

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

Anexo del Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Patio Montealegre"

Nombre del Titular : Inmobiliaria Doña Inés Ltda.
Nombre del Representante Legal : Andrés Edgardo Bluhm Brandt
Dirección : Av. Vicuña Mackenna #54, oficina 101, Santiago.

En cumplimiento de lo ordenado por la Resolución Exenta N°202199101772/2021, de fecha 9 de diciembre de 2021, de la Dirección Ejecutiva del SEA, se emite el presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones complementario, el cual es un anexo del ICSARA Complementario N° 322 a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Patio Montealegre", que contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda, el cual se publicó el 06 de noviembre de 2020.

Asimismo, en cumplimiento de lo ordenado por la citada resolución de la Dirección Ejecutiva del SEA, en el presente documento anexo se contemplan los componentes ambientales e indicaciones detalladas en ella.

La respuesta al ICSARA Complementario N°322 y al presente anexo, deberá expresarse de forma conjunta mediante la presentación de un documento denominado Adenda Complementaria a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Patio Montealegre", la que deberá entregarse hasta el 28 de julio de 2022.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, éste podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder conforme se indica en el párrafo precedente. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con el señor Cristián Vega Núñez, dirección de correo electrónico cvega.5@sea.gob.cl, número telefónico (56-32) 2219928.

I. Descripción de proyecto

Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto.

1. Considerando que en el presente proceso de evaluación ambiental se dictó la Resolución Exenta N°202199101772 de fecha 09 de diciembre de 2021 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, mediante la cual el Director Ejecutivo resolvió los recursos de reclamación interpuestos en contra de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°12/2021, ordenando retrotraer el procedimiento de evaluación ambiental del proyecto a la etapa inmediatamente anterior a la dictación en el expediente ambiental del Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o ampliaciones, se solicita actualizar todo lo relacionado a las fechas de inicio y termino para cada fase del proyecto, presentado los respectivos cronogramas actualizados.

Lo anterior debe ser considerado para cada medida, compromiso, seguimiento, acción, etc., que en la DIA se haya precisado una fecha para su ejecución y/o cumplimiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156247085>

II. Permisos Ambientales Sectoriales

2. **Artículo 132 del Reglamento del SEIA**, permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico, cuyo requisito de otorgamiento consiste en proteger y/o conservar el patrimonio cultural de la categoría monumento arqueológico, incluidos aquellos con valor antropológico o paleontológico. En relación con los antecedentes aportados por el Titular en la Adenda, se solicita corregir las siguientes observaciones:

- a- Se solicita delimitar completamente el sitio, ampliando la grilla de pozos de sondeo hacia las zonas del predio donde no se encuentran las estructuras, en todas las direcciones, considerando un distanciamiento de no más de 10 metros entre sí.
- b- Según los resultados que se obtengan en el complemento de la caracterización arqueológica solicitada, el titular deberá actualizar los antecedentes del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el Art. N° 132 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, referente a intervenciones en sitios arqueológicos y/o paleontológicos.
- c- Se deberán remitir durante la presente evaluación ambiental, todos los antecedentes que establece dicho artículo, junto con la carta de compromiso del/de la director/a de la institución depositaria aceptando los materiales arqueológicos a excavar (contemplando las actividades de sondeo, rescates y recolecciones).

Al respecto, se solicita elaborar un registro óptimo de la estructura que forma parte del sitio arqueológico (como medida de rescate), considerando una descripción general del rasgo, georreferenciación, orientación y ubicación a partir de los puntos cardinales dentro del predio, dimensiones de todos sus componentes, descripción de las técnicas y materiales constructivos, estado de conservación y tipología de daños existentes y una interpretación constructiva que incluya un análisis estratigráfico murario, para conocer los diferentes procesos constructivos y/o destructivos que ha sufrido la estructura. Además, también es necesario aportar el registro visual que considere dibujos a escala de planta y perfil de los rasgos, fotografías de detalle de los rasgos, fotometría 3D, levantamiento aerofotogramétrico topográfico detallado que permita una reconstrucción virtual de cada uno de sus componentes tecnológicos, procesos constructivos y su relación con la topografía natural.

Por lo anterior, se solicita presentar los contenidos técnicos y formales descritos en la “Guía Trámite PAS artículo 132 Reglamento del SEIA”, capítulo 6, a saber:

“Los contenidos ambientales que deben presentarse para la obtención del PAS 132 durante la evaluación de impacto ambiental son los siguientes:

a) Identificación y descripción general de los sitios arqueológicos o de los yacimientos paleontológicos

a.1. Identificación del Monumento Arqueológico

- *Nombre*
- *Localización político administrativa: región, provincia y comuna*
- *Georreferenciación: indicación de las coordenadas de un punto representativo del Monumento Arqueológico*
- *Superficie (m²)*
- *Fotografía referencial del Monumento Arqueológico*
- *Plano georreferenciado de ubicación del Monumento Arqueológico, donde se grafique:*
 - *el polígono de cada sitio donde se realizarán las excavaciones*
 - *indicación de las coordenadas del polígono*
 - *rango de escala adecuada*

b) Descripción de las partes, obras, acciones que pueden afectar los sitios o yacimientos

b.1. Justificación de la necesidad de realizar las excavaciones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156247085>

Se deben indicar las razones que justifican realizar las excavaciones en el sitio o yacimiento, las que deben asociarse a la necesidad de emplazar determinadas partes u obras o ejecutar determinadas acciones del proyecto. Se deben describir dichas obras o acciones de acuerdo a lo indicado en el capítulo de Descripción de Proyecto de la respectiva DIA o EIA.

b.2. Plano Se debe presentar un plano georreferenciado de ubicación de las partes, obras, o acciones del proyecto y del o los sitios donde se contempla realizar las excavaciones, a escala 1:10.000, o la más adecuada, firmado por un arqueólogo o paleontólogo, según corresponda.

c) Caracterización superficial y estratigráfica de los sitios o de los yacimientos

c.1. Prospección del área

- Prospección sin intervención o inspección visual: número de campañas y fechas, cobertura de la prospección: superficie (m²), polígono georreferenciado donde se grafiquen las transectas recorridas. Se deberá remitir el recorrido o track realizado con sistema de posicionamiento global (GPS, por sus siglas en inglés).*

- Prospección con intervención: se debe adjuntar la autorización otorgada por el Consejo de Monumentos Nacionales, número de campañas y fechas, cobertura de la prospección: superficie (m²) y la descripción de la metodología utilizada:*

- Pozos de sondeo: número, dimensión (ancho, largo y profundidad), espaciamiento, levantamiento topográfico con coordenadas georreferenciadas de cada pozo, método de excavación (descripción de niveles o estratos, sistema de harneo, entre otros) y registro fotográfico de todos los pozos de sondeo excavados (fotografías de inicio y término de cada pozo, vista panorámica y de detalle de perfiles y rasgos).*

- Barrenos: número, diámetro, profundidad, espaciamiento, levantamiento topográfico con coordenadas y método de barrenado (tipo de niveles o estratos utilizados, sistema de harneo, entre otros).*

- Recolección de muestras para análisis específicos: número de muestras, georreferenciación de cada muestra e identificación preliminar (taxonómica u otra según corresponda).*

- Sondajes geológicos: número de testigos geológicos, dimensión longitud y profundidad y georreferenciación de cada testigo. Descripción de la litología de los testigos, indicar si presentan o no material fosilífero.*

c.2. Descripción de cada sitio o de los yacimientos

- Descripción de la funcionalidad de cada sitio antro-po-arqueológico, tales como administrativa, basural, defensiva, doméstica o habitacional, funeraria, manifestación cultural compleja, ritual, ceremonial, productiva, de vialidad o transporte e histórico prehispánico, entre otras.*

- Descripción de la materialidad de cada sitio antro-po-arqueológico, indicando las evidencias de tipo mueble -lítico, cerámico u otro- o inmueble -estructura, edificación u otro-, entre otros rasgos asociados a la materialidad del sitio.*

- Descripción de los yacimientos y/o sitios paleontológicos: nombre, tipo de hallazgo (in-situ o rodado), georreferenciación, dimensión, edad geológica y tipo de fósiles. En los casos que sea posible, incluir la interpretación estratigráfica, sedimentológica y/o tafonómica.*

- Descripción del estado de conservación de cada sitio o yacimiento, indicando los criterios utilizados para tal determinación, así como las evidencias de alteraciones antrópicas, naturales y otras observaciones.*

- Registro visual de cada sitio o yacimiento, compuesto de fotografías que consideren vistas generales y de detalle. Cada vista debe datarse y georreferenciarse y cuando corresponda con escala gráfica incorporada. Adicionalmente, se podrá anexar un registro audiovisual.*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156247085>

c.3. Conclusiones de la caracterización del sitio o yacimiento • Señalar las principales interpretaciones concluidas a partir del análisis del sitio.

• Si corresponde de acuerdo al análisis realizado, se debe describir la propuesta de excavación que se contempla ejecutar una vez otorgado el PAS mediante RCA favorable, indicando si incluye recolección de material, porcentaje de excavación, tratamiento de estructuras o cualquier otro tipo de intervención que se contemple realizar.

d) Descripción general de los tipos de análisis a realizar a los materiales recuperados

Se debe describir el o los tipos de análisis especializados que se contempla realizar a los materiales que se recuperen de las excavaciones antro-po-arqueológicas y/o paleontológicas.

e) Propuesta de conservación de los materiales en terreno, laboratorio y depósito

Se debe identificar una propuesta de conservación de los materiales, considerando el manejo previsto en el sitio o yacimiento, durante su clasificación y embalaje, análisis en laboratorio y depósito, si corresponde. Se debe indicar los materiales y métodos que se utilizarán en dicho manejo.

f) Plan de traslado y depósito final de los materiales recuperados

Se debe identificar las acciones para el traslado de los materiales recuperados desde el sitio o yacimiento, destinos intermedios y destino final. Se debe proponer el lugar y entidad de destino final de estos materiales, tales como aquellas instituciones que aseguren su conservación exhibición y den fácil acceso a los investigadores para su estudio¹⁵. Se deberá adjuntar la carta de compromiso de aceptación de depósito de materiales firmada por el director de la entidad museológica.

g) Medidas de conservación de los sitios o yacimientos, si corresponde

Si procede, se debe identificar y describir las medidas a implementar para cumplir con el objetivo de proteger y conservar el Monumento Arqueológico intervenido. ”

3. **Artículo 133 del Reglamento del SEIA**, permiso para hacer construcciones nuevas en una zona declarada típica o pintoresca, o para ejecutar obras de reconstrucción o de mera conservación. En relación con los antecedentes aportados por el Titular en la Adenda, no se presentan todos los antecedentes necesarios para la evaluación del PAS. Por lo anterior, se solicita corregir las siguientes observaciones:

a) En relación con el PAS 133, se solicitó presentar un análisis de la afectación del proyecto en los **valores y atributos de las declaratorias de Zona Típica** considerando los respectivos decretos de la declaratoria (Decreto exento N° 605 del 31.08.2001, N° 453 del 05.02.2008 y N° 2459 del 29.07.2008, todos del Ministerio de Educación), no obstante, dicho análisis no se adjunta en la presente Adenda. Por lo anterior, se reitera la solicitud de presentar dicho documento.

b) En relación con el Anexo A.15 sobre Paisajismo y Mobiliario del proyecto, se solicita efectuar un levantamiento de la situación actual de las especies presente en el predio, identificando todas las especies vegetales que se eliminan y señalando claramente cuáles son las dos palmeras y dos gomeros que se plantean mantener en el lugar.

c) Respecto al Anexo F sobre Actualización Informe de Caracterización Vial, se hace presente que este enfocó su análisis en la demanda vehicular del espacio circundante al proyecto hacia el mes de junio de 2019, no obstante, se solicita que se efectúe una modelación o proyección de la situación en virtud de los meses de verano, los cuales son los que presentan mayor demanda vehicular y peatonal en el sector. A su vez, se considera que los resultados del informe presentado no dan cuenta de cómo la incorporación de 149 estacionamientos afectará el entorno y los flujos actuales en la Zona Típica.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156247085>

d) En relación con el Anexo Ñ sobre Estudio de Paisaje, se solicita incorporar al documento un análisis de cómo el proyecto pudiese afectar la visualización del plan y otros elementos de Valparaíso, en particular desde la calle Montealegre, donde actualmente la ausencia de elementos edificados y la altitud, permiten una visión panorámica de Valparaíso. Si bien se describe en el informe la cuenca visual PO6, cuyo punto de observación es cercano al acceso central al proyecto por calle Montealegre, este se enfoca en el predio y no en las vistas que posibilita el sector.

e) En el Anexo G: Actualización Estudio Impacto Acústico, se incorpora un análisis en relación a las vibraciones del proyecto, no obstante, no se vincula a los movimientos de tierra u otros eventos que pudiesen surgir en la fase de construcción de las obras hacia los inmuebles vecinos, por lo que se solicita incluir las medidas preventivas y de resguardo para evitar la afectación estructural de las viviendas cercanas.

f) En el Anexo A.16 referido al proyecto de iluminación, se hace presente que los 15 faroles de alumbrado público propuestos para los Pasajes Morrison y San Agustín, se encuentran fuera del predio, en un bien nacional de uso público, por tanto, se solicita a su vez presentar el pronunciamiento de la Ilustre Municipalidad de Valparaíso y del SERVIU sobre este ítem y la factibilidad técnica para instalar las luminarias; y un análisis en relación a los proyectos que se planifican ejecutar en el sector, en caso de que los hubiere.

g) Con el objetivo de garantizar una relación armónica de las intervenciones de paisajismo, mobiliario e iluminación que propone el Proyecto con el espacio público, se solicita incorporar un expediente técnico que incluya el levantamiento de la situación actual, señalando pavimentos, luminarias, escaños y otros elementos presentes en el sector y el detalle de los elementos que se propone incorporar, indicando en planimetría y especificaciones técnicas, las características de sus fundaciones, ubicación, dimensiones, modelos, etc. Además, se debe justificar instalación de las luminarias en el espacio público de los Pasajes Morrison y San Agustín y la elección de cada uno de los elementos propuestos que sean visibles desde el espacio público. Cabe señalar que cada elemento proyectado debe ser de un diseño y modelo neutro, con el objeto de promover un dialogo armónico con las preexistencias de la Zona Típica. Para orientar el desarrollo de lo anterior, se recomienda la revisión del documento *“Lineamientos Recomendados para proyectos de intervención en espacios públicos en áreas protegidas bajo la Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales”*, disponible en el sitio web del Consejo de Monumentos Nacionales (www.monumentos.gob.cl).

h) En virtud del Permiso Ambiental Sectorial 133, se indicó al Titular en relación con el diseño del Proyecto, que este se emplaza en un área protegida con **ciertos valores y atributos**, por lo que la nueva arquitectura debe dialogar con el entorno y ser una reinterpretación contemporánea respetuosa con las características y volumetría del sector, reconociendo proporciones, composición, líneas de vano y planteando un diseño integral de las fachadas respecto al área protegida. Al respecto, se considera que la propuesta avanzó en los términos planteados, proponiendo una descomposición volumétrica que se acerca al grano edificado y a la topografía de Valparaíso, no obstante, se reitera la indicación de seguir desarrollando la propuesta, en particular en los siguientes aspectos:

- En relación con los vanos propuestos, se considera que la variedad proyectada es excesiva y sobrecarga la expresión del inmueble, además de no trabajar con líneas de diseño que permitan identificar una coherencia compositiva del conjunto. Se solicita disminuir la variedad de los tipos de ventanas y ventanales, buscando que en la descomposición volumétrica que propone el Proyecto para insertarse en el entorno, se pueda leer una unidad formal de sus elementos compositivos, estableciendo relaciones verticales, ajustando los tamaños, proporciones y ubicación de los vanos, etc.

- Complementario a lo anterior, se debe regular la cantidad y variedad de balcones y jardineras propuestas.

- Se considera que por calle Montealegre existe una relación a escala humana del inmueble con el peatón que el Proyecto no aborda, además de una relación visual y espacial directa con los inmuebles vecinos, presentando una sobrecarga de volumetrías y quiebres, llevando la fragmentación volumétrica a una sobrecarga compositiva disonante con su entorno inmediato. Se deben disminuir



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156247085>

los quiebres y trabajar con un lenguaje acorde al barrio, generando relaciones verticales entre los distintos niveles.

- En el Anexo A.18 referente a los cierros proyectados, se presenta un nuevo elemento en la esquina de calle Montealegre con Pasaje San Agustín, correspondiente a un pórtico de hormigón, el cual enmarca el acceso al área verde pública. Este pórtico, que posee una cubierta y dos muros en cada extremo, se considera discordante con el resto de la composición y elementos proyectados en la fachada oriente, y es, a su vez, ajeno al lenguaje arquitectónico característico de los inmuebles de calle Montealegre. Por ello, se solicita eliminar dicho elemento, de modo que el acceso al área verde posea un cierre sencillo, acorde al tratamiento de fachadas del sector, y libre de elementos anexos.

- Se distingue la incorporación de planchas metálicas como revestimiento, con el objetivo de integrar al Proyecto utilizando materialidades existentes en el entorno, no obstante, la terminación en hormigón sigue siendo lo predominante, generando una irrupción disonante del proyecto en el paisaje, tal como se permite ver en el fotomontaje N° 5 del Anexo Ñ: Estudio de paisaje, cuyo punto de observación se sitúa en el entorno de la estación superior del Monumento Histórico Ascensor San Agustín. Se debe trabajar el revestimiento de los volúmenes procurando una inserción armónica con su contexto urbano, para lo cual se deben analizar alternativas en función de las vistas que se han planteado en el Anexo Ñ y el Anexo A 05: fotomontajes.

- Se solicita aclarar materialidad y terminación de los muros de contención de terreno que plantea el Proyecto, con miras a definir una terminación que genere un menor impacto y se inserte de manera armoniosa a los elementos de este tipo presentes en el sector.

Por lo anterior, el titular debe acreditar durante la evaluación ambiental que la obra guarde relación con estilo arquitectónico general de la declaratoria de Zona Típica Área Histórica de Valparaíso manteniéndose el valor ambiental por la cual fueron declaradas.

Una vez subsanadas estas observaciones se podrá dar conformidad a los antecedentes del Permiso Ambiental Sectorial 133, referente a intervenciones en Zonas Típicas.

Al respecto, se solicita presentar los contenidos técnicos y formales descritos en la “Guía Trámite PAS artículo 133 Reglamento del SEIA”, capítulo 6, a saber:

“Los contenidos ambientales que deben presentarse son los siguientes:

a) Identificación de la Zona Típica o Pintoresca

a.1 Identificación del instrumento legal que declara Monumento Nacional en la categoría de Zona Típica o Pintoresca

- *Número y fecha del Decreto*
- *Órgano que lo emite*
- *Título o nombre del Decreto*

a.2 Nombre de la Zona Típica o Pintoresca

a.3 Localización político administrativa de la Zona Típica o Pintoresca: región, provincia y comuna. En caso de intervenir un inmueble, se debe indicar la dirección de éste (calle y n°).

a.4 Superficie de la Zona Típica o Pintoresca.

a.5 Georreferenciación de la Zona Típica o Pintoresca: indicación del par de coordenadas de un punto representativo de la Zona Típica o Pintoresca.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156247085>

a.6 Indicación de las características por las cuales fue declarada Zona Típica o Pintoresca, de acuerdo a los considerandos del respectivo Decreto de declaratoria, pudiendo complementarse con una identificación de los valores y atributos que sustentan su protección.

b) Plano de ubicación de la zona

b.1 En caso de existir, identificación del plano oficial de la Zona Típica o Pintoresca: nombre y fecha.

b.2 Plano georreferenciado donde se grafique el polígono con los límites de la Zona Típica o Pintoresca, conforme lo definido en el respectivo Decreto y el polígono del área que se contempla intervenir.

c) Plano de conjunto

El plano de conjunto debe permitir distinguir las masas o edificaciones construidas o existentes en el área. Se recomienda para tales efectos un plano a escala dentro del rango 1:200 a 1:1000, según la superficie asociada a la Zona Típica o Pintoresca.

d) Memoria explicativa de la intervención a realizar

La memoria debe describir la situación actual de la Zona Típica o Pintoresca, un diagnóstico de la situación actual, el objetivo de la intervención que se contempla ejecutar y los criterios que la justifican.

A partir del diagnóstico, se deben indicar las razones que justifican realizar la intervención en la Zona Típica o Pintoresca, las que deben asociarse a la necesidad de emplazar determinadas partes u obras o ejecutar determinadas acciones del proyecto. Se deben acompañar los siguientes contenidos:

d.1 Identificación del inmueble (rol, calle, N°, ciudad), del área o terreno objeto del proyecto de intervención.

d.2 Diagnóstico y descripción de la situación actual de las construcciones, lugares o sitios a intervenir y de su entorno. Es deseable la incorporación de elevaciones urbanas.

d.3 Criterios de intervención que sustenten la propuesta.

d.4 Descripción de la intervención propuesta, sus objetivos y métodos a utilizar.

e) Antecedentes planimétricos de la zona y descripción de las modificaciones posteriores, si corresponde, así como antecedentes iconográficos del inmueble y de su entorno inmediato, actuales y antiguos, si existieren

e.1 Antecedentes planimétricos originales del inmueble o área a intervenir y la descripción de las modificaciones posteriores realizadas en el tiempo.

e.2 Fotografías antiguas, si existieran u otros antecedentes gráficos e históricos del inmueble o área a intervenir.

e.3 Fotografías actuales de las construcciones (interior y exterior), lugares o sitios a intervenir y de su entorno inmediato, que consideren vistas generales y de detalle. Cada vista debe datarse y georreferenciarse.

f) Anteproyecto de arquitectura y especificaciones técnicas

f.1 Plano de ubicación de las construcciones, lugares o sitios a intervenir con entorno inmediato, calles, norte y escala.

f.2 Planos de arquitectura; plantas, cortes y elevaciones, indicando los elementos que se propone modificar o demoler (en color amarillo) y los que se propone construir (en color rojo). Cada nivel o piso debe presentar la situación existente y la situación propuesta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156247085>

f.3 La planimetría y especificaciones técnicas deberán incluir la firma del propietario y arquitecto.

f.4 Fotomontaje que entregue una imagen objetivo de las intervenciones propuestas.

f.5 Especificaciones técnicas.

f.6 En caso de intervenciones importantes en la estructura principal del inmueble, se deberá presentar un informe de un ingeniero estructural o un profesional competente en la materia.

f.7 Cualquier otro antecedente relevante para la comprensión de la intervención proyectada y de la condición general de las construcciones, lugares o sitios a intervenir.

g) En el caso que se contemple publicidad, propaganda, señalética o cualquier otro elemento agregado, se deberán especificar las características formales de dicha intervención y su colocación en la fachada, vía o espacio público. Para estos fines se deberá considerar lo siguiente:

g.1 Las intervenciones que se realicen en un proyecto de mejoramiento de espacios públicos patrimoniales protegidos en la categoría Zona Típica o Pintoresca, deberán responder a la valorización de estos espacios y a la recuperación del patrimonio. En tal sentido, dichas intervenciones estarán determinadas por el reconocimiento del valor preexistente de estos espacios, la identificación y respuesta a los factores de deterioro del mismo, y el reconocimiento del rol de este espacio en su evolución desde el punto de vista arquitectónico, histórico, cultural, social, urbano y territorial.

g.2 La señalética urbana, propaganda, señalización o mobiliario urbano de todo tipo, deberá en todo momento respetar los valores y atributos identificados para la Zona Típica o Pintoresca en donde serán emplazados y guardar armonía con su escala. Lo anterior debe ser considerado para la instalación de avisos, afiches o carteles de cualquier tipo en muros, pilares y ventanales o vidrieras.

g.3 Los avisos publicitarios deberán ubicarse en la fachada principal, estudiando para cada caso, y según las características formales del inmueble, su posición y medida, buscando no alterar el carácter ambiental y propio de la Zona Típica o Pintoresca en que se emplaza.

g.4 La colocación de los elementos de propaganda o publicidad, sean letreros, carteles o anuncios de cualquier especie, no podrán afectar las condiciones estructurales, el aspecto decorativo o la composición general de los edificios, y sus dimensiones deberán ser armónicas con las características arquitectónicas de éstos.

g.5 En casos de publicidad -y otros métodos de avisaje- aplicadas en mallas protectoras de fachadas, incluidas aquellas que tengan como propósito la restauración de la parte exterior del edificio, se deberá considerar lo siguiente:

g.5.1 La propuesta publicitaria debe supeditarse a las características arquitectónicas del edificio, procurando no alterar la integridad de su diseño, materialidad, estructura, entre otros.

g.5.2 La estructura soportante de la publicidad puede adosarse a la fachada, siempre y cuando se garantice que ésta no afecta las condiciones estructurales, funcionales, arquitectónicas y estéticas del inmueble protegido.

g.5.3 La malla podrá cubrir la totalidad de la fachada o parte de ella, manteniendo los accesos y zócalo libres.

g.5.4 En el sector inferior de la malla, se debe destinar un área para difusión de las obras de mejoramiento asociadas, o incorporar un texto o una gráfica que aluda a los valores arquitectónicos, históricos o culturales del bien que se pretende recuperar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156247085>

g.5.5 Con el fin de mantener la imagen del inmueble, en el paño superior se deberá utilizar una imagen de la fachada como fondo y trabajar el lienzo con algún grado de transparencia.

- La imagen del inmueble puede ser una fotografía real o intervenida, croquis, dibujo u otro elemento del edificio, en una escala acorde con lo que se está cubriendo (escala 1:1).

- La transparencia del lienzo debe ser la suficiente para que se distingan las imágenes y/o textos insertos en la malla, permitiendo además que penetre la luz hacia los recintos interiores.

g.6 Los proyectos de mobiliario urbano, deberán ser armónicos con los valores y atributos definidos para la Zona Típica o Píntoresca.

g.7 Excepcionalmente se podrán instalar construcciones provisorias o permanentes adosadas a edificios cundo respeten el carácter ambiental y propio de la Zona Típica o Píntoresca.

g.8 Los proyectos de iluminación, instalaciones eléctricas, telecomunicaciones u otros, no deberán alterar la arborización existente, ni entorpecer la vialidad o la visualidad de los entornos patrimoniales y preferentemente deberán ser subterráneas.”

IV. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley

Área de influencia

Arqueología

4. Se solicita definir de manera clara los límites espaciales del sitio arqueológico y su comportamiento estratigráfico, con la finalidad de establecer el área de influencia del objeto Patrimonio Cultural del tipo arqueológico.

Al respecto, para justificar y determinar el área de influencia se solicita elaborar un nuevo informe arqueológico que contenga todos los requerimientos establecidos en la "Guía de Evaluación de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA" (2012). En subsidio, deberá justificar por qué no sería posible cumplir con todos ellos y proponer las soluciones que se ajusten a derecho.

Letra a) Riesgo para la salud de la población, se formulan las siguientes observaciones:

5. Se solicita presentar los antecedentes y argumentos, que permitan descartar la generación de impactos significativos sobre la salud de la población receptora de vibraciones, generadas por el proyecto en la fase de construcción. Al respecto, la “Guía Para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA” indica lo siguiente:

“5.1.2 Impactos ambientales por vibración

- a. **Riesgo para la salud de la población.** Al igual que en el caso de ruido, la letra b) del artículo 5° del Reglamento del SEIA, con la finalidad de evaluar el riesgo para la salud de la población. En este sentido, la evaluación ambiental debe considerar la presencia de población o receptores humanos en el área de influencia, indicando la sección donde se genera o presenta riesgo para la salud de la población, **explicitando los niveles de vibración estimados en cada receptor identificado**”.

Se solicita evaluar los umbrales de molestia en los receptores humanos, según la normativa de referencia “Transit Noise and Vibration Impact Assessment” de la Federal Transit Administration (FTA-EE.UU.) de Estados Unidos, que permita descartar los efectos, características y circunstancias “Riesgo para la salud de la población”. Al respecto, se solicita considerar que las emisiones de vibraciones se generarán en la fase de construcción, y por tanto, corresponden a eventos frecuentes y que en el sector se localizan



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156247085>

residencias y edificios donde las personas normalmente duermen, como se indica en la tabla 6.3 de la norma señalada:

Tabla 1: Criterio general para la evaluación de impactos por vibración.

**Table 6-3 Indoor Ground-Borne Vibration (GBV) and Ground-Borne Noise (GBN)
Impact Criteria for General Vibration Assessment**

Land Use Category	GBV Impact Levels (VdB re 1 micro-inch /sec)			GBN Impact Levels (dBA re 20 micro Pascals)		
	Frequent Events	Occasional Events	Infrequent Events	Frequent Events	Occasional Events	Infrequent Events
Category 1: Buildings where vibration would interfere with interior operations.	65 VdB*	65 VdB*	65 VdB*	N/A**	N/A**	N/A**
Category 2: Residences and buildings where people normally sleep.	72 VdB	75 VdB	80 VdB	35 dBA	38 dBA	43 dBA
Category 3: Institutional land uses with primarily daytime use.	75 VdB	78 VdB	83 VdB	40 dBA	43 dBA	48 dBA

* This criterion limit is based on levels that are acceptable for most moderately sensitive equipment such as optical microscopes. For equipment that is more sensitive, a Detailed Vibration Analysis must be performed.

** Vibration-sensitive equipment is generally not sensitive to ground-borne noise; however, the manufacturer's specifications should be reviewed for acoustic and vibration sensitivity.

Fuente: Tabla 6.3 de la “*Transit Noise and Vibration Impact Assessment*”, de la Federal Transit Administration (FTA-EE.UU.) de Estados Unidos.

Por lo anterior, se solicita establecer con claridad y precisión cuál es el umbral, criterios, frecuencias, niveles de impacto, y categorías que utiliza el Proponente para evaluar las emisiones de vibraciones y los impactos que podría generar el Proyecto sobre la salud de la población receptora de vibraciones.

Conforme a lo anterior, se solicita presentar los antecedentes que justifiquen que las emisiones de vibraciones no generarán un impacto significativo sobre el objeto de protección riesgo para la salud de la población, presentando las medidas de control y/o abatimiento de la emisión de contaminantes a la atmósfera, para evitar generar impactos significativos. Para cada medida se solicita presentar esta información utilizando la Tabla 2 del presente Informe Consolidado. En caso contrario, y de generarse efectos adversos significativos, el Proyecto debe ser sometido al SEIA mediante un Estudio de Impacto Ambiental (EIA).

Letra f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

Monumento arqueológico

6. En relación con los criterios del artículo 10 del reglamento del SEIA, literal “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*”, no presenta los antecedentes necesarios que certifiquen que el proyecto no presenta algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la ley 19.300. Con respecto a ello, se tiene las siguientes observaciones.

- a- Según los antecedentes presentados, el sitio arqueológico PMA-1 corresponde a los restos de una estructura habitacional de 14 x 31 metros aproximadamente de extensión. Sin embargo, la caracterización por pozos de sondeo consideró la realización de algunos de ellos en los sectores exteriores a la estructura. Dentro de estos pozos, se identificó material cultural en estratigrafía, lo que deja en evidencia que el sitio arqueológico se extiende sub-superficialmente más allá de los límites definidos originalmente en la inspección visual superficial. Debido a esto, **se solicita delimitar completamente el sitio, ampliando la grilla de pozos de sondeo hacia las zonas del predio donde no se encuentran las estructuras, en todas las direcciones, considerando un distanciamiento de no más de 10 metros entre sí.** Se aclara al titular que previamente se solicitó las unidades de sondeo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156247085>

en todo el predio del proyecto, actividad que no se realizó y que ahora se debe completar. Se reitera que se requiere definir de manera clara los límites espaciales del sitio arqueológico y su comportamiento estratigráfico.

- b- En base a los resultados de la caracterización completa del sitio arqueológico, se podrá evaluar las medidas de registro y rescate correspondientes.
 - c- Se solicita que cuando se entreguen los antecedentes correspondientes a los pozos de sondeo a ejecutar, se explicita en la planimetría el número de pozo y su ubicación dentro del predio, debido a que en el informe remitido en esta Adenda fue difícil entender la ubicación de cada unidad descrita.
7. Conforme a los resultados que se obtengan de las caracterizaciones solicitadas, se debe analizar y cuantificar los efectos ambientales que generaría la ejecución del proyecto sobre dicho patrimonio arqueológico, presentando medidas de control, en caso de no ser significativos, para evitar el generar efectos adversos significativos. Para cada medida se solicita presentar información utilizando la tabla n° 2 del presente Informe Consolidado. En caso contrario, y de generarse efectos adversos significativos, el proyecto deberá ser evaluado como un Estudio de Impacto Ambiental.
8. En relación con la Adenda, Anexo L, Tabla 2-10, Análisis Alteración del patrimonio cultural, se solicita presentar los antecedentes y argumentos que permitan descartar los efectos, características o circunstancias (ECC) del artículo 11 de la Ley, considerando los criterios del artículo 10 del reglamento del SEIA. Al respecto, dicha tabla no incorpora los antecedentes de las letras b) y c) de dicho artículo, a saber:
- b) La magnitud en que se modifiquen o deterioren 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.
 - c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas.
9. Se solicita justificar, la utilización el umbral de daño en edificaciones correspondiente a la Categoría II, que según lo indicado en la Adenda Anexo G página 46 es “(...) *para edificaciones con diseño de ingeniería de hormigón y mampostería (albañilería en las edificaciones alrededor del proyecto)*”. Al respecto, se solicita identificar y describir las edificaciones receptoras de vibraciones que corresponderían a esta categoría.
10. Se solicita analizar la aplicabilidad de los umbrales de daño de los edificios colindantes, según la categoría “III. *Madera y mampostería sin diseño de ingeniería*” o “IV. *Edificio muy susceptible de daño por vibraciones*”, descritas en la Adenda Anexo G página 41.

Por lo anterior, se solicita establecer con claridad y precisión cuál es el umbral, criterios, frecuencias, niveles de impacto, y categorías para evaluar las emisiones de vibraciones y los impactos que podría generar el Proyecto en cada uno de los edificios receptores, atendiendo por separado a cada una de las naturalezas de dichos edificios, es decir, residencias (sin declaratoria de patrimonio), inmuebles de conservación histórica y monumentos nacionales.

Patrimonio cultural – inmuebles de Conservación Histórica

11. Se solicita ampliar el análisis que permita descartar impactos significativos sobre el patrimonio cultural arquitectónico, de los inmuebles de conservación histórica receptores de vibraciones, generadas en la fase de construcción del Proyecto. Al respecto, en la Adenda, Anexo M, Estado Estructural 4 Inmuebles Conservación Histórica, solo se describe el estado estructural de 4 inmuebles, pero no se presenta un



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156247085>

análisis que relacione las obras y acciones del Proyecto generadoras de vibraciones y su impacto sobre dichas estructuras. Cabe indicar, que según se describe en el Anexo M, uno de los inmuebles presenta deterioros, que en caso de sismos de mediana a mayor intensidad podrían comprometer la estabilidad global de dicha estructura.

12. Se solicita presentar los antecedentes que justifiquen que no se generaría una alteración significativa de los inmuebles de Conservación Histórica, receptores de las vibraciones del proyecto. Por lo anterior, se solicita:

- a) Presentar la información necesaria para cuantificar y evaluar los impactos que generaría la emisión de vibraciones y presentar el análisis que permita descartar la generación de una alteración significativa a los inmuebles de Conservación Histórica receptores.
- b) Presentar medidas de control, para evitar generar efectos adversos significativos. Para cada medida se solicita presentar información utilizando la Tabla 2 del presente Informe Consolidado.

En caso contrario, y de generarse efectos adversos significativos, el Proyecto debe ser sometido al SEIA mediante un Estudio de Impacto Ambiental.

VI. Compromisos Ambientales Voluntarios (CAV)

13. Se solicita que los antecedentes de los compromisos ambientales voluntarios (CAV) se presenten de acuerdo con el siguiente formato:

Tabla 2: Compromisos ambientales voluntarios.

[Nombre del compromiso voluntario]		
Impacto asociado [si aplica]		[Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.] [Si corresponde, indicar el nombre del impacto]
Fase del Proyecto la que aplica		[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación		<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación		<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del Proyecto, entre otros, según corresponda.] <u>Forma:</u> [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del Proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del Proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su		[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156247085>

cumplimiento	<i>compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]</i>
Referencia a la DIA y/o Adenda para mayores detalles	

14. Se solicita implementar en toda la fase de construcción un plan de monitoreo de las emisiones de vibraciones.

VII. Otras Consideraciones

15. Se informa al titular que, el artículo 19 de la Ley 19.300 señala que: “*Se rechazarán las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando no se subsanaren los errores, omisiones o inexactitudes de que adolezca (...)*”. Debido a esto, el Titular debe dar respuesta a las observaciones planteadas en el presente ICSARA, en el tenor en que se señalan.
16. Se informa al Titular que, en caso de requerir adjuntar a la Adenda, archivos digitales con un peso mayor a 100 MB, se debe tener en consideración lo establecido en el Of. Ord. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020, numeral III, literal d); y, en el documento “Procedimiento para Carga de Archivos de Gran Tamaño en el E-SEIA”, de fecha 18 de diciembre de 2020, ambos de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que se adjuntan al presente Anexo ICSARA Complementario.

Enlace del Of. Ord. D.E. N° 202099102718, de fecha 14 de diciembre de 2020:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_ndeg_202099102718_14-12-2020.pdf

Paola La Rocca Mattar
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Valparaíso

CVN/rchz

Distribución:

CC:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156247085>

