y seguimiento	Control de ingresos y salidas de vehículos. Registro de mantenciones y revisión técnica de vehículos de transporte.

9.2.6. D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.

Tabla 9.2.6 D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas y sonoras.
Otros cuerpos legales asociados	D. F. L. N° 458/1976 modificado por Ley N° 20.389, Ley General de Urbanismo y Construcciones.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	A todas las actividades de la fase de construcción.
Forma de cumplimiento	El titular dará cumplimiento a las disposiciones contenidas en el numeral 1 del literal del Artículo 5.8.3 de la OGUC: a) Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que en que se realicen las faenas de demolición, relleno y excavaciones.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	b) Disponer de accesos a las faenas que cuenten con pavimentos estables, pudiendo optar por alguna de las alternativas contempladas en el artículo 3.2.6. c) Transportar los materiales en camiones con la carga cubierta. d) Lavado del lodo de las ruedas de los vehículos que abandonen la faena. e) Mantener la obra aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados. f) 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. g) 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. h) Hacer uso de procesos húmedos en caso de requerir faenas de molienda y mezcla.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro diario de humectación de vías de circulación internas y áreas de excavación. Implementación de medidas de aislamiento sonoro para las faenas de terminaciones en altura y el acondicionamiento del perímetro con placas de madera tipo OSB.
Forma de control y seguimiento	El libro de registro con las actividades de humectación estará disponible en obra para su fiscalización por la autoridad y control interno. Registro fotográfico de la implementación de las medidas de aislamiento sonoro.

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

Tabla 9.2.7 D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.	
Componente/materia:	Emisiones Atmosféricas
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las obras y acciones de la fase de construcción y funcionamiento de grupos electrógenos.
Forma de cumplimiento	En la fase de construcción existen 16 maquinarias y equipos que generan ruido, las cuales se utilizan en diversas actividades del proyecto, las cuales se identifican en la Adenda, Anexo G, Actualización Estudio Impacto Acústico, Tabla Nº 7, NPS maquinarias etapa de construcción, y estas emisiones se generarán durante los 18 meses que durará la fase, sin embargo, no serán simultáneas. Respecto a los resultados de los niveles de ruido, se establecieron 5 receptores para los habitantes (personas) y 10 receptores para los Inmuebles de Conservación Histórica (ICH), y se modelaron 13 escenarios para esta fase, determinándose en todos ellos el cumplimiento de los niveles de ruido diurno de acuerdo con la norma del D.S. Nº 38/2011. En la fase de operación se utilizarán dos grupos electrógenos de 56 kW de capacidad, por lo que se dará cumplimiento al decreto declarando las emisiones a la correspondiente SEREMI de Salud.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	Mayores detalles en los numerales 4.6.4.3 y 4.7.5.3 del presente ICE.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro tipo lista de verificación con las medidas propuestas y ejecutadas.
Forma de control y seguimiento	El libro de registro estará disponible en la faena, para su fiscalización por la autoridad y control interno. Registro fotográfico de la implementación de las medidas de aislamiento sonoro. Registro de reclamos disponible en planta.

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

Tabla 9.2.8 D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Establece 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	Aplicable a los sectores de acumulación y almacenamiento de residuos, dispuestos en las instalaciones.
Forma de cumplimiento	<u>Residuos sólidos domiciliarios:</u> En la fase de construcción estos residuos serán acumulados en contenedores con tapas y ruedas, en un sitio habilitado y señalizado. Estos se almacenarán en faena y dispuestos para su retiro por el servicio de recolección municipal con destino a relleno sanitario autorizado. En la fase de operación, existirá un sistema de recolección interna, mediante tres salas de residuos, los cuales se almacenarán en lugar señalizado, para su posterior retiro por parte del servicio de recolección municipal con destino a relleno sanitario. <u>Residuos sólidos industriales inertes</u>: En la fase de construcción estos residuos serán acumulados en un sitio dispuesto para estos fines. Estos se almacenarán en faena y dispuestos para su retiro por el servicio por empresa con autorización para su transporte y disposición, entre estos residuos, se cuentan los restos de demolición, escarpe y tierra de excavación. Los residuos serán transportados por terceros autorizados hasta los respectivos sitios de disposición final, debidamente autorizados. <u>Residuos líquidos:</u> En la fase de construcción se generarán residuos líquidos correspondientes a aguas servidas de los baños habilitados en los contenedores y los baños químicos en obras, los cuales serán retirados por empresa externa autorizada. El Proyecto generaría residuos industriales líquidos, provenientes del área de lavado de llantas de los camiones, las que serán acumuladas en un estanque, tipo fosa de PVC de 3.000 litros, las que serán retiradas por empresas especializadas que cuenten con autorización sanitaria. En la fase de operación se generarán aguas servidas, las que serán dispuestas en el sistema de alcantarillado de la empresa ESVAL, para lo cual se cuenta con factibilidad.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	Las condiciones de almacenaje de los residuos no peligrosos de la fase de construcción (RSAD e inertes) cumplirán los requisitos normativos aplicables. En la DIA, capítulo III, numeral 3.5.3; en la Adenda, Anexo k1. Manejo RSD Operación. y en la Adenda Complementaria, Anexo A.5 Planimetrías Salas de basuras, se presentan los contenidos técnicos y formales para acreditar el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial del Artículo 140 del D.S. 40/2012 Reglamento del SEIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Boletas, certificados y/o comprobantes que permitan acreditar que los sitios de disposición final de los residuos se encuentran autorizados. Inspección visual y/o registro fotográfico de las condiciones de almacenaje de los residuos no peligrosos del Proyecto. Autorización para almacenar temporalmente los residuos no peligrosos dentro del predio. Se mantendrá registro del transporte y disposición de los residuos generados, así como autorización sanitaria del sitio de almacenamiento.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros antes indicados e inspección visual, cuando corresponda.

9.2.9. D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.

Tabla 9.2.9 D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.	
Componente/materia:	Residuos sólidos y aguas servidas
Otros cuerpos legales asociados	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	Para la fase de construcción se contempla la utilización de baños químicos cuyas aguas servidas serán manejadas por una empresa autorizada, la cual se encargará de su mantenimiento.
Forma de cumplimiento	Las aguas servidas de los baños químicos serán retiradas y dispuestas por una empresa autorizada para ello. Se tramitará y obtendrán, todas las autorizaciones sanitarias que sean pertinentes y se realizarán todas las declaraciones que se requieran. Se realizará en las actividades de capacitación consideradas para los trabajadores la inducción referida al cumplimiento de las restricciones consideradas en el D.S. Nº 594/1999 del MINSAL.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de limpieza de baños químicos. Registros de las autorizaciones sanitarias.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con los registros antes indicados. Se mantendrán en faena, en la etapa de construcción, los autorizaciones obtenidas y declaraciones realizadas. Se dejará registro en las capacitaciones a trabajadores del material de inducción realizado, el cual estará en faena para su inspección.

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

Tabla 9.2.10. D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.	
Componente/materia.	Residuos sólidos Peligrosos
Otros cuerpos legales.	No aplica.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

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.	Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento.	Los residuos peligrosos serán acumulados en contenedores metálicos y/o plásticos con tapas y ruedas, especialmente habilitada para este propósito. Se contará con un sitio para el almacenaje temporal de residuos peligrosos, que cumplirán con las condiciones descritas en el Permiso Ambiental Sectorial 142 del D.S. 40/12 Reglamento del SEIA. El periodo de almacenaje de los residuos en estos recintos no excederá los 2 meses. El retiro y disposición final de estos residuos se realizará mediante empresas autorizadas. Adicionalmente, el Titular tramitará la autorización para almacenar temporalmente los residuos peligrosos dentro del predio, establecido en el artículo 29 del presente Decreto. En la DIA, capítulo III numeral 3.5.4 y Adenda Complementaria, respuesta 23, se presentan los contenidos técnicos y formales para acreditar el cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial del Artículo 142 del D.S. 40/2012 Reglamento del SEIA.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Inspección visual y/o registro fotográfico del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos. Registros que acrediten el retiro y disposición final de residuos peligrosos, mediante empresa autorizada. Autorización para el almacenaje de residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento.	Verificación de que se cuente con los registros antes indicados. Inspección interna constante del sitio de disposición temporal de residuos peligrosos.

9.2.11. D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.

Tabla 9.2.11 D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las actividades de construcción y el funcionamiento de los grupos electrógenos en la fase de operación.
Forma de cumplimiento	El titular deberá declarar las emisiones, residuos y contaminantes generadas por el proyecto, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), incluso de aquellos residuos generados en actividades de mantención por las empresas contratistas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de ingreso de las declaraciones, el cual puede ser visualizado en la plataforma electrónica del RETC, y estará disponible en faena y en oficinas de administración.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los respectivos registros y declaraciones.

9.2.12. D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Tabla 9.2.12 D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.	
Componente/materia:	Insumos con características de peligrosidad.
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Aprueba 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	Almacenaje de insumos con características de peligrosidad.
Forma de cumplimiento	Para el almacenaje de insumos con características de peligrosidad, se contará una bodega habilitados para ello, los que contemplarán lo establecido en el presente Decreto. Contarán con techo, protección en el suelo, sistema de control de derrames, acceso controlado y contará con la señalización que indique el tipo de sustancias peligrosas que se almacena, mantendrá a la vista sus respectivas Hojas de Seguridad (HDS) y estará provisto con extintores compatibles con los productos almacenados, en cantidad y distribución acorde a lo establecido en el D. S. Nº 594/1999 del MINSAL.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro en la bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas, de las hojas de seguridad de cada una de las sustancias peligrosas a almacenar, rotuladas de acuerdo con lo establecido en la NCh 2120. Of2004 y NCh 382. Of2004, y en los frentes de trabajo donde se esté utilizando. Inventario en faena de sustancias peligrosas almacenadas en la fase de construcción. Inspección visual y/o registro fotográfico de las medidas antes indicadas.
Forma de control y seguimiento	Se llevará un registro de las sustancias ingresadas y retiradas de la bodega de sustancias peligrosas. Se tramitará, obtendrá y permanecerá en oficinas de la faena, la autorización sanitaria del almacenamiento de SUSPEL. Verificación de que se cuente con los registros antes señalados e inspección visual, cuando corresponda.

9.2.13. Resolución 7328/1976 del Ministerio de Salud, Normas sobre eliminación de basuras en edificios elevados.

Tabla 9.2.13 Resolución 7328/1976 del Ministerio de Salud, Normas sobre eliminación de basuras en edificios elevados.	
Componente/materia:	Residuos sólidos domiciliarios.
Otros cuerpos legales	No aplica
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	Actividades de operación del proyecto.
Forma de cumplimiento	El proyecto habilitará los ductos para la evacuación de los RSD a los contenedores, conforme la norma. Se implementará un sistema contra incendios y demás especificaciones técnicas que se adjuntan en la Adenda, Anexo K1, Manejo RSD Operación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se tramitará la autorización sanitaria y el PAS del Artículo 140 del Reglamento del SEIA, para la fase de operación.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá en las oficinas de administración para su fiscalización, copia de la Autorización Sanitaria y/o del PAS 140 Reglamento del SEIA.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

9.2.14. Decreto Supremo Nº 298/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Aprueba Reglamento Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.

Tabla 9.2.14 Decreto Supremo Nº 298/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Aprueba Reglamento Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.	
Componente/materia:	Transporte de sustancias peligrosas.
Otros cuerpos legales asociados	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	Actividades de transporte en la fase de construcción.
Forma de cumplimiento	Las sustancias peligrosas serán generadas en la fase de construcción, con un volumen total estimado de 1.130 l (1,13 m^3), las cuales corresponden a: Pinturas, ácido muriático, desmoldante, adhesivo molduras, adhesivo cerámico, resinas epóxicas e Igol, cuyos valores se indican en la Adenda, Tabla 19 de la respuesta 42. Estas sustancias peligrosas serán transportadas desde el proveedor mediante los vehículos que cumplan norma, entre estas, con una vida útil menor a los 15 años y con la rotulación que corresponda.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro en las oficinas de faena de las guías de despacho o facturas detalladas de las sustancias recepcionadas. Se tendrá un registro de los vehículos (patente, año, copia de revisión técnica y antecedentes del chofer) que transporten las SUSPEL a faena.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuente con el documento antes indicados.

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

9.3.1 Ley N° 4.601, de Caza, cuyo texto fue modificado por la Ley N° 19.473.

Tabla 9.3.1 Ley N° 4.601, de Caza, cuyo texto fue modificado por la Ley N° 19.473.	
Componente/materia:	Fauna
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N° 5/1998, modificado por el D.S. N° 65/2015, ambos del Ministerio de Agricultura, Reglamento de la Ley de Caza.
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	Actividad de escarpe y excavaciones en la fase de construcción.
Forma de cumplimiento	En la DIA Anexo I, Caracterización Flora y Fauna del proyecto, se identificaron especies de fauna con características endémicas, las cuales previo al inicio de las actividades constructivas serán rescatadas y relocalizadas. Las especies identificadas se indican en la Tabla 2.2 del Anexo I ya citado y corresponden a las siguientes especies: a.- *Liolaemus fuscus* Boulenger (lagartija oscura), 9 individuos, endémica, fuera de peligro y preocupación menor. b.- *Liolaemus nitidus* (lagarto nítido), 2 individuos, endémica, vulnerable y casi amenazada. c.- *Liolaemus tenuis* (lagartija esbelta), 1 individuo, nativa, vulnerable y preocupación menor.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	Para la ejecución del rescate de estas especies se dará cumplimiento a las requisitos y exigencias contempladas en el Permiso Ambiental Sectorial Mixto del Artículo 146 del Reglamento del SEIA (PAS 146), en forma previa al inicio de las actividades de construcción. La relocalización se propone ejecutar en un terreno al interior del Jardín Botánico de Viña del Mar (JBVM). Se elaboró un informe de factibilidad presentado en la Adenda, Anexo K4, "Informe Factibilidad Sitio de Relocalización de Reptiles", en el cual se incorpora la carta de aceptación del representante legal del JBVM.
Indicador que acredita su cumplimiento	Posterior al rescate y relocalización, se enviará un Informe a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), con copia al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), dentro de los 20 días hábiles de concluido el rescate y la relocalización.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuenta con los registros antes indicado.

9.3.2 D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, que Aprueba el Reglamento de la Ley Nº 17.288, sobre Monumentos Nacionales sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.

Tabla 9.3.2 Ley Nº 17.288, Sobre Monumentos Nacionales.	
Componente/materia:	Patrimonio Cultural
Otros cuerpos legales asociados	Ley Nº 17.288, Sobre Monumentos Nacionales.
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	Demolición de ruinas actuales y 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 tipificado en el artículo 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 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. Se tramitarán el permiso ambiental sectorial mixto contemplado en el Artículo Nº 132 (PAS 132) del Reglamento del SEIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se comunicaría a la Autoridad, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales y el artículo 23 del Reglamento de la citada Ley. Informe de inspección de las actividades de demolición y excavación elaborado por el Arqueóloga(o), enviado a la SMA y al CMN, dentro del plazo de 30 días hábiles de concluida la última actividad. Registro en obra de los hallazgos declarados.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuenta con los registros antes indicado.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

9.3.3 D.S. Nº 223/2016 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Zonas Típicas o Pintorescas de la Ley Nº 17.288.

Tabla 9.3.3 D.S. Nº 223/2016 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Zonas Típicas o Pintorescas de la Ley Nº 17.288.	
Componente/materia:	Patrimonio Cultural
Otros cuerpos legales asociados	D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, que Aprueba el Reglamento de la Ley Nº 17.288, sobre Monumentos Nacionales 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	Actividades constructivas.
Forma de cumplimiento	El proyecto se emplazará en área que se encuentra afecta a la declaratoria de Zona Típica, la cual fue declarada por el D.S. Nº 1.876/1979 del Ministerio de Educación (MINEDUC) que "Declara Monumentos Históricos y Zonas Típicas y de Protección a los inmuebles y sectores de cerros que indica, de la ciudad de Valparaíso, V Región", ampliada mediante el D.S. Nº 605 del 31 de agosto de 2001 del MINEDUC, que "Amplía y declara Zonas Típicas que Indica, en la Ciudad de Valparaíso, Comuna y Provincia de Valparaíso, V Región de Valparaíso" y la ampliación realizada mediante el Decreto Exento Nº 2459/2008 del MINEDUC, que "Amplía Declaración de Monumento Nacional en la categoría de Zona Típica o Pintoresca del Área Histórica de Valparaíso, que incluye tres inmuebles conocidos como Almacenes Fiscales, de la comuna y provincia de Valparaíso, V Región de Valparaíso". Debido a la existencia en esta zona típica de un sitio de interés histórico-arqueológico, el cual se detalla en el Anexo K. Caracterización Patrimonio Cultural de la DIA, la medida de intervención corresponde a la demolición de estas ruinas, debido a que presentan una baja significancia, y en su reemplazo se edificará un desarrollo inmobiliario que se armonizará con los inmuebles de la Zona Típica, la conceptualización del inmueble del Proyecto "Patio Montealegre", se visualiza en la Adenda, Anexo K3, "Actualización PAS 133" y Anexo Q, "Memoria Intervención Zona Típica y Patrimonial" y la Adenda Complementaria. Anexo J, "Actualización Memoria Intervención Zona Típica y Patrimonial" y Anexo Ñ "Actualización PAS 133.v1".
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención del PAS 133, cuya copia estará disponibles en faena.
Forma de control y seguimiento	Verificación de que se cuenta con la autorización por parte del Consejo de Monumentos Nacionales.

10. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES.

10.1 Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.

Al proyecto no le son aplicables permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.

10.2 Permisos ambientales sectoriales mixtos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

10.2.1 Permiso para a ver excavaciones de tipo arqueológico, antropológicos y paleontológico, según se establece en el **artículo 132 del Reglamento del SEIA**.

Tabla 10.2.1 Permiso para a ver excavaciones de tipo arqueológico, antropológicos y paleontológico, según se establece en el **artículo 132 del Reglamento del SEIA**.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Demolición de ruinas actuales y excavaciones. Las acciones descritas en la Tabla 4.6.1.2. del presente ICE. Adenda Complementaria, Anexo I.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	En el trámite sectorial el titular deberá alcanzar un mínimo de rescate del 20% del total del sitio a ser intervenido, que comprende toda la superficie predial de 5.095 m^2.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante el Oficio N°4999 de fecha 16 de diciembre de 2022, el Consejo de Monumentos Nacionales, se pronunció conforme a los contenidos del PAS.
El Consejo de Monumentos Nacionales, en su Ord. Nº4999 de fecha 16 de diciembre de 2022 se pronuncia conforme sobre este PAS, señalando que: *(…) "acepta al Museo de Historia Natural de Valparaíso como institución depositaria de los materiales a rescatar.* *Se acoge el rescate mediante la excavación 1.019 m² del sitio arqueológico, correspondientes al 20% de su superficie, además del registro actualizado de las estructuras históricas que forman parte de él y la excavación del 100% de los rasgos que se identifiquen en estratigrafía.* *Respecto de los porcentajes de rescate en cada área de densidad, se solicita que se rescate un 20% del área de alta densidad, un 10% del área de mediana densidad y un 5% del área de baja densidad. De ser necesario y en pos de alcanzar un mínimo de un 20% del total del sitio a ser intervenido, se deberá aumentar la superficie a rescatar en cada una de las áreas de densidad, de acuerdo a las características específicas del sitio.* *En caso de que el proyecto llegase a ser aprobado ambientalmente, el permiso sectorial de excavación deberá ser tramitado por un/a arqueólogo/a profesional ante el CMN."*	

10.2.2 Permiso para la hacer construcciones nuevas en una zona declarada típica o pintoresca, o para ejecutar obras de reconstrucción o mera conservación, según se establece en el artículo 133 del Reglamento del SEIA.

Tabla 10.2.2 Permiso para la hacer construcciones nuevas en una zona declarada típica o pintoresca, o para ejecutar obras de reconstrucción o mera conservación, según se establece en el **artículo 133 del Reglamento del SEIA.**	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción edificios. Las acciones descritas en la Tabla 4.6.1.2. del presente ICE. Adenda Complementaria, Anexo N.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	En el trámite sectorial el titular deberá entregar mayores indicaciones con respecto a la relación morfológica del proyecto y el pórtico lateral de acceso.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante el Oficio N°4999 de fecha 16 de diciembre de 2022, el Consejo de Monumentos Nacionales, se pronunció conforme a los contenidos del PAS.
El Consejo de Monumentos Nacionales, en su Ord. Nº4999 de fecha 16 de diciembre de 2022 se pronuncia conforme sobre este PAS, señalando que: (…) "*El CMN se manifiesta conforme con lo descrito en la presente Adenda Complementaria (Retrotraída). La información entregada contiene todos los antecedentes presentados anteriormente durante el recurso de reclamación, los cuales aportaban mayor información y subsanaban las observaciones respecto al análisis de valores y atributos. Se presentan*	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

antecedentes respecto a las especies vegetales existentes, proyecto de paisajismo, se aclaran las características de los muros medianeros y su materialidad con respecto al entorno de la ZT y se presenta argumentación sobre la no afectación del proyecto a los conos visuales. La propuesta, a través de ajustes en la composición de fachada, se relaciona de mejor manera con las características del entorno, en particular hacia calle Montealegre. Las modificaciones consideraron aspectos de sus vanos, volúmenes y quiebres, además presenta ajustes en el pórtico de acceso lateral, en la esquina del Pasaje San Agustín. ***No obstante, mayores indicaciones respecto a la relación morfológica del proyecto y el pórtico lateral de acceso son aspectos que podrán analizarse y ser subsanados durante la etapa de obtención del permiso sectorial.*** *Respecto al monitoreo de vibraciones a los ICH colindante el titular acoge e indica como compromisos voluntarios: CV-01 Inspección estado estructural inmuebles colindantes, CV-05 Implementación de medidas y acciones para el cumplimiento de los niveles de emisión de vibraciones en receptores de la comunidad y CV-06 Implementación de plan de monitoreo de los niveles de emisión de vibraciones en receptores de la comunidad".*

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

Tabla 10.2.3 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el **artículo 140 del Reglamento del SEIA**.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	<u>Fase de construcción</u>: Sitio almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos. Sitio almacenamiento temporal de residuos inertes. <u>Fase de operación:</u> Salas de basura – acopio temporal de residuos domiciliarios. En la DIA, Capítulo 3, numeral 3.5.3. En la adenda (respuestas 22.a y 22.b) Adenda Complementaria, Anexo A.5 Planimetría Salas de Basura.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hay.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, mediante el ORD. N° 1138 de fecha 12 de diciembre de 2022, se pronuncia conforme al PAS.

10.2.4 Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el artículo 142 del reglamento del SEIA.

Tabla 10.2.4 Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el **artículo 142 del reglamento del SEIA.**	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. En la DIA, Capítulo 3, numeral 3.5.4. Adenda Complementaria (respuesta 23.a) Adenda Complementaria, Tabla 6.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hay.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, mediante ORD N° 1138 de fecha 12 de diciembre de 2022, se pronuncia conforme al PAS.

10.2.5 Permiso para la caza y captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso. según se establece en el artículo 146 del reglamento del SEIA.

Tabla 10.2.5 Permiso para la caza y captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación, para el establecimiento de centros de reproducción o criaderos y para la utilización sustentable del recurso. según se establece en el **artículo 146 del reglamento del SEIA**.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Escarpe, instalación de faena.
Condiciones o exigencias del pronunciamiento	Tener presente que este permiso es otorgado únicamente para las especies que fueron identificadas en el proceso de evaluación y que fueron consideradas para aplicar la medida de rescate y relocalización, por lo tanto, no debe hacerse extensivo a especies distintas a las señaladas durante la evaluación del proyecto. En caso que el titular detectara durante la ejecución del proyecto alguna desviación a lo aprobado, ya sea la presencia de nuevas especies de fauna silvestre o un aumento en la abundancia de las especies detectadas en el área de influencia del proyecto respecto de las identificadas durante el proceso de evaluación ambiental de éste, deberá informar a las autoridades ambientales correspondientes.
Pronunciamiento del órgano competente	El Servicio Agrícola y Ganadero a través del ORD N° 2138 de fecha 19 de octubre 2020, y ORD. N°3555 de fecha 09 de diciembre de 2022, se pronuncia conforme a los contenidos del PAS 146.

10 COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS.

11.1. Compromiso Ambiental Voluntario.

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

11.1.1 Compromiso ambiental voluntario: Inspección estado estructural muebles colindantes.

Tabla 11.1.1 Compromiso ambiental voluntario: Inspección estado estructural muebles colindantes	
Impacto asociado	Posibles daños por vibraciones fase construcción.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fases de Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Inspeccionar el estado estructural de los Inmuebles de Conservación Histórica (ICH) e inmuebles colindantes al proyecto. Descripción: Se realizarán inspecciones periódicas quincenales con la finalidad de revisar el estado estructural de los siguientes ICH: • Montealegre 542 Rol 3053-4. (ICH 06). • Montealegre 518 Rol 3053-2. (ICH 07) • Tomas Barrios 552 Rol 3023-34. (ICH 08) • Montealegre 438 Rol 3023-24. (ICH 09) Y los siguientes inmuebles, que no son catalogados como ICH: • Pasaje San Agustín. Rol 3053-11

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	• Pasaje San Agustín. Rol 3053-16 • Pasaje San Agustín. Rol 3053-17 • Pasaje San Agustín. Rol 3053-13 Justificación: El proyecto se situará a menos de 80 m de los ICHs e Inmuebles colindantes y se debe revisar periódicamente el estado estructural de estos inmuebles, por si ocasionalmente pudieran sufrir un deterioro en sus condiciones.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: El CAV se desarrollará en la región de Valparaíso, comuna de Valparaíso, en las edificaciones colindantes al proyecto, individualizados anteriormente. Forma: Se realizarán inspecciones quincenales a los inmuebles colindantes señalados en el presente compromiso. Se dejará constancia de los inmuebles que no es posible acceder por negarse el propietario y/o los ocupantes para realizar la inspección al interior de estos. Oportunidad: Se realizará en el inicio de la fase de construcción, dentro del período que dure la actividad de excavaciones, con una duración aproximada de 5 meses.
Indicador que acredite su cumplimiento	100% de inspecciones realizadas. Reporte de fichas de inspección subido a la plataforma de la SMA, dentro de los 30 días hábiles de concluida la actividad de excavación en la fase de construcción.
Forma de control y seguimiento	Se remitirá un informe de esta actividad, que incorporará todas las fichas de inspección realizadas, a la plataforma de la SMA, dentro de los 30 días hábiles de concluida la actividad de excavaciones. Además, los reportes quincenales estarán disponibles en el Libro de Obras, ante la eventualidad de inspecciones y/o fiscalizaciones de la autoridad competente.

11.1.2 Compromiso ambiental voluntario: Incorporación de individuos de especies arbóreas nativas en el proyecto.

Tabla 11.1.2 Compromiso ambiental voluntario: Incorporación de individuos de especies arbóreas nativas en el proyecto.	
Impacto asociado	Corta de tres individuos de *Schinus molle*.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fases de Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Mejorar las condiciones de la población de especies nativas en el área del proyecto. Descripción: Se plantará en las áreas verdes del proyecto con especies nativas 6 Quillayes, 5 Peumos y 7 Boldos. Justificación: En el predio existentes 3 ejemplares de *Schinus molle* (pimiento) que serán talados debido a las exigencias del proyecto y al estado sanitario de ellos, en especial los localizados en futuro sector del Patio Publico, adyacentes a los Ficus y la Palmera. Por consiguiente, se realizará el compromiso de plantar en relación 1:6, con especies nativas, los que se distribuirán al interior del futuro conjunto inmobiliario.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: En el área de emplazamiento del proyecto, en específico en los sectores de jardines y áreas verdes. La ubicación de cada una de las especies se muestra en el plano "*Planta General Paisajismo – Paisajismo Corte CC' y EE' – Lámina PAI.1*" que se adjunta en el Anexo K. "*Actualización Paisajismo y Mobiliario*" de la Adenda Complementaria. Forma: Se reforestará en las áreas verdes del proyecto.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	Oportunidad: Se realizará en la fase de habilitación de las áreas verdes del proyecto, en la fase de construcción, previo a la operación.
Indicador que acredite su cumplimiento	100% de ejemplares plantados y un estado de conservación del 85% de sobrevivencia al cabo de los dos años de la plantación.
Forma de control y seguimiento	Se remitirá informe de la plantación a la SMA, a través de la plataforma web de seguimiento, en un plazo de 20 días hábiles de concluida la actividad de plantación. Se realizará el seguimiento del estado fitosanitario de los ejemplares, y se remitirán informes de seguimiento a la SMA, al 1er año y 2º año de concluida la plantación, a los 30 días hábiles de realizado el seguimiento.

11.1.3 Compromiso ambiental voluntario: Incorporación de individuos de *Adiantum thalictroides* en el proyecto.

Tabla 11.1.3 Compromiso ambiental voluntario: Incorporación de individuos de *Adiantum thalictroides* en el proyecto.

Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fases de Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Mejorar las condiciones de la población de *Adiantum thalictroides* en el área del proyecto. Descripción: Se plantarán en las áreas verdes del proyecto con especies *Adiantum thalictroides*. Se plantarán 12 ejemplares de esta especie en la zona de jardines. Justificación: En el predio actual existen 2 ejemplares de esta especie, las que si bien serán trasladadas a los terrenos del jardín botánico, a la localización del área de relocalización de especies de la herpetofauna y dada la recomendación de la especialista, a pesar de no ser una especie en categoría de conservación, se plantará con nuevos ejemplares para mantener la especie.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: En el área de emplazamiento del proyecto, en específico en los sectores de jardines y áreas verdes. La ubicación de los 12 ejemplares de *Adiantum thalictroides* se muestra en el plano "*Planta General Paisajismo – Paisajismo Corte CC' y EE' – Lámina PAI.1*" que se adjunta en el Anexo K. "*Actualización Paisajismo y Mobiliario*" de la Adenda Complementaria. Forma: Se plantará en las áreas posibles del proyecto. Oportunidad: Se realizará en la fase de habilitación de las áreas verdes del proyecto, en la fase de construcción, previo a la fase de operación.
Indicador que acredite su cumplimiento	100% de ejemplares plantados y un estado de conservación del 83,3% de sobrevivencia al cabo de los dos años de la plantación, en la eventualidad de que alguno de los ejemplares no sobreviva se reemplazara por un nuevo ejemplar, hasta alcanzar el porcentaje de sobrevivencia.
Forma de control y seguimiento	Se remitirá informe de la plantación a la SMA, en un plazo de 20 días hábiles de concluida la actividad de plantación. Se realizará el seguimiento del estado fitosanitario de los ejemplares, y se remitirán informes de seguimiento a la SMA, al 1er año y 2º año de concluida la plantación, a los 30 días hábiles de realizado el seguimiento.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

11.1.4 Compromiso ambiental voluntario: Implementación de plan de comunicaciones con los vecinos.

Tabla 11.1.4 Compromiso ambiental voluntario: Implementación de plan de comunicaciones con los vecinos.	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fases de Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Informar a vecinas y vecinos de la ejecución de actividades constructivas. Descripción: Se realizarán reuniones de información presenciales y/o vía videoconferencia, en la cual se les entregará información a los vecinos del proyecto respecto del inicio de las actividades constructivas, indicando las medidas que se implementarán para reducir la afectación de las actividades cotidianas, y se proporcionarán los mecanismos de comunicación entre la comunidad los representantes de la ejecución del proyecto. Justificación: Estas actividades permitirán tener informada a la comunidad respecto de los avances y medidas del proyecto, en la ejecución de la etapa constructiva.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: En una sala de reuniones lo más próxima al área de ubicación del proyecto y/o por medios electrónicos mediante video-reuniones. Forma: Se realizarán cuatro reuniones con los vecinos y/o representantes de la comunidad. Oportunidad: Se realizará cuatro reuniones: · 1ª: Dentro de los 30 días hábiles de notificada la RCA. 2ª: A lo menos con 8 días hábiles de antelación al inicio de la fase de construcción, con las actividades de instalación de faenas y demolición. 3ª: A lo menos con 8 días hábiles de antelación al inicio de la actividad de excavaciones. 4ª: A lo menos con 8 días hábiles de antelación al inicio de la actividad de fundaciones y obra gruesa.
Indicador que acredite su cumplimiento	100% de reuniones realizadas y registro de entrega de citaciones (medios físicos y/o electrónicos) y asistencia a las reuniones.
Forma de control y seguimiento	Se subirá al portal de la SMA el informe final con el resumen de las reuniones y los registros gráficos de éstas, la asistencia y convocatoria, en un plazo de 30 días hábiles de la fecha de la última reunión.

11.1.5 Compromiso ambiental voluntario: Implementación de medidas y acciones para el cumplimiento de los niveles de emisión de vibraciones en receptores de la comunidad.

Tabla 11.1.5 Compromiso ambiental voluntario: Implementación de medidas y acciones para el cumplimiento de los niveles de emisión de vibraciones en receptores de la comunidad.	
Impacto asociado	• Aumento en los niveles de vibraciones – molestia. • Daño estructural edificaciones e Inmuebles de Conservación Históricas y Monumentos Nacionales receptoras de vibraciones.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Verificar que las emisiones de vibraciones del proyecto se mantengan dentro de los niveles previstos y no generen afectación a la comunidad y posibles daños a los edificios colindantes. Descripción: Se establecerá el uso de maquinaria estándar (niveles de emisión de vibración), que serán utilizadas mientras sean requeridas en la fase de construcción, e implementar un plan de comunicación ante

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

<table>
<tr><td></td><td>situaciones que puedan generar una percepción de molestia en los puntos de medición R4 y R6.

<u>Justificación</u>: Las medidas corresponden a acciones de control, supervisión que permitirán mantener los niveles de emisión de vibración dentro de los rangos de lo evaluado y tomar acciones inmediatas cuando ocurra alguna desviación.</td></tr>
<tr><td>Lugar, forma y oportunidad de implementación</td><td><u>Lugar</u>: En el área predial del proyecto y con la comunidad de las edificaciones aledañas, en calle Montealegre, del cerro Alegre, en la ciudad de Valparaíso.

<u>Forma</u>: Las medidas de control corresponderán a las siguientes:
Se actualizará la información de la condición basal de los puntos receptores R4 (C1) y R6 (ICH7), antes de los 15 días de la fecha de inicio de la fase de construcción del proyecto.
Se reemplazará el rodillo vibratorio por un rodillo de compactación estática, que ejecuta un compactado por gravedad. Las características técnicas recomendadas corresponden al equipo CUMMINS DV207 (ver Figura 8-1 del Anexo P de la Adenda Complementaria). En caso de no estar disponible el mencionado equipo, se reemplazar por uno de similares características.
Se establecerá un nivel de distanciamiento de las maquinarias y los receptores, en los cuales se tomarán medidas:
Tabla 11.1.5.1 Medidas con respecto al distanciamiento de la maquinaria<table><tr><th>Puntos</th><th>Rangos</th><th>Medida</th></tr><tr><td rowspan="3">ICH7 (R6) y C1 (R4)</td><td>Mayor a 19 m</td><td>No impacta, ninguna</td></tr><tr><td>7 a 19 m</td><td>Plan de comunicación</td></tr><tr><td>4 a 7 m</td><td>Riesgo de daño estructural</td></tr></table>Fuente: Punto 1.5 del Anexo M, Adenda Complementaria.

<u>Oportunidad</u>: Las medidas se implementarán en la fase de construcción, mientras duren las actividades de demolición y excavación.</td></tr>
<tr><td>Indicador que acredite su cumplimiento</td><td>Se podrá verificar en actividades de fiscalización y a través del reporte de mediciones de vibraciones, que verificarán que no se han superado los niveles de umbrales de percepción de molestia y de daño estructural.</td></tr>
<tr><td>Forma de control y seguimiento</td><td>Se ingresarán los siguientes reportes a la plataforma de seguimiento de RCA de la SMA:
Reporte de la actualización de la condición basal de los puntos receptores R4 (C1) y R6 (ICH7), dentro de los 20 hábiles siguientes de realizadas las mediciones.
Reporte de la maquinaria a utilizar, con las características de emisiones de vibraciones, que cumplan las condiciones de medición, con 7 días hábiles de anticipación del inicio de la actividad de demolición de la fase de construcción.
Reporte de las acciones realizadas, ante la eventualidad de realizar actividades en el rango de 1 a 19 m de distancia de los receptores R4 y R6, dentro de las 48 horas de ocurrido.</td></tr>
</table>

11.1.6 Compromiso ambiental voluntario: Implementación de plan de monitoreo de los niveles de emisión de vibraciones en receptores de la comunidad

<table>
<tr><td colspan="2">Tabla 11.1.6 Compromiso ambiental voluntario: Implementación de plan de monitoreo de los niveles de emisión de vibraciones en receptores de la comunidad.</td></tr>
<tr><td>Impacto asociado</td><td>Aumento en los niveles de vibraciones – molestia.
Daño estructural edificaciones e Inmuebles de Conservación Históricas y Monumentos Nacionales receptoras de vibraciones.</td></tr>
<tr><td>Fase del Proyecto a la que aplica</td><td>Fase de construcción.</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Establecer un Plan de Monitoreo que informe, en tiempo real y registros gráficos, los niveles de vibración que tienen origen en las actividades de construcción. Descripción: Se instalarán dos equipos de medición de vibraciones, en los puntos de medición R4 (Inmueble colindante 1 – C1) y R6 (Inmueble Conservación Histórica 7 –ICH7. Justificación: Se requiere hacer un seguimiento de las vibraciones generadas por el proyecto con la finalidad de actuar rápidamente ante alguna situación de afectación a las personas o a los inmuebles colindantes.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Las mediciones se realizarán en los Puntos R4 y R6, cuyas ubicaciones en coordenadas UTM WGS84 Huso 19 propuestas son: • R4: 254.254 Este; 6.340.887 Norte. • R6: 254.321 Este; 6.340.818 Norte. Forma: Las mediciones se realizarán en forma continua y se utilizarán 2 acelerómetros marca SYSCOM Instruments SA, modelo Rock, número serial 20450014 u otro de similares características, que cumpla con el estándar europeo DIN 45669-1:1995-06: "*Measurement of vibration immission - Part 1: Vibration meters; requirements, verification*". El cual deberá contar con sus certificados de calibración, en forma previa a su instalación y operación. Adicionalmente, se informará a la comunidad aledaña, dentro de los 7 días hábiles antes de la instalación de los equipos de monitoreo, de la actividad a desarrollar de medición de vibraciones. Oportunidad: Los equipos de medición deberán estar instalados a lo menos unos 7 días hábiles antes del inicio de la actividad de demolición y serán retirados después de 7 días de concluida las actividades de excavaciones. La frecuencia del monitoreo continuo será diariamente, a partir de las 08:00 a las 20:00 horas. Los equipos funcionan automáticamente y la recolección de datos se realizará semanalmente.
Indicador que acredite su cumplimiento	Dentro de los 2 días hábiles de instalados los equipos de medición se enviará un reporte de instalación con fotografías georreferenciadas y fechadas
Forma de control y seguimiento.	Se enviarán los siguientes reportes a la SMA: • Reporte de instalación de equipos: Dentro de los 2 días hábiles de instalados (7 días antes del inicio de la actividad de demolición). • Reporte de ingreso de datos crudos, mensualmente, a partir de la fecha de instalación. • Reporte de incidente, dentro de las 24 h de acaecido, ante la ocurrencia de algún incidente de superación de umbrales esperados, y las medidas adoptadas. • Reporte final, dentro de los 25 días hábiles de retirados los equipos de medición.

11.1.7 Compromiso ambiental voluntario: Implementación de plan de monitoreo arqueológica actividad de excavaciones fase de construcción

Tabla 11.1.7 Compromiso ambiental voluntario: Implementación de plan de monitoreo arqueológica actividad de excavaciones fase de construcción	
Impacto asociado	Afectación a Hallazgos Arqueológicos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Establecer un Plan de Monitoreo que informe y detecte en tiempo, el posible hallazgo de restos arqueológicos o históricos, que se produzcan en las actividades de excavaciones en la fase de construcción.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	Descripción: Se contratará a una especialista arqueóloga(o), que supervisará las actividades de excavaciones de la fase de construcción en el área predial del proyecto, el cual estará durante toda la actividad que se realice durante el día, hasta el término de la actividad total. Justificación: Se requiere hacer un seguimiento de posibles hallazgos de restos arqueológicos o históricos, con la finalidad de tomar medidas inmediatas, en coordinación con lo que resuelva el CMN.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: La supervisión se realizará en el frente de trabajo de las actividades de excavaciones, en el área predial del proyecto, cuyas coordenadas se indican en la Tabla 2 de la Adenda Complementaria, cuya ubicación de un punto central en coordenadas UTM WGS84 Huso 19 es: • 254.274,00 Este; 6.340.856,00 Norte. Forma: La supervisión de la (del) arqueóloga(o) se realizará en forma presencial, a partir del inicio de la actividad de excavaciones hasta su término, en horario diario, como durante toda la actividad. Oportunidad: La(el) arqueóloga(o), supervisará la ejecución de las actividades de excavaciones. La frecuencia del monitoreo continuo será diariamente, a partir de las 08:00 a las 20:00 horas, mientras se ejecute las mencionadas actividades.
Indicador que acredite su cumplimiento.	Dentro de los 2 días hábiles de iniciada las actividades de excavaciones, se enviará un reporte de inicio del compromiso voluntario a la SMA, con fotografías georreferenciadas y fechadas
Forma de control y seguimiento.	Se enviarán los siguientes reportes a la SMA: • Reporte de inicio del compromiso voluntario: Dentro de los 2 días hábiles de su inicio. • Reporte de supervisión, con fotografías georreferenciadas y fechadas, mensualmente, a partir de la fecha del inicio del compromiso voluntario. • Reporte de hallazgo, dentro de las 24 h de acaecido, ante la ocurrencia de algún hallazgo de restos arqueológicos o históricos, y las medidas adoptadas. • Reporte final, dentro de los 25 días hábiles de terminada las actividades de excavaciones, con fotografías georreferenciadas y fechadas.

11.2 Condiciones o exigencias.

No se establecieron condiciones o exigencias para ejecutar el Proyecto, en concordancia con el artículo 25 de la Ley N° 19.300.

12 PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La DIA del proyecto “Patio Montealegre” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 02 de septiembre 2019 y en el diario La Tercera con fecha 2 de septiembre de 2019. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Valentín Letelier de Valparaíso, los días 03, 04, 05, 06 y 9 de septiembre 2019, según consta en el certificado de fecha 10 de septiembre del 2019, emitido por la misma radio.

Con fecha 16 de septiembre del 2019, se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

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

13 FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 2 “Antecedentes generales del proyecto”. – Tabla 4.4 “Cronología de las fases del proyecto o actividad”.
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 6.1 “Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos”. – Tabla 6.2 “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire”. – Tabla 6.3 “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”. – Tabla 6.4 “Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar”. – Tabla 6.5 “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona”. – Tabla 6.6 “Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”.
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 8.1. Riesgo derrame de residuos o sustancias peligrosas. – Tabla 8.2 Riesgo de Incendio. – Tabla 8.3 Riesgo de afloramiento de aguas subterráneas. – Tabla 8.4 Riesgo afectación de fauna. – Tabla 8.5 Riesgo a sismos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	– Tabla 8.6 Riesgo de accidentes de tránsito de vehículos pesados.
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 9.1.1. Plan Regulador de Valparaíso. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 26, de fecha 08 de abril de 1984. – Tabla 9.1.2. Resolución Exenta Nº 3.150 del 28/11/2008, de la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones de la Región de Valparaíso. – Tabla 9.2.1 D.S. 144/1961 del Ministerio de Salud. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes atmosféricos de Cualquier naturaleza. – Tabla 9.2.2 D.S. N° 4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control. – Tabla 9.2.3 D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica. – Tabla 9.2.4 D.S. N° 54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica. – Tabla 9.2.5 D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica. – Tabla 9.2.6 D.S. N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. – Tabla 9.2.7 D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica. – Tabla 9.2.8 D.F.L. N° 725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario. – Tabla 9.2.9 D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. – Tabla 9.2.10. D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. – Tabla 9.2.11 D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. – Tabla 9.2.12 D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. – Tabla 9.2.13 Resolución 7328/1976 del Ministerio de Salud, Normas sobre eliminación de basuras en edificios elevados. – Tabla 9.2.14 Decreto Supremo Nº 298/1994 del Ministerio de Transportes y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

	Telecomunicaciones, Aprueba Reglamento Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos. – Tabla 9.3.1 Ley N° 4.601, de Caza, cuyo texto fue modificado por la Ley N° 19.473. – Tabla 9.3.2 Ley Nº 17.288, Sobre Monumentos Nacionales. – Tabla 9.3.3 D.S. Nº 223/2016 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Zonas Típicas o Pintorescas de la Ley Nº 17.288.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 11.1.1 Compromiso ambiental voluntario: Inspección estado estructural muebles colindantes. – Tabla 11.1.2 Compromiso ambiental voluntario: Incorporación de individuos de especies arbóreas nativas en el proyecto. – Tabla 11.1.3 Compromiso ambiental voluntario: Incorporación de individuos de *Adiantum thalictroides* en el proyecto. – Tabla 11.1.4 Compromiso ambiental voluntario: Implementación de plan de comunicaciones con los vecinos. – Tabla 11.1.5 Compromiso ambiental voluntario: Implementación de medidas y acciones para el cumplimiento de los niveles de emisión de vibraciones en receptores de la comunidad. – Tabla 11.1.6 Compromiso ambiental voluntario: Implementación de plan de monitoreo de los niveles de emisión de vibraciones en receptores de la comunidad. – Tabla 11.1.7 Compromiso ambiental voluntario: Implementación de plan de monitoreo arqueológica actividad de excavaciones fase de construcción.

14 RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso recomienda rechazar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Patio Montealegre” basándose en que:

- El Titular no subsana los errores, omisiones e inexactitudes que permitan acreditar que producto de las vibraciones no se afectará a la salud de las personas residentes del área de influencia, debido a la superación del umbral de la categoría “molestia” de la norma de referencia utilizada y por tanto no es posible descartar la inexistencia de los efectos, características y/o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley 19.300, literal a) Riesgo para la salud de la población, conforme se señala en los numerales 4.6.4.4. y 6.1 del presente ICE.

- El Titular no subsana los errores, omisiones e inexactitudes que permitan acreditar que producto de las vibraciones no se afectará el patrimonio cultural, asociado al inmueble de conservación histórica del área de influencia, debido a la superación del umbral de la categoría “daño estructural”, de la norma de referencia utilizada y por tanto no justifica la inexistencia de aquellos los efectos, características y/o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley, literal f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural , conforme se señala en los numerales 4.6.4.4 y 6.6 del presente ICE.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

Firmado Digitalmente por
Paola La Rocca Mattar
Fecha: 30-12-2022
20:17:26:319 UTC -03:00
Razón: Firma Electrónica
Avanzada
Lugar: PUF

Paola La Rocca Mattar
Directora
Secretaria Comisión de Evaluación
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Valparaíso

CVN/DML

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2158057505