

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN  
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO  
“PROYECTO HABITACIONAL MIRADOR EL TRANQUE”**

<NUM\_ICE>

<CIUDAD\_FECHA\_INFORME>

**1. ANTECEDENTES DEL TITULAR**

| Tabla 1 Antecedentes del Titular  |                                             |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| Nombre o razón social             | El Tranque SpA                              |
| Domicilio                         | Presidente Riesco 5561, of. 601, Las Condes |
| Nombre del representante legal    | Alfredo Jose Palomino Galisteo              |
| Domicilio del representante legal | Presidente Riesco 5561, of. 601, Las Condes |

**2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD**

| Tabla 2 Antecedentes generales del proyecto o actividad                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo general                                                                                                                   | El objetivo del presente Proyecto consiste en la construcción y operación de un proyecto residencial de 3 edificios, a emplazar en la comuna de Lo Barnechea.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Descripción general del proyecto                                                                                                   | El Proyecto está ubicado en un terreno de 6.332,13 m <sup>2</sup> en Av. Paseo Pie Andino N°5.295 y Av. Panorámica Norte N°10.750, comuna de Lo Barnechea, Región Metropolitana. En él se desarrollarán un total de 3 edificios de 5 pisos de altura. En total se contemplan un total de 69 departamentos, 178 estacionamientos de vehículos (todos distribuidos en subterráneos) y 89 estacionamientos de bicicletas. La superficie construida total será de 13.837,55 m <sup>2</sup> . |
| Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones                                                        | Ingreso voluntario de acuerdo con el artículo 9 de la ley 19.300 y artículo 164 del RSEIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Vida útil                                                                                                                          | La vida útil del proyecto es indefinida.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Monto de inversión                                                                                                                 | USD \$ 13.054.022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos | El inicio de la fase de construcción del Proyecto corresponde a las “Obras preliminares” y corresponden a las acciones a implementarse previo a la Instalación de Faenas. Estas corresponden a limpieza de terreno (con extracción de la capa vegetal) y la instalación del cierre perimetral, que corresponde a una plancha de OSB de entre 4,5 y 6 m.                                                                                                                                  |



| Tabla 2 Antecedentes generales del proyecto o actividad         |    |     |                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------|----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| de la caducidad de la RCA                                       |    |     |                                                                                                      |
| Proyecto o actividad se desarrolla por etapas                   | Si | No  | Según lo establece el Titular en el punto A.2.9 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA. |
|                                                                 |    | [X] |                                                                                                      |
| Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente | Si | No  | Según lo establece el Titular en el punto A.2.8 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA. |
|                                                                 |    | [X] |                                                                                                      |
| Proyecto modifica otra RCA                                      | Si | No  | Según lo establece el Titular en el punto A.2.8 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA. |
|                                                                 |    | [X] |                                                                                                      |

### 3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

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

| Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental                                                   |                  |                                                                   |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|------------|
| Nombre del documento                                                                                                            | N° del documento | Remitido por                                                      | Fecha      |
| Declaración de Impacto Ambiental (DIA)                                                                                          | NA               | El Tranque SpA                                                    | 19/07/2024 |
| Resolución de admisibilidad                                                                                                     | 202413001301     | Comisión de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 22/07/2024 |
| Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los Organismos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental | 202413102437     | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 22/07/2024 |
| Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional                                                       | 202413102438     | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 22/07/2024 |
| Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidad                                                            | 202413102439     | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 22/07/2024 |
| Carta de visación del texto para difusión                                                                                       | 202413103379     | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 22/07/2024 |
| Oficio invitación a terreno                                                                                                     | 202413102441     | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 23/07/2024 |
| Carta invitación a terreno sólo Titular                                                                                         | 202413103382     | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 23/07/2024 |



| Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                                                   |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|------------|
| Nombre del documento                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | N° del documento | Remitido por                                                      | Fecha      |
| Acta de Terreno                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 202413106131     | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 30/07/2024 |
| Registro de Publicación en Diario Oficial                                                                                                                                                                                                                                                                                  | N/A              | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 01/08/2024 |
| Registro de Publicación en diario de circulación nacional o regional                                                                                                                                                                                                                                                       | N/A              | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 01/08/2024 |
| Oficio Reitera Solicitud de Pronunciamiento a OAECA's                                                                                                                                                                                                                                                                      | 202413002169     | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 13/08/2024 |
| Oficio Reitera Solicitud de Pronunciamiento a I. Municipalidad de Melipilla                                                                                                                                                                                                                                                | 202413002171     | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 13/08/2024 |
| Oficio Reitera Solicitud de Pronunciamiento al Gobierno Regional                                                                                                                                                                                                                                                           | 202413002170     | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 13/08/2024 |
| Acreditación cartel informativo art. 94 RSEIA                                                                                                                                                                                                                                                                              | S/N              | El Tranque SpA                                                    | 23/08/2024 |
| Acreditación aviso radial                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | N/A              | Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana                | 16/08/2024 |
| 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. |                  |                                                                   |            |
| Informe consolidado de solicitud de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones a la DIA (ICSARA)                                                                                                                                                                                                                       | 202413103100     | Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana                | 03/09/2024 |
| Resolución de extensión de la suspensión                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 202413001401     | Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana                | 04/10/2024 |
| Resolución de extensión de la suspensión                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 202413001488     | Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana                | 02/12/2024 |
| Adenda                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | N/A              | El Tranque SpA                                                    | 10/01/2025 |
| Oficio de Solicitud de evaluación de Adenda                                                                                                                                                                                                                                                                                | 20251310219      | Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana                | 10/01/2025 |
| Invitación a Reunión Comité Técnico                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20251310225      | Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana                | 16/01/2025 |
| Registro acta de Comité Técnico                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 01/2024          | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 22/01/2025 |



| Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental                                                                     |                  |                                                                   |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|------------|
| Nombre del documento                                                                                                                              | N° del documento | Remitido por                                                      | Fecha      |
| Lista de Asistencia a Reunión                                                                                                                     | S/N              | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 21/01/2025 |
| Oficio Reitera Solicitud de Pronunciamiento                                                                                                       | 20251300233      | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 28/01/2025 |
| Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario) | 20251310375      | Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana                | 14/02/2025 |
| Resolución de extensión de la suspensión                                                                                                          | 202513001102     | Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana                | 14/03/2025 |
| Resolución de extensión de la suspensión                                                                                                          | 202513001145     | Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana                | 10/04/2025 |
| Adenda Complementaria                                                                                                                             | NA               | El Tranque SpA                                                    | 30/04/2025 |
| Resolución de Carga Archivo Gran Tamaño                                                                                                           | 202513101228     | Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana                | 30/04/2025 |
| Resolución de Carga Archivo Gran Tamaño                                                                                                           | 202513101227     | Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana                | 30/04/2025 |
| Solicitud de Evaluación de Adenda Complementaria                                                                                                  | 202513102203     | Servicio Evaluación Ambiental Región Metropolitana                | 30/04/2025 |
| Resolución de Ampliación de plazo                                                                                                                 | 202513001181     | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 02/05/2025 |
| Solicitud de informe adicional                                                                                                                    | 202513102235     | Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago | 15/05/2025 |

### 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. |
| (Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales                                                                                                                         |
| (Interregional) Corporación Nacional de Desarrollo Indígena                                                                                                              |
| (Interregional) Subsecretaría de Pesca y Acuicultura                                                                                                                     |
| (Interregional) Superintendencia de Servicios Sanitarios                                                                                                                 |
| (RM) CONAF, Región Metropolitana de Santiago                                                                                                                             |



|                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| (RM) DGA, Región Metropolitana de Santiago                                        |
| (RM) DOH, Región Metropolitana de Santiago                                        |
| (RM) SAG, Región Metropolitana de Santiago                                        |
| (RM) SEC, Región Metropolitana de Santiago                                        |
| (RM) SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago                      |
| (RM) SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago                |
| (RM) SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago      |
| (RM) SEREMI de Energía, Región Metropolitana de Santiago                          |
| (RM) SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago                            |
| (RM) SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago |
| (RM) SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago             |
| (RM) SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago                      |
| (RM) SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago                                  |
| (RM) Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM                               |
| (RM) Servicio Nacional Turismo, Región Metropolitana de Santiago                  |
| Gobierno Regional, Región Metropolitana                                           |
| Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea                                             |

### 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      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 265                         | Superintendencia de Servicios Sanitarios                                     | 23-07-2024 |
| 74/2024                     | SEREMI de Energía, Región Metropolitana de Santiago                          | 05-08-2024 |
| 1987                        | SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago                            | 09-08-2024 |
| 243874                      | SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago                      | 09-08-2024 |
| 0603                        | SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago      | 08-08-2024 |
| 82-EA/2024                  | CONAF, Región Metropolitana de Santiago                                      | 12-08-2024 |
| 1274/2024                   | SAG, Región Metropolitana de Santiago                                        | 09-08-2024 |
| 3376                        | Servicio de Vivienda y Urbanización SERVIU, RM                               | 12-08-2024 |
| 1074                        | DGA, Región Metropolitana de Santiago                                        | 12-08-2024 |
| 23894/2024<br>SRM-RM        | SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago | 12-08-2024 |
| 0361/2024                   | Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea                                        | 12-08-2024 |
| 1980                        | SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago             | 14-08-2024 |
| 103/2024<br>(SEA-SEIA-DIA)  | SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago                                  | 12-08-2024 |
| 4108                        | Consejo de Monumentos Nacionales                                             | 23-08-2024 |
| (D.AC.) ORD.<br>SEIA. N°403 | Subsecretaría de Pesca y Acuicultura                                         | 20-08-2024 |
| 4240                        | Gobierno Regional, Región Metropolitana                                      | 20-08-2024 |

#### 3.3.2. Con relación a la Adenda

| N° Oficio | Remitido por: | Fecha |
|-----------|---------------|-------|
|-----------|---------------|-------|



|                                 |                                                                              |            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 10                              | Superintendencia de Servicios Sanitarios                                     | 13-01-2025 |
| (D.AC.) ORD.<br>SEIA. N°41      | Subsecretaría de Pesca y Acuicultura                                         | 16-01-2025 |
| 154/2025                        | SAG, Región Metropolitana de Santiago                                        | 22-01-2025 |
| 499                             | SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago                      | 23-01-2025 |
| 1696/2025<br>SRM-RM             | SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago | 20-01-2025 |
| 168                             | SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago                            | 24-01-2025 |
| 440                             | Consejo de Monumentos Nacionales                                             | 24-01-2025 |
| 104                             | DGA, Región Metropolitana de Santiago                                        | 22-01-2025 |
| 015/2025 (Sea-<br>Seia- Adenda) | SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago                                  | 17-01-2025 |
| 05-46                           | SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago                                  | 28-01-2025 |
| 0036/2025                       | Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea                                        | 27-01-2025 |
| 292                             | SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago             | 30-01-2025 |
| 15-EA/2025                      | CONAF, Región Metropolitana de Santiago                                      | 11-02-2025 |
| 1351                            | Gobierno Regional, Región Metropolitana                                      | 18-03-2025 |

### 3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

| N° Oficio  | Remitido por                                                     | Fecha      |
|------------|------------------------------------------------------------------|------------|
| 3146       | SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago          | 15-05-2025 |
| 40-EA/2025 | CONAF, Región Metropolitana de Santiago                          | 15-05-2025 |
| 1067       | SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago                | 12-05-2025 |
| 3209       | SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago          | 19-05-2025 |
| 645        | DGA, Región Metropolitana de Santiago                            | 15-05-2025 |
| 2688       | Consejo de Monumentos Nacionales                                 | 19-05-2025 |
| 0217/2025  | Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea                            | 14-05-2025 |
| 1363       | SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago | 16-05-2025 |

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

| N° Oficio | Remitido por:                                                 | Fecha      |
|-----------|---------------------------------------------------------------|------------|
| 278       | SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago       | 06-08-2024 |
| 1701      | SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago | 02-08-2024 |
| 11088     | SEC, Región Metropolitana de Santiago                         | 12-08-2024 |

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

#### 3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

| Tabla 3.5.1 Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial |                                         |            |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|
| N° Oficio                                                    | Remitido por:                           | Fecha      |
| 0361/2024                                                    | Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea   | 12-08-2024 |
| 4240                                                         | Gobierno Regional, Región Metropolitana | 20-08-2024 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|
| 0036/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea   | 27-01-2025 |
| 1351                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Gobierno Regional, Región Metropolitana | 18-03-2025 |
| 0217/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea   | 14-05-2025 |
| <b>Fundamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                         |            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Según el Certificado de Informaciones previas presentado en el Anexo 2.2 de la DIA, el Proyecto se emplaza en zona Urbana regulada por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) y el Plan Regulador Comunal (PRC) de Lo Barnechea. Respecto al PRC de Lo Barnechea el terreno se ubica en la Zona L, subzona L1 “Densificación Circunvalación Vial” cuyo uso permitido es residencial; y Zona J La Dehesa cuyo uso permitido corresponde a Residencial, Áreas Verdes y Espacio Público.</li> <li>La Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea en su Ord. N°0361/2024 de fecha 12 de agosto de 2024, solicita al Titular incorporar al Capítulo H de la DIA el análisis del Plan Regulador Metropolitano de Santiago y el Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea. El Titular acoge la observación y realiza el análisis en la respuesta N°117 de la Adenda.</li> <li>El Gobierno Regional RM mediante Ord. N°4240 de fecha 20 de agosto de 2024 solicita la actualización de los Certificados de Informaciones previas, y adicionalmente solicita el permiso de edificación del Proyecto. El Titular acoge la observación y en la respuesta N°138 de la Adenda se adjunta el Certificado de Informaciones Previas actualizado, con N°01069/2024 del 23-09-2024 en el Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda.</li> <li>La I. Municipalidad de Lo Barnechea en su Ord. N°0036/2025 de fecha 27 de enero de 2025, solicita rectificar la fecha de aprobación del Plan Regulador Comunal. El Titular acoge la observación y resuelve lo solicitado en la respuesta N°53 de la Adenda complementaria.</li> <li>El Gobierno Regional RM mediante Ord. N°1351 del 18 de marzo de 2025 se pronuncia fuera de plazo.</li> <li>La I. Municipalidad de Lo Barnechea en su Ord. N°0217/2025 de fecha 15 de mayo de 2025, no formula observaciones sobre compatibilidad territorial del Proyecto. Sin perjuicio, solicita rectificar la Zona L1 por Zona L, subzona L1 ‘Densificación Circunvalación Vial’ cuyo uso permitido es residencial; y Zona J La Dehesa cuyo uso permitido corresponde a Residencial, Áreas Verdes y Espacio Público según el PRC de Lo Barnechea y rectificar la fecha de aprobación del PRC de Lo Barnechea en algunas páginas de la Adenda complementaria, lo cual fue respondido por el Titular en la respuesta N°117 de la Adenda.</li> </ul> |                                         |            |

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

| Tabla 3.5.2. Pronunciamiento sobre Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|
| N° Oficio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Remitido por:                           | Fecha      |
| 4240                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Gobierno Regional, Región Metropolitana | 20-08-2024 |
| 1351                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Gobierno Regional, Región Metropolitana | 18-03-2025 |
| <b>Fundamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                         |            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>La evaluación del proyecto respecto a las políticas, planes y programas de desarrollo regional se analizó en el Capítulo G de la DIA.</li> <li>El Gobierno regional mediante Ord. N°4240 de fecha 20 de agosto de 2024 realizó observaciones a la DIA respecto del vínculo de Proyecto con la Estrategia Regional de Desarrollo 2012-2021 de la Región Metropolitana (ERD). El Titular realiza aclaraciones desde las respuestas N°118 hasta la N°125 de la Adenda.</li> <li>El Gobierno Regional RM mediante Ord. N°1351 del 18 de marzo de 2025 se pronuncia fuera de plazo respecto de la Adenda.</li> </ul> |                                         |            |



- De acuerdo a lo anterior y los antecedentes contenidos en el Capítulo G de la DIA del Proyecto, es posible concluir que este no se contrapone con los lineamientos estratégicos de la Estrategia Regional de Desarrollo 2012-2021 de la Región Metropolitana (ERD).

### 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      |
| 0361/2024                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea | 12-08-2024 |
| 0036/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea | 27-01-2025 |
| 0217/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea | 14-05-2025 |
| <b>Fundamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>La evaluación del proyecto respecto a las políticas, planes y programas de desarrollo comunal se analizó en el Capítulo G de la DIA, en particular el análisis de relación con el PLADECO 2022-2030 de la comuna de Lo Barnechea.</li> <li>La Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea mediante Ord. N°0361/2024 de fecha 12 de agosto de 2024 no realizó observaciones a la DIA respecto del vínculo de Proyecto con el PLADECO vigente.</li> <li>La Ilustre Municipalidad de Lo Barnechea mediante Ord. N°0217/2025 de fecha 15 de mayo de 2025 no realizó observaciones a la DIA respecto del vínculo de Proyecto con el PLADECO vigente.</li> </ul> |                                       |            |

### 3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta de Sesión N°01/2025 del Comité Técnico, de fecha 21/01/2025.

### 3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

#### 3.7.1. Con relación a la DIA

| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                        |
| <p><i>“En relación con el punto A.2.5 Tipología del proyecto, el titular declara que “El Proyecto no debe someterse a ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante SEIA), ya que no cumple con ninguno de los literales de ingreso definidos en el artículo 10 de la Ley 19.300”. Al respecto, la Dirección de Sostenibilidad señala que el literal s) del mencionado artículo establece que deberán someterse a evaluación ambiental la “ejecución de obras o actividades que puedan significar una alteración física o química a los componentes bióticos, a sus interacciones o a los flujos ecosistémicos de humedales que se encuentran total o parcialmente dentro del límite urbano”. Cabe señalar que proyecto se emplaza de forma colindante, cerca de 20 metros de distancia en su parte más cercana, con el Humedal</i></p> | <p>ORDINARIO ALCALDICIO<br/>N°0361/2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Urbano Tranque La Dehesa 1 y 2, declarado por Resolución Exenta N°534 del Ministerio del Medio Ambiente, con fecha 7 de junio de 2021. En ese sentido, a nuestro entender el proyecto es de aquellos que debiera ingresar obligatoriamente al SEIA por corresponder aplicación del literal s). Por tanto, es necesario que el proyecto considere adecuadamente la afectación del humedal durante la fase de ejecución de las obras, con el objeto de evitar alteraciones en los componentes bióticos y/o flujos ecosistémicos que puedan afectar el área protegida.”</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                       |
| <p><i>“Respecto del punto A.3.5 Condición de Riesgo Climático, la Dirección de Sostenibilidad observa que lo siguiente;</i></p> <p><i>a) El titular no considera la pérdida de Flora por Cambios de Precipitación, lo cual, de acuerdo con la plataforma ARCLIM, presenta un riesgo moderado y vulnerabilidad alta. Al respecto cabe destacar que, según la información presentada en la plataforma, se estima un fuerte aumento en el riesgo de sequía para la comuna, por tanto, se recomienda al titular del proyecto considerar esta cadena de riesgo en su análisis. Junto a lo anterior, se sugiere que se incorpore en el análisis no sólo de información general de la comuna, si no que se consideren variables como relieve, presencia de bosque nativo, presencia de cuerpos de agua, entre otros, que estén presentes dentro del área de influencia del proyecto y puedan verse impactados por el éste.</i></p> <p><i>b) El titular declara que el riesgo de inundaciones es Alto, pero que “El Proyecto no generará impactos en lo relativo a Inundaciones, debido a que no generará aguas residuales que pueden intensificar estos impactos, las aguas lluvias serán evacuadas a través de drenes de infiltración que se detallan en el Anexo N°3 Planos, mientras que las aguas servidas serán descargadas al sistema de alcantarillado público de acuerdo lo indicado con el certificado de factibilidad de la empresa Aguas Andinas adjunto en el Anexo N°2 Documentos.”. Al respecto, la Dirección de Sostenibilidad observa que, considerando que; i) el proyecto colinda con un Humedal Urbano protegido, ii) que no se cuenta con el cálculo de datos hidrológicos en base a la superficie del terreno en el Anexo N°3, iii) que el certificado de factibilidad de la empresa Aguas Andinas del Anexo N°2 está vencido, y iv) considerando los fenómenos climáticos extremos con altas precipitaciones ocurridos en los últimos 2 años, el titular debiera: a) presentar los cálculos mencionados, b) presentar un certificado de factibilidad de alcantarillado actualizado, y c) incorporar los fenómenos atmosféricos de alta precipitación, como “ríos atmosféricos”, en su análisis de condiciones de riesgo climático y d) incorporar medidas de prevención y Planes de Contingencias y Emergencias ante el riesgo de inundación. Por tanto, se solicita al titular incorporar la declaración a la información requerida sobre este punto para poder evaluar correctamente el impacto ambiental del proyecto relacionado con la condición de Riesgo climático.</i></p> <p><i>En este punto no se considera el riesgo de remoción en masa. En este contexto, cabe señalar que en el punto 3.1.3 “Extracción y uso de</i></p> | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Recursos Naturales” de la “Guía Metodológica Para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA” del SEA, se señala que cuando se efectúan trabajos de extracción o remoción de suelo para acondicionamiento de terreno, el titular del proyecto debe considerar que este puede aumentar la exposición o activar procesos erosivos que pueden desencadenar eventos de remoción en masa. Por tanto, Considerando; i) la ubicación del proyecto colindante con un Humedal Urbano protegido, ii) la existencia de pendientes pronunciadas en las inmediaciones al proyecto, iii) la existencia de cauces en el área de influencia del proyecto (quebradas), se solicita al titular que desarrolle un análisis de riesgo, peligro o susceptibilidad de remoción en masa con variables tales como relieve, presencia de cuerpos de agua, estimaciones de precipitación y escorrentía del área de influencia del proyecto, sobre todo en los sectores aledaños al proyecto. A lo anterior, debe sumarse el factor de temporalidad de las obras y acciones permanentes del proyecto, tal como menciona la “Guía Metodológica Para la Consideración del Cambio Climático en el SEIA”, del SEA.”</i></p>                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                       |
| <p><i>“Respecto del punto A.5.8. “Infraestructura de aguas lluvia”, la Dirección de Sostenibilidad observa que no se consideran medidas de mitigación en caso de precipitaciones intensas. Por tanto, se solicita al titular considerar recubrir el suelo con diseños y materiales que favorezcan la infiltración de las aguas lluvia, evitando el escurrimiento por superficies de faena que pudieran contaminar las aguas y establecer barreras o sistemas de colección de escorrentía, con el objetivo de prevenir el deterioro de la calidad y cantidad de agua que ingresa al Humedal Urbano protegido Tranque La Dehesa 1 y 2, que colinda con el proyecto.”</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |
| <p><i>“En el punto A.6.1.1 Control de vectores, el titular declara que “Esta fase del Proyecto contempla la incorporación de un sistema de control de vectores de interés sanitario, a través de la implementación de un cordón sanitario alrededor de la obra, el cual incluye tanto la desratización, desinsectación y sanitización de toda la instalación, de acuerdo con un plan periódico de trabajo, el que será efectuado por una empresa debidamente autorizada por la SEREMI de Salud”. Al respecto la Dirección de Aseo, Ornato e Higiene Ambiental observa que para planificar e implementar dicho sistema de control se debe considerar que el emplazamiento del proyecto se encuentra en un área en la que habita fauna nativa, lo que se evidencia en la Línea de Base de Fauna Terrestre contenida en el Anexo 4.8. En efecto, el área de emplazamiento del proyecto se ubica a pocos metros del humedal urbano declarado Tranque La Dehesa 1 y 2, y que, además, se encuentra a 0,5 km de distancia del Área e Preservación Ecológica definida por el PRMS y a 1 km del sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad “Colina-Lo Barnechea”. Por lo tanto, se solicita al titular presentar una metodología para el sistema de control de vectores que asegure que no se afectará negativamente a la biodiversidad nativa del área, en la cual para cada actividad se presenten los riesgos para la</i></p> | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| biodiversidad nativa y las medidas de prevención de impactos, además de un monitoreo de dichas medidas e impactos.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                |
| “En el punto A.6.6.1 Emisiones de material particulado y gases el titular declara que “A partir de lo anterior, se ha tomado como área de evaluación la totalidad de la superficie que comprende el humedal Tranque La Dehesa, bajo la premisa de que el cumplimiento en el borde del mismo asegura que no se afecta la vegetación contenida en el humedal, y así como tampoco a los seres humanos, los animales, sus comunidades y hábitats, y el suelo.” Al respecto la Dirección de Sostenibilidad observa que el titular no aborda el impacto potencial sobre posibles cambios en la composición química del cuerpo de agua Tranque La Dehesa 1 y 2 (ej. Aumento de turbidez). Por tanto, se solicita al titular analizar los posibles impactos sobre el humedal urbano declarado, dado que esa agua es destinada a consumo humano y su alteración podría tener impactos negativos para la salud pública.” | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “En relación con el punto A.6.7.1.1 Residuos sólidos domiciliarios, en la Tabla 49. “Residuos sólidos domiciliarios en la fase de construcción”, se detallan los residuos sólidos domiciliarios generados por los trabajadores en la obra. Al respecto la Dirección de Sostenibilidad observa que no se presentan cálculos ni explicaciones del procedimiento utilizado para obtener las estimaciones declaradas. Por lo tanto, se solicita al titular que proporcione una aclaración detallada sobre el método empleado para estimar la cantidad diaria de residuos sólidos domiciliarios generados durante la fase de construcción.”                                                                                                                                                                                                                                                                         | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “En el punto A.6.7.1.3. Escombros de obras, el titular declara que “El retiro se efectuará por empresas autorizadas por las entidades competentes, para ser trasladado a un sitio autorizado por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana para la disposición de residuos de la construcción y escombros, manteniendo un registro (boleta, factura u otro documento) en obra de dicho procedimiento”. Al respecto, la Secretaría Comunal de Planificación observa que el registro para el retiro de escombros no corresponde a una boleta o factura, ya que, debe ser un certificado de disposición final autorizado. Por tanto, se solicita al titular corregir lo indicado.”                                                                                                                                                                                                                            | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “Respecto del punto A.7 Descripción de la Fase de Operación, la Dirección de Sostenibilidad solicita al titular incluir en el acápite Partes y Obras del proyecto – Operación, la descripción de la piscina que aparece mencionada en el Anexo 7.1 Cartografías y Anexo 7.2 KMZ – Operación, describiendo la infraestructura que se ejecutará permitir el acceso a ella declarado en la Figura 2-3: Plantas de Edificio el Tranque Planta Piso 1 del punto del Anexo 4.1 Estudio de Mecánica de Suelos. Al respecto cabe señalar que en caso que dicha infraestructura de acceso considere que debe atravesarse la Quebrada “Cerro Botica”, el titular deberá tramitar el PAS 156, necesario para efectuar modificaciones de cauces.”                                                                                                                                                                          | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “Respecto del punto B.1.1.1.1. Ruido y vibraciones, la Dirección de Sostenibilidad observa que el titular no adjunta medios de verificación que permitan determinar la correcta determinación de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| la medición y modelación de ruidos. Por lo anterior, se solicita al titular adjuntar en los anexos las memorias de cálculo utilizadas en la determinación del modelo de impacto acústico en la fase de construcción del proyecto, para poder evaluar correctamente el impacto ambiental del proyecto derivado de “Ruido y Vibraciones”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                |
| “Respecto de la Figura 48 “Área de influencia directa componente aire” del punto B.1.1.1.2. Aire, la Dirección de Sostenibilidad observa que el titular solo considera en el área de emplazamiento del proyecto como Área de Influencia, siendo ello contradictorio ya que luego indica que el proyecto tendrá efectos en, por ejemplo, el Humedal Urbano Tranque La Dehesa 1 y 2. Por tanto, se solicita al titular actualizar la Figura y establecer correctamente el Área de influencia del componente Aire, considerando la dispersión de contaminantes emitidos por el material particulado que emitirá el proyecto en su Fase de Construcción y elaborar un correcto análisis de sus potenciales impactos.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “En el punto B.1.1.1.4. Agua, el titular declara que “El Proyecto se ubica en el sector hidrogeológico de aprovechamiento común (SHAC) Santiago Central (Acuífero Maipo), por lo que se ubica dentro de la zona de prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas según la Res. DGA N°22 del 1 de febrero de 2020.” Al respecto, la Dirección de Sostenibilidad solicita revise dicha información. Según nuestros registros, el SHAC que corresponde al proyecto es el del SHAC Las Gualtatas. De ser así, se solicita al titular corregir la información y analizarla según el SHAC que corresponde a la ubicación del proyecto.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “En relación con el punto B.1.2. Medio biótico, la Dirección de Sostenibilidad observa lo siguiente;<br>a) Se debe corregir la Carta de Ocupación de Tierras (COT) indicada tanto en este punto, como en la Línea De Base del Componente Flora y Vegetación contenida en el Anexo N°4.7. Lo anterior, ya que el área definida como humedal no corresponde a éste, sino que corresponde a un área con presencia de vegetación terrestre. Por lo tanto, también se deberá levantar la zona de dicha unidad. En este sentido, se solicita al titular gestionar la autorización de ingreso a esta área privada y completar el levantamiento de la línea de base de flora y vegetación para toda el área de influencia definida. Asimismo, se solicita indicar en la cartografía de la COT la ubicación de los ejemplares de árboles y arbustos aislados que se emplazan en otras formaciones, por ejemplo, el ejemplar de Vachellia caven, ubicado en la formación de pradera, de A. coluta y C. melitensis.<br>b) Se debe corregir el área de influencia de fauna nativa definida, tanto en este punto como en la Línea de Base del Componente Fauna Terrestre contenida en el Anexo N°4.8, incluyendo el espejo de agua del humedal urbano Tranque La Dehesa 1 y 2, toda vez que éste conforma el hábitat de muchas especies de aves. En efecto, en el numeral 3.2 de la Línea de Base del Componente Fauna Terrestre se reconoce al “humedal” como uno de los ambientes para la fauna | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| presentes en el área de influencia. Por tanto, se solicita al titular corregir lo señalado y agregar lo requerido.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                |
| “En relación con el punto B.4. Emisiones del proyecto, se reiteran las observaciones realizadas en los otros capítulos sobre las emisiones del proyecto. Por tanto, se solicita al titular actualizar la tabla contenida en el punto B.4. Emisiones del proyecto y realizar un correcto análisis que permitan determinar los antecedentes que justifican la inexistencia Artículo 11 de la ley que puede dar origen a la necesidad de efectuar un estudio de impacto ambiental.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “Al respecto, para un adecuado seguimiento de la medida, se solicita que al inicio de la Etapa de Construcción y al término de su primer semestre, se evacúe un informe del cumplimiento de la medida al SEA RMS, entidad que lo distribuirá a los Servicios competentes, entre ellos el Sub-Dpto de Medio Ambiente y Territorio (SDMAT) de la Dirección Regional de Vialidad MOP RMS, incluyendo el Listado de los camiones empleados en la construcción, con las respectivas patentes y fotografías de implementación de la medida en cada uno de ellos; más un plano en que se grafique la utilización de caminos de tuición del MOP durante la Etapa. Este proceso deberá repetirse semestralmente durante la Fase de Construcción del Proyecto.”                                   | ORD. N° 103/2024 (SEA-SEIA-DIA) del 12 de agosto de 2024, SEREMI MOP.                          |
| “Se observa que el proyecto se emplaza cercano al humedal Urbano declarado “Humedal - Tranque La Dehesa 1 y 2”, sin embargo la tipología de ingreso no incluye los literales p) y s) del art. 10 de la ley N°19.300, dado lo anterior se mantendrá en consideración lo señalado por la SEREMI de Medio Ambiente en la continuidad del proceso.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ORD. N° 103/2024 (SEA-SEIA-DIA) del 12 de agosto de 2024, SEREMI MOP.                          |
| “Se solicita al Titular en aras de un hábitat residencial integrado y mejor convivencia vecinal, incorporar medidas adicionales para el resguardo de ruidos molestos y suspensión de material particulado. El impacto acústico derivado de las actividades de la construcción es uno de los aspectos que genera mayor cantidad de reclamos por parte de la comunidad, por lo que se le solicita al Titular contar con un Plan de Seguimiento de material particulado y ruidos molestos, mediante mediciones realizadas en puntos estratégicos de receptores representativos del entorno del proyecto, considerando que se localiza en torno a conjunto habitacionales y establecimientos educacionales cuyo informe deben ser mantenidos en la obra.”                                   | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024.GORE RM.                                                |
| “Cuando la comunidad lo solicite, se considera relevante facilitar el inicio de un proceso de participación ciudadana. Esto, en el marco del artículo 4 de la Ley N° 19.300, que señala: “Es deber del Estado facilitar la participación ciudadana, permitir el acceso a la información ambiental y promover campañas educativas destinadas a la protección del medio ambiente”, teniendo presente que esta acción de participación es un principio de orden público en el Derecho Ambiental y, la jurisprudencia contenida en las sentencias dictadas por el Poder Judicial y Tribunales Ambientales, donde se asienta una interpretación amplia sobre la noción de carga ambiental, al mencionar que la mayoría de los proyectos que se sometan al SEIA generan beneficios sociales.” | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024.GORE RM.                                                |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| b) Disponer de un plan de seguimiento de ruidos, vibraciones y otros posibles impactos con una temporalidad de análisis trimestral que considere métodos participativos con vecinos, a fin de evaluar en el medio humano determinado en la DIA posibles efectos de las obras. Para lo cual se solicita realizar llamados activos y disponer de los medios necesarios para contactar adecuadamente con Juntas de Vecinos cercanas y receptores identificados en el análisis u otras formas de participación de la ciudadanía durante el periodo de obras.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024.GORE RM.                                               |
| “Se solicita al Titular ampliar información sobre los efectos relacionados con el aumento de tiempo de traslado especialmente en horarios de punta. Indicar rutas de ingreso y egreso durante las etapas de construcción y operación del proyecto, señalando su correlación con los flujos estimados y horarios de circulación e indicar en qué medida estas pueden impactar en el tránsito de entorno suministrando información con proyectos en evaluación o en construcción similares en el área de influencia o en la misma ruta de accesos.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024.GORE RM.                                               |
| “En el punto B.1.3.1.1. Grupo humano, así como en el Anexo N°4.4 “Estudio de Medio Humano” se especifican los actores claves dentro del área de influencia del proyecto. Al respecto la Dirección de Sostenibilidad observa que no se menciona a la empresa sanitaria Aguas Andinas dentro de dichos actores claves. Dado que el proyecto se emplaza contiguo al Humedal Urbano protegido Tranque La Dehesa 1 y 2, el que funciona como piscina de almacenamiento de Aguas Andinas para abastecimiento de agua, por lo que deben ser considerados como un actor clave. Por tanto, se solicita al titular que incorpore a este actor dentro de su estudio de medio humano y realice las actividades correspondientes (reuniones y entrevistas), a modo de hacer partícipe a un actor que no sólo es relevante para el territorio si no que podría verse seriamente afectado en sus funciones por el emplazamiento del proyecto.” | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Bamechea |
| “Respecto del punto C.1.2. Componente/materia: Ruido, la Dirección de Sostenibilidad realiza las siguientes observaciones.<br>a) Se deben considerar las observaciones realizadas respecto del Anexo N° 4.3 Estudio de Ruido y Vibraciones, en cuanto a que la Zonificación del Estudio no se realizó correctamente, ya que según su actualización debe el titular modificar la forma de cumplimiento de la normativa señalada en este punto, en caso de que corresponda.<br>b) Se debe incluir entre la normativa vigente para ruidos la nueva Ordenanza N°0011/2024, sobre ruidos molestos en la Comuna de Lo Bamechea, aprobada el 13 de marzo del presente año.”                                                                                                                                                                                                                                                            | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Bamechea |
| “En relación con este Capítulo, la dirección de Sostenibilidad observa que el titular debe agregar y analizar en su Plan de Cumplimiento de Legislación Ambiental aplicable las siguientes normativas, ya que no se encuentran consideradas, aun cuando aplican para la evaluación ambiental del proyecto.<br>a) Ley N° 21.202 de 2020 sobre Humedales Urbanos, y su                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Bamechea |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Reglamento, establecido en el Decreto N° 15 de 2020 del Ministerio del Medio Ambiente. Lo anterior considerando que, como ya se ha señalado reiteradamente, el proyecto colinda con el Humedal Urbano declarado Tranque la Dehesa 1 y 2, el cual se encuentra protegido al amparo de dicha normativa.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                |
| <p><i>“c) Decreto N° 30 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el que contiene el Reglamento sobre Mitigación de Impactos al Sistema de Movilidad Local derivados de proyectos de crecimiento urbano, toda vez que el titular declara que el proyecto cuenta con un IMIV ingresado a tramitación.</i></p> <p><i>a) La Ordenanza Local sobre medio ambiente de la comuna de Lo Barnechea, aprobada por Decreto N° 1977 con fecha 20 junio del 2016, en las partes en que se encuentre vigente.”</i></p> <p><i>g) Resolución D.G.A. exenta N° 2116 con fecha 31 de julio del 2024, en la que se determina las obras y características que deben o no se aprobadas por la Dirección General de Aguas en los términos señalados en el artículo 41 del Código de Aguas, relacionado a las modificaciones de cauces, considerando que el Titular va a intervenir la quebrada Botica.”</i></p> | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| <i>“En relación con este capítulo, la Secretaría Comunal de Planificación y la Dirección de Sostenibilidad observan que la instalación de un letrero informativo no es un Compromiso Ambiental Voluntario y no corresponde a un “Plan de Comunicación” como señalan el titular. Lo anterior, toda vez que la instalación de dicho cartel corresponde una obligación de la titular, consistente en mantener la información del proyecto a la vista y comunicarla a los vecinos. Por esto, se solicita al titular proponer acciones de gestión ambiental que establezcan objetivos con el fin de enfrentar un problema ambiental detectado, como por ejemplo alguna acción que propicie la promoción ambiental del Humedal Urbano declarado Tranque la Dehesa 1 y 2, el que se encuentra en predio colindante al proyecto y/o monitoreo de material particulado sobre el citado humedal.”</i>          | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| <i>“Por último, se solicita al titular agregar un nuevo compromiso ambiental voluntario que se haga cargo del rescate y relocalización para reptiles. Lo anterior debido que en el Anexo 4.8 Estudio de Fauna, el titular declara que “Debido a lo anterior, se propone como medida voluntaria la realización de un rescate y relocalización para reptiles, con el fin de disminuir el efecto potencial negativo que generarían las obras del Proyecto sobre las especies.”, sin embargo, en este capítulo no se agregó este compromiso.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| <i>“En relación con este capítulo la Dirección de Sostenibilidad y la Secretaría Comunal de Planificación sugieren que el titular realice una línea de base de Hongos y Líquenes, ya que en la visita a terreno realizada el 30 de julio de 2024, se observó la presencia de especies</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>de este reino, para las cuales no se ha considerado el impacto que el proyecto podría causar sobre ellas.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                           |
| <p>“En el Anexo 4.1 Mecánica de Suelos, se señala que “El porcentaje de hinchamiento libre y presión de hinchamiento registrado en ensayos de laboratorio para este estrato y su extensión hasta al menos 4,0 m bajo terreno natural por deslinde poniente de Torre A hace necesario que se tomen medidas de protección frente a cambios de humedad que puedan provocar cambios de volumen en estos suelos, afectando a elementos estructurales o de apoyo. Este aspecto ha sido llevado en consideración en este informe y deberá, igualmente, ser considerado por especialistas de aguas lluvias, saneamiento o afín, así como especialistas de pavimentos, al momento de desarrollar sus respectivos proyectos”. Según lo anterior, la Dirección de Sostenibilidad le solicita al titular que incorpore en la descripción del proyecto las medidas de protección necesarias frente a los cambios de humedad que puedan provocar cambios de volumen en los suelos identificados, que detalle las medidas concretas que se implementarán para proteger los elementos estructurales y de apoyo, y que explique cómo estas medidas han sido consideradas en el diseño del proyecto, no solo en los planos, sino también en la planificación y ejecución de la obra. Y, que, además, proporcione un plan de monitoreo y mantenimiento a largo plazo para asegurar la efectividad de estas medidas de protección a largo plazo.”</p> | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024,<br/>I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |
| <p>“3. Respecto del Anexo 4.2 Estudio Emisiones Atmosféricas, la Secretaría Comunal de Planificación observa lo siguiente:</p> <p>a) En el informe de estimación de material particulado sedimentable, el titular indica como factor de emisión la Demolición, en el que se define una superficie a demoler, sin embargo, en la descripción de proyecto se señala que éste no considera demoliciones. Por tanto, se solicita al titular aclarar este punto, señalando si el proyecto ejecutará o no demoliciones, y en el caso que no lo haga corregir el estudio señalado eliminado el factor de emisiones por demolición.</p> <p>b) En el cálculo de emisiones indirectas, la distancia recorrida desde el origen/destino, considera las rutas más cercanas, y no el escenario más desfavorable (lejano) tanto para insumos como residuos. Por tanto, se solicita al titular considerar el escenario más desfavorable para este cálculo.</p> <p>c) El estudio no considera el camión que humectará con “bishofita” de acuerdo con lo planteado en la descripción de proyecto, por tanto, no se están considerando sus emisiones. En este contexto, se solicita al titular incorporar las emisiones del camión mencionado dentro del estudio.</p>                                                                                                                                                                                | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024,<br/>I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>d) En el estudio se presentan datos por sector productivo asociados a la Región del Biobío. Por tanto, se solicita al titular corregir esta información.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                       |
| <p>“4. Respecto del Anexo 4.2 Estudio Emisiones Atmosféricas, la Dirección de Sostenibilidad observa lo siguiente:</p> <p>a) En el documento “Estimación de Material Particulado Sedimentable del Proyecto Habitacional Mirador El Tranque” - Complemento Informe Estudio De Emisiones Atmosféricas del Anexo 4.2 declaran que “El Proyecto consiste en la construcción de tres edificios residenciales de cinco pisos cada uno más una sala de máquinas”. Al respecto la Dirección de Sostenibilidad observa que en los KMZ asociados a la descripción del proyecto no declaran la existencia de la sala de máquinas, ni su ubicación. Por tanto, se solicita al Titular aclarar esta información.</p> <p>b) En el documento “Estimación de Material Particulado Sedimentable del Proyecto Habitacional Mirador El Tranque” - Complemento Informe Estudio De Emisiones Atmosféricas del Anexo 4.2, se debe entregar mayor información para evaluar lo indicado en la Figura 4-3. “Puntos en los cuales se evaluó la concentración de MPS”. Lo anterior debido a que el titular no adjunta el KMZ y tabla con las coordenadas UTM de P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7 y P8. Por tanto, se solicita al titular adjuntar la información requerida.</p> <p>c) El titular debe considerar la reforestación en el terreno de Aguas Andinas en el sector, y analizar los potenciales efectos del MPS sobre ella. Además, se solicita al titular que analice también la afectación sobre el Humedal Urbano Declarado Tranque la Dehesa 1 y 2, considerando que es una fuente de agua potable y que el impacto en ella puede afectar su calidad, principalmente por el aumento de la turbidez.</p> <p>d) En el punto 5.1.1 Emisiones durante el proceso de acopio del documento Estudio de Emisiones Atmosféricas, el titular informa que “en los últimos 3 años, en la estación de monitoreo más cercana al Proyecto, correspondiente a Las Condes, no se han detectado velocidades superiores a 5,4 m/s, siendo la velocidad más alta registrada 5,2 m/s. Por lo anterior, el factor de emisión es 0. El detalle de los registros se encuentra en el Anexo B. Registro de velocidad de viento del presente informe.”, Al respecto se observa que los datos presentados en el Anexo B de este estudio son de los años 2011 y 2012. Lo expuesto considera una incongruencia en la información del documento, considerando que han pasado 12 años de esas mediciones. Por tanto, se solicita al titular analizar los impactos con información actualizada.</p> <p>e) Para facilitar el análisis sobre 5.1.2. Emisiones durante el proceso de perforación, del documento Estudio de Emisiones Atmosféricas se solicita al titular indicar en el documento en que</p> | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>anexo se puede visualizar el “estudio de mecánica de suelos” mencionado.</i></p> <p><i>f) En el punto 5.1.9. Emisión por tránsito de vehículos por caminos no pavimentados del documento Estudio de Emisiones Atmosféricas, el titular se refiere a que se hizo el estudio considerando 10 tramos en total. Al respecto se observa que, tanto el documento, como en el KMZ no se indica a qué tramos corresponden. Por tanto, se solicita al titular entregar esta información para poder evaluar este componente adecuadamente.</i></p> <p><i>g) En la Figura 6. “Accesos Proyecto en Operación” del punto 6.3.1. Tránsito de vehículos por caminos pavimentados al exterior, del documento Estudio de Emisiones Atmosféricas, se puede observar un atraveso de la quebrada Botica, sin embargo, en la DIA no se incorpora la presentación del PAS 156: Permiso para efectuar modificaciones de cauce. Por tanto, se solicita al Titular incorporar el PAS 156 en la DIA, para dar cumplimiento al artículo 41 del Código de Aguas, que establece que “Se entenderá por modificaciones no solo el cambio de trazado de los cauces mismos, sino también la alteración o sustitución de cualquiera de sus obras de arte y la construcción de nuevas obras, como abovedamientos, pasos sobre o bajo nivel o cualesquiera otras de sustitución o complemento”.</i></p>                                                                                                                                                                                    |                                                                                                       |
| <p><i>“Respecto del Anexo N°4.5 Estudio de Movilidad, la Dirección de Tránsito y Transporte Público observa lo siguiente:</i></p> <p><i>a) En el punto 4.7.1 Fase de Construcción, se indica que los trabajadores, en el caso más desfavorable, se trasladarán hacia el proyecto como pasajeros de buses del sistema Red. Sin embargo, se indica que también los trabajadores se desplazarán por vehículos livianos. Por tanto, se solicita al titular aclarar esta información e indicar cual será el medio de traslado de los trabajadores junto con el lugar de estacionamiento que se utilizará en la fase de construcción y operación, de ser correcto que se trasladarán en vehículos livianos.</i></p> <p><i>b) Debe corregirse la Tabla 16. “Flujos de entrada y salida inducidos por los departamentos del Proyecto en fase de operación Torre A”, del punto 4.7.2 Fase de Operación, dado que no coinciden los flujos de entrada y salida de la torre A con los presentados en la Tabla 9. “Estimación de Tasas de Inducción de flujos de entrada y salida – Destino Vivienda / Departamentos Torre A”, del mismo Estudio. Por tanto, se solicita al titular corregir dichas tablas.</i></p> <p><i>c) En la Tabla 66. “Paraderos del sistema red evaluados fase de construcción y fase de operación”, del punto 6.4.2.2 Recorridos y Demanda de los Paraderos, debe actualizarse la información del ítem PC914, ya que el recorrido C14 se detiene en dicho paradero. Por tanto, se solicita al titular corregir la información declarada.</i></p> | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>d) En el punto 6.4.2.3 Frecuencia y Ocupación de Buses, se debe actualizar la información entregada con respecto a la categorización de los buses que transitan por la comuna, ya que se incluyen buses que no se encuentran transitando en la comuna actualmente. Por tanto, se solicita al titular corregir esta información.</p> <p>e) Por último, se señala que si bien, tanto en el estudio de Movilidad, como en la DIA, se indican que se realizarán 89 estacionamientos de bicicletas, no existe un catastro de las ciclovías que se encuentran dentro del área de influencia del proyecto. En ese sentido, se solicita incluirlo e indicar cómo se desplazarían los ciclos en caso de que no existan ciclovías actuales y/o proyectadas.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                       |
| <p>“Respecto del Anexo 4.3 Estudio de Ruido y Vibraciones, la Dirección de Sostenibilidad observa lo siguiente:</p> <p>a) En la Tabla 13. “Homologación Zona Receptores con Zonas D.S. N° 38/11 del MMA” del punto 6.4 Zonificación según IPT y Homologación con D.S. N°38/11 MMA, del Estudio, se hace referencia a zonas según PRC Comuna de San Miguel/San Joaquín, debiendo hacer referencia a comuna de Lo Barnechea. Por tanto, se solicita corregir esa información e incorporar la información correspondiente a la comuna de Lo Barnechea.</p> <p>b) Respecto de las tablas N°28, 29 y 30 del punto 8.2 Resultados Referenciales (Sin medidas de Control) y las Tablas N°34 y 35 del punto 10.1 Ruido Regulado por D.S. N°38/11 MMA, se observa que los límites [dB(A)] de los receptores R2, R5, R5 y R6 están mal evaluados, ya que se encuentran en una zonificación que no corresponde. Por tanto, se solicita al titular corregir la información y análisis según la correcta zonificación del sector.</p> <p>c) Según la Figura 26. “Ubicación de Cierre Perimetral de OSB”, del punto 9.1.1 Fase de Construcción, el túnel del camión mixer se ubica en la franja de restricción de la quebrada afluente A. Por tanto, se solicita al titular modificar la ubicación de esa infraestructura.”</p> | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |
| <p>“Respecto del Anexo N°4.7 Informe de caracterización de Flora y vegetación, se reiteran las observaciones señaladas en el punto B.1.2. Medio biótico, en cuanto a que se debe corregir la Carta de Ocupación de Tierras (COT). Lo anterior, ya que el área definida como humedal no corresponde a éste, sino que corresponde a un área con presencia de vegetación terrestre. Por lo tanto, también se deberá levantar la zona de dicha unidad.</p> <p>En este sentido, se solicita al titular gestionar la autorización de ingreso a esta área privada y completar el levantamiento de la línea de base de flora y vegetación para toda el área de influencia definida. Asimismo, se solicita indicar en la cartografía de la COT la ubicación de los ejemplares de árboles y arbustos aislados que se emplazan en otras formaciones, por ejemplo, el ejemplar de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Vachellia caven</i> , ubicado en la formación de pradera, de <i>A. coluta</i> y <i>C. melitensis</i> .”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                |
| “9. Respecto del Anexo N°4.8 Informe de caracterización de Fauna, se reiteran las observaciones señaladas en el punto B.1.2. Medio biótico, en cuanto a que se debe corregir el área de influencia de fauna nativa definida, incluyendo el espejo de agua del humedal urbano Tranque La Dehesa 1 y 2, toda vez que éste conforma el hábitat de muchas especies de aves y de aclarar si en el área de influencia definida existen sitios de reproducción o nidificación.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “10. En relación con el Anexo 4.9 Estudio de Paisaje, se reitera observación en cuanto a que el titular debe replantear el área de influencia y caracterización del valor paisajístico que posee este proyecto y sus posibles impactos. Esto debido a que el titular no aplicó adecuadamente la “Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA, la que en su acápite 3.3.1 señala que “Los puntos de observación se establecen considerando el emplazamiento del proyecto. Estos puntos de observación se deben ubicar en los sectores de mayor acceso para un observador cualquiera y desde donde sea posible visualizar el paisaje y las partes y obras del proyecto”. En este sentido, el titular no cumple con definir puntos de observación desde los que se pueda visualizar el proyecto. En efecto, en la Tabla 10. “Puntos de Observación” (acápite 5.3 Determinación de la visibilidad del paisaje) del Estudio de Paisaje contenido en el Anexo 4.9, no se incluyó ningún punto en sector del acceso del proyecto, esto es en la intersección de las venidas Paseo Pie Andino y Panorámica Sur, lugar desde donde se puede observar el área del proyecto y también el humedal urbano Tranque La Dehesa 1 y 2. Asimismo, en la mayoría de los puntos de observación presentados en los acápites 5.1.3 y 5.3 del estudio no se logra visualizar el proyecto. Por lo tanto, se solicita al titular redefinir los puntos de observación y presentar fotografías desde cada punto indicando la ubicación del proyecto. Asimismo, de acuerdo con la ubicación de estos nuevos puntos de control, se solicita al titular volver a definir el área de influencia y la caracterización del paisaje, y con ello reevaluar los posibles impactos negativos al paisaje.” | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “11. En la Tabla N°9 Análisis de Valor Paisajístico, del el Anexo 4.9 Estudio de Paisaje, se señala la “Presencia de canales de regadío y Estero Lampa en el Área de influencia” como característica del atributo agua del área de influencia de Paisaje de este proyecto. Al respecto, la Dirección de Sostenibilidad observa que se debe corregir dicha característica, pues no corresponde a las características del atributo agua de la comuna de Lo Barnechea. En efecto, en el área del proyecto existen dos quebradas intermitentes, próximas al Humedal Urbano Tranque La Dehesa, el que se compone por un espejo de agua permanente. Junto con esto, dentro del área de influencia se encuentran esteros. En ese contexto, la valoración de este atributo correspondería a Alta. Por lo tanto, se                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>solicita al titular corregir esta valoración y reevaluar el valor paisajístico.”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                       |
| <p>“12. Respecto del Anexo N°4.10 Análisis Susceptibilidad humedal urbano Mirador Tranque La Dehesa, la Dirección de Sostenibilidad realiza las siguientes observaciones:</p> <p>a) Se reitera la observación en relacionada con las figuras 61 y 62 del capítulo Descripción del Proyecto, las que declaran las distancias del proyecto al espejo de agua, considerando la información de invierno 2019 y verano 2020, sin considerar información reciente sobre el estado del humedal. Por tanto, se solicita al titular actualizar las imágenes y realizar un análisis con información más actualizada.</p> <p>b) Se solicita al Titular entregar información sobre las fechas en las que se ejecutaron las 2 campañas de prospección realizadas, las cuales no son mencionadas en el informe de este Anexo.</p> <p>c) En este estudio el Titular declara que “Considerando las obras descritas en la Descripción del Proyecto, todas las aguas lluvias provenientes del edificio y terreno serán conducidas mediante canaletas hacia cámaras decantadoras (zanjas drenes), calculadas a través de datos hidrológicos en base a la superficie del terreno.”. Sin embargo, se observa que el titular en el Anexo N°3.4, en el que describe el proyecto de aguas lluvias, no incorpora la totalidad de las obras a construir, dejando fuera por ejemplo las áreas verdes y el sector de la piscina. Por tanto, se solicita al titular corregir los planos e incorporar la totalidad del área y obras del proyecto en ellos.</p> <p>d) En el punto 2.4 Caracterización de fauna, se hace referencia a la fauna nativa según la información levantada en la línea de base de fauna terrestre de este proyecto. Al respecto se observa que dicha línea de base no consideró el Humedal dentro de su área de influencia, por lo que no se levantó la riqueza y abundancia de especies que habita en el Tranque La Dehesa 1 y 2. En este sentido, no se puede descartar con propiedad el posible impacto a la fauna del humedal, pues no se cuenta con dicha información. Por lo tanto, se solicita al titular levantar la riqueza y abundancia de fauna del humedal, especialmente de avifauna y reevaluar el posible impacto a este componente. Además, se solicita realizar un monitoreo constante de estas variables antes de ejecutado el proyecto y durante la implementación de éste.</p> <p>e) Finalmente, se solicita al titular realizar el monitoreo constante de la calidad de aguas del humedal, en consideración al impacto por material particulado que puede causar el proyecto sobre este atributo, lo que sin duda podría afectar directamente en la fauna que habita en el Humedal Urbano Protegido Tranque La Dehesa 1 y 2.”</p> | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>“8. En el acápite de Determinación y justificación del Área de Influencia, específicamente en Medio Biótico Flora y Vegetación y Fauna, indican que se incluye “el Área del Proyecto más el borde sur del humedal hasta el espejo de agua”, sin embargo, el área que recibirá un mayor impacto será el borde norte del humedal. Por tanto, se solicita al titular aclarar la información o mejorar la redacción.”</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |
| <p><i>“En el apartado en que se menciona el Artículo 9. - Valor paisajístico o turístico, no se considera la vista al humedal, ni la alta afluencia de ciclistas en el sector de construcción. Por tanto, se solicita al titular considerar lo señalado.”</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |
| <p><i>“Ley N° 21.455 de 2022, Ley Marco de Cambio Climático, toda vez que el SEIA exige la consideración del cambio climático en la evaluación ambiental de proyectos.”</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |
| <p><b>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el Proyecto o actividad</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                       |
| <p><i>“En relación con el Capítulo G Relación con políticas, planes y programas de desarrollo, se sugiere considerar el siguiente documento:<br/>Estrategia Nacional de Seguridad de Tránsito, la cual establece como uno de sus objetivos “Reducir en 30% los fallecidos en el tránsito para el 2023”. En este contexto, se sugiere evaluar la incorporación de medidas de seguridad vial como parte de los compromisos ambientales voluntarios, con el fin de alinearse con dicha estrategia.”</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Oficio N° 23894/2024 SRM-RM del 12 de agosto de 2024, SEREMITT.</p>                                |
| <p><i>“Respecto del texto del punto A.3.3. Superficies, la Dirección de Obras Municipales observa que debe corregirse la aplicación del beneficio normativo otorgado al proyecto por acogerse a conjunto armónico. Lo anterior, dado que para la aprobación del permiso de edificación 052/2023 el propietario solicitó acogerse al Art. 2.6.4 N°1 letra c) de la OGUC, relacionado con la Condición de Dimensión, y en consecuencia al inciso 2° del art. 2.6.5, de este cuerpo normativo, el que permite exceder solo hasta en un 30% el coeficiente de constructibilidad establecido por el Plan Regulador respectivo. Sin embargo, en este punto el titular declara que se acoge al inciso 1° del referido artículo 2.6.5, lo que debe ser corregido, ya que los cálculos del coeficiente de constructibilidad permitidos para el proyecto corresponden a lo señalado en el inciso segundo del artículo 2.6.5 y no al inciso primero, por lo que debe rectificarse este punto de acuerdo con lo aprobado por la Dirección de Obras Municipales. Asimismo, en este contexto, el titular debe rectificar el coeficiente de ocupación de suelo, el coeficiente de construcción en 1° subterráneo, la densidad y superficies tanto útiles como comunes, para que sean coherentes con el permiso 052/2023 aprobado por la Dirección de Obras Municipales. Por tanto, se solicita al titular corregir lo señalado, y dar cumplimiento a la normativa urbanística con la que se aprobó el proyecto.”</i></p> | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>“En relación con el punto A.6.1.3 Habilitación, uso y cierre de las instalaciones de apoyo a las faenas de construcción, la Dirección de Obras Municipales observa que debe señalarse que las instalaciones de faenas y los cierros provisorios deberán contar con Autorización de Obras Preliminares, conforme al Art. 5.1.3. de la OGUC. Por tanto, se solicita al titular señalar lo requerido.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| <i>“Se solicita un análisis de los siniestros (accidentes) del área de influencia de los últimos 5 años.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Oficio N° 23894/2024 SRM-RM del 12 de agosto de 2024, SEREMITT.                                |
| <i>“Se solicita al Titular aclarar las medidas que incorporará el proyecto respecto al acondicionamiento térmico de la construcción.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Oficio N° 1980 del 14 de agosto de 2024, MINVU RM.                                             |
| <i>“Según el Ministerio de Salud (2014), una de las principales causas de muerte en niños mayores a un año son las caídas, motivo por el cual, se recomienda destinar esfuerzos para anteponerse a los posibles riesgos. En este sentido, se solicita al Titular considerar como Compromiso Ambiental Voluntario la instalación de mallas de seguridad en sectores de terrazas y ventanales, con la finalidad de evitar que cualquier infante o persona adulta pueda caer de algún departamento.”</i>                                                                                                                                                                                               | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024, GORE RM.                                               |
| <i>“Además, se solicita suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario orientado a comprometer la devolución de los implementos y artefactos dañados o usados por bomberos durante una eventual emergencia iniciada en el Proyecto o alguno de sus departamentos.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024.GORE RM.                                                |
| <i>“2.1. Se indica al Titular, que deberá considerar como parte de la normativa ambiental aplicable al proyecto el D. Ex (MINECON) N.º 878/2011. Para lo cual, se deberá entender el presente decreto como un esfuerzo sectorial de conservación sobre especies protegidas destinado a evitar mortalidades no deseadas por actividades antrópicas.<br/>2.2. Se indica al titular que deberá considerar el Artículo N.º 136 de la LGPA como parte de la normativa ambiental del proyecto y especificar en su forma de cumplimiento las medidas a implementar destinadas a evitar alteraciones significativas en la calidad del ecosistema acuático asociado al área de influencia del proyecto.”</i> | ORD. N° (D.AC.) ORD. SEIA. N° 403 del 20 de agosto de 2024, SUBPESCA                           |
| <i>“Respecto del plano punto 3.2 Instalación de Faenas, la Dirección de Obras Municipales observa que se debe incorporar una nota en el acceso y salida de camiones, indicando que su ancho está sujeto a aprobación de la Dirección de Tránsito de la Municipalidad de Lo Barnechea. Por lo tanto, se solicita al titular incorporar lo requerido.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| <b>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas. Además, fueron desarrolladas en la DIA.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                |
| <i>“Respecto del punto A.3.4. Justificación de localización, y de la “Tabla 7. Descripción uso de suelo”, del mismo punto, la Dirección de Asesoría Urbana y Espacio Público, observa que deben corregirse las zonas del Plan Regulador Comunal Vigente que aplican en el sector. Por tanto, se solicita al titular corregir lo indicado señalando que “El área o zona en la que se emplaza el</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Proyecto corresponde a Zona L, subzona L1, “Densificación Circunvalación Vial” cuyo uso permitido es residencial, y Zona J La Dehesa cuyo uso permitido corresponde a Residencial, Áreas Verdes y Espacio Público”.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                |
| <i>“En relación con la Figura 19. Vialidad en el 1º Piso del punto A.5.3.1 Vialidad interna, la Dirección de Obras Municipales observa que se debe identificar la rampa de acceso de los edificios B y C, con el color que le corresponde de acuerdo con la simbología que se le asigna en la misma figura. Por tanto, se solicita al titular corregir dicha figura según lo indicado.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| <i>“En el punto A.6.2. Cronología, el titular señala que “El hito que da inicio a esta Fase corresponde a Habilitación del Terreno, que consiste en la instalación de contenedores marítimos acondicionados, Instalación de empalmes provisorios de las instalaciones de electricidad, agua potable y alcantarillado y oficinas, instalación del cartel informativo y de señalética”. Al respecto la Secretaría Comunal de Planificación observa que en dicha descripción no se señalan el establecimiento de los cierres perimetrales que se mencionan como parte de la instalación de faenas en este mismo capítulo y en otros documentos de la DIA. Por tanto, se solicita al titular aclar si dichos cierres están comprendidos en el hito “habilitación del terreno” como parte del inicio de las obras y mencionarlo en el cronograma del proyecto.”</i> | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| <i>“En el punto A.6.6.1 Emisiones de material particulado y gases, el titular declara que “Se establecerá también un encargado de recibir y buscar solución a posibles quejas de la comunidad disponiendo los medios de comunicación pertinentes para estos temas.” Respecto de ello, la Dirección de Sostenibilidad solicita al titular informar al municipio el nombre dicho encargado y su número de contacto, para contar con esta información en caso que se reciban denuncias realizadas por los vecinos a raíz de la ejecución de las obras del proyecto.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| <i>“En el marco de las obras de mejoramiento de espacio público que lleve a cabo el proyecto, se solicita adquirir un Compromiso Ambiental Voluntario para el soterramiento de redes eléctricas del Proyecto.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024, GORE RM.                                               |
| <i>“En la misma línea anterior, una vez realizada la estimación solicitada para la fase de operación que dé cuenta de la afluencia de ingreso y salida de vehículos por hora en el recinto, indicar si el proyecto contemplará medidas de mitigación sobre el sistema de transporte urbano, en las vías de entorno y acceso al proyecto. Al respecto, de no considerarse medidas de remediación sobre el transporte, se solicita evaluar el estado actual de veredas de tráfico peatonal desde los paraderos cercanos, y comprometer un trabajo de mejoramiento del espacio público (veredas, bordes y soleras) inmediato al proyecto.”</i>                                                                                                                                                                                                                    | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024, GORE RM.                                               |
| <i>“Dada la relevancia del tema, se reitera que, en el marco de la promoción de medida de construcción sustentable, se solicita al Titular indicar si el proyecto en evaluación contempla medidas</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024, GORE RM.                                               |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>relativas a la gestión eficiente del recurso hídrico durante su etapa de operación. Al respecto, se solicita Suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario orientado a ejecutar un Programa de Reutilización de aguas grises, junto con implementar un protocolo de operación para la fase de Operación del Proyecto.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                |
| <i>“En relación con este Anexo, la Dirección de Sostenibilidad observa que, términos generales en este documento se describen los títulos según sus definiciones, sin proporcionar información específica sobre el proyecto. Se solicita al Titular mejorar la redacción e incorporar información sobre el proyecto, más que las definiciones de los títulos.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| <b>Otros: La observación fue abordada por el Servicio competente</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                |
| <i>“No entrega antecedentes suficientes sobre el sistema de alcantarillado de aguas servidas, toda vez que el servicio competente en esta materia (Superintendencia de Servicios Sanitarios) señala en este proceso de evaluación que el certificado de factibilidad de servicios sanitarios se encuentra caduco.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Oficio ORD. N°243874 del 09 de agosto de 2024, SEREMI de Medio Ambiente.                       |
| <i>“1.- Rectificar la modelación de ruido considerando fuentes de ruido puntuales.<br/>2.- Rectificar los receptores de fauna, ya que estos deben ser considerados como polígonos, no como puntos.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Oficio ORD. N°243874 del 09 de agosto de 2024, SEREMI de Medio Ambiente.                       |
| <i>“4.- Ampliar la presentación estableciendo los medios de verificación que permitan acreditar la correcta implementación de las medidas de control de ruido, tanto a nivel de suelo como en altura. Para lo anterior, deberá considerar las dimensiones y materialidad de las barreras acústicas, además de los medios que permitan acreditar la hermeticidad en la instalación de los paneles, entre ellos, vanos y el suelo.<br/>5.- Deberá dar cumplimiento a lo establecido en el D.S N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Oficio ORD. N°243874 del 09 de agosto de 2024, SEREMI de Medio Ambiente.                       |
| <i>“De acuerdo con lo expuesto en Ficha Resumen para cada fase del proyecto, el titular deberá actualizar los antecedentes en virtud de las observaciones del presente Oficio.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Oficio OR. D.G.A. RMS N°1074 del 12 de agosto de 2024, DGA.                                    |
| <i>“En el punto A.5.8. “Infraestructura de aguas lluvia”, el titular declara que “las aguas lluvias provenientes del edificio y terreno serán conducidas mediante canaletas hacia cámaras decantadoras (zanjas drenes), calculadas a través de datos hidrológicos en base a la superficie del terreno”, datos que deberían estar especificados en el Anexo 3. Sin embargo, la Dirección de Sostenibilidad observa que el mencionado Anexo 3 no presenta dichos cálculos. Por tanto, se solicita al titular presentar los cálculos de índice de aguas lluvias del área, el coeficiente de ponderación de la zona y el índice de infiltración de aguas lluvias del terreno, considerando no sólo los promedios de precipitaciones de los últimos años, sino que también los volúmenes de precipitación ocurridos durante el año 2024. Lo</i> | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| anterior considerando que eventos de precipitación intensa como los ríos atmosféricos registrados este año, se han vuelto más frecuentes en el último tiempo por el cambio climático y es probable que continúen ocurriendo. A este respecto, se debe tener en consideración también que el proyecto colinda con el Humedal Urbano protegido Tranque La Dehesa 1 y 2, haciéndose necesario asegurar que esta área protegida no se verá afectada por la escorrentía proveniente del proyecto, sobre todo en la fase de construcción de las obras.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                |
| “En el punto A.7.1.4 Operación del sistema de aguas lluvias, el titular indica que “Para mayor detalle, revisar el Proyecto de Aguas Lluvias del Anexo N°3 de la DIA.” Al Respecto, la Dirección de Sostenibilidad observa que en el Anexo señalado solo se presentan los planos, sin mayor detalle y tampoco incorporan la zona oeste del proyecto, en la que se ubicarán áreas verdes y piscina. Por tanto, considerando que el proyecto colinda con el Humedal Urbano Tranque La Dehesa 1 y 2, se solicita al titular incluir cálculos de escorrentía para evaluar si el diseño es adecuado para el volumen de agua esperado en un periodo de retorno de 100 años.”                                                                                                                                                                                                                                        | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “En relación con el punto A.7.1.5 Operación del sistema de aguas lluvias, la Dirección de Obras Municipales observa que debe rectificarse la declaración que señala que “las aguas lluvias serán interceptadas por canaletas, las cuales mediante bajadas y colectores aéreos conducirán las aguas lluvias a drenes de infiltración ubicados en áreas verdes y subterráneos”. Lo anterior, ya que, de acuerdo con el proyecto de instalación de aguas lluvias domiciliario realizado por la empresa Tefra, presentado como antecedente para la aprobación del permiso de edificación 052/2023, el agua lluvia se conducirá principalmente a un sistema de infiltración ubicado en las áreas verdes en 1° piso, no a drenes de infiltración en subterráneo como indica el titular. Por tanto, se solicita al titular corregir lo indicado, y apegarse a lo aprobado por el permiso de edificación respectivo.” | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “En relación con el punto A.6.1.2.4. Corta de flora y vegetación, la Dirección de Sostenibilidad sugiere al titular incluir en este acápite que el área de influencia del proyecto se encuentra protegido por el D.S. 82/1974 del Ministerio de Agricultura, el que prohíbe la corta de árboles y arbustos en la zona cordillerana y precordillerana de la provincia de Santiago. Asimismo, se solicita al titular aclarar si en el área de influencia del proyecto se realizará la corta de árboles y/o arbustos nativos, en caso que sea así, se debe gestionar el respectivo permiso para la corta de árboles y/o arbustos aislados ubicados en áreas declaradas de protección correspondiente al PAS N°153 Permiso para la corta de árboles y/o arbustos aislados ubicados en áreas declaradas de protección.”                                                                                            | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “En el punto A.6.1.6 Transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del predio, se detalla que “en fase de construcción aportados a los buses del Sistema Red, se considera como pasajero a los trabajadores que se desplazan en transporte público (14,2%) y en modo de transportes Buses del Sistema Red (76,6%)”. Al respecto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| la Dirección de Sostenibilidad observa que el paradero más cercano al proyecto queda entre 20 y 30 minutos a pie. Por tanto, se sugiere que el titular ofrezca un medio de transporte como bus o camioneta de acercamiento para la mano de obra del proyecto durante la fase de construcción y operación.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                |
| “Sobre el punto A.6.4.1 Agua, y A.6.4.8 Resumen, la Dirección de Obras Municipales, la Dirección de Sostenibilidad y la Secretaría Comunal de Planificación observan que el certificado de factibilidad de agua potable y alcantarillado debe ser actualizado y/o reemplazado, ya que por una parte se encuentra vencido, y por otra que no corresponde al presentado como antecedente para el otorgamiento del permiso de edificación del proyecto. Por tanto, se solicita al titular reemplazar el certificado de factibilidad de agua potable y alcantarillado N°1392, del 02.09.2021, por el certificado N°00341, de fecha 30.03.2023, el que fue presentado como antecedente para la aprobación del permiso de edificación 052/2023.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “En el punto A.6.5. Extracción de recursos naturales, el titular declara: “Se aclara que realizará el retiro de la capa superficie de suelo natural, así como también de la flora y vegetación existente al interior del sitio, exceptuando las franjas de protección asociada a los cursos de agua”. Al respecto, la Dirección de Sostenibilidad solicita al titular aclarar la cantidad y especies de los ejemplares vegetales que serán extraídos, toda vez que el área de influencia del proyecto se encuentra regulada por el D.S. 82/1974 del Ministerio de Agricultura, que prohíbe la corta de árboles y arbustos en la zona cordillerana y precordillerana de la provincia de Santiago.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “Sobre el punto A.6.6.2.2. Residuos líquidos domésticos (aguas servidas), se reitera la observación respecto del documento de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado presentado por el titular.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |
| “Respecto del punto B.1.4. Valor paisajístico o turístico, la Dirección de Sostenibilidad recomienda al titular revisar el área de influencia y caracterización del valor paisajístico que posee este proyecto y sus posibles impactos. Esto debido a que el titular no aplicó adecuadamente la “Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA, la que en su acápite 3.3.1 señala que “Los puntos de observación se establecen considerando el emplazamiento del proyecto. Estos puntos de observación se deben ubicar en los sectores de mayor acceso para un observador cualquiera y desde donde sea posible visualizar el paisaje y las partes y obras del proyecto”. En este sentido, el titular no cumple con definir puntos de observación desde los que se pueda visualizar el proyecto. En efecto, en la Tabla 10. “Puntos de Observación” (acápite 5.3 Determinación de la visibilidad del paisaje) del Estudio de Paisaje contenido en el Anexo 4.9, no se incluyó ningún punto en sector del acceso del proyecto, esto es en la intersección de las avenidas Paseo Pie Andino y Panorámica Sur, lugar desde donde se puede observar el área del proyecto y también el humedal urbano Tranque La Dehesa 1 y 2. Asimismo, en la mayoría de los puntos de | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Barnechea |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| observación presentados en los acápite 5.1.3 y 5.3 del estudio no se logra visualizar el proyecto. Por lo tanto, se solicita al titular redefinir los puntos de observación y presentar fotografías desde cada punto indicando la ubicación del proyecto. Asimismo, de acuerdo con la ubicación de estos nuevos puntos de control, se solicita al titular volver a definir el área de influencia y la caracterización del paisaje, y con ello reevaluar los posibles impactos negativos al paisaje.”                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 |
| “Se requiere que el Titular suscriba el Compromiso Ambiental voluntario de contar con buses de acercamiento para los trabajadores que tendrá el Proyecto, ya sean directos o indirectos, siendo un beneficio para los trabajadores de forma permanente en todas las etapas y partes del Proyecto.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024.GORE RM. |
| “11. Dada la duración de las obras, las características viales de la zona de construcción del mismo y la eventual convergencia temporal con otras obras en el sector, se solicita tomar en cuenta los impactos que tendrá esta iniciativa en el espacio público circundante, para lo cual se solicita:<br>a) Disponer de estacionamientos interiores o arrendar espacios a fin de no utilizar las calles cercanas con vehículos de personal de las obras, de forma de no aumentar la carga que significa ello en el espacio público.<br>c) No realizar actividades que involucren el tránsito, detención y circulación de vehículos pesados en horario punta mañana o punta tarde, fuera del área de construcción utilizando vías del entorno destinadas al tránsito.” | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024.GORE RM. |
| “d) En relación con los cierres perimetrales a ejecutar asociados a la fase de construcción del Proyecto, se solicita indicar si el proyecto considera, iluminación exterior, medidas de seguridad con enfoque de género, incorporación de medidas de urbanismo táctico sobre el cierre, y en general diseños pensados en eliminar espacio oscuro e inseguro. Al respecto, se solicita articular a modo de un Compromiso Ambiental Voluntario medidas de Seguridad e Iluminación con participación vecinal y elementos de arte sobre uro de cierre.”                                                                                                                                                                                                                   | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024.GORE RM. |
| “Se solicita al Titular suscribir un Compromiso Ambiental Voluntario de sostener reuniones de coordinación con bomberos, a fin de evaluar riesgos potenciales, rutas de acceso, costos posibles, consecuencias y efectos de emergencias, a fin de incluir dichas recomendaciones en el “Plan de Emergencia y Contingencias” del Proyecto.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024.GORE RM. |
| “Respecto a la gestión de residuos, principalmente los domiciliarios y asimilables a domiciliario, se requiere al Titular aclarar si durante la etapa de Construcción de considera la separación de origen de los residuos, a fin de ser entregados a un tercero que pueda reciclarlos y sean entregados a un receptor final autorizado.”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024.GORE RM. |
| <b>Otros: La solicitud se encuentra contenida dentro de los antecedentes que presentó el Titular en la DIA.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <i>“Respecto de los residuos domiciliarios generados en la etapa de construcción, el titular deberá instalar contenedores con tapa hermética, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas, estos residuos deben ser retirados con frecuencia de 2 a 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, por tanto, generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones, otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad.”</i>                                                                                                | Oficio ORD. N°1987 del 09 de agosto de 2024, SEREMI de Salud.            |
| <i>“El proyecto deberá incorporar un sistema de control de vectores de interés sanitario, a través de la implementación de un cordón sanitario alrededor de la obra, que incluya tanto la desratización, desinsectación y sanitización de toda la instalación, de acuerdo a un plan periódico de trabajo (programa de control de vectores sanitarios) efectuado por una empresa debidamente autorizada por esta SEREMI de Salud.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Oficio ORD. N°1987 del 09 de agosto de 2024, SEREMI de Salud.            |
| <i>“En caso de producirse un accidente de derrame o descarga accidental de aceites, líquidos hidráulicos y/o combustible durante la etapa de construcción, el titular debe recuperar y almacenar los residuos en tambores con tapa, en un sector con piso impermeable, con control de derrame, bajo techo y señalizado, para luego ser dispuesto en sitios autorizados por esta Autoridad Sanitaria. Este tipo de residuos, por sus características, es considerado un residuo peligroso, por lo que para proceder a su mejor manejo, eliminación y/o tratamiento en planta autorizada, el titular deberá dar cumplimiento a lo indicado en el D.S. N° 148 de 2003 del MINSAL, que “APRUEBA REGLAMENTO SANITARIO SOBRE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS”.</i> | Oficio ORD. N°1987 del 09 de agosto de 2024, SEREMI de Salud.            |
| <i>“El titular deberá declarar las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por su proyecto, además de dar cumplimiento a todas aquellas exigencias contenidas en el Decreto N°1/2013 “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”, a través del sistema de Ventanilla Única asociado al citado decreto. Lo anterior sin perjuicio de las obligaciones establecidas en la legislación vigente, relativa a estas materias.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                   | Oficio ORD. N°243874 del 09 de agosto de 2024, SEREMI de Medio Ambiente. |
| <i>“Se solicita detallar el horario de ingreso y egreso de los trabajadores y especificar si trabajarán los días sábados.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Oficio ORD. N°23894/2024 SRM-RM del 12 de agosto de 2024, SEREMITT       |
| <i>“Se solicita presentar un Plan de Riesgos de Desastres Naturales, teniendo especial énfasis en medidas de contingencia y mitigación en cuanto a riesgos socionaturales, como remociones en masa, incendios, sismos, etc.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024, GORE RM.                         |
| <i>“Se solicita presentar el Permiso de Edificación del Proyecto.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Oficio N°4240 del 20 de agosto de 2024, GORE RM.                         |
| <b>Otros: La observación consiste en un comentario</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                          |
| <i>“Respecto de si la Declaración de Impacto Ambiental entrega los antecedentes necesarios para evaluar que el proyecto no requiere</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Oficio OR. D.G.A. RMS N°1074 del 12 de agosto de 2024, DGA.              |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>presentar un Estudio de Impacto Ambiental, y por lo tanto, no genera o presenta los efectos adversos, características o circunstancias sobre el recurso agua, señalados en el artículo 11 de la LBGMA, este servicio emitirá una opinión una vez sean respondidas las presentes consultas, y se tenga claridad de los efectos asociados al Recurso Hídrico.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                               |
| <i>“A partir de lo anterior, Servicio mantiene pendiente el pronunciamiento en relación a descarga de aguas lluvias en las quebradas, que pudiesen requerir un PAS 156 y/o 157 de competencia DGA.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Oficio OR. D.G.A. RMS N°1074 del 12 de agosto de 2024, DGA.                                   |
| <i>“En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el Titular para el Proyecto, este servicio mantiene pendiente su pronunciamiento, respecto de la aplicabilidad de los PAS del RSEIA, de competencia de la DGA, hasta la obtención de las respuestas al presente Oficio.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Oficio OR. D.G.A. RMS N°1074 del 12 de agosto de 2024, DGA.                                   |
| <i>“Lo anterior, sin perjuicio de los pronunciamientos que puedan emitir las Direcciones Regionales de Obras Hidráulicas y DG Aguas, ambas del MOP RMS.”</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ORD. N° 103/2024 (SEA-SEIA-DIA) del 12 de agosto de 2024, SEREMI MOP.                         |
| <i>“Finalmente, es importante señalar que, en virtud de lo solicitado, todas las observaciones contenidas en este documento fueron elaboradas en base a lo establecido por la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente y por el Reglamento del SEIA, en el marco de lo estipulado en la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades, teniendo presente la compatibilidad territorial del proyecto, su relación con los planes de desarrollo comunal y el cumplimiento de la normativa ambiental.<br/>Asimismo, se tuvo en consideración la finalidad y funciones de la Municipalidad que, en este caso, se centran principalmente, en asegurar la participación de la comunidad local en el progreso económico, social y cultural de la comuna, en la protección del medio ambiente y la salud pública, en la administración de los bienes municipales y nacionales de uso público, en la aplicación de las disposiciones sobre transporte y tránsito públicos, y en la facultad de colaborar en la fiscalización y en el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias relativas a la protección del medio ambiente, dentro de los límites comunales.<br/>Esperando una favorable acogida, le saluda atentamente,”</i> | ORDINARIO ALCALDICIO N° 0361 / 2024 del 12 de agosto de 2024, I. Municipalidad de Lo Bamechea |

### 3.7.2. Con relación a la Adenda

**Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda**



| <b>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>“En relación con el punto A.6.1.1 del proyecto, referido al control de vectores, reiteramos la importancia que el sistema propuesto considere de manera explícita el contexto ambiental del área de emplazamiento, especialmente dado su proximidad al Humedal Urbano Tranque La Dehesa y a otras áreas de alta sensibilidad ecológica. Si bien el titular declara la implementación de un cordón sanitario para desratización y desinsectación, no se detalla una metodología que evalúe los riesgos de estas actividades sobre la biodiversidad nativa. Por lo tanto, la Dirección de Aseo, Ornato e Higiene Ambiental solicita nuevamente que el titular presente un plan que contemple un análisis detallado de los impactos potenciales en la fauna local y medidas de mitigación concretas para evitar afectaciones. Este plan debe incluir la evaluación de los productos y métodos utilizados, así como un sistema de monitoreo que permita verificar la efectividad de las medidas y su compatibilidad con la conservación de los ecosistemas aledaños. En ausencia de estas garantías, se podría generar un riesgo significativo para la biodiversidad del área, lo cual resulta incompatible con las normativas ambientales y los principios de sostenibilidad que rigen la evaluación de este proyecto.”</i></p> | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N° 0036 / 2025 del 27 de enero de 2025, I. Municipalidad de Lo Barnechea</p> |

### 3.7.3. Con relación a la Adenda Complementaria

| <b>Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda complementaria</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas. Además, fueron desarrolladas en la Adenda y/o Adenda complementaria</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   |
| <p><i>“5. Se sugiere al titular que acoja como compromiso ambiental voluntario buses de acercamiento al proyecto, por la distancia que tendrán que caminar los trabajadores en horario punta mañana y punta tarde, esto puede generar una congestión en las veredas cercanas al Colegio Monte Tabor y Nazaret y supermercado Express de Lider.”</i></p>                                                                                                                                   | <p>Oficio Ord. N°1696/2025 SRM-RM, de fecha 20 de enero de 2025, SEREMITT.</p>    |
| <p><i>“En base a los antecedentes presentados en el Anexo 3.6 Estudio de Ruido y Vibraciones, así como en el Anexo 3.9 Estudio de Ruido sobre Fauna de la adenda complementaria, se evidencia que la presentación es deficiente en relación a la modelación de ruido. El titular no acoge la solicitud planteada en la observación 1.2 del oficio Ord N°499/2025 y la observación 10 de la ICSARA complementaria, a objeto de considerar el peor escenario, donde se le solicita:</i></p> | <p>Oficio Ord. N°3146, de fecha 15 de mayo de 2025, SEREMI de Medio Ambiente.</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>“Rectificar los Anexos 3.1 y 3.7 de la Adenda, especialmente en relación con las fuentes identificadas como fuentes de área para los escenarios 1 y 2. Para ello, se deberán modelar las <u>fuentes puntuales</u> asociadas al uso de maquinaria, vehículos y grupos electrógenos, operando simultáneamente y ubicadas lo más cerca posible de cada receptor.” (énfasis agregado), observándose que, para efectos de la modelación de ruido en la fase de construcción del proyecto, el titular considera “...utilización de “Áreas de Emisión de Ruido”, para representar las zonas que abarcan cada uno de los Frentes de Trabajo...”</i></p> <p><i>Se aclara que el escenario definido por el titular no contempla el peor escenario de emisión, por lo cual no es posible asegurar que se cumpla con los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos definidos en la tabla 1 del D.S. 38/2011 MMA. Además, no se puede garantizar que no ocurra la afectación fisiológica y conductual de la fauna caracterizada en la observación 38 de la adenda complementaria, es decir, anfibios, reptiles, mamíferos y aves.”</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| <p><i>“Respecto a la Respuesta N°43 de la Adenda Complementaria, cabe hacer presente que el SEA RM mediante el ICSARA Complementario, en su página 12 solicitó al Titular actualizar el descarte del artículo 6 del Reglamento del SEIA, lo cual fue respondido por este e incluyó un cuadro denominado “Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables”, que establece un listado de consideraciones por las cual el proyecto no generaría o presentaría efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire. Específicamente, en el punto i) del aludido cuadro se indica que: “Si bien en el área donde se emplaza el Proyecto se identifican diferentes riesgos climáticos (seguridad hídrica doméstica urbana, inundaciones, entre otros detallados en el apartado A.3.5), que suponen una amenaza para el entorno urbano donde se inserta, el Proyecto considera una serie de medidas que contribuyen a mejorar la resiliencia de la ciudad, tales como: • Conexión a la red de agua potable y alcantarillado existente, para gestionar de una mejor manera el agua urbana. • Proyecto de paisajismo de 3.435 m2 de áreas verdes. • Proyecto de aguas lluvias, de manera de no reducir la infiltración a los terrenos y reducir riesgos de inundaciones. • Disposición de residuos (construcción y operación) en sitios autorizados. • Control de vectores, de manera de controlar focos infecciosos que pongan en riesgo la salud de la población.” (énfasis agregado). En consideración a lo anterior, la Dirección de Aseo, Ornato e Higiene Ambiental estima pertinente referirse a la medida de “Control de vectores, de manera de controlar</i></p> | <p>ORDINARIO ALCALDICIO N°0217/2025 del 14 de mayo de 2025, I. Municipalidad de Lo Barnechea.</p> |



*focos infecciosos que pongan en riesgo la salud de la población”, pues de la propuesta del Titular sobre este punto no queda considerado explícitamente el contexto ambiental del área de emplazamiento, especialmente dada su proximidad al Humedal Urbano Tranque La Dehesa 1 y 2 y a otras áreas de alta sensibilidad ecológica. En el mismo sentido anterior, si bien el Titular declara la implementación de un cordón sanitario para desratización y desinsectación, no se detalla una metodología que evalúe los riesgos de estas actividades sobre la biodiversidad nativa, y el Titular no presentó un plan que contemple un análisis detallado de los impactos potenciales en la fauna local y medidas de mitigación concretas para evitar afectaciones. De esta manera, no se presentaron antecedentes que permitan concluir que la aludida medida no significará un riesgo significativo para la biodiversidad del área, pudiéndose materializar en una incompatibilidad entre las medidas que buscarían contribuir a mejorar la resiliencia de la ciudad con un efectivo descarte de efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables, especialmente sobre aquellos que gozan de un estatuto concreto de protección, como es el humedal urbano Tranque la Dehesa 1 y 2.”*

#### 4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

##### 4.1. Ubicación del proyecto o actividad

| Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| División político-administrativa             | El Proyecto se encuentra ubicado en la Región Metropolitana, provincia de Santiago, en la comuna de Lo Barnechea, específicamente en Av. Paseo Pie Andino N°5.295 y Av. Panorámica Norte N°10.750.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Justificación de la localización             | <p>La justificación de la localización del Proyecto tiene relación con las condiciones y características del área del emplazamiento, donde resalta la conectividad del sector por vías principales, y la presencia de comercio y servicios.</p> <p>El terreno del Proyecto está emplazado dentro de la trama urbana de Lo Barnechea, es preciso aclarar que la localización y características del Proyecto, guardan plena coincidencia con los instrumentos de planificación territorial aplicables.</p> <p>La zona en la que se emplaza el Proyecto corresponde a: la Zona L, subzona L1 “Densificación Circunvalación Vial” cuyo uso permitido es residencial; y Zona J La Dehesa cuyo uso permitido corresponde a Residencial, Áreas Verdes y Espacio Público de acuerdo con los Certificados de Informaciones Previas presentados en el Anexo N°1. Documentos de la Adenda y al Plan Regulador Comunal vigente - Área Urbana Lo Barnechea (PRC). Cabe precisar que el Proyecto cuenta con un Permiso de Edificación N°52/2023 aprobado por la Dirección de</p> |



|                                | <p>Obras Municipales de Lo Barnechea, por lo que el cumplimiento normativo urbanístico responde al instrumento de planificación territorial vigente, es decir, lo contenido en el Texto Actualizado y Compaginado Ordenanza Plan Regulador Comunal De Lo Barnechea (PRC-LB) marzo 2021 y el Plano Zonificación PRC-LB-1.</p> <p>Respecto a la condición de riesgo climático:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• En cuanto a los recursos hídricos, es preciso señalar que el Proyecto cuenta con factibilidad sanitaria para la fase de construcción y operación, otorgada por la empresa Aguas andinas, adjunto en el Anexo N°1. Documentos de la Adenda, por lo que no utilizará recursos hídricos en su área de emplazamiento que puedan intensificar el efecto sobre la Seguridad hídrica doméstica urbana o Impactos de Disminución del Recurso Hídrico.</li><li>• El Proyecto no generará impactos en lo relativo a Inundaciones, debido a que no generará aguas residuales que pueden intensificar estos impactos, las aguas lluvias serán evacuadas a través de drenes de infiltración que se detallan en el Anexo N°2. Planos de la Adenda, mientras que las aguas servidas serán descargadas al sistema de alcantarillado público de acuerdo lo indicado con el certificado de factibilidad de la empresa Aguas Andinas adjunto en el Anexo N°1. Documentos de la Adenda.</li><li>• El proyecto no generará impactos en lo relativo a sequías hidrológicas, debido a que no utilizará aguas superficiales o subterráneas, además las aguas lluvias serán evacuadas a través de drenes de infiltración que se detallan en el Anexo N°2. Planos de la Adenda, mientras que las aguas servidas serán descargadas al sistema de alcantarillado público de acuerdo lo indicado con el certificado de factibilidad de la empresa Aguas Andinas adjunto en el Anexo N°1. Documentos de la Adenda.</li></ul> |           |          |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |    |         |           |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|---|---------|-----------|---|---------|-----------|---|---------|-----------|---|---------|-----------|---|---------|-----------|---|---------|-----------|---|---------|-----------|---|---------|-----------|---|---------|-----------|----|---------|-----------|
| Superficie                     | El Proyecto se emplazará en un terreno cuya superficie total correspondiente a 6.332,13 m <sup>2</sup> , sobre los cuales se edificarán 13.837,55 m <sup>2</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |          |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |    |         |           |
| Coordenadas UTM en Datum WGS84 | <p>Las coordenadas del proyecto se presentan en la siguiente tabla:<br/>Tabla 4.1.1 Coordenadas proyecto</p> <table><tr><th>ID</th><th>Este (m)</th><th>Norte (m)</th></tr><tr><td>1</td><td>357.530</td><td>6.311.661</td></tr><tr><td>2</td><td>357.555</td><td>6.311.666</td></tr><tr><td>3</td><td>357.580</td><td>6.311.684</td></tr><tr><td>4</td><td>357.711</td><td>6.311.633</td></tr><tr><td>5</td><td>357.707</td><td>6.311.622</td></tr><tr><td>6</td><td>357.688</td><td>6.311.625</td></tr><tr><td>7</td><td>357.663</td><td>6.311.616</td></tr><tr><td>8</td><td>357.640</td><td>6.311.625</td></tr><tr><td>9</td><td>357.620</td><td>6.311.626</td></tr><tr><td>10</td><td>357.609</td><td>6.311.615</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ID        | Este (m) | Norte (m) | 1 | 357.530 | 6.311.661 | 2 | 357.555 | 6.311.666 | 3 | 357.580 | 6.311.684 | 4 | 357.711 | 6.311.633 | 5 | 357.707 | 6.311.622 | 6 | 357.688 | 6.311.625 | 7 | 357.663 | 6.311.616 | 8 | 357.640 | 6.311.625 | 9 | 357.620 | 6.311.626 | 10 | 357.609 | 6.311.615 |
| ID                             | Este (m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Norte (m) |          |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |    |         |           |
| 1                              | 357.530                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.311.661 |          |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |    |         |           |
| 2                              | 357.555                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.311.666 |          |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |    |         |           |
| 3                              | 357.580                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.311.684 |          |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |    |         |           |
| 4                              | 357.711                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.311.633 |          |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |    |         |           |
| 5                              | 357.707                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.311.622 |          |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |    |         |           |
| 6                              | 357.688                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.311.625 |          |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |    |         |           |
| 7                              | 357.663                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.311.616 |          |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |    |         |           |
| 8                              | 357.640                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.311.625 |          |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |    |         |           |
| 9                              | 357.620                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.311.626 |          |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |    |         |           |
| 10                             | 357.609                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.311.615 |          |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |   |         |           |    |         |           |



|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |    |         |           |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|-----------|--|
|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           | 11 | 357.582 | 6.311.637 |  |
|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           | 12 | 357.550 | 6.311.636 |  |
|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           | 13 | 357.547 | 6.311.622 |  |
|                                                                                                                                                            | Fuente: Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA                                                                                   |    |         |           |  |
| Caminos o vías de acceso                                                                                                                                   | Durante la fase de construcción y operación las rutas de acceso se realizarán por Av. Paseo Pie Andino y Av. Panorámica Norte.            |    |         |           |  |
| Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones | Anexo B “Plano y KMZ” de la DIA, Anexo N°7 “Cartografías y KMZ” de la Adenda y Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria. |    |         |           |  |

#### 4.2. Partes y obras del proyecto

| Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |              |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| Nombre                                | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Carácter | Fase         |
| Instalación de faenas                 | <p>El Proyecto contempla la habilitación de señalizaciones, servicios sanitarios (baños químicos, duchas y lavamanos) que serán implementados de acuerdo con el D.S. 594/99 del MINSAL, caseta de seguridad, sector de lavado de ruedas, sector de residuos domiciliarios, bodega de RESPEL, oficinas, entre otros, que se describen a continuación.</p> <p>Respecto a las características constructivas, éstas corresponderán a instalaciones modulares del tipo container, cuya estructura es de perfiles de acero de diversas secciones y espesores conforme al tipo o modelo de container utilizado.</p> <p>Cabe precisar que el Proyecto cuenta con zonas de espera para vehículos pesados y lavado de ruedas, así como zona destinada a cargas y descargas, por lo que no se utilizarán bienes nacionales de uso público para efectuar estas labores.</p> <p>Antes de su implementación, se deberá obtener el permiso de instalación de faenas respectivo, debiendo darse cumplimiento durante la ejecución de la obra a lo dispuesto en los Art. 5.8.3 al 5.8.11 de la OGUC referido fundamentalmente a exigencias para faenas constructivas</p> | Temporal | Construcción |



|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |              |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|                    | tendientes a evitar las molestias y perjuicios a transeúntes y propiedades vecinas.<br>Mayores antecedentes en punto A.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA y Anexo N°6 “Fichas Resumen” de la Adenda complementaria. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |              |
| Cierre perimetral  | El Proyecto considera cierre perimetral con barrera de OSB de 15mm de espesor que oscilará entre 4,5 y 6,0 metros de altura.<br>Estas barreras acústicas se construirán en base a un material de densidad superficial igual o superior a 10 kg/m <sup>2</sup> (ejemplo: paneles de madera OSB de 15 mm de espesor o material equivalente). Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. La ubicación del cierre perimetral se presenta en la Figura 46 del Anexo N°3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria.<br>Su ubicación se presenta en la Figura N°7 de la respuesta N°15 de la Adenda y Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria. | Temporal | Construcción |
| Porterías          | Se dispondrán para el acceso a las obras 2 porterías de 2 x 2 (m), las cuales contarán con guardias de seguridad las 24 horas del día. Será de material plástico reforzado con fibra de vidrio, laminado de alta resistencia, piso de fibra de vidrio y techo con aislación térmica.<br>Mayores antecedentes en la Tabla 11 del punto A.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Temporal | Construcción |
| Baños y vestidores | Se instalarán baños, duchas y lavatorios para los trabajadores contemplados para la obra, y dando cumplimiento al D.S. 594/99, del Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, del MINSAL.<br>Se considera el uso de baños químicos durante la primera fase del proceso constructivo máximo 6 meses, posterior a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Temporal | Construcción |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>ese plazo se realizará el empalme al sistema de agua potable y alcantarillado de la empresa del sector Aguas Andinas S.A (respuesta N°6 de la Adenda). En el Anexo N°1. “Documentos” de la Adenda, se presenta el certificado de Factibilidad de Agua Potable Y Alcantarillado N°00341.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Será responsabilidad del titular la instalación, mantención, transporte y limpieza de estos servicios higiénicos provisorios.</li> <li>• El número mínimo de artefactos se debe calcular en base a la tabla del artículo 23 del D.S. 594/99 del MINSAL sobre las “Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo”.</li> <li>• Los baños químicos no podrán estar instalados a más de 75 m del área de trabajo.</li> <li>• Las duchas portátiles deberán contar con un sistema de conducción, que evite el escurrimiento por el terreno de las aguas generadas, evitando apozamientos y focos de insalubridad.</li> <li>• El punto de la descarga de las aguas servidas debe ser acreditado, manteniendo en las obras copia de la factura u otro documento que respalde la disposición adecuada de los mismos o copia del Convenio del Uso de Colectores suscrito con la respectiva empresa sanitaria, que autoriza dicha descarga.</li> <li>• Al respecto, en el uso de baños químicos en la fase de construcción, se deberá asegurar la trazabilidad de los residuos líquidos de estos, manteniendo en la obra los documentos que acrediten la disposición adecuada de los mismos o copia del Convenio Uso de Colectores suscrito con la respectiva empresa sanitaria, que autoriza dicha descarga.</li> </ul> <p>La superficie de baños y vestidores será de 6 x 3 (m) y sus características constructivas se presentan a continuación:</p> <p><u>Estructura de acero</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Vigas de acero laminadas en frío, con un espesor de 2 a 4 mm.</li> </ul> |  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |              |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Superficie: Cubierta epóxica a base de zinc con un espesor de 30 micrómetros.</li> </ul> <p><u>Piso</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parte externa del piso: Lamina plana galvanizada en acero con un espesor de 0.5 mm.</li> <li>Parte interna del piso: Panel en lámina de fibrocemento de 18 mm de espesor.</li> <li>El piso está pegado con soldadura PVC a un espesor de 1.5 mm.</li> </ul> <p><u>Techo y cielo raso:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parte externa del techo: Lamina plana galvanizada y pintada con un espesor de 0.5 mm.</li> <li>Cielo Raso: Panel en Madera aglomerada con un espesor de 9 mm. en acabado. Cada lámina está pegada a la otra con separadores de PVC.</li> </ul> <p>Mayores antecedentes en la Tabla 11 del punto A.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA y Anexo N°6 “Fichas Resumen” de la Adenda complementaria. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.</p>                            |          |              |
| Comedor | <p>Lugar de 6 x 2,5 (m) habilitado para la alimentación de los trabajadores. Dispondrá de mesas y sillas. No contempla cocina, ni elementos para preparación de alimentos. Sus características constructivas se presentan a continuación:</p> <p><u>Estructura de acero</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Material: Vigas de acero laminadas en frío, con un espesor de 2 a 4 mm.</li> <li>Superficie: Cubierta epóxica a base de zinc con un espesor de 30 micrómetros.</li> </ul> <p><u>Piso</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parte externa del piso: Lamina plana galvanizada en acero con un espesor de 0.5 mm.</li> <li>Parte interna del piso: Panel en lámina de fibrocemento de 18 mm de espesor.</li> <li>El piso está pegado con soldadura PVC a un espesor de 1.5 mm.</li> </ul> <p><u>Techo y cielo raso:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parte externa del techo: Lamina plana galvanizada y pintada con un espesor de 0.5 mm.</li> <li>Cielo Raso: Panel en Madera aglomerada con un espesor de 9 mm. en</li> </ul> | Temporal | Construcción |



|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |              |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|                                                      | <p>acabado. Cada lámina está pegada a la otra con separadores de PVC.</p> <p>Mayores antecedentes en la Tabla 11 del punto A.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |              |
| Zona de carga y descarga                             | <p>Se consideran 2 zonas demarcadas en el suelo del terreno de 10 x 3 (m) destinadas al acopio de materiales de construcción, donde se cargan y descargan insumos para la obra. Adicionalmente, contará con un cierre perimetral de malla raschel.</p> <p>Mayores antecedentes en la Tabla 11 del punto A.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA, Anexo N°6 “Fichas Resumen” de la Adenda complementaria y Figura 66 de la respuesta N°76 de la Adenda. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Temporal | Construcción |
| Zonas de lavado de ruedas y canoas de camiones mixer | <p>Se consideran 2 zonas habilitadas para el lavado de ruedas de los camiones que salen de la obra y lavado de canoas de camiones mixer (respuesta N°27 de la Adenda).</p> <p>Se dispondrá de un pavimento impermeabilizado (radier de hormigón sellado) con pendiente mínima de 2%, el cual encauzará el agua a una cámara recolectora con rejilla decantadora, la que estará conectada con una piscina decantadora de acumulación de hormigón impermeabilizado. Para más detalle revisar Plano de lavado de ruedas del Anexo N°3 de la DIA.</p> <p><u>Almacenamiento de residuos lavado de ruedas</u></p> <p>El sistema que se implementará para el lavado de neumáticos consistirá en un pavimento impermeabilizado con pendientes, que encauce de manera gravitacional los efluentes a una cámara decantadora. Dicha cámara será aproximadamente de 1,5 (m) x 1,5 (m) x 1,75 (m) de profundidad, y se ejecutará en hormigón impermeabilizado (poliuretano, poliurea o similar) o bien como alternativa un depósito (estanque, cámara) de material plástico prefabricado que asegure estanqueidad. El personal de obra</p> | Temporal | Construcción |



|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |              |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|                                          | <p>encargado verificará semanalmente el nivel de llenado del estanque y programará su retiro con la periodicidad necesaria. Se mantendrá un registro en obra a través del cual se acredite su disposición final.</p> <p><u>Almacenamiento de residuos lavado de canoas</u></p> <p>Los escombros serán almacenados para evaporación por un periodo de entre 1-3 días, dependiendo de la velocidad de la evaporación de las aguas. El lavado de canoas se realizará con una máximo de agua de 10 L destinados para este fin por camión mixero, este líquido se acumulará en un depósito construido para este proceso; sus medidas serán aproximadamente de 1,5 x 1,5 x 1 m de profundidad, y se ejecutará en hormigón impermeabilizado o bien como alternativa un depósito (estanque, cámara) de material plástico prefabricado. Esto permite la decantación de material (básicamente cemento); el cual será retirado periódicamente como escombros. Respecto a la alternativa para disponer de esos efluentes en caso de que no se evaporen su totalidad, es contratar una empresa autorizada por la SEREMI de Salud para su retiro. Será responsabilidad del Titular seleccionar una empresa adecuada para retirar y disponer este tipo de agua residual. Mayores antecedentes en la Tabla 11 del punto A.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA y respuesta N°27 de la Adenda. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.</p> |          |              |
| Bodega para residuos peligrosos (RESPEL) | <p>Se utilizará una bodega para el almacenaje de envases de vinilit, brochas, siliconas y adhesivos. Los residuos serán dispuestos en contenedores cerrados y rotulados como residuos peligrosos, para posteriormente ser trasladados a un sitio de disposición final autorizado, en cumplimiento con el D.S N°148/03, Artículos 10, 25 y 28 del Reglamento Sanitario de Residuos Peligrosos del MINSAL.</p> <p>Sus características constructivas se presentan a continuación:</p> <p><u>Dimensiones</u></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Temporal | Construcción |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>Las dimensiones de la bodega serán de 3 m. de ancho, 3 m. de largo y 2 m. de alto.</p> <p><u>Piso</u><br/>Tendrá una base continua de hormigón, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos.</p> <p><u>Cierre</u><br/>Contará con un cierre perimetral de a lo menos 1,8 m de altura que impida el libre acceso de personas y animales. Dicho cierre estará compuesto por una estructura de acero galvanizado con una resistencia al fuego F-15 (A.2.3.15.104 del listado Oficial de comportamiento al fuego de elementos y componentes de la construcción).</p> <p><u>Techo</u><br/>Tendrá un techo de zinc de 0,35 mm de espesor ondulado, que brinda protección ante condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar, cuya resistencia al fuego corresponderá a F-30 (A.2.3.15.104 del listado Oficial de comportamiento al fuego de elementos y componentes de la construcción).</p> <p><u>Capacidad de retención</u><br/>La bodega de almacenamiento de residuos peligrosos que se instalará en fase de construcción dispone de cámara de contención de derrames con una capacidad de retención de 1.100 lts. Estará conformada por un borde canal conductor de 10 (cm) x 15 (cm), cuya capacidad de retención de escurrimiento o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados. Cabe precisar, que la bodega además contará con elementos tales como arena o aserrín (dependiendo de la sustancia/residuo) y, pala y escoba para recuperar los materiales contaminados, los que serán dispuestos en un contenedor destinado exclusivamente para la disposición de este tipo de residuos, el cual se encontrará en la bodega de residuos peligrosos. La bodega contará con un kit adicional de respuestas para derrames de químicos peligrosos.</p> <p>Mayores antecedentes en la Tabla 11 del punto A.4.1 del Capítulo A “Descripción</p> |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |              |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|                                                            | del Proyecto” de la DIA, Anexo N°6 “Fichas Resumen” de la Adenda complementaria y en el punto C.2.2 del Capítulo C “Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable” de la DIA. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |              |
| Zona de Acopio de Combustible                              | <p>Se utilizará una zona de 3 (m) x 2,5 (m) para el almacenaje y carga de combustible a las maquinarias.</p> <p>Se impermeabilizará con pintura epóxica (Dypoxil Top Floor ó producto similar), y deberá contemplar una pendiente que conduce los eventuales residuos líquidos a una cámara decantadora. El producto señalado consiste en una membrana o capa sellante, que se aplica sobre radier de concreto, y que posee buena resistencia mecánica a la abrasión y a la presencia de hidrocarburos. Esto garantiza que, en caso de derrame accidental de combustible en el proceso de carga, éste quede almacenado en la cámara decantadora, siendo retirado por una empresa autorizada, evitando así la afectación a la componente suelo y a los recursos hídricos subterráneos.</p> <p>Mayores antecedentes en la Tabla 11 del punto A.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA y Anexo N°6 “Fichas Resumen” de la Adenda complementaria. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.</p> | Temporal | Construcción |
| Bodega de Almacenamiento de sustancias peligrosas (SUSPEL) | <p>Bodega que contendrá pinturas, aceites, imprimantes asfálticos, anticorrosivos, diluyentes, entre otros. Las condiciones de almacenamiento de las sustancias peligrosas serán las correspondientes al tipo, cantidad y tiempo de almacenamiento de éstas, en cumplimiento del D.S 43/15 del MINSAL.</p> <p>Sus características constructivas se presentan a continuación:</p> <p><u>Dimensiones</u></p> <p>Las dimensiones de la bodega serán de: 3 (m) de ancho, 3 (m) de largo y 2 (m) de alto.</p> <p><u>Piso</u></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Temporal | Construcción |



|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |              |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|                  | <p>Tendrá una base continua de hormigón, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos.</p> <p><u>Cierre</u></p> <p>Contará con un cierre perimetral de a lo menos 1,8 m de altura que impida el libre acceso de personas y animales. Dicho cierre estará compuesto por una estructura de acero galvanizado con una resistencia al fuego F-15 (A.2.3.15.104 del listado Oficial de comportamiento al fuego de elementos y componentes de la construcción).</p> <p><u>Techo</u></p> <p>Tendrá un techo de zinc de 0,35 (mm) de espesor ondulado, que brinda protección ante condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar, cuya resistencia al fuego corresponderá a F-30 (A.2.3.15.104 del listado Oficial de comportamiento al fuego de elementos y componentes de la construcción).</p> <p><u>Capacidad de retención</u></p> <p>Estará conformada por un borde canal conductor de 10 (cm) x 15 (cm), cuya capacidad de retención de escurrimiento o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados. Cabe precisar, que la bodega además contará con elementos tales como arena o aserrín (dependiendo de la sustancia/residuo) y, pala y escoba para recuperar los materiales contaminados, los que serán dispuestos en un contenedor destinado exclusivamente para la disposición de este tipo de residuos, el cual se encontrará en la bodega de residuos peligrosos. La bodega contará con un kit adicional de respuestas para derrames de químicos peligrosos.</p> <p>Mayores antecedentes en la Tabla 11 del punto A.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA y Anexo N°6 “Fichas Resumen” de la Adenda complementaria. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.</p> |          |              |
| Estacionamientos | Zona de 10 (m) x 5 (m) demarcada en el suelo del terreno habilitada para la espera o                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Temporal | Construcción |



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |              |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|                                | <p>estacionamiento de los vehículos livianos de trabajadores de la obra.</p> <p>Para la fase de construcción del Proyecto se considera una serie de medidas de control para evitar la detención transitoria de vehículos en Bien Nacional de Uso Público (respuesta N°76 de la Adenda), las cuales son detalladas a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se priorizará la circulación de camiones relacionados con el Proyecto fuera de las horas de alto flujo vehicular (de 7:00 a 9:00 horas y de 18:00 a 20:00 horas).</li> <li>• Existirá personal que estará efectuando controles de tránsito mediante banderas al momento de entrada y salida de vehículos de la obra.</li> <li>• Existirá un letrero informativo con horarios, plazos de obras, flujos de camiones y contacto de encargado de relaciones con la comunidad.</li> </ul> <p>Mayores antecedentes en la Tabla 11 del punto A.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.</p> |          |              |
| Zona de Residuos No Peligrosos | <p>El Patio Temporal de Residuos corresponde a una instalación destinada para el almacenamiento transitorio de residuos sólidos domésticos e industriales no peligrosos generados durante la faena, con la finalidad de ser enviados de manera posterior a los destinos autorizados por la Autoridad Sanitaria, cumpliendo con los estándares y plazos establecidos en la normativa vigente.</p> <p><u>Residuos sólidos asimilables a domiciliarios (RSAD)</u></p> <p>Los residuos sólidos domiciliarios serán dispuestos temporalmente en contenedores de 360 litros debidamente identificados, en contenedores con ruedas y de tapa hermética, reforzados en su interior por una bolsa de plástico resistente, siendo distribuidos de manera uniforme al interior del terreno. Los residuos serán almacenados por un período máximo de tres días, siendo retirados según la frecuencia de recolección de basuras del camión municipal.</p> <p>Adicionalmente, se consideran contenedores de colores para la separación</p>                                                  | Temporal | Construcción |



|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |              |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|                   | <p>de los residuos inorgánicos domiciliarios generado por los trabajadores. Estos serán retirados por el Programa “Reciclaje en tu casa” de la I. Municipalidad de Los Barnechea.</p> <p><u>Excedentes de tierra</u></p> <p>Los excedentes de tierra serán trasladados a medida que se ejecute la excavación, mediante camiones tolva a los sitios de disposición final autorizados, manteniendo un registro en obra y un certificado del botadero de destino. Si se requiere el acopio de material por más de un día, se humectará en caso de ser necesario. El transporte se llevará a cabo en camiones que contarán con lonas, u otro sistema que impida la dispersión de material al aire.</p> <p><u>Escombros</u></p> <p>Adicionalmente, el Titular habilitará un sector de acopio de rescate para la selección de la fracción valorizable de los residuos como chatarra, cartón, vidrio u otros, durante la fase de construcción del Proyecto. Los escombros serán almacenados temporalmente en contenedores debidamente identificados. El retiro se efectuará por empresas autorizadas por las entidades competentes, para ser trasladado a un sitio autorizado por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana para la disposición de residuos de la construcción y escombros, manteniendo un registro (boleta, factura u otro documento) en obra de dicho procedimiento.</p> <p>Mayores antecedentes en la Tabla 11 del punto A.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA, Anexo N°6 “Fichas Resumen” de la Adenda complementaria y Anexo 4.1 “PAS 140” de la Adenda. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.</p> |          |              |
| Grupo electrógeno | En la fase de construcción del Proyecto se considera el uso de 1 generador electrógeno de emergencia, en una zona demarcada en el suelo del terreno de 5 (m) x 2,5 (m) que se impermeabilizará con pintura epóxica (Dypoxil Top Floor ó producto similar), y deberá contemplar una pendiente que                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Temporal | Construcción |



|                                                          | <p>conduce los eventuales residuos líquidos a una cámara decantadora. El producto señalado consiste en una membrana o capa sellante, que se aplica sobre radier de concreto, y que posee buena resistencia mecánica a la abrasión y a la presencia de hidrocarburos. Esto garantiza que en caso de derrame accidental de combustible en el proceso de carga, éste quede almacenado en la cámara decantadora, siendo retirado por una empresa autorizada, evitando así la afectación a la componente suelo y a los recursos hídricos subterráneos.</p> <p>Mayores antecedentes en la Tabla 11 del punto A.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA, punto 5.1.13 del Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria y del Anexo 3.6 “Estudio de ruido y vibraciones” de la Adenda complementaria. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.</p>                                                                                                               |        |                           |                |                                                                                                    |                |                                                                                                 |                |                                                                                                                       |            |           |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| Edificios habitacionales en altura o de varias viviendas | <p>El Proyecto contempla la construcción de 3 edificios de 5 pisos de altura, con un total de 69 departamentos, 178 estacionamientos de vehículos -todos distribuidos en subterráneos- dentro de los cuales 3 serán para personas con discapacidad- y 89 estacionamientos de bicicletas. La superficie construida total será de 13.837,55 m<sup>2</sup> (detalles de superficies en la respuesta N°12 de la Adenda y en la respuesta N°20 de la Adenda complementaria).</p> <p>Tabla 4.2.1. Ubicación de instalaciones</p> <table><tr><th>Planta</th><th>Principales instalaciones</th></tr><tr><td>3° subterráneo</td><td>Estanques, sala de bombas, estacionamiento para vehículos, Bodegas, Estacionamiento de bicicletas,</td></tr><tr><td>2° subterráneo</td><td>Grupo electrógeno, sala eléctrica, Estacionamiento de vehículos, Estacionamiento de bicicletas,</td></tr><tr><td>1° subterráneo</td><td>Salida Grupo electrógeno, medidores, bodegas, sala gabinete eléctrico, transformador eléctrico, bodega edificio, sala</td></tr></table> | Planta | Principales instalaciones | 3° subterráneo | Estanques, sala de bombas, estacionamiento para vehículos, Bodegas, Estacionamiento de bicicletas, | 2° subterráneo | Grupo electrógeno, sala eléctrica, Estacionamiento de vehículos, Estacionamiento de bicicletas, | 1° subterráneo | Salida Grupo electrógeno, medidores, bodegas, sala gabinete eléctrico, transformador eléctrico, bodega edificio, sala | Permanente | Operación |
| Planta                                                   | Principales instalaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                           |                |                                                                                                    |                |                                                                                                 |                |                                                                                                                       |            |           |
| 3° subterráneo                                           | Estanques, sala de bombas, estacionamiento para vehículos, Bodegas, Estacionamiento de bicicletas,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                           |                |                                                                                                    |                |                                                                                                 |                |                                                                                                                       |            |           |
| 2° subterráneo                                           | Grupo electrógeno, sala eléctrica, Estacionamiento de vehículos, Estacionamiento de bicicletas,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                           |                |                                                                                                    |                |                                                                                                 |                |                                                                                                                       |            |           |
| 1° subterráneo                                           | Salida Grupo electrógeno, medidores, bodegas, sala gabinete eléctrico, transformador eléctrico, bodega edificio, sala                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                           |                |                                                                                                    |                |                                                                                                 |                |                                                                                                                       |            |           |



|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |                                                            |         |                                                                                                                                                                       |               |                |          |                                             |  |  |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|----------|---------------------------------------------|--|--|
|               | <table><tr><td></td><td>gourmet, sala de basuras, servicios conserjería, gimnasio,</td></tr><tr><td>1° piso</td><td>Departamentos, estacionamientos, estacionamientos de bicicletas, áreas verdes comunes, áreas comunes interiores, hall de acceso, piscina, enfermería, sala de bombas.</td></tr><tr><td>2° al 5° piso</td><td>Departamentos.</td></tr><tr><td>Cubierta</td><td>Sala de caldera, telecomunicaciones, techo.</td></tr></table>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            | gourmet, sala de basuras, servicios conserjería, gimnasio, | 1° piso | Departamentos, estacionamientos, estacionamientos de bicicletas, áreas verdes comunes, áreas comunes interiores, hall de acceso, piscina, enfermería, sala de bombas. | 2° al 5° piso | Departamentos. | Cubierta | Sala de caldera, telecomunicaciones, techo. |  |  |
|               | gourmet, sala de basuras, servicios conserjería, gimnasio,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |            |                                                            |         |                                                                                                                                                                       |               |                |          |                                             |  |  |
| 1° piso       | Departamentos, estacionamientos, estacionamientos de bicicletas, áreas verdes comunes, áreas comunes interiores, hall de acceso, piscina, enfermería, sala de bombas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |                                                            |         |                                                                                                                                                                       |               |                |          |                                             |  |  |
| 2° al 5° piso | Departamentos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |                                                            |         |                                                                                                                                                                       |               |                |          |                                             |  |  |
| Cubierta      | Sala de caldera, telecomunicaciones, techo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |                                                            |         |                                                                                                                                                                       |               |                |          |                                             |  |  |
|               | <p>Fuente: Tabla 14 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.</p> <p>En relación con las salas de basuras, cada edificio contará con 1 sala con capacidad para almacenar los contenedores proyectados. Para los residuos sólidos domiciliarios, se ha establecido un sistema de recolección que conduce hacia las salas de basuras ubicadas en el 1° subterráneo de cada edificio, la que será manejada por personal de aseo, estando prohibido el acceso para personas ajenas. En relación con el procedimiento de recolección, se contarán con shafts de basuras. Por estas vías los residentes botarán los residuos domiciliarios en bolsas cerradas, de tamaño pequeño y que no contengan en ningún caso elementos contundentes en su interior tales como botellas de vidrio o escombros.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.5.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA, respuesta N°12 de la Adenda y en la respuesta N°20 de la Adenda complementaria. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.</p> |            |                                                            |         |                                                                                                                                                                       |               |                |          |                                             |  |  |
| Vialidad      | <p>La vialidad interna corresponde a los caminos que se emplazan al interior del proyecto para uso de tránsito vehicular y peatonal de los residentes. Al respecto, no se contemplan Ciclovías y vías de uso público.</p> <p>El Proyecto cuenta con un IMIV básico aprobado mediante Resolución exenta 0000000093/2023 I. Municipalidad de Lo Barnechea (Anexo N°2.4 “Comprobante IMIV” de la DIA)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Permanente | Operación                                                  |         |                                                                                                                                                                       |               |                |          |                                             |  |  |



|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |           |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
|                                                     | Mayores antecedentes en el punto A.5.3 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |           |
| Áreas verdes                                        | <p>El Proyecto contará con áreas verdes, en una superficie aproximada de 3.435 m<sup>2</sup>, distribuidos en el primer piso como se presenta en el Proyecto de Paisajismo del Anexo N°2 “Planos” de la Adenda. El proyecto de paisajismo contempla el desarrollo de las áreas verdes contempladas dentro de la línea de edificación del proyecto.</p> <p>El proyecto considera la totalidad de uso especies nativas en todas sus áreas, dejando un paisajismo 100% nativo, sin especies introducidas o adaptadas. Esto ayuda a que haya un menor impacto en las especies existentes en los alrededores, hay menor consumo de agua y preservación de las especies existentes en los alrededores. El uso de especies nativas ayuda a que se propaguen menos enfermedades y que sean muy adaptables al lugar. También que no se desarrollen especies invasivas o que semillen y contaminen los espacios que está con plantas autóctonas. También ayuda a preservar el lugar y no daña o contamina el suelo existente.</p> <p>Las especies seleccionadas son <i>Corcolén</i>, <i>Quillay</i>, <i>Molle</i> y <i>Peumo</i> entre otras, y los arbustos y flores son especies que están dentro de la vegetación autóctona del lugar, como el <i>Vautro</i>, <i>Scallonia</i>, entre otras.</p> <p>En relación con las formaciones vegetacionales asociadas a las quebradas y que cuentan con un área de protección de 15 m, estas no serán intervenidas de ninguna forma por el proyecto, por lo que mantendrán su ciclo natural.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.5.4 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA y respuestas N°123 y N°124 de la Adenda. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.</p> | Permanente | Operación |
| Áreas de estacionamientos de usos comunes o visitas | El Proyecto contempla la construcción de 3 edificios de 5 pisos de altura, con un total de 69 departamentos, 178 estacionamientos de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Permanente | Operación |



|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |           |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
|                                   | <p>vehículos, todos distribuidos en subterráneos, dentro de los cuales 3 serán para personas con discapacidad, 23 estacionamientos de visitas, que corresponden al 20% obligatorio, de acuerdo con la ordenanza del Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea y 89 estacionamientos de bicicletas.</p> <p>Adicionalmente, el proyecto tiene considerados en su diseño la instalación de un 1 % (N = 2) de puntos de carga eléctrica, ubicados en los estacionamientos de visita.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.5.5 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA, respuesta N°12 de la Adenda y en la respuesta N°20 de la Adenda complementaria. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.</p>                                                            |            |           |
| Infraestructura de agua potable   | <p>La infraestructura de agua potable considera empalmes y redes de agua potables según proyecto de especialidad. Considera redes de agua caliente y agua fría para cada artefacto salvo WC que requiere sólo agua fría, y factibilidad para lavadora con alimentación de agua caliente y fría además de descarga de aguas servidas en todas las tipologías.</p> <p>En cuanto a la red interior, se contempla agua fría y caliente en todos los artefactos. Por su parte, la red exterior, contempla agua fría y válvulas de acople rápido de jardín según proyecto Agua Potable.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.5.6 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA y en el Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda, se presenta el certificado de Factibilidad de Agua Potable Y Alcantarillado N°00341.</p> | Permanente | Operación |
| Infraestructura de aguas servidas | <p>El Proyecto tendrá conexión al sistema de alcantarillado de Aguas Cordillera y todas las instalaciones interiores de Alcantarillado se ejecutarán en tuberías de PVC rígidos. Mayores antecedentes en el punto A.5.7 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA y en el Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda se encuentra el certificado de factibilidad de agua potable y alcantarillado otorgado por Aguas Cordillera.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Permanente | Operación |



|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |           |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
| Infraestructura de aguas lluvias                          | <p>Todas las aguas lluvias provenientes del edificio y terreno serán conducidas mediante canaletas hacia cámaras decantadoras (zanjas drenes), calculadas a través de datos hidrológicos en base a la superficie del terreno. De acuerdo con esto, se obtendrá el índice de aguas lluvias del área, el coeficiente de ponderación de la zona y el índice de infiltración de aguas lluvias que se obtiene del terreno. Para mayor detalle, revisar el Proyecto de Aguas Lluvias del Anexo N°8 Memoria Explicativa Aguas Lluvias de la Adenda complementaria.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.5.8 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA y en el Anexo N°8 Memoria Explicativa Aguas Lluvias de la Adenda complementaria.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Permanente | Operación |
| Infraestructura de electricidad, gas y telecomunicaciones | <p>En relación con la infraestructura de electricidad, se cuenta con conexión a la red pública del sector. Las instalaciones de electricidad que se proyecten, provisorias o permanentes, previo a su puesta en servicio, serán declaradas ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, mediante instaladores eléctricos de la clase correspondiente, autorizados por esta, según lo establecido en el D.S. 92/83 referido al Reglamento de Instaladores Eléctricos y Electricistas de Recintos de Espectáculos Públicos.</p> <p>Se considerará tendido eléctrico soterrado, disminuyendo el riesgo hacia las aves del tendido eléctrico aéreo, de acuerdo con la factibilidad o exigencia local.</p> <p>Respecto a la infraestructura de gas, el Proyecto contará con calderas a gas para la calefacción. Para el agua caliente sanitaria, se instalarán calderas a gas y calefón en cada departamento (69), las calderas tendrán una potencia de 18,6 kwt.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.5.9 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.</p> | Permanente | Operación |
| Grupos electrógenos                                       | <p>Durante la fase de operación se considera el uso de 2 equipos de grupos de electrógenos de emergencia y calderas por lo cual existen a su vez la salida de gases. Los equipos electrógenos de emergencias se encuentran</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Permanente | Operación |



|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |           |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|
|                  | confinado dentro del segundo subterráneo del edificio “A” y en el edificio “B y C”; para este caso se asegura una pérdida de transmisión suficiente para obtener niveles menores a 45 dB(A) dentro de los departamentos y receptores aledaños. En la Figura 16 del punto 7.1.2 del Anexo 3.6 “Estudio de ruido y vibraciones” de la Adenda complementaria se muestra la ubicación de la ventilación de los grupos electrógenos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |           |
| Piscina          | Para la extracción del agua residual de la piscina, se utilizará una bomba. Esta agua será reutilizada en el riego de las áreas verdes, cumpliendo con los valores de calidad de agua establecido en la NCh 1.333 (respuesta N°28 de la Adenda). Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Permanente | Operación |
| Pasarelas aéreas | El Proyecto considera 2 atraviesos aéreos sobre la Quebrada Cerro Botica, que no contemplan una modificación directa en este canal.<br>El cauce corresponde a una quebrada natural, la cual posee un tramo entubado en hormigón de sección cuadrada de 1.500 (mm). El resto corresponde a una quebrada natural de tierra con vegetación. Las obras proyectadas corresponden a dos pasarelas aéreas, una atraviesa sobre el muro de boca de la sección entubada, mientras que la segunda atraviesa aguas abajo apoyada sobre el terreno natural y atravesando a una altura de 2,24 metros del fondo.<br>Mayores antecedentes en la respuesta N°3 de la Adenda complementaria y en el Anexo N°4 PAS 156 de la Adenda Complementaria. | Permanente | Operación |

#### 4.3. Acciones del proyecto

| Tabla 4.3 Acciones del proyecto                                                       |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Nombre                                                                                | Fase         |
| Control de vectores                                                                   | Construcción |
| Acondicionamiento de terreno                                                          | Construcción |
| Habilitación, uso y cierre de las instalaciones de apoyo a las faenas de construcción | 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 |
| Construcción de las obras de urbanización                                                                  | Construcción |
| Construcción de la edificación                                                                             | Construcción |
| 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 del sistema de aguas lluvias                                                                     | Operación    |
| Operación del sistema de aires acondicionados, grupos electrógenos, calderas u otros equipos de combustión | Operación    |
| Mantenimiento áreas verdes y piscina                                                                       | Operación    |

#### 4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad

| Tabla 4.4 Cronología de las fases del proyecto o actividad |                                               |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>4.4.1 Fase de construcción</b>                          |                                               |
| Fecha estimada de inicio                                   | Junio 2025                                    |
| Parte, obra o acción que establece el inicio               | Obras preliminares (habilitación del terreno) |
| Fecha estimada de término                                  | Marzo 2027                                    |
| Parte, obra o acción que establece el término              | Recepción municipal                           |
| <b>4.4.2 Fase de operación</b>                             |                                               |
| Fecha estimada de inicio                                   | Abril 2027                                    |
| Parte, obra o acción que establece el inicio               | Recepción final                               |
| Fecha estimada de término                                  | Indefinida                                    |
| Parte, obra o acción que establece el término              | Indeterminada                                 |
| <b>4.4.3 Fase de cierre</b>                                |                                               |
| Fecha estimada de inicio                                   | No aplica                                     |
| Parte, obra o acción que establece el inicio               | No aplica                                     |
| Fecha estimada de término                                  | No aplica                                     |
| 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           | 160                       |
| Operación              | 8                         |
| Cierre                 | 0                         |



|              |     |
|--------------|-----|
| <b>Total</b> | 168 |
|--------------|-----|

#### 4.6. Fase de Construcción

##### 4.6.1. Partes, obras y acciones

##### 4.6.1.1. Partes y obras

| Tabla 4.6.1.1 Partes y obras                               |  |
|------------------------------------------------------------|--|
| Nombre                                                     |  |
| Instalación de faenas                                      |  |
| Cierre perimetral                                          |  |
| Porterías                                                  |  |
| Baños y vestidores                                         |  |
| Comedor                                                    |  |
| Zona de carga y descarga                                   |  |
| Zonas de lavado de ruedas y canoas de camiones mixer       |  |
| Bodega para residuos peligrosos (RESPEL)                   |  |
| Zona de Acopio de Combustible                              |  |
| Bodega de Almacenamiento de sustancias peligrosas (SUSPEL) |  |
| Estacionamientos                                           |  |
| Zona de Residuos No Peligrosos                             |  |
| Grupo electrógeno                                          |  |

##### 4.6.1.2. Acciones

| Tabla 4.6.1.2 Acciones       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Control de vectores          | Esta fase del proyecto contempla la incorporación de un sistema de control de vectores de interés sanitario, a través de la implementación de un cordón sanitario alrededor de la obra alrededor de la obra, el cual incluye tanto la desratización, desinsectación y sanitización de toda la instalación, de acuerdo con un plan periódico de trabajo, el que será efectuado por una empresa debidamente autorizada por la SEREMI de Salud de la RM.<br>Mayores antecedentes en el punto A.6.1.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.                                                                                                                                                                                                             |
| Acondicionamiento de terreno | Las acciones de acondicionamiento de terreno son requeridas para habilitar el lugar de emplazamiento y construir las partes y obras. Se debe tener presente que para cada parte u obra en particular se requiere realizar algunas o todas las acciones de acondicionamiento, debiéndose considerar sus correspondientes descriptores: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Habilitación del cierre perimetral</u>: Para iniciar las actividades se deberá realizar el cierre perimetral de todo el entorno del Proyecto, cuya altura oscila entre 4,5 y 6,0 metros de altura. Estas barreras acústicas se construirán en base a un material de densidad superficial igual o superior a 10 kg/m<sup>2</sup> (ejemplo: paneles de madera OSB de 15</li> </ul> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>mm de espesor o material equivalente). Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. La ubicación del cierre perimetral se presenta en la Figura 46 del Anexo N°3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Escarpe y/o extracción y retiro de la capa superficial del suelo natural</u>: La medida de acondicionamiento de terreno corresponde al escarpe, es decir, la extracción y retiro de la capa superficial del suelo natural, constituido por terreno vegetal, en toda la superficie del terreno. Para efectos de cubriciones, se ha considerado que el escarpe tendrá una profundidad de 0,25 metros. La superficie del escarpe corresponde a 2.571 m<sup>2</sup>. En la Figura 1 del Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria se puede visualizar el área correspondiente al escarpe, así como las zonas achuradas indican aquellas que presentan restricciones conforme a lo establecido en la ORD D.O.H.R.M N°1.817. En el Anexo C. KMZ del Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria las áreas correspondientes a las actividades de compactación, nivelación y escarpe, las cuáles se desarrollarán únicamente durante el año 1. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Corta de flora y vegetación</u>: Previo al inicio del movimiento de tierra, el Titular realizará la corta de flora y vegetación existente en el predio, exceptuando las zonas de quebradas. El área de corta asociada a 2 individuos aislados de <i>Vachellia Caven</i> corresponde a una superficie de 0,0113 ha. Mayores antecedentes en el Anexo N°4.2 “PAS 153” de la Adenda.</li> </ul> </li> <li>• <u>Movimientos de tierra (excavaciones)</u>: La tierra procedente de la excavación no será acopiada al interior del terreno, sino que será trasladada a medida que se excave. En relación con el sector de disposición final, deberá estar autorizado por el organismo del Estado con competencias y con el fin de acreditar su cumplimiento, el titular deberá mantener en el frente de trabajo un registro de la cantidad retirada y las boletas y/o facturas del receptor final. Dicha información deberá estar disponible para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización. La cantidad de material estimada a excavar será de 20.034 m<sup>3</sup> pertenecen a la excavación con un esponjamiento del 20%.</li> <li>• <u>Compactación del terreno</u>: Para un acondicionamiento adecuado del terreno se realizará la compactación del terreno, lo que generará un aumento en la densidad del suelo por medio del paso de maquinaria pesada sobre la superficie. Se aclara que la superficie a compactar corresponde a la superficie del subterráneo nivel -2 para la torre A y -3 para las torres B y C. Para su ejecución se considera una Placa Compactadora y un rodillo compactador.</li> <li>• <u>Nivelación del terreno</u>: Se realizará la nivelación del terreno con el objetivo de asegurar un nivel adecuado sobre una superficie, mediante una motoniveladora. La superficie de nivelación está asociada a toda la superficie del terreno en cota 0.</li> </ul> <p>La superficie de escarpe, compactación y nivelación corresponde a 2.571</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                       | <p>m<sup>2</sup>. En el Anexo C. KMZ del Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria las áreas correspondientes a las actividades de compactación, nivelación y escarpe, las cuáles se desarrollarán únicamente durante el año 1.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.6.1.2 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Habilitación, uso y cierre de las instalaciones de apoyo a las faenas de construcción | <p>Para iniciar las actividades se deberá realizar el cierre perimetral de todo el entorno del Proyecto. Las diferentes instalaciones del patio de faenas (contenedores habilitados como oficinas, instalaciones sanitarias, y comedores, entre otros) serán dispuestas sobre el terreno, previamente escarpado. Las zonas de acopio de residuos no peligrosos y de insumos de la construcción serán cercadas y señalizadas, respectivamente.</p> <p>El procedimiento de carga y descarga de combustible está acorde a lo indicado en el Decreto 60/2009 Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos, contemplando toda la señalética correspondiente y un cierre para evitar el paso de personal no autorizado.</p> <p>Para el procedimiento de carga y descarga de combustible, se consideran las siguientes obras y acciones:</p> <p><b>Manipulación de Combustible</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamiento de Protección Personal (EPP): Utilizar guantes, gafas de seguridad y ropa resistente a productos químicos durante la manipulación.</li> <li>• Transvase de Combustible: Realizar en áreas designadas con sistemas de contención para evitar derrames. El trasvase a los contenedores se deberá realizar cuando la canaleta de retención de derrames esté al 75% aproximado de su capacidad total, para evitar escurrimientos.</li> </ul> <p><b>Gestión de Residuos de Combustible</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolección: Usar contenedores específicos para los residuos de combustible, asegurándose de que sean compatibles con el tipo de residuo.</li> </ul> <p><b>Almacenamiento Temporal:</b> Mantener los residuos en un área segura de la bodega de residuos peligrosos, etiquetada y aislada, hasta su disposición final.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Separación: No mezclar residuos de combustible con otros residuos peligrosos o no peligrosos.</li> </ul> <p><b>Transporte de Residuos de Combustible</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vehículos Aprobados: Utilizar vehículos equipados y autorizados para el transporte de materiales peligrosos.</li> <li>• Documentación: Llevar la documentación necesaria que indique la naturaleza y cantidad de residuos transportados.</li> </ul> <p><b>Disposición Final</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratación de Servicios Autorizados: Disponer los residuos a través de empresas certificadas para la gestión de residuos peligrosos.</li> <li>• Registro: Mantener un registro detallado de la cantidad de residuos y de las fechas de recolección y disposición final.</li> </ul> <p>Para más detalle revisar Protocolo para el Manejo de Combustible en una Obra de Construcción del Anexo N°5. Plan de Contingencias y Emergencias de la Adenda.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.6.1.3 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.</p> |



|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del proyecto | <p>La maquinaria, camiones y vehículos para el movimiento de tierra, transporte de insumos y transporte de residuos accederán al terreno por los caminos interiores habilitados. Previo a la salida, circularán por la zona habilitada para el lavado de ruedas.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.6.1.5 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del predio                                 | <p>Las principales rutas de acceso utilizadas se definieron en función de los insumos requeridos para la construcción del Proyecto, así como las zonas de destino de los residuos generados por este, considerando las rutas más probables a seguir durante la fase de construcción, las que se presentan en la Tabla N°71 del Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria.</p> <p>Por otra parte, el flujo inducido por la mano de obra, insumos y residuos correspondientes a la fase de construcción se presenta en el punto 4.7.1 del Anexo N°3.3 “Estudio del Sistema de Movilidad Local” de la Adenda complementaria.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Construcción de las obras de urbanización                                                       | <p><u>Infraestructura de agua potable:</u> La dotación de alcantarillado de aguas servidas lo realizará la empresa Aguas Cordillera, debido a que el Proyecto cuenta con factibilidad. En el Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda, se presenta el certificado de Factibilidad de Agua Potable Y Alcantarillado N°00341.</p> <p><u>Infraestructura de aguas servidas:</u> La dotación de alcantarillado de aguas servidas lo realizará la empresa Aguas Cordillera, debido a que el Proyecto cuenta con factibilidad. En el Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda, se presenta el certificado de Factibilidad de Agua Potable Y Alcantarillado N°00341.</p> <p><u>Obras de drenaje y saneamiento:</u> Las instalaciones de aguas lluvias se ejecutarán en los trazados, diámetros, tipo de material y pendientes de acuerdo con los planos correspondientes. La instalación del sistema de desagüe de aguas lluvias (Art. 4.1.16. de la O.G.U.C.) se hará de acuerdo con los planos respectivos y sus especificaciones técnicas.</p> <p>Todas las aguas lluvias provenientes del edificio y terreno serán conducidas mediante canaletas hacia cámaras decantadoras (zanjas drenes), calculadas a través de datos hidrológicos en base a la superficie del terreno. De acuerdo con esto, se obtendrá el índice de aguas lluvias del área, el coeficiente de ponderación de la zona y el índice de infiltración de aguas lluvias que se obtiene del terreno.</p> <p>Al iniciar las obras se deberá hacer un replanteo general para verificar ejes de desagües y cotas indicadas en el proyecto, en caso de cualquier modificación que se introduzca en los planos del proyecto, durante el curso de la obra, se hará constatar en los planos. Mayores antecedentes en el Anexo N°8 Memoria Explicativa Aguas Lluvias de la Adenda complementaria.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.6.1.7 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.</p> |
| Construcción de la edificación                                                                  | <u>Pilas y socializado:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Primero se realizará la actividad de socializados de manera de generar un sostenimiento temporal del suelo que conforma la excavación del subterráneo de cada Edificio, con el objetivo de mejorar o mantener su estabilidad y/o traspasar las cargas a una cota más profunda. Cabe destacar que las pilas de socializado no requerirán de maquinaria pesada, ya que serán ejecutadas de forma manual. Adicionalmente el Proyecto contempla anclajes para la tensión de las pilas por lo que para su ejecución se considera el uso de una maquina perforadora.</p> <p><u>Obra gruesa subterráneos y edificio:</u></p> <p>Fundaciones: Corresponde a las obras cuyo fin es otorgar un elemento estructural de transferencia de las cargas que considera el Proyecto al terreno. Las fundaciones serán de hormigón y su construcción se ajustará a las especificaciones técnicas para el hormigón armado. Se ejecutarán de acuerdo con los planos de cálculo y especificaciones correspondientes a fundaciones, siguiendo para ello lo expresamente indicado en cuando a dimensión, dosificación del hormigón y armaduras a que haya especificado el calculista.</p> <p>Radier: Se contempla la confección de radier en piso del subterráneo, de acuerdo con las especificaciones de cálculo. En todo caso, su terminación debe ser perfectamente lisa y nivelada. Se debe cuidar de no dañar por cuanto no se contempla tratamiento adicional de terminación</p> <p>Obras de drenaje y saneamiento: Corresponde a la materialización de las obras de saneamiento y evacuación de aguas lluvias. Todas las aguas lluvias provenientes del edificio y terreno serán conducidas mediante canaletas hacia cámaras decantadoras (zanjas drenes), calculadas a través de datos hidrológicos en base a la superficie del terreno. Mayores antecedentes en el Anexo N°8 Memoria Explicativa Aguas Lluvias de la Adenda complementaria.</p> <p>Moldajes: Para la edificación sobre cota 0, se considerará la actividad de moldaje que corresponderá a un conjunto de elementos dispuestos de forma tal que cumplen con la función de moldear el hormigón fresco a la norma y tamaño especificado, controlando su posición y alineamiento dentro de las tolerancias exigidas. Se harán los moldajes necesarios para confinar todos los elementos de hormigón indicados en los planos de estructuras, y su afianzamiento se hará de forma tal de obtener superficies perfectamente alineadas, aplomadas y/o niveladas. Se dejarán los cajones necesarios para hacer las pasadas de shafts y troneras de ventilación, indicadas en los planos. Así mismo se dejarán tacos y/o ductos de mayor diámetro en las pasadas de ductos que indiquen los instaladores en terreno.</p> <p>Acero Estructural: Los espesores, cuantías y en general todos los procedimientos constructivos de las armaduras de acero deberán atenerse estrictamente a lo indicado en los planos y especificaciones del proyecto de estructuras.</p> <p><u>Terminaciones:</u> Corresponderá a la ejecución de las terminaciones en los diferentes niveles tendientes a habilitar los recintos para su uso, destacando</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>actividades de pavimentado de interiores comunes y departamentos, revestimiento de muros, artefactos, pinturas, puertas y ventanas, etc.</p> <p><u>Obras Exteriores:</u> Junto a la construcción de los edificios, se procederá a la pavimentación y acondicionamiento de las calles interiores, tanto para la circulación peatonal, incluyendo 2 pasarelas aéreas sobre la Quebrada Cerro Botica y vehicular de los residentes desde el acceso hasta los diferentes puntos del proyecto.</p> <p><u>Tratamiento de espacio público:</u></p> <p>Previo a la recepción final del edificio, y durante la ejecución de las terminaciones, se desarrollará el Tratamiento de Espacio Público en el frente predial del Proyecto, de acuerdo con cada sub-fase de construcción, el cual contempla el mejoramiento de las veredas, rebajes de solera para accesos y arbolado, de ser éste inexistente o insuficiente. Esta mejora del entorno directo del Proyecto se realizará de acuerdo con los estándares que indique la DOM de la Municipalidad de Lo Barnechea, lo cual se tramitará sectorialmente después de obtenida la RCA. El objetivo principal es aumentar la seguridad en el acceso al Proyecto y mejorar las áreas de circulación peatonal del entorno. Esta medida corresponde a la N°10 del IMIV aprobado mediante Resolución exenta 0000000093/2023 de la I. Municipalidad de Lo Barnechea presentada en el Anexo N°2.4 “Comprobante IMIV” de la DIA (respuesta N°75 de la Adenda).</p> <p><u>Recepción Final:</u></p> <p>Corresponde a la recepción final otorgada por la Municipalidad de Lo Barnechea.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.6.1.8 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.6.2. Suministros básicos

| Tabla 4.6.2 Suministros básicos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                          | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Agua                            | <p>Se utilizará agua principalmente para el abastecimiento del personal de la obra, considerando que el consumo promedio de agua de un trabajador es aproximadamente de 100 L/día.</p> <p>Respecto al agua para la humectación de faenas, se realizará un plan de humectación con un supresor de polvo para el cual se utiliza una cantidad mínima de agua para diluirlo.</p> <p>El lavado de ruedas se considerará un volumen aproximado de 15 L/día, mientras que el lavado de herramientas o limpieza de capacho se estiman unos 10 L/día y para la bomba y tuberías se consideran 40 L/día. Toda esta agua provendrá de la red pública. En el Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda, se presenta el certificado de Factibilidad de Agua Potable Y Alcantarillado N°00341.</p> <p>Por último, para la producción de hormigón se considera que éste viene desde planta ya preparado, con el agua incorporada.</p> |



|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |             |                             |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|-----------------------------|-------------|-----------|------------|-------|---------|--------|---------------------------|-----------------|-------|---------|--------|--------------|----------------|--------|---|---|------------|--------------|--------|-------|--------|--------------|-------------------|---|-------|--------|-----------------------------|--------------------|------|----------|--------|--------------|---------------------|-------|----------|--------|-------------|--------------|--------|--------|--------|-------------|----------------|--------|-------|-----------|-------------|----------|-------|---------|-----------|-------------|
|                               | Mayores antecedentes sobre el consumo de agua potable, según origen y usos, en la Tabla 1 de la respuesta N°5 de la Adenda complementaria y en el punto A.6.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |             |                             |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
| Energía                       | <p>Se solicitará empalme eléctrico provisorio (o “de faena”) a la empresa eléctrica concesionaria del sector (Enel). Cabe mencionar que las instalaciones de electricidad que se proyecten, provisorias o permanentes, previo a su puesta en servicio, serán declaradas ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, mediante instaladores eléctricos de la clase correspondiente, autorizados por esta, según lo establecido en el D.S 92/83 referido al Reglamento de Instaladores Eléctricos y Electricistas de Recintos de Espectáculos Públicos.</p> <p>Se aclara que durante la construcción se hará uso de un grupo electrógeno para la operación de la grúa torre y la instalación de faenas, hasta que haya conexión a la red eléctrica.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.6.4.2 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |             |                             |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
| Abastecimiento de áridos      | <p>Se aclara que se requerirán 3.375 m³ de áridos provenientes de terceros. Se considerará que los proyectos de abastecimiento del material cuenten con la aprobación de la respectiva Municipalidad, previo informe técnico favorable del Organismo competente para la extracción en cauces superficiales (DOH) y/o Resolución de Calificación Ambiental favorable, con el objetivo de evitar efectos adversos a los cauces naturales y de esta manera, que el titular se haga cargo de los posibles efectos adversos originados de su actividad en todo el ciclo de vida del proyecto.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.6.4.3 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |             |                             |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
| Abastecimiento de combustible | <p>La recarga de combustible para las maquinarias se realizará en el interior de la instalación de faenas, más concretamente en la zona de almacenamiento de residuos peligrosos, mediante camiones de reparto de proveedores externos acordes al tipo de combustible y al volumen que se requiera.</p> <p>Según la Tabla 6 del Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria se estima un requerimiento de 9 m³ de combustible para el 1º año y 4 m³ para el 2º año de la fase de construcción.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.6.4.4 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |             |                             |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
| Maquinaria                    | <p>Los equipos y maquinarias a utilizar en la fase de construcción serán los siguientes:</p> <table><tr><td>Maquinaria</td><td>Potencia</td><td>Capacidad</td><td>Combustible</td><td>Actividad</td></tr><tr><td>Excavadora</td><td>86 kW</td><td>0,86 m³</td><td>Diésel</td><td>Excavaciones y Demolición</td></tr><tr><td>Retroexcavadora</td><td>55 KW</td><td>0,76 m³</td><td>Diésel</td><td>Excavaciones</td></tr><tr><td>Motoniveladora</td><td>136 KW</td><td>-</td><td>-</td><td>Nivelación</td></tr><tr><td>Camión Tolva</td><td>336 hp</td><td>14 m³</td><td>Diésel</td><td>Excavaciones</td></tr><tr><td>Camión Basculante</td><td>-</td><td>20 m³</td><td>Diésel</td><td>Obra gruesa y terminaciones</td></tr><tr><td>Placa compactadora</td><td>9 hp</td><td>5.000 kg</td><td>Diésel</td><td>Compactación</td></tr><tr><td>Rodillo Compactador</td><td>14 hp</td><td>1.300 kg</td><td>Diésel</td><td>Obra Gruesa</td></tr><tr><td>Camión Mixer</td><td>350 hp</td><td>7,5 m³</td><td>Diésel</td><td>Obra Gruesa</td></tr><tr><td>Grúa Torre X 3</td><td>45 KVA</td><td>2 ton</td><td>Eléctrico</td><td>Obra Gruesa</td></tr><tr><td>Bomba de</td><td>15 kw</td><td>24 m³/h</td><td>Eléctrico</td><td>Obra Gruesa</td></tr></table> | Maquinaria | Potencia    | Capacidad                   | Combustible | Actividad | Excavadora | 86 kW | 0,86 m³ | Diésel | Excavaciones y Demolición | Retroexcavadora | 55 KW | 0,76 m³ | Diésel | Excavaciones | Motoniveladora | 136 KW | - | - | Nivelación | Camión Tolva | 336 hp | 14 m³ | Diésel | Excavaciones | Camión Basculante | - | 20 m³ | Diésel | Obra gruesa y terminaciones | Placa compactadora | 9 hp | 5.000 kg | Diésel | Compactación | Rodillo Compactador | 14 hp | 1.300 kg | Diésel | Obra Gruesa | Camión Mixer | 350 hp | 7,5 m³ | Diésel | Obra Gruesa | Grúa Torre X 3 | 45 KVA | 2 ton | Eléctrico | Obra Gruesa | Bomba de | 15 kw | 24 m³/h | Eléctrico | Obra Gruesa |
| Maquinaria                    | Potencia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Capacidad  | Combustible | Actividad                   |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
| Excavadora                    | 86 kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,86 m³    | Diésel      | Excavaciones y Demolición   |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
| Retroexcavadora               | 55 KW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,76 m³    | Diésel      | Excavaciones                |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
| Motoniveladora                | 136 KW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -          | -           | Nivelación                  |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
| Camión Tolva                  | 336 hp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 14 m³      | Diésel      | Excavaciones                |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
| Camión Basculante             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20 m³      | Diésel      | Obra gruesa y terminaciones |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
| Placa compactadora            | 9 hp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5.000 kg   | Diésel      | Compactación                |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
| Rodillo Compactador           | 14 hp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1.300 kg   | Diésel      | Obra Gruesa                 |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
| Camión Mixer                  | 350 hp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 7,5 m³     | Diésel      | Obra Gruesa                 |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
| Grúa Torre X 3                | 45 KVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 ton      | Eléctrico   | Obra Gruesa                 |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |
| Bomba de                      | 15 kw                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 24 m³/h    | Eléctrico   | Obra Gruesa                 |             |           |            |       |         |        |                           |                 |       |         |        |              |                |        |   |   |            |              |        |       |        |              |                   |   |       |        |                             |                    |      |          |        |              |                     |       |          |        |             |              |        |        |        |             |                |        |       |           |             |          |       |         |           |             |



|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |         |           |                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|-----------|---------------------------|
|                             | hormigonado Torre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |         |           |                           |
|                             | Martillo hidráulico (Cango)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5 Hp   | -       | Eléctrico | Obra Gruesa y Demolición  |
|                             | Vibrador de inmersión                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5,5 hp | -       | Gasolina  | Obra Gruesa               |
|                             | Soldadora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 180 A  | -       | Eléctrico | Obra Gruesa               |
|                             | Esmeril angular 9"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1100 W |         | Eléctrico | Obra Gruesa               |
|                             | Roto martillo SDS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 900 W  |         | Eléctrico | Obra Gruesa               |
|                             | Montacargas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 65 kW  | 2 ton   | Eléctrico | Obra Gruesa Terminaciones |
|                             | Camión Rampa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 250 hp | 8,8 ton | Diésel    | Obra Gruesa Terminaciones |
|                             | Esmeril angular 4 ½"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 720 W  |         | Eléctrico | Terminaciones             |
|                             | Sierra circular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2100 W | -       | Eléctrico | Obra Gruesa Terminaciones |
|                             | MiniCargador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 55 kW  | 0,4 m³  | Diésel    | Obra Gruesa               |
|                             | Taladro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 700 W  | -       | Eléctrico | Terminaciones             |
|                             | Martillo eléctrico x 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1200 W | -       | Eléctrico | Terminaciones             |
|                             | Grupo electrógeno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 250KW  | -       | Diésel    | Excavaciones              |
|                             | Pilotea                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 139 Kw |         | Diésel    | Pilas                     |
|                             | Perforadora (anclajes)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 95 Kw  |         | Diésel    | Anclajes                  |
|                             | Mayores antecedentes en el punto A.6.4.5 del Capítulo A "Descripción del Proyecto" de la DIA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |         |           |                           |
| Hormigón y otros materiales | <p>El insumo de hormigón pre-mezclado para la materialización de la obra será provisto por empresas autorizadas, la cual trasladará el material en camiones mixer desde el emplazamiento de la empresa hasta las instalaciones de faenas del Proyecto. La cantidad hormigón a utilizar será de 5.880 m³.</p> <p>Otro de los materiales requeridos será el acero, moldajes, maderas, revestimientos, quincallería, puertas y ventanas, entre otros.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.6.4.7 del Capítulo A "Descripción del Proyecto" de la DIA, Tabla 3 y Tabla 6 del Anexo N°3.5 "Estudio Emisiones Atmosféricas" de la Adenda complementaria.</p> |        |         |           |                           |

#### 4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

| Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Para la corta de árboles y/o arbustos aislados, se presentan los antecedentes del "Permiso para la corta de árboles y/o arbustos aislados ubicados en áreas declaradas de protección" en el Anexo 4.2 "PAS 153" de la Adenda, el cual considera la extracción de 2 ejemplares de <i>Vachellia caven</i>, que corresponde a una superficie de 0,0113 ha.</p> |



#### 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Las fuentes principales de emisión de material particulado se pueden englobar a grandes rasgos en aquellas emisiones relativas a la resuspensión del polvo natural de los caminos, como consecuencia del traslado de algún material o por el tráfico vehicular, y a las emisiones directas de la combustión interna de motores de los vehículos o la maquinaria (Tabla 9 del Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria).</p> <p>Para evaluar el cumplimiento normativo respecto de las emisiones atmosféricas, se realizó una Estimación de Emisiones Atmosférica adjunta en el Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria. Según la Tabla 110 del Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria el Proyecto no supera los límites máximos permisibles establecidos en el PPDA de la Región Metropolitana de Santiago (D.S N°31/2017 del MMA) durante la fase de construcción.</p> |                                  |                         |                        |      |                 |                 |                 |      |      |       |                 |                  |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tabla 4.6.4.1.1 Emisiones atmosféricas en la fase de construcción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |                         |                        |      |                 |                 |                 |      |      |       |                 |                  |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Año                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Periodo                          | MP <sub>2,5</sub><br>eq | MP <sub>10</sub><br>eq | MPS  | NO <sub>x</sub> | SO <sub>2</sub> | NH <sub>3</sub> | CO   | COV  | COVDM | CH <sub>4</sub> | N <sub>2</sub> O | CO <sub>2</sub> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Construcción                     | 1,45                    | 2,14                   | 9,82 | 2,06            | 0,03            | 0,00            | 0,65 | 0,11 | 0,00  | 0,00            | 0,01             | 0,06            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Construcción + Operación Parcial | 0,32                    | 0,69                   | 2,53 | 1,07            | 0,00            | 0,00            | 0,58 | 0,07 | 0,00  | 0,00            | 0,00             | 0,02            |
| Límite (art 64 PPDA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2                                | 2,50                    | -                      | 8    | 10              | -               | -               | -    | -    | -     | -               | -                |                 |
| Fuente: Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |                         |                        |      |                 |                 |                 |      |      |       |                 |                  |                 |
| <p>Durante el desarrollo de las obras se implementarán las siguientes acciones de control:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se cubrirán las pilas de tierra con lona.</li><li>• Aplicación supresor de polvo según lo indicado en el Anexo D. Plan de Aplicación de Medida de Abatimiento del Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria.</li><li>• Recomendación de velocidad de los vehículos a 20 km/h máximo.</li><li>• Instalación de barreras perimetrales con doble capa, con malla raschel de altura suficiente para contener las emisiones.</li><li>• Transporte de materiales en camiones con la tolva cubierta mediante lona.</li><li>• Se exigirá que todos los vehículos utilizados en faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día.</li><li>• Se prohibirá la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles.</li><li>• El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores.</li><li>• Se llevará a cabo la estabilización y compactación de la zona de tránsito de maquinaria y vehículos.</li><li>• Los escombros se retirarán con frecuencia semanal, a sitios autorizados por la SEREMI de Salud.</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |                         |                        |      |                 |                 |                 |      |      |       |                 |                  |                 |
| <p>En relación con el MPS, se considera como referencia el límite establecido en la OAPC de la Confederación Suiza (1985), que establece una concentración máxima de MPS de 200 mg/m<sup>2</sup>/día. A partir de lo anterior, se ha tomado como área de evaluación la totalidad de la</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |                         |                        |      |                 |                 |                 |      |      |       |                 |                  |                 |



superficie que comprende el humedal Tranque La Dehesa, bajo la premisa de que el cumplimiento en el borde del mismo asegura que no se afecta la vegetación contenida en el humedal, y así como tampoco a los seres humanos, los animales, sus comunidades y hábitats, y el suelo. La tabla siguiente presenta los valores de concentración en cada uno de los puntos evaluados.

Tabla 4.6.4.1.2 Emisiones de MPS en la fase de construcción

| Punto |                  | Distancia al área del Proyecto (m) |        | Concentración Total MPS (mg/m <sup>2</sup> /día) | Concentración MPS (mg/m <sup>2</sup> /día) Norma Confederación suiza |
|-------|------------------|------------------------------------|--------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|       |                  | Area 1                             | Area 2 |                                                  |                                                                      |
| P1    | Límite           | 60                                 | 55     | 171                                              | 200                                                                  |
| P2    | Límite           | 56                                 | 78     | 137                                              |                                                                      |
| P3    | Límite           | 116                                | 51     | 155                                              |                                                                      |
| P4    | Límite           | 77                                 | 40     | 173                                              |                                                                      |
| P5    | Límite           | 151                                | 81     | 100                                              |                                                                      |
| P6    | Límite           | 65                                 | 99     | 109                                              |                                                                      |
| P7    | Interior humedal | 82                                 | 63     | 143                                              |                                                                      |
| P8    | Interior humedal | 107                                | 61     | 138                                              |                                                                      |

Fuente: Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria

De acuerdo con los resultados expuestos, es posible advertir que las emisiones de MPS del Proyecto cumplen con el límite de referencia establecidos en la OAPC, lo que, dado los alcances de la norma utilizada como referencia, permite descartar la afectación de seres humanos, los animales y las plantas, sus comunidades y hábitats al interior del humedal.

Oficio Ordinario N°3209 de fecha 19 de mayo de 2025, la SEREMI de Medio Ambiente se pronuncia conforme con el proyecto.

#### 4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas

| Nombre         | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aguas Servidas | <p>El consumo promedio de agua de un trabajador es aproximadamente de 100 L/día, lo que implica que se obtendrá un caudal máximo de aguas servidas de 16 m<sup>3</sup>/día (160 trabajadores), proveniente, principalmente, de duchas, W.C., lavamanos, los que serán incorporados en las instalaciones de faenas, cumpliendo con lo señalado por la normativa vigente (D.S. 594/99 referido a las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de Lugares de Trabajo). En cuanto a su disposición, estos serán descargados a la red de alcantarillado existente. Lo anterior en consideración que el Titular cuenta con la Factibilidad de agua Potable y Alcantarillado presentado en el Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda, el cual contempla un empalme que permitirá cubrir las necesidades de la obra durante la fase de construcción.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.6.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.</p> |



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agua residual lavado canoas    | <p>Se realizará el lavado de canoas con una máximo de agua de 10 L destinados para este fin por camión mixero, este líquido se acumulará en una cámara decantadora.</p> <p>Se estima un flujo peak de 19 camiones mixer al día en faenas y por lo tanto un total de 190 L/día en la etapa de mayor productividad para el lavado de canoas. Para el resto de los elementos que se limpian una vez al día, como limpieza de capacho se destinarán 10 L al día, para el lavado de la bomba y tuberías 190 L día. El total día estimado será de 390 L en el peak de construcción para efectos de los lavados indicados, por lo tanto, el depósito diseñado garantiza 2 días de trabajo en el periodo de mayor flujo. Respecto a la alternativa para disponer de esos efluentes en caso de que no se evaporen su totalidad, es contratar una empresa autorizada por la SEREMI de Salud para su retiro. Será responsabilidad del Titular seleccionar una empresa adecuada para retirar y disponer este tipo de agua residual.</p> <p>Mayores antecedentes en la Tabla 11 del punto A.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA, Anexo N°6 “Fichas Resumen” de la Adenda complementaria y Anexo 4.1 “PAS 140” de la Adenda. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.</p> |
| Agua residual lavado de ruedas | <p>El sistema que se implementará para el lavado de neumáticos consistirá en un pavimento impermeabilizado con pendientes, que encauce de manera gravitacional los efluentes a una cámara decantadora. Dicha cámara será aproximadamente de 1,5x1,5x1,75 m. de profundidad, y se ejecutará en hormigón impermeabilizado (poliuretano, poliurea o similar) o bien como alternativa un depósito (estanque, cámara) de material plástico prefabricado que asegure estanqueidad. La referencia del consumo de lavado de ruedas corresponde a 15 litros por camión.</p> <p>El personal de obra encargado verificará semanalmente el nivel de llenado del estanque y programará su retiro con la periodicidad necesaria. Se mantendrá un registro en obra a través del cual se acredite su disposición final.</p> <p>Mayores antecedentes en la Tabla 11 del punto A.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA, Anexo N°6 “Fichas Resumen” de la Adenda complementaria y Anexo 4.1 “PAS 140” de la Adenda. Su ubicación se presenta en el Anexo N°7 “Cartografía y KMZ” de la Adenda complementaria.</p>                                                                                                                                                                                                                 |

#### 4.6.4.3. Emisiones de Ruido

| Tabla 4.6.4.3 Emisiones de Ruido |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ruido                            | En el Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria, y como se puede apreciar en la Tabla 52 del Anexo mencionado, los niveles modelados, considerando las medidas de control especificadas, cumplen en todos los receptores con los límites máximos permisibles establecidos por el D.S. N°38/11 del MMA. Cabe señalar que las obras de construcción se ejecutarán exclusivamente en horario diurno, el Titular presenta las medidas de control en el punto 9 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda |



complementaria de manera de asegurar el cumplimiento normativo en todos los receptores, tales como:

**Barrera perimetral:** Debido a que los niveles estimados de ruido asociados a la ejecución del Proyecto superan el límite máximo permisible por el D.S. N°38/11 del MMA, en la mayoría de los receptores, se implementarán barreras acústicas perimetrales cuya altura oscila entre 4,5 m. y 6 m. Esta barrera debe ser de un material cuya densidad superficial sea igual o superior a  $10 \text{ kg/m}^2$  (por ejemplo, paneles de madera OSB de 15 [mm] de espesor o material equivalente). Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. La ubicación de la barrera se presenta en la Figura 46 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria.

**Delimitación de Tránsito Interno de Camiones:** Además, durante las fases de Movimiento de Tierra y Fundaciones y Obra Gruesas y Terminaciones del Proyecto se deberá implementar una zona de tránsito interno de camión mixer, Camión Tolva y Rodillo Compactador, la cual se especifica en la siguiente figura como “Tránsito interno de Camiones”. La ubicación de esta zona se presenta en la Figura 47 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria.

**Cierre de vanos:** Para el caso de faenas de construcción en altura, se implementará el Cierre de Vanos que consiste en confinar la emisión de ruido de trabajos al interior de la obra construida, cubriendo ventanas y sectores abiertos, tanto de la obra gruesa como de terminaciones, con un material que cumpla con las condiciones de densidad superficial igual o superior a  $10 \text{ kg/m}^2$  (ejemplo: paneles de madera OSB de 15mm de espesor). En la Figura 48 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria se presenta una imagen referencial del cierre de vanos.

**Barrera Modular en Losa de Avance:** Complementariamente, para los momentos en que se ejecuten obras sobre la losa de avance (última losa construida antes que se habilite la siguiente losa), se implementará una barrera modular de madera OSB de 15mm de espesor, más lana mineral de 10 cm. de espesor, de al menos 2,4 m. de altura, las cuales se ubicarán entre el camino de propagación de la fuente de ruido y el receptor más cercano, obstaculizando directamente las emisiones que se generen en la losa superior. Dicha medida será implementada para todos los trabajos puntuales y acotados en el tiempo (uso de cango, sierra eléctrica, vibrador de inmersión) que se realicen en la losa de avance. La longitud de la barrera será de 3 paneles (3,6 metros en total). En la Figuras 49-52 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria se presentan imágenes referenciales de las barreras móviles.

**Implementación de Túnel Acústico:** Durante la fase de construcción, el camión mixer operará, junto a la bomba de hormigón al interior de un túnel acústico con 3 caras cerradas confeccionado mediante estructura metálica y paneles de madera OSB de al menos 15 mm de espesor (o similar) con una densidad superficial de al menos  $10 \text{ Kg/m}^2$ , revestido por la cara interior con material absorbente acústico tipo lana mineral y contenerlo con malla raschel u otro material que no permita la dispersión de la lana. Las uniones entre paneles, el techo y contra el piso serán herméticas. Las medidas del túnel acústico serán las siguientes: 5 m de alto, 4 m de ancho y 14 m de largo, esto para poder albergar 1 camión mixer junto con la bomba de hormigón. En la Figuras 53 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria se presenta la ubicación del túnel.

En relación con el efecto de ruido sobre la fauna (Anexo 3.9 de la Adenda complementaria), se descarta el impacto significativo sobre el hábitat relevante que conforma el humedal urbano toda vez que las modelaciones arrojaron niveles por debajo de los correspondientes umbrales fisiológicos disponibles en la guía del SEA, en puntos de control especialmente ubicados en



|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | <p>los bordes del tranque más cercanos al área del proyecto. Las medidas para controlar las emisiones de Ruido sobre Fauna la fase de construcción son las siguientes:</p> <p><u>Medidas de control Ruido en Fauna:</u> Se consideran uso de maquinaria pesada solamente dentro del área definida para la excavación del proyecto. El área de nivelación, donde se contemplan obras de paisajismo considera solamente trabajos con herramienta manual con emisiones de ruido despreciables comparativamente con los frentes de trabajo modelados.</p> <p>Por la cercanía al tanque y al hábitat para la fauna que supone dicho humedal, el proyecto contempla en el sector sur del área de trabajo, utilizar excavación con herramientas manuales en lugar de las perforadoras para las pilas de socializado. De acuerdo con lo anterior, a partir del siguiente cálculo teórico, se define una distancia mínima para el uso de perforadoras de 35 m que permite garantizar niveles menores que 75 dBC.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria.</p> |
| Oficio Ordinario N°1067 de fecha 12 de mayo de 2025, la SEREMI de Salud se pronuncia conforme con el proyecto. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

#### 4.6.4.4. Otras emisiones

| Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                        | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Vibraciones                   | <p>Los niveles de vibraciones generados en las fases de construcción presentados en la Tabla 46 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria cumplen con el límite máximo establecido por el Transit Noise and Vibration Impact Assessment de la Federal Transit Administration (FTA) – USA - May 2006, para el período. Dado que durante la fase de construcción del Proyecto no se encuentran sobre límite máximo de PPV y Lv en todos los receptores evaluados, no se deberá implementar una medida de control para las vibraciones generadas por el Proyecto. Tanto las Velocidades Peak de Partículas (PPV) como los Niveles de Vibración (Lv) cumplen con los criterios de evaluación de referencia.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria.</p> |

#### 4.6.5. Residuos

##### 4.6.5.1. Residuos no peligrosos

| Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Residuos asimilables a domiciliarios | <p>Para el almacenamiento temporal de residuos se dispondrá de 5 contenedores, con ruedas de tapa abatible, cada uno con una capacidad de 360 litros, reforzados en su interior por una bolsa de plástico resistente, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas.</p> |



|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | <p>El volumen total de generación de residuos sólidos domiciliarios de 534 L/día. Se considerará como factor de seguridad una capacidad máxima de almacenamiento de 72 horas.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 4.1 “PAS 140” de la Adenda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Residuos de construcción y residuos industriales sólidos | <p><u>Excedentes de tierra (Escarpe y excavación)</u></p> <p>La cantidad de material estimada a extraer será de 20.034 m<sup>3</sup> pertenecen a la excavación con un esponjamiento del 20%. Estos serán retirados a un sitio autorizado por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana, manteniendo un registro (boleta, factura u otro documento) en obra de dicho procedimiento. Si se requiere el acopio de material por más de un día, se humectará en caso de ser necesario. El transporte se llevará a cabo en camiones que contarán con lonas, u otro sistema que impida la dispersión de material al aire.</p> <p><u>Escombros</u></p> <p>Corresponden a los residuos tales como resto de hormigón, despunte de madera, restos cerámica y PVC, entre otros. En cuanto a su manejo, estos serán almacenados temporalmente en contenedores debidamente identificados. El retiro se efectuará por empresas autorizadas por las entidades competentes, para ser trasladado a un sitio autorizado por la SEREMI de Salud de la Región Metropolitana para la disposición de residuos de la construcción y escombros, manteniendo un registro (boleta, factura u otro documento) en obra de dicho procedimiento. Se estima un total de 1.938 m<sup>3</sup> de escombros.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 4.1 “PAS 140” de la Adenda.</p> |

#### 4.6.5.2. Residuos peligrosos

| Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                            | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Residuos peligrosos               | <p>Los residuos peligrosos (en adelante RESPEL) a generar durante la fase de construcción se detallan en la Tabla 139 del punto C.2.2 del Capítulo C “Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable” de la DIA.</p> <p>Estos residuos deberán ser almacenados en contenedores metálicos con tapa u otro material compatible químicamente con la cantidad de residuo a almacenar, impidiendo el derrame o fuga de material durante el almacenamiento transitorio o transporte, no deberán ser almacenados por un periodo mayor a 3 meses y se mantendrá en obra los correspondientes registros de los sitios de disposición final autorizados. Se deberá contar con una bodega para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos, la que se ubicará dentro del sitio destinado de acopio de residuos y que considerará los aspectos especificados en el D.S. 148/2004 del MINSAL.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto C.2.2 del Capítulo C “Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable” de la DIA.</p> |

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

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



| Nombre                | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sustancias peligrosas | <p>Se manejará una reducida cantidad de sustancias peligrosas en stock en la bodega, esto se debe a que los subcontratos traerán sus propios materiales, los cuales generalmente se instalan o aplican de forma inmediata. En la Tabla 34 del punto A.6.4.6 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA se presentan las sustancias químicas consideradas para la etapa de construcción, con su respectiva clasificación de acuerdo con la Nch 382.of.2013.</p> <p>Las condiciones de almacenamiento de las sustancias peligrosas serán las correspondientes al tipo, cantidad y tiempo de almacenamiento de éstas, en cumplimiento del D.S 43/15 del MINSAL y por lo tanto, no existirán efectos adversos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.</p> <p>Mayores antecedentes sobre el listado de sustancias peligrosas, en el punto A.6.4.6 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA y en Anexo N°6 “Fichas Resumen” de la Adenda complementaria.</p> |

## 4.7. Fase de operación

### 4.7.1. Partes obras y acciones

#### 4.7.1.1. Partes y obras

| Tabla 4.7.1.1 Partes y obras                              |  |
|-----------------------------------------------------------|--|
| Nombre                                                    |  |
| Edificios habitacionales en altura o de varias viviendas  |  |
| Vialidad                                                  |  |
| Áreas verdes                                              |  |
| Áreas de estacionamientos de usos comunes o visitas       |  |
| Infraestructura de agua potable                           |  |
| Infraestructura de aguas servidas                         |  |
| Infraestructura de aguas lluvias                          |  |
| Infraestructura de electricidad, gas y telecomunicaciones |  |
| Piscina                                                   |  |
| Pasarelas aéreas                                          |  |

#### 4.7.1.2. Acciones

| Tabla 4.7.1.2 Acciones                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tránsito o circulación por movilidad de la población | Los residentes del proyecto transitarán por las veredas aledañas, sin generar alteración a la capacidad disponible. Respecto a la componente vehicular, se ha realizado un análisis que permite estimar y comparar los tiempos de desplazamientos sin Proyecto y con Proyecto, por las rutas más probables de circulación de vehículos, en el cual tuvo como principal resultado que con la incorporación del Proyecto no se generará una alteración significativa sobre los tiempos de desplazamiento. En relación |



|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | con el transporte público, los pasajeros aportados por el proyecto no generarán una alteración a la capacidad de buses, por lo que se mantendrán los tiempos de desplazamiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Operación del sistema particular de agua potable          | El sistema de abastecimiento de agua potable será mediante equipos presurizados, que impulsarán agua a los pisos superiores desde los estanques acumuladores, ubicados en subterráneo. Todas las redes de agua potable fría y caliente de Alta, Media y Baja Presión (según corresponda), así como las distribuciones para los diferentes artefactos, serán en cañerías de diámetro y materialidad indicada en proyecto de la especialidad. La red de agua potable del Proyecto se conectará a las redes de Aguas Andinas, empresa sanitaria que será responsable de la provisión de agua potable, de acuerdo con el Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado entregado en el Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Operación del sistema de alcantarillado de aguas servidas | Todas las instalaciones interiores de Alcantarillado se ejecutarán en tuberías de PVC rígidos según norma. Las uniones y accesorios deberán también cumplir con esta norma. Los diámetros serán los establecidos por los planos del proyecto de la especialidad. La red de agua servidas del Proyecto se conectará a las redes de Aguas Andinas, empresa sanitaria que será responsable de la provisión del servicio, de acuerdo con el Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado entregado en el Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Operación del sistema de aguas lluvias                    | <p>Las aguas lluvias serán interceptadas por canaletas, las cuales mediante bajadas y colectores aéreos conducirán las aguas lluvias a drenes de infiltración ubicados en áreas verdes y subterráneos. Las aguas precipitadas sobre las áreas de estacionamiento escurrirán sobre ellos hacia rejillas, las que captarán las aguas lluvias llevándolas mediante colectores colgados a drenes de infiltración dispuestos en el subterráneo.</p> <p>La mantención del sistema de infiltración será de responsabilidad de la administración, por lo que el titular con el fin de evitar problemas de funcionamiento del sistema de evacuación de aguas lluvias durante la operación, dejará indicado en el Reglamento de Copropiedad que la mantención permanente de estas obras deberá incluir la limpieza periódica en cada elemento componente del conjunto evacuador de aguas lluvias (canaletas, techo, piletas, cámaras y rejillas).</p> <p><u>Programa de Mantenimiento Aguas Lluvias del Proyecto</u></p> <p><i>Descripción del Sistema:</i></p> <p>El sistema contempla la recolección de aguas lluvias captadas en la cubierta, patios y jardines de los tres edificios del Proyecto, a través de ductos que la conducirán gravitacionalmente hacia el sistema de infiltración de aguas lluvia, ubicado bajo la losa del primer piso, en el cual se ubicarán cámaras y drenes de absorción materializados mediante módulos de recolección.</p> <p><i>Elementos del Sistema:</i></p> <p>Los elementos que conforman el sistema de evacuación de aguas lluvias son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Canaletas Recolectoras.</li> </ul> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuberías (Principalmente PVC).</li> <li>• Cámaras de inspección.</li> <li>• Zanjas de drenaje con módulos de recolección.</li> </ul> <p><i>Funcionamiento:</i></p> <p>Para la recolección de aguas en las cubiertas de los tres edificios del Proyecto (azoteas) se consideran cañerías que irán afianzadas a losas y muros por medio de abrazaderas, hasta llegar a cámaras en losa de primer piso y luego dirigirse a su respectivo dren.</p> <p>Para las zonas de patios, se consideran piletas de piso, dispuestas en las zonas más bajas de las losas, para luego generar avances de ramales de tuberías de PVC hasta llegar a las cámaras y luego dirigirse a su respectivo dren.</p> <p>Por último, para aquellas zonas donde no exista construcción y correspondan a terreno natural, materializado como jardines, o áreas de protección se considera infiltración natural directa al terreno, ya que no es posible canalizar dichas aguas.</p> <p><i>Mantenimiento Sistema de Captación, Drenaje y Absorción:</i></p> <p>La mantención del sistema involucra a todos los elementos que se indican en los puntos anteriores, teniendo como objetivo, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Permitir óptima captación de aguas lluvias.</li> <li>• Permitir escurrimiento sin obstrucciones en su recorrido.</li> <li>• Permitir que el agua previo ingreso a drenes, este libre de elementos que puedan generar obstrucción, contaminación e impermeabilización de estos.</li> </ul> <p>Para lograr los objetivos indicados anteriormente, se deben considerar las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza periódica de cámaras, canaletas y tuberías, antes del inicio de la estación de otoño. Esta limpieza considera remover todos los elementos extraños, y/o sedimentos que se encuentran en cámaras y canaletas principalmente, y en cualquier tramo del recorrido que realicen las aguas captadas.</li> <li>• Limpieza e inspección periódica (al menos bimensual) de cámaras y canaletas, y siempre después de cada evento de lluvia.</li> <li>• Verificar que cámaras cuenten con su codo invertido previo a la salida de agua, para poder generar el sifón respectivo y evitar que basuras o contaminantes sólidos puedan entrar al dren.</li> <li>• Inspección visual y limpieza permanente del sistema durante todo el periodo invernal.</li> <li>• Registro fotográfico disponible en cada edificio, de manera de que este pueda ser fiscalizable y que dé cuenta de las inspecciones visuales y las labores de mantenimiento del sistema.</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                            | <p>Mayores antecedentes en el Anexo N°8 Memoria Explicativa Aguas Lluvias de la Adenda complementaria y respuesta N°10 de la Adenda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Operación del sistema de aires acondicionados, grupos electrógenos, calderas u otros equipos de combustión | <p>durante la fase de operación se considera el uso de 2 equipos de grupos de electrógenos de emergencia y calderas por lo cual existen a su vez la salida de gases. Los equipos electrógenos de emergencias se encuentran confinado dentro del segundo subterráneo del edificio “A” y en el edificio “B y C”; para este caso se asegura una pérdida de transmisión suficiente para obtener niveles menores a 45 dB(A) dentro de los departamentos y receptores aledaños. En la Figura 16 del punto 7.1.2 del Anexo 3.6 “Estudio de ruido y vibraciones” de la Adenda complementaria se muestra la ubicación de la ventilación de los grupos electrógenos.</p> <p>Los grupos electrógenos deberán contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustible (SEC), para tal efecto, de acuerdo a lo establecido en el citado precedentemente D.S. N°298/2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.</p> <p>Respecto a la infraestructura de gas, el Proyecto contará con calderas a gas para la calefacción. Para el agua caliente sanitaria, se instalarán calderas a gas y calefón en cada departamento (69), las calderas tendrán una potencia de 18,6 kW.</p> <p>Mayores antecedentes en el punto A.5.9 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Mantenimiento áreas verdes y piscina                                                                       | <p>El mantenimiento periódico de la piscina considera la evacuación de aproximadamente 15 litros semanales, los que serán dispuestos en las áreas verdes interiores colindantes de la piscina. En el caso que sea necesario el vaciado completo de la piscina, se considerará mediante camiones aljibes para no intervenir el entorno (máximo una vez al año).</p> <p>El origen del agua para riego de áreas verdes proviene del agua residual de la piscina y del servicio de agua Potable de Aguas Cordillera (certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado entregado en el Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda).</p> <p>El agua procedente de la piscina, previo a su uso como agua de riego, no sufrirá ningún tratamiento adicional al ya aplicado para el uso de recreación con contacto. Lo anterior, dado que los parámetros establecidos para “Calidad de Agua Para Recreación con Contacto Directo” según NCh 1.333 son más restrictivos que los establecidos en la misma norma para agua de riego (respuesta N°7 de la Adenda complementaria). Los parámetros que debe cumplir se presentan en la Tabla 2 de la Adenda complementaria y para mantener la calidad del agua de la piscina se seguirán los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis del agua: Las mediciones de la calidad de agua de la piscina, se realizará en forma mensual en el verano y trimestral en invierno.</li> <li>• Tratamiento del agua: El sistema de tratamiento del agua de la piscina se realizará mediante la utilización de una un filtro mecánico con Granulometría de medio filtrante de entre 0,5 – 0,8 mm. Además, se realizará la desinfección por medio del cloro o sus derivados. El agua contendrá durante todo el tiempo que se encuentre en uso y en cualquier punto de muestreo una cantidad de cloro libre residual no inferior a 0,5 partes por millón y no superior a 1,5 partes por millón.</li> </ul> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza y mantenimiento: Se realizará la mantención de la piscina una vez a la semana en verano, durante otoño e invierno cada dos semanas e incluso una vez al mes en los meses muy fríos.</li> <li>• Capacitación y consulta: Se capacitará a los responsables del mantenimiento de la piscina sobre los requisitos de la NCh 1.333 y mantenimiento de la bombas y filtros de la piscina, cada vez que ingrese nuevo personal.</li> </ul> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.7.2. Suministros básicos

| Tabla 4.7.2 Suministros básicos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                          | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Agua potable y alcantarillado   | <p>La dotación de agua potable (consumo y riego de áreas verdes) y alcantarillado de aguas servidas lo realizará la empresa Aguas Cordillera, debido a que el Proyecto cuenta con factibilidad quien le otorga un volumen total de 120 m<sup>3</sup>/día. El Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado entregado en el Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda.</p> <p>Los edificios contarán con almacenamiento de agua potable, que sea utilizada por los futuros vecinos cuando se cuente disponible en las redes de suministro normales. Están ubicados en el 3° subterráneo del edificio B y sus medidas son 14,2 m<sup>2</sup> y 2 m de profundidad (respuesta N°133 de la Adenda).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Energía                         | <p>El suministro de energía eléctrica será proporcionado por la empresa Enel Distribución (empresa que cuenta con la concesión para esta área) y estará de acuerdo con las normas vigentes de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). Se considera también, eventualmente, la utilización de Grupo electrógeno de emergencia. Las instalaciones de electricidad que se proyecten, provisorias o permanentes, previo a su puesta en servicio, serán declaradas ante la SEC, y realizadas por instaladores eléctricos, de la Clase correspondiente y autorizados por ésta según lo establecido en el D.S. 92/1983. Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de Recintos de Espectáculos Públicos. Cabe destacar que el Trámite Eléctrico TE1 “Declaración de Instalación Eléctrica Interior” será entregado junto con la Solicitud de Recepción Final de Obras, ante la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de Lo Barnechea. Dicho certificado indicará la capacidad instalada en kVA.</p> |

#### 4.7.3. Productos generados

| Tabla 4.7.3 Productos generados                               |             |
|---------------------------------------------------------------|-------------|
| Nombre                                                        | Descripción |
| El Proyecto no genera productos al ser del tipo Inmobiliario. |             |

#### 4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

| Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar |
|---------------------------------------------------------------|
|---------------------------------------------------------------|



| Nombre | Descripción                                                                                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | El proyecto no contempla extraer o explotar recursos naturales renovables en la fase de operación. |

#### 4.7.5. Emisiones y efluentes

##### 4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera:

| Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |                         |                        |      |                 |                 |                 |      |      |       |                 |                  |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|------------------------|------|-----------------|-----------------|-----------------|------|------|-------|-----------------|------------------|-----------------|
| Nombre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |                         |                        |      |                 |                 |                 |      |      |       |                 |                  |                 |
| Emisiones atmosféricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Durante la fase de operación del Proyecto, las principales emisiones atmosféricas asociadas son las emisiones de material particulado de resuspensión MP<sub>10</sub>, MP<sub>2,5</sub> y gases de combustión, producto del funcionamiento de grupo electrógeno de los edificios, las calderas y de la circulación de vehículos livianos de los residentes.</p> <p>Para evaluar el cumplimiento normativo respecto de las emisiones atmosféricas, se realizó una Estimación de Emisiones Atmosférica adjunta en el Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria. Según la Tabla 110 del Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria el Proyecto no supera los límites máximos permisibles establecidos en el PPDA de la Región Metropolitana de Santiago (D.S N°31/2017 del MMA) durante la fase de operación.</p> |                                  |                         |                        |      |                 |                 |                 |      |      |       |                 |                  |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tabla 4.7.5.1.1 Emisiones atmosféricas en la fase de operación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |                         |                        |      |                 |                 |                 |      |      |       |                 |                  |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Año                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Periodo                          | MP <sub>2,5</sub><br>eq | MP <sub>10</sub><br>eq | MPS  | NO <sub>x</sub> | SO <sub>2</sub> | NH <sub>3</sub> | CO   | COV  | COVDM | CH <sub>4</sub> | N <sub>2</sub> O | CO <sub>2</sub> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Construcción + Operación Parcial | 0,32                    | 0,69                   | 2,53 | 1,07            | 0,00            | 0,00            | 0,58 | 0,07 | 0,00  | 0,00            | 0,00             | 0,02            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Operación completa               | 0,35                    | 0,81                   | 3,23 | 0,36            | 0,00            | 0,00            | 0,88 | 0,06 | 0,00  | 0,00            | 0,00             | 0,06            |
| Límite (art 64 PPDA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                | 2,50                    | -                      | 8    | 10              | -               | -               | -    | -    | -     | -               | -                |                 |
| Fuente: Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |                         |                        |      |                 |                 |                 |      |      |       |                 |                  |                 |
| <p>El Titular realizó una estimación de emisiones de Material Particulado Sedimentable (MPS) que se generará durante la fase de operación del Proyecto y la evaluación de la calidad del aire para dicho contaminante mediante el modelo SCREEN3 de la Agencia de Protección del Ambiente de EE. UU. (EPA). La modelación de la calidad del aire para el parámetro MPS tiene como principal objetivo determinar, de forma conservadora, si se produce afectación a la vegetación, suelo, flora y fauna. La fase de operación del Proyecto corresponde a la habitación de los edificios. Para efectos de estimación de emisiones de MPS hay dos actividades de relevancia que se desarrollan al interior del predio:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Combustión en fuentes fijas.</li><li>• Combustión por uso de grupos electrógenos.</li></ul> <p>Para el cálculo de Combustión Interna de Vehículos, Maquinarias y Fuentes Fijas en la fase de operación, no se recalcula, ni se complementa las estimaciones realizadas para la combustión de fuentes fijas en la fase de operación, esto se debe a que el factor de emisión es único para el material particulado, sin diferenciar entre MP<sub>10</sub>, MP<sub>2,5</sub> o MPS, por la tanto se considera que las emisiones estimadas en el Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria de material particulado (MP) corresponden, en este caso, a las emisiones estimadas para MPS. La estimación de emisiones de MPS se realizó en base a una revisión de la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |                         |                        |      |                 |                 |                 |      |      |       |                 |                  |                 |



|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                         | <p>Metropolitana (SEREMI del Medio Ambiente de la RMS, 2020) considerando las actividades programadas para la fase de construcción y operación que se ejecutarán al interior del predio de emplazamiento del proyecto y las emisiones directas de MPS provenientes de fuentes fijas, móviles y de área.</p> <p>Cabe indicar que en Chile no existen normas primarias o secundarias de calidad asociadas al MPS para la zona del Proyecto, por lo que para efectos de la evaluación de los efectos del MPS sobre el humedal Tranque La Dehesa, se ha considerado la referencia internacional más restrictiva o conservadora, siendo ella la norma “Ordinance on Air Pollution Control (OAPC) de la Confederación Suiza (1985). El uso de esta norma se encuentra validado en el Artículo 11 de Reglamento del SEIA, en el cual se listan los Estados de los cuales deben considerarse normas de calidad ambiental y de emisión como referencia a falta de normas nacionales vigentes. De los Estados indicados en el Artículo 11 solos don de ellos poseen regulación respecto del material particulado sedimentable: la Confederación Suiza que fija un límite de 200 mg/m<sup>3</sup>/día y la República Argentina con un límite de 333 mg/m<sup>2</sup>/día, siendo la norma de la Confederación Suiza la norma más restrictiva y por lo tanto más conservadora.</p> <p>En base a lo anterior, es posible concluir que las emisiones de MPS generadas en el peor escenario del proyecto no son susceptibles de afectar la vegetación y como consecuencia la flora y fauna presente al interior del Humedal Tranque La Dehesa, considerando la extensión, magnitud y duración de la intervención de las partes, obras y acciones asociadas al proyecto.</p> |
| Oficio Ordinario N°3209 de fecha 19 de mayo de 2025, la SEREMI de Medio Ambiente se pronuncia conforme con el proyecto. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

#### 4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

| Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Aguas Servidas                   | Durante la operación del proyecto sólo se generarán residuos líquidos de tipo domiciliario (aguas servidas), estos efluentes serán vertidos a la red de alcantarillado público, el certificado de factibilidad de agua potable y alcantarillado otorgado por Aguas Cordillera considera capacidad para entregar el caudal por edificio. Para mayor detalle ver Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado del Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Agua residual Piscina            | El mantenimiento periódico de la piscina considera la evacuación de aproximadamente 15 litros semanales, los que serán dispuestos en las áreas verdes interiores colindantes de la piscina. En el caso que sea necesario el vaciado completo de la piscina, se considerará mediante camiones aljibes para no intervenir el entorno (máximo una vez al año).<br>El agua procedente de la piscina, previo a su uso como agua de riego, no sufrirá ningún tratamiento adicional al ya aplicado para el uso de recreación con contacto. Lo anterior, dado que los parámetros establecidos para “Calidad de Agua Para Recreación con Contacto Directo” según NCh 1.333 son más restrictivos que los establecidos en la misma norma para agua de riego (respuesta N°7 de la Adenda complementaria). Los parámetros que debe cumplir se presentan en la Tabla 2 de la Adenda complementaria. |



#### 4.7.5.3. Emisiones de ruido

| Tabla 4.7.5.3 Ruido                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                                                                                                         | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ruido                                                                                                          | <p>Durante la fase de operación se considera el uso de 2 equipos de grupos de electrógenos de emergencia y calderas por lo cual existen a su vez la salida de gases. Cada equipo electrógeno de emergencia se encuentra confinado dentro del segundo subterráneo del edificio; para este caso se asegura una pérdida de transmisión suficiente para obtener niveles menores a 45 dB(A) dentro de los departamentos y receptores aledaños. En la Figura 16 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria, se muestra la ubicación de la ventilación de los grupos electrógenos.</p> <p>Todos los equipos de operación del edificio de contarán con montajes anti-vibratorios, ya sea sobre apoyos o sobre losa flotante con el propósito de evitar ruido estructural a los departamentos del edificio. Los ductos y cañerías que estén en contacto con la estructura del edificio serán aislados mecánicamente de dicha estructura a través de un material que amortigüe las vibraciones.</p> <p>Por otro lado, considerando las características del proyecto y con el objetivo de proteger de las emisiones de ruido a los trabajadores de las instalaciones, la descarga de cada grupo electrógeno contará con un silenciador de tipo industrial que proveerá al menos 9dB de pérdida por inserción, de manera conservadora, considerando las especificaciones técnicas que se muestran en la Figura 18 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria.</p> <p>Se observa en la Tabla 53 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria, que los niveles de ruido estimados para el escenario definido para la fase de operación cumplen con los límites máximos permisibles en todos los receptores. Adicionalmente, en la Tabla 54 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria se indican la evaluación del ruido por flujo vehicular para la fase de operación, resultando “Sin impacto”. Considerando los resultados obtenidos en la modelación de ruido generado por la obra en la fase de operación, el proyecto no debe aplicar medidas de control adicionales en dicha fase.</p> |
| Oficio Ordinario N°1067 de fecha 12 de mayo de 2025, la SEREMI de Salud se pronuncia conforme con el proyecto. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

#### 4.7.5.4. Otras emisiones

| Tabla 4.7.5.4 Otras emisiones |                                                                                 |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre                        | Descripción                                                                     |
| Vibraciones                   | Para la fase de operación no se consideran fuentes significativas de vibración. |



#### 4.7.6. Residuos

##### 4.7.6.1. Residuos no peligrosos

| Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Nombre                               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Residuos Asimilables a Domiciliarios | <p>Para los residuos sólidos domiciliarios, se ha establecido un sistema de recolección que conduce hacia las dos salas de basuras ubicada en el 1° subterráneo de cada uno de los edificios, las que serán manejadas por personal de aseo, estando prohibido el acceso para personas ajenas. En relación con el procedimiento de recolección, se contará con shafts de basuras. Por estas vías los residentes botarán los residuos domiciliarios en bolsas cerradas, de tamaño pequeño y que no contengan en ningún caso elementos contundentes en su interior tales como botellas de vidrio o escombros. Se estima un volumen de generación de 3.768 Litros cada 3 días.</p> <p>Los edificios contarán con un closet ecológico, donde los residentes dejarán los residuos reciclables, los que serán trasladados hasta las zonas designadas de reciclaje por parte del personal de aseo del edificio. La zona designada para reciclaje corresponde a la zona de precarguío poseerá contenedores de colores para el almacenamiento de los desechos en forma separada, la cual será retirada por la I. Municipalidad de Lo Barnechea en su Programa “Reciclaje a tu casa”.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 4.1 “PAS 140” de la Adenda.</p> |  |

##### 4.7.6.2. Residuos peligrosos

| Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos   |                                                                                        |  |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Nombre                              | Descripción                                                                            |  |
| Resumen residuos sólidos peligrosos | El Proyecto no contempla la generación de Residuos Peligrosos en 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                                                                                                                                                                     |  |
| Sustancias peligrosas                                                                    | En la etapa de operación del proyecto no se utilizarán o emplearán productos químicos o sustancias peligrosas, toda vez que el proyecto corresponde a un conjunto habitacional. |  |

#### 4.8. Fase de cierre

##### 4.8.1. Partes, obras y acciones

El presente proyecto en evaluación no considera partes, obras y acciones en fase de cierre.



## 5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

### 5.1. Salud de la población

| Tabla 5.1 Salud de la población      |  |                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental no Significativo 1 |  | Aumento de las emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                        |
| Parte, obra o acción que lo genera   |  | <u>Fase de construcción:</u><br>Movimientos de tierra y tránsito de camiones por caminos pavimentados y no pavimentados.<br><u>Fase de operación:</u><br>Combustión de grupos electrógenos, calderas y tránsito de vehículos. |
| Fase en que se presenta              |  | Construcción y operación                                                                                                                                                                                                      |
| Impacto ambiental no Significativo 2 |  | Aumento en los niveles de ruido y vibraciones.                                                                                                                                                                                |
| Parte, obra o acción que lo genera   |  | <u>Fase de construcción:</u><br>Funcionamiento de maquinarias y tránsito vehicular.<br><br><u>Fase de operación:</u><br>Funcionamiento grupos electrógenos y tránsito vehicular.                                              |
| Fase en que se presenta              |  | Construcción y operación                                                                                                                                                                                                      |

### 5.2. Agua

| Tabla 5.2 Agua                       |  |                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental no Significativo 3 |  | Intervención de cauces                                                                                                                                      |
| Parte, obra o acción que lo genera   |  | Pasarelas peatonales sobre Quebrada Botica.<br><br>En el Anexo 4 de la Adenda complementaria se presentan los antecedentes técnicos y formales del PAS 156. |
| Fase en que se presenta              |  | Construcción y operación                                                                                                                                    |

### 5.3. Flora y vegetación

| Tabla 5.3 Flora y vegetación         |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental no Significativo 4 |  | Corta de individuos aislados ubicados en áreas declaradas de protección.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Parte, obra o acción que lo genera   |  | Para la corta de árboles y/o arbustos aislados, se presentan los antecedentes del “Permiso para la corta de árboles y/o arbustos aislados ubicados en áreas declaradas de protección”, en particular por la extracción de 2 ejemplares de <i>Vachellia Caven</i> , que corresponde a una superficie de 0,0113 ha.<br><br>En el Anexo 4.2 “PAS 153” de la Adenda se presentan los antecedentes técnicos y formales del PAS 153. |
| Fase en que se presenta              |  | Construcción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



#### 5.4. Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

| Tabla 5.4 Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas |                                                                                                                              |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Impacto ambiental no significativo 5                                                   | Aumento de tiempos de desplazamientos                                                                                        |  |
| Parte, obra o acción que lo genera                                                     | Transporte de insumos y mano de obra en la fase de construcción.<br>Transporte propietarios y otros en la fase de operación. |  |
| Fase en que se presenta                                                                | Construcción y operación                                                                                                     |  |

#### 5.5. Valor Paisajístico

| Tabla 5.5 Valor Paisajístico         |                                                                                                                  |  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Impacto ambiental no significativo 6 | Bloqueo de vistas en el punto de observación PO9 del Anexo 3.7 “Estudio de Paisaje” de la Adenda complementaria. |  |
| Parte, obra o acción que lo genera   | Construcción y operación de las partes y obras del Proyecto.                                                     |  |
| Fase en que se presenta              | Construcción y operación                                                                                         |  |

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

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

| Tabla 6.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental no significativo 1                                                                                                        | Aumento de las emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Impacto ambiental no significativo 2                                                                                                        | Aumento en los niveles de ruido y vibraciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada                                                                                   | <p>Según el Certificado de Informaciones previas presentado en el Anexo 2.2 de la DIA, el Proyecto se emplaza en zona Urbana regulada por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS) y el Plan Regulador Comunal (PRC) de Lo Barnechea. Respecto al PRC de Lo Barnechea el terreno se ubica en la Zona L, subzona L1 “Densificación Circunvalación Vial” cuyo uso permitido es residencial; y Zona J La Dehesa cuyo uso permitido corresponde a Residencial, Áreas Verdes y Espacio Público.</p> <p>De acuerdo con el informe de Medio Humano, presentado en el Anexo N°4 de la DIA, el Área de Influencia (AI) se encuentran en un área mixta, en cuyo entorno confluye un sector habitacional, de servicios y comercial perteneciente al norte de la comuna de Lo Barnechea. En su entorno inmediato existen centros educacionales, áreas verdes y viviendas. En el área se emplazan residencias de baja altura, otros edificios cercanos a los cuatro pisos de altura. Además, destaca la presencia de centros educacionales, tanto colegio como de educación superior. En tanto al sector comercial presente en el Área de Influencia, se encuentra</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>preferentemente concentrado en las avenidas principales representado por el Supermercado Líder y Erbi. De esta forma, el sector comercial se caracteriza por tener una amplia diversidad de productos y servicios, destacando los establecimientos de comercio minorista, Strip center, entre otros.</p> <p>Se identificaron 6 receptores de Ruido y Vibraciones en las cercanías del proyecto, los que se muestran en la Figura 11 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria y se detallan en la Tabla 11 del mismo Anexo.</p> <p>Por otra parte, la modelación de dispersión de emisiones atmosféricas se realizó analizando el impacto sobre los mismos 6 receptores de ruido más el Humedal Urbano Tranque La Dehesa y la Estación Las Condes de calidad de aire como se observa de la Tabla 14 y Figura 27 del estudio del Anexo 3.8 “Modelación de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                        |                  |     |                   |     |                 |   |                 |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|------------------|-----|-------------------|-----|-----------------|---|-----------------|----|
| <p>Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:</p>                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                        |                  |     |                   |     |                 |   |                 |    |
| <p>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.</p> | <p><u>Emisiones atmosféricas</u></p> <p>El proyecto se emplaza en la Región Metropolitana de Santiago, declarada como zona saturada por ozono, material particulado respirable, partículas en suspensión y monóxido de carbono; y zona latente por dióxido de nitrógeno por medio del D.S. N°131 de 1996, Ministerio Secretaría General de la Presidencia, y a su vez el D.S. N°67 de 2014 del Ministerio del Medio ambiente la declara zona saturada por Material Particulado Fino Respirable (MP<sub>2,5</sub>).</p> <p>En este sentido, para la Región Metropolitana se elaboró el Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica (PPDA) de la Región Metropolitana actualizado en el año 2017 por medio del Decreto Supremo N°31 del MMA, establece en su artículo 64 lo siguiente:</p> <p><i>1. Deberán compensar sus emisiones totales anuales, directas e indirectas, aquellos proyectos o actividades nuevas y las modificaciones de los proyectos existentes, que en cualquiera de sus etapas generen un aumento sobre la situación base, en valores iguales o superiores a los que se presentan en la siguiente tabla:</i></p> <p><i>Tabla VI-14: Emisión máxima proyectos</i></p> <table data-bbox="678 1264 1187 1440"> <tr> <th>Contaminante</th><th>Emisión máxima (t/año)</th></tr> <tr> <td>MP<sub>10</sub></td><td>2,5</td></tr> <tr> <td>MP<sub>2,5</sub></td><td>2,0</td></tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td><td>8</td></tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td><td>10</td></tr> </table> <p>Durante la fase de construcción las fuentes principales de emisión de material particulado se relacionan con la resuspensión del polvo natural de los caminos, como consecuencia del traslado de algún material o por el tráfico vehicular, y a las emisiones directas de la combustión interna de motores de los vehículos o la maquinaria. Durante la fase de operación del proyecto las principales emisiones atmosféricas asociadas son las emisiones de material particulado de resuspensión MP<sub>10</sub>, MP<sub>2,5</sub> y gases de combustión, producto del funcionamiento de grupo electrógeno de los edificios, las calderas y de la circulación de vehículos livianos de los residentes.</p> <p>A partir de las actividades antes mencionadas, se realizó la estimación de emisiones atmosféricas del proyecto, que se adjunta en el Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones</p> | Contaminante | Emisión máxima (t/año) | MP <sub>10</sub> | 2,5 | MP <sub>2,5</sub> | 2,0 | NO <sub>x</sub> | 8 | SO <sub>2</sub> | 10 |
| Contaminante                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Emisión máxima (t/año)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                        |                  |     |                   |     |                 |   |                 |    |
| MP <sub>10</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                        |                  |     |                   |     |                 |   |                 |    |
| MP <sub>2,5</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                        |                  |     |                   |     |                 |   |                 |    |
| NO <sub>x</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                        |                  |     |                   |     |                 |   |                 |    |
| SO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                        |                  |     |                   |     |                 |   |                 |    |



Atmosféricas” de la Adenda complementaria. Según la Tabla 110 del Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria el Proyecto no supera los límites máximos permisibles establecidos en el PPDA de la Región Metropolitana de Santiago (D.S N°31/2017 del MMA) en ninguna fase del Proyecto como se presenta a continuación.

Tabla 6.1.1 Emisiones atmosféricas en la fase de construcción y operación

| Año                  | Periodo                          | MP <sub>2,5</sub><br>eq | MP <sub>10</sub><br>eq | MPS  | NO <sub>x</sub> | SO <sub>2</sub> | NH <sub>3</sub> | CO   | COV  | COVDM | CH <sub>4</sub> | N <sub>2</sub> O | CO <sub>2</sub> |
|----------------------|----------------------------------|-------------------------|------------------------|------|-----------------|-----------------|-----------------|------|------|-------|-----------------|------------------|-----------------|
| 1                    | Construcción                     | 1,45                    | 2,14                   | 9,82 | 2,06            | 0,03            | 0,00            | 0,65 | 0,11 | 0,00  | 0,00            | 0,01             | 0,06            |
| 2                    | Construcción + Operación Parcial | 0,32                    | 0,69                   | 2,53 | 1,07            | 0,00            | 0,00            | 0,58 | 0,07 | 0,00  | 0,00            | 0,00             | 0,02            |
| 3                    | Operación completa               | 0,35                    | 0,81                   | 3,23 | 0,36            | 0,00            | 0,00            | 0,88 | 0,06 | 0,00  | 0,00            | 0,00             | 0,06            |
| Límite (art 64 PPDA) |                                  | 2                       | 2,50                   | -    | 8               | 10              | -               | -    | -    | -     | -               | -                | -               |

Fuente: Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria

Sin perjuicio de lo anterior, el Titular ha adoptado una serie de medidas para reducir las emisiones atmosféricas en fase de construcción, las cuales se señalan a continuación:

- Se cubrirán las pilas de tierra con lona.
- Aplicación supresor de polvo según lo indicado en el Anexo D. Plan de Aplicación de Medida de Abatimiento del Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria.
- Recomendación de velocidad de los vehículos a 20 km/h máximo.
- Instalación de barreras perimetrales con doble capa, con malla raschel de altura suficiente para contener las emisiones.
- Transporte de materiales en camiones con la tolva cubierta mediante lona.
- Se exigirá que todos los vehículos utilizados en faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día.
- Se prohibirá la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles.
- El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores.
- Se llevará a cabo la estabilización y compactación de la zona de tránsito de maquinaria y vehículos.
- Los escombros se retirarán con frecuencia semanal, a sitios autorizados por la SEREMI de Salud.

En relación con el Material Particulado Sedimentable (MPS), se considera como referencia el límite establecido en la OAPC de la Confederación Suiza (1985), que establece una concentración máxima de MPS de 200 mg/m<sup>2</sup>/día. A partir de lo anterior, se ha tomado como área de evaluación la totalidad de la superficie que comprende el humedal Tranque La Dehesa, bajo la premisa de que el cumplimiento en el borde del mismo asegura que no se afecta la vegetación contenida en el humedal, y así como tampoco a los seres humanos, los animales, sus comunidades y hábitats, y el suelo. De acuerdo con los resultados expuestos en la Tabla 4.6.4.1.2 del ICE y Tabla 4-6 del Anexo N°4.2 “Estimación de Material Particulado (MPS)” de la DIA, es posible advertir que las emisiones de MPS del Proyecto cumplen con el límite de referencia establecidos en la OAPC, lo que, dado los alcances de la norma utilizada como referencia, permite descartar la afectación de seres humanos, los animales y las plantas, sus comunidades y hábitats al interior del humedal.

En relación con la posible afectación a la salud de la población, se debe precisar que se ha desarrollado un estudio de modelación de emisiones Utilizando el modelo de dispersión



|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                  | <p>WRF-CALPUFF en el Anexo 3.8 “Modelación de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria.</p> <p>Para evaluar el impacto de las emisiones se ha considerado 1 escenario como el más conservador en el cual se presenta la mayor cantidad de emisiones, correspondiente al año 1 donde se desarrolla la fase de construcción. El detalle de los datos ingresados al modelo se encuentra en los archivos de entrada como respaldo digital la Modelación de Emisiones Atmosféricas del Anexo N°3 “Estudios de Especialidad” de la Adenda Complementaria.</p> <p>En el entorno del Proyecto se han identificado 6 receptores poblacionales identificados por el Titular y la componente ruido, además de la estación de calidad del aire más cercana que es Estación Las Condes. Cabe señalar que los anteriores receptores forman parte de la evaluación de las normas primarias de calidad del aire. Como receptor secundario se identifica el Humedal Urbano Tranque La Dehesa. Desde la Tabla 17 a la Tabla 21 del Anexo 3.8 “Modelación de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria se presentan los resultados obtenidos. De acuerdo con la comparación de los aportes del Proyecto evaluados con los niveles de significancia propuestos en el documento “Criterio de Evaluación en el SEIA: Impacto de Emisiones en Zonas Saturadas por Material Particulado Respirable MP10 y Material Particulado Respirable Fino MP2,5 (2023)”, presentados en el punto 3.10 del Anexo 3.8 “Modelación de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria estos no alcanzan los valores de significancia, por lo tanto, el Proyecto no genera un impacto significativo para la zona de riesgo preexistente de la Región Metropolitana.</p> <p>Adicionalmente, el Titular presenta en el punto 8 del Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria la estimación de emisiones de los GEI: Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>), Metano (CH<sub>4</sub>), Óxido Nitroso (N<sub>2</sub>O), y del BC (Carbono Negro) provenientes de actividades de combustión fósil.</p> <p><u>Vibraciones</u></p> <p>Los niveles de vibraciones generados en las fases de construcción presentados en la Tabla 46 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria cumplen con el límite máximo establecido por el Transit Noise and Vibration Impact Assesment de la Federal Transit Administration (FTA) – USA - May 2006, para el período. Dado que durante la fase de construcción del Proyecto no se encuentran sobre límite máximo de PPV y Lv en todos los receptores evaluados, no se deberá implementar una medida de control para las vibraciones generadas por el Proyecto.</p> <p>Para la fase de operación no se consideran fuentes significativas de vibración.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria.</p> |
| b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta | <p>Respecto al área de influencia para el componente Ruido, se presenta su definición y justificación, utilizando la “Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA” en la Figura 10 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria. Se identificaron 6 receptores de Ruido y Vibraciones en las cercanías del proyecto, los que se muestran en la Figura 11 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria y se detallan en la Tabla 11 del mismo Anexo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.</p> | <p>La evaluación de los Niveles de ruido se efectúa con respecto a la zona donde se sitúe el receptor de acuerdo con las siguientes definiciones del DS N°38/11 del Ministerio de Medio Ambiente (MMA):</p> <p>Zona I: Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite exclusivamente uso de suelo Residencial o bien este uso de suelo y alguno de los siguientes usos de suelo: Espacio Público y/o Área Verde.</p> <p>Zona II: Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además de los usos de suelo de la Zona I, Equipamiento de cualquier escala.</p> <p>Zona III: Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además de los usos de suelo de la Zona II, Actividades Productivas y/o de Infraestructura.</p> <p>Zona IV: aquella zona definida en el instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite sólo usos de suelo de Actividades Productivas y/o de Infraestructura.</p> <p>Zona Rural: aquella ubicada al exterior del límite urbano establecido en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo.</p> <p>Todos los puntos receptores se ubican en la “Zona II” del Plan Regulador Metropolitano de Santiago y, por lo tanto, en relación con la zonificación del D.S. N°38/11 MMA los puntos receptores se ubican donde los límites máximos permitidos corresponden a 60 dB(A) en el periodo diurno.</p> <p>Como se puede apreciar en la Tabla 52 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria, los niveles modelados, considerando las medidas de control especificadas, cumplen en todos los receptores con los límites máximos permisibles establecidos por el D.S. N°38/11 del MMA. Cabe señalar que las obras de construcción se ejecutarán exclusivamente en horario diurno, el Titular presenta las medidas de control en el punto 9 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria de manera de asegurar el cumplimiento normativo en todos los receptores, tales como:</p> <p><u>Barrera perimetral:</u> Debido a que los niveles estimados de ruido asociados a la ejecución del Proyecto superan el límite máximo permisible por el D.S. N°38/11 del MMA, en la mayoría de los receptores, se implementarán barreras acústicas perimetrales cuya altura oscila entre 4,5 m. y 6 m. Esta barrera debe ser de un material cuya densidad superficial sea igual o superior a 10 kg/m<sup>2</sup> (por ejemplo, paneles de madera OSB de 15 [mm] de espesor o material equivalente). Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad. La ubicación de la barrera se presenta en la Figura 46 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria.</p> <p><u>Delimitación de Tránsito Interno de Camiones:</u> Además, durante las fases de Movimiento de Tierra y Fundaciones y Obra Gruesas y Terminaciones del Proyecto se deberá implementar una zona de tránsito interno de camión mixer, Camión Tolva y Rodillo Compactador, la cual se especifica en la siguiente figura como “Tránsito interno de Camiones”. La ubicación de esta zona se presenta en la Figura 47 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria.</p> <p><u>Cierre de vanos:</u> Para el caso de faenas de construcción en altura, se implementará el Cierre de Vanos que consiste en confinar la emisión de ruido de trabajos al interior de la obra</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



construida, cubriendo ventanas y sectores abiertos, tanto de la obra gruesa como de terminaciones, con un material que cumpla con las condiciones de densidad superficial igual o superior a 10 kg/m<sup>2</sup> (ejemplo: paneles de madera OSB de 15mm de espesor). En la Figura 48 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria se presenta una imagen referencial del cierre de vanos.

Barrera Modular en Losa de Avance: Complementariamente, para los momentos en que se ejecuten obras sobre la losa de avance (última losa construida antes que se habilite la siguiente losa), se implementará una barrera modular de madera OSB de 15mm de espesor, más lana mineral de 10 cm. de espesor, de al menos 2,4 m. de altura, las cuales se ubicarán entre el camino de propagación de la fuente de ruido y el receptor más cercano, obstaculizando directamente las emisiones que se generen en la losa superior. Dicha medida será implementada para todos los trabajos puntuales y acotadas en el tiempo (uso de cango, sierra eléctrica, vibrador de inmersión) que se realicen en la losa de avance. La longitud de la barrera será de 3 paneles (3,6 metros en total). En la Figuras 49-52 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria se presentan imágenes referenciales de las barreras móviles.

Implementación de Túnel Acústico: Durante la fase de construcción, el camión mixer operará, junto a la bomba de hormigón al interior de un túnel acústico con 3 caras cerradas confeccionado mediante estructura metálica y paneles de madera OSB de al menos 15 mm de espesor (o similar) con una densidad superficial de al menos 10 Kg/m<sup>2</sup>, revestido por la cara interior con material absorbente acústico tipo lana mineral y contenerlo con malla raschel u otro material que no permita la dispersión de la lana. Las uniones entre paneles, el techo y contra el piso serán herméticas. Las medidas del túnel acústico serán las siguientes: 5 m de alto, 4 m de ancho y 14 m de largo, esto para poder albergar 1 camión mixer junto con la bomba de hormigón. En la Figuras 53 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria se presenta la ubicación del túnel.

Medidas de control Ruido en Fauna: Se consideran uso de maquinaria pesada solamente dentro del área definida para la excavación del proyecto. El área de nivelación, donde se contemplan obras de paisajismo considera solamente trabajos con herramienta manual con emisiones de ruido despreciables comparativamente con los frentes de trabajo modelados. Por la cercanía al tanque y al hábitat para la fauna que supone dicho humedal, el proyecto contempla en el sector sur del área de trabajo, utilizar excavación con herramientas manuales en lugar de las perforadoras para las pilas de socalizado. De acuerdo con lo anterior, a partir del siguiente cálculo teórico, se define una distancia mínima para el uso de perforadoras de 35 m que permite garantizar niveles menores que 75 dBC.

Durante la fase de operación se considera el uso de 2 equipos de grupos de electrógenos de emergencia y calderas por lo cual existen a su vez la salida de gases. Cada equipo electrógeno de emergencia se encuentra confinado dentro del segundo subterráneo del edificio; para este caso se asegura una pérdida de transmisión suficiente para obtener niveles menores a 45 dB(A) dentro de los departamentos y receptores aledaños. En la Figura 16 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria, se muestra la ubicación de la ventilación de los grupos electrógenos. Se observa en la Tabla 53 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria, que los niveles de ruido estimados para el escenario definido para la fase de operación cumplen con los límites máximos permisibles en todos los receptores. Adicionalmente, en la Tabla 54 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria se indican la evaluación del ruido por



|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>flujo vehicular para la fase de operación, resultando “Sin impacto”. Considerando los resultados obtenidos en la modelación de ruido generado por la obra en la fase de operación, el proyecto no debe aplicar medidas de control adicionales en dicha fase.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.</p> | <p><u>Fase de construcción</u></p> <p><i>Emisiones atmosféricas:</i><br/> Las emisiones atmosféricas del Proyecto no supera los límites máximos permisibles establecidos en el PPDA de la Región Metropolitana de Santiago (D.S N°31/2017 del MMA) y normas primarias de calidad ambiental según se evalúa en el literal a) del art. 5 del RSEIA previamente.</p> <p>La estimación de emisiones de MPS se realizó en base a una revisión de la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana (SEREMI del Medio Ambiente de la RMS, 2020) considerando las actividades programadas para la fase de construcción y operación que se ejecutarán al interior del predio de emplazamiento del proyecto y las emisiones directas de MPS provenientes de fuentes fijas, móviles y de área.</p> <p>Cabe indicar que en Chile no existen normas primarias o secundarias de calidad asociadas al MPS para la zona del Proyecto, por lo que para efectos de la evaluación de los efectos del MPS sobre el humedal Tranque La Dehesa, se ha considerado la referencia internacional más restrictiva o conservadora, siendo ella la norma “Ordinance on Air Pollution Control (OAPC)” de la Confederación Suiza (1985). El uso de esta norma se encuentra validado en el Artículo 11 de Reglamento del SEIA, en el cual se listan los Estados de los cuales deben considerarse normas de calidad ambiental y de emisión como referencia a falta de normas nacionales vigentes. De los Estados indicados en el Artículo 11 solos dos de ellos poseen regulación respecto del material particulado sedimentable: la Confederación Suiza que fija un límite de 200 mg/m<sup>3</sup>/día y la República Argentina con un límite de 333 mg/m<sup>2</sup>/día, siendo la norma de la Confederación Suiza la norma más restrictiva y por lo tanto más conservadora.</p> <p>Las emisiones de MPS durante la fase de construcción son presentadas en la Tabla 4.6.4.1.2 del ICE y Tabla 4-6 del Anexo N°4.2 “Estimación de Material Particulado (MPS)” de la DIA, donde se observa que, las emisiones de MPS del Proyecto cumplen con el límite de referencia, establecidos en la OAPC. Respecto a las emisiones estimadas de MPS de la fase de operación, estas corresponden al material particulado (MP) del Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria.</p> <p>En base a lo anterior, es posible concluir que las emisiones de MPS generadas en el peor escenario del proyecto no son susceptibles de afectar la vegetación y como consecuencia la flora y fauna presente al interior del Humedal Tranque La Dehesa en ninguna de sus fases, considerando la extensión, magnitud y duración de la intervención de las partes, obras y acciones asociadas al Proyecto.</p> <p><i>Efluentes y residuos líquidos:</i><br/> Aguas servidas: Se prevé la generación de residuos líquidos producto del uso de las instalaciones de aseo (WC, duchas, etc.) por parte de los trabajadores. Estos residuos serán descargados a la red de alcantarillado existente, para lo cual se cuenta con la correspondiente factibilidad de la empresa Aguas Cordillera (factibilidad en el Anexo N°1 “Documentos” de</p> |



la Adenda). Cabe indicar, que en caso de que sea requerido, se utilizarán baños químicos para la instalación de faenas en altura, para lo que se contará con un registro en obra de las boletas, facturas u otros documentos en caso de contratar alguna empresa de retiro. El Titular mantendrá en obra los registros (boletas, facturas u otros) que le permitan acreditar lo anterior. Mayores antecedentes en el punto A.6.4.1 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA.

Lavado de ruedas y canoas camiones mixer: Se implementará un sistema de lavado de ruedas para evitar que los camiones ensucien las vías de circulación de uso público, el que constará con una piscina decantadora de sólidos y fosa de acumulación de aguas residuales del lavado. El retiro de sólidos y aguas residuales del sistema de lavado de ruedas y canoas se hará con camiones tolva cubiertos y por medio de una empresa transportista que cuente con autorización sanitaria para el retiro y transporte de ellos. Lo anterior de acuerdo con lo que se indica en el acápite A.4.9 de la DIA.

#### *Manejo de Sustancias químicas:*

Se manejará una reducida cantidad de sustancias peligrosas en stock en la bodega, esto se debe a que los subcontratos traerán sus propios materiales, los cuales generalmente se instalan o aplican de forma inmediata. En la Tabla 34 del punto A.6.4.6 del Capítulo A “Descripción del Proyecto” de la DIA se presentan las sustancias químicas consideradas para la etapa de construcción, con su respectiva clasificación de acuerdo con la Nch 382.of.2013. Las condiciones de almacenamiento de las sustancias peligrosas serán las correspondientes al tipo, cantidad y tiempo de almacenamiento de éstas, en cumplimiento del D.S 43/15 del MINSAL y por lo tanto, no existirán efectos adversos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

#### Fase de operación

##### *Efluentes y residuos líquidos:*

Aguas servidas: Durante la operación del proyecto sólo se generarán residuos líquidos de tipo domiciliario (aguas servidas), estos efluentes serán vertidos a la red de alcantarillado público, el certificado de factibilidad de agua potable y alcantarillado otorgado por Aguas Cordillera (factibilidad en el Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda) considera capacidad para entregar el caudal por edificio.

Agua residual Piscina: El mantenimiento periódico de la piscina considera la evacuación de aproximadamente 15 litros semanales, los que serán dispuestos en las áreas verdes interiores colindantes de la piscina. En el caso que sea necesario el vaciado completo de la piscina, se considerará mediante camiones aljibes para no intervenir el entorno (máximo una vez al año). El agua procedente de la piscina, previo a su uso como agua de riego, no sufrirá ningún tratamiento adicional al ya aplicado para el uso de recreación con contacto. Lo anterior, dado que los parámetros establecidos para “Calidad de Agua Para Recreación con Contacto Directo” según NCh 1.333 son más restrictivos que los establecidos en la misma norma para agua de riego (respuesta N°7 de la Adenda complementaria). Los parámetros que debe cumplir se presentan en la Tabla 2 de la Adenda complementaria.

Finalmente, para prevenir la degradación, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes en el suelo el Titular considera medidas que contribuyen a evitar la afectación de las características fisicoquímicas de este, utilizando protocolos de manejo seguro en relación a residuos sólidos, líquidos y sustancias peligrosas (punto 7 Plan de Contingencia y Emergencia del ICE).



|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>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.</p>                                                           | <p><u>Fase de construcción</u></p> <p><i>Residuos asimilables a domésticos:</i> Para el almacenamiento temporal de residuos se dispondrá de 5 contenedores, con ruedas de tapa abatible, cada uno con una capacidad de 360 litros, reforzados en su interior por una bolsa de plástico resistente, distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas. En el Anexo 4.1 “PAS 140” de la Adenda se presentan los antecedentes técnicos para el otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) 140 para la fase de construcción.</p> <p><i>Residuos sólidos no peligrosos:</i> El Proyecto generará residuos sólidos no peligrosos durante su fase de construcción. La cuantificación de estos residuos se presenta en el Anexo 4.1 “PAS 140” de la Adenda. El almacenamiento de los escombros será temporal en contenedores en obra, para posteriormente ser trasladados a sitios autorizados por la autoridad competente de forma semanal, por medio de camiones habilitados para estos fines. En caso de ser necesario se aumentará la frecuencia de retiro.</p> <p><i>Residuos peligrosos:</i> Respecto de los residuos peligrosos de la fase de construcción, estos serán manejados en la bodega de residuos peligrosos de acuerdo con los antecedentes del PAS del Art. 142 del apartado C.2.2. de la DIA y su transporte y disposición se efectuará por empresas autorizadas por la SEREMI de Salud.</p> <p><u>Fase de operación</u></p> <p><i>Residuos asimilables a domésticos:</i> Para los residuos sólidos domiciliarios, se ha establecido un sistema de recolección que conduce hacia las dos salas de basuras ubicada en el 1° subterráneo de cada uno de los edificios, las que serán manejadas por personal de aseo, estando prohibido el acceso para personas ajenas. En relación con el procedimiento de recolección, se contará con shafts de basuras. Los edificios contarán con un closet ecológico, donde los residentes dejarán los residuos reciclables, los que serán trasladados hasta las zonas designadas de reciclaje por parte del personal de aseo del edificio. La zona designada para reciclaje corresponde a la zona de precarguío poseerá contenedores de colores para el almacenamiento de los desechos en forma separada, la cual será retirada por la I. Municipalidad de Lo Barnechea en su Programa “Reciclaje a tu casa”. En el Anexo 4.1 “PAS 140” de la Adenda se presentan los antecedentes técnicos para el otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) 140 para la fase de operación.</p> |
| <p>De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300 del Ministerio de Medio Ambiente y de acuerdo con el artículo 5° del RSEIA.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## 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 no significativo 3                                                                                                                                 | Intervención de cauces                                                   |
| Impacto ambiental no Significativo 4                                                                                                                                 | Corta de individuos aislados ubicados en áreas declaradas de protección. |



Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:

a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.

El Proyecto se emplaza en un área urbanizable regulada como tal por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago y el Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea, por lo que la inexistencia de estos efectos adversos fue declarada, reconocida y aprobada al entrar en vigencia legal estos instrumentos de planificación territorial. Es por esto que, el desarrollo del Proyecto no afectará la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional a futuro y no alterará la capacidad de regeneración o renovación del recurso (debido a la previa alteración de este), producto de que se emplazará en una zona urbana regulada.

El área de influencia de la componente suelo se presenta en la Figura 52 del Capítulo B de la DIA, y corresponde a la superficie limitada por el área comprendida por la localización del Proyecto, es decir un área de terreno de 6.332,13 m<sup>2</sup>, el cual será directamente intervenido por las actividades que en él se desarrollen.

En relación con la capacidad del suelo para sostener biodiversidad, es importante considerar que, en el Área de Influencia del Proyecto, el suelo tiene características de Relleno artificial en matriz de arcilla arenosa con gravas dispersas; tamaño máximo visible 3"; plasticidad baja a media; color café; forma de las partículas de cantos subredondeados a redondeados; consistencia firme, estructura homogénea; presencia de materia orgánica en los primeros 20 cm, del tipo raicillas las que corresponden a la vegetación actualmente existente en el área de Proyecto. El suelo en el área del Proyecto no se encuentra clasificado según CIREN. Cabe destacar que el proyecto se encuentra en un lugar altamente intervenido por vegetación exótica principalmente de tipo herbácea, la que será reemplazada por un proyecto de paisajismo con la inclusión de especies nativas de bajo consumo hídrico. El Paisajismo contempla tanto especies arbóreas como arbustivas en mayor proporción que la vegetación actualmente existente con predominio de hierbas, se considerarán para el paisajismo especies tales como Quillay, Peumo, Espino, Maitén, Arrayán, Quebracho, Michay, helechos nativos entre otros. Es importante considerar que la vegetación y suelo asociados a las quebradas no serán intervenidos en toda su área de protección (15 m a cada lado del eje central).

A modo de prevenir la contaminación del componente suelo, se adoptarán medidas preventivas durante la fase de construcción en relación con los residuos sólidos, líquidos y las sustancias peligrosas a utilizar, disponiendo de zonas de almacenamiento acondicionadas para evitar el derrame de contaminantes según el Plan de Emergencias y Contingencia del Anexo N°5 de la Adenda complementaria y punto 7 del ICE.



b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.

#### Flora y Vegetación:

El estudio de Flora y Vegetación se presenta en el Anexo 3.2 de la Adenda complementaria. El Área de Influencia (AI) para Flora y Vegetación se encuentra en la Figura 4-1 del Anexo 3.2 de la Adenda complementaria y está determinada por parches de vegetación de características homogéneas (Unidades Territoriales Homogéneas) que interceptan con el área del proyecto más una unidad adyacente correspondiente al tranque La Dehesa 1 y 2, abarcando un total 17,9 ha.

Se desarrollaron tres campañas de terreno de distinta duración; Campaña verano el 20 de marzo del 2024; Campaña otoño el 25 de junio del 2024; y Campaña primavera el 14 y 17 de octubre del 2024.

En la actualidad, el área de influencia definida para el proyecto presenta claras señales de transformación y degradación históricas por efecto de la intervención antrópica, lo que se evidencia en la presencia de presentan formaciones mayoritariamente de origen artificial o semi natural. En este sentido, la vegetación en el Área de influencia es mayoritariamente vegetación de origen alóctono, donde al menos un 27% corresponde a una formación arbórea (Formación de *Populus alba* y *Rubus ulmifolius*) y praderas (Pradera *A. calycina* y *C. melitensis* - Pradera de *A. cotula* y *C. melitensis*) dominadas por especies alóctonas. En cuanto a las formaciones de origen semi natural la principal formación es un Formación arbórea de *Vachellia caven* y *Rubus ulmifolius* que abarca 0,1 ha y ocupa un 5,7% del área de estudio. El proyecto no considera extracción de especies vegetales del humedal ni el menoscabo de las condiciones que las sustentan. Respecto de la extracción de vegetación en sectores fuera del humedal, tal como se señaló en DIA, se considera el establecimiento de zonas de restricción en quebradas y canal que se ubican dentro del predio del Proyecto. Dichas zonas de protección corresponden a áreas que no serán intervenidas ni afectas a corta en el proyecto, con la finalidad de conservar éstas como parte de las áreas verdes a desarrollar.

Aun cuando se establecieron zonas de restricción algunos individuos de la especie *Vachellia caven* quedan fuera de estas zonas de protección, para los cuales, se presenta el PAS 153 y toda la documentación y cartografía asociada (Anexo N°4.2 “PAS 153” de la Adenda). El área de corta asociada a dos individuos aislados corresponde a una superficie de 0,0113 ha área con presencia de especies arbóreas nativas con disposición aisladas, los cuales no forman parte de un bosque nativo.

En el Anexo N°4.2 “PAS 153” de la Adenda, se presenta el archivo digital en formato shape y KMZ que contiene los puntos de muestreo y los resultados obtenidos para el componente Flora y Vegetación.

#### Fauna:

El estudio de Fauna se presenta en el Anexo 3.1 de la Adenda complementaria. El Área de Influencia (AI) para Fauna se



|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                  | <p>encuentra en la Figura 1 del Anexo 3.1 de la Adenda complementaria y está determinada por parches de vegetación de características homogéneas (Unidades Territoriales Homogéneas) y alcanza una superficie de 20,13 ha.</p> <p>Se desarrollaron tres campañas de terreno de distinta duración; Campaña verano el 20 y 21 de marzo del 2024; Campaña otoño el 26 y 27 de junio del 2024; Campaña primavera el 29 y 30 de octubre del 2024.</p> <p>En relación con el AI de Fauna, a partir del levantamiento de información en terreno, se identificaron un total de 48 especies nativas de fauna vertebrada terrestre en el área de influencia, incluyendo cuatro reptiles, 40 aves y cuatro mamíferos. De éstas, <i>Liolaemus fuscus</i> (lagartija oscura), <i>Pteroptochos megapodius</i> (turca) y <i>Octodon degus</i> (degú común) corresponden a especies con distribución exclusiva en Chile.</p> <p>De las especies registradas, siete se encuentran en categoría de conservación según la legislación nacional vigente. De éstas, ninguna se encuentra en categoría de amenaza.</p> <p>Dentro del área de influencia del proyecto, se encuentra un hábitat de relevancia para fauna, el cual corresponde a un cuerpo de agua artificial de carácter permanente, considerado un humedal urbano nominado “Tranque La Dehesa 1 y 2”, al ofrecer un hábitat adecuado para las aves acuáticas, considerando los escasos cuerpos de agua presentes en Santiago. Además, durante la campaña de primavera se evidenció actividad reproductiva de tres especies, identificando ese sector como un sitio de reproducción. Si bien este lugar está considerado dentro del área de influencia del proyecto, cabe destacar que se encuentra fuera del área de intervención directa del mismo.</p> <p>Se identificaron cuatro especies sensibles, las que corresponden a <i>Liolaemus chiliensis</i> (lagarto chileno), <i>Liolaemus fuscus</i> (lagartija oscura), <i>Liolaemus lemniscatus</i> (lagartija lemniscata) y <i>Liolaemus tenuis</i> (lagartija esbelta), por encontrarse en categoría de conservación y ser especies consideradas de baja movilidad, por lo que su capacidad efectiva de escape ante perturbaciones en sus hábitats es baja. Debido a lo anterior, se propone como Compromiso Ambiental Voluntario la realización de una perturbación controlada para especies de baja movilidad, con el fin de disminuir el efecto potencial negativo que generarían las obras del Proyecto sobre las especies (Tabla 11.1.15 del ICE).</p> |
| <p>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.</p> | <p><u>Suelo</u></p> <p>El Proyecto se emplaza en un área urbanizable regulada como tal por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago y el Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea, por lo que la inexistencia de estos efectos adversos fue declarada, reconocida y aprobada al entrar en vigencia legal estos instrumentos de planificación territorial. Es por esto que, el desarrollo del Proyecto no afectará la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional a futuro y no alterará la capacidad de regeneración o renovación del recurso (debido a la</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>previa alteración de este), producto de que se emplazará en una zona urbana regulada.</p> <p>Además, para todas las fases del Proyecto, el Titular presenta antecedentes técnicos y formales de los PAS 140 en el Anexo 4.1 de la Adenda y PAS 142 en el punto C.2.2 del Capítulo C “Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable” de la DIA, donde se contempla un adecuado manejo de los residuos no peligrosos y peligrosos, cuyo mal manejo podrían afectar el recurso. Además, el Proyecto cuenta con los procedimientos para actuar en caso de que se produzcan derrames accidentales, los que se presentan en el punto 7 del ICE.</p> <p><u>Agua</u></p> <p>El proyecto no considera la extracción de agua superficial ni subterránea desde el predio donde se emplaza, ya que cuenta con factibilidad sanitaria (Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda). De esta manera no se está afectando los espejos de agua del humedal Tranque La Dehesa 1 y Tranque La Dehesa 2. El agua utilizada en el proyecto, tanto en la fase de construcción como de operación, será proporcionada desde una fuente independiente al humedal, ya sea mediante camiones aljibe o a través de la red de agua de la empresa sanitaria. Asimismo, los áridos utilizados en la fase de construcción provendrán de fuentes autorizadas, y en ningún caso del humedal mismo.</p> <p>respecto a las características de la excavación del proyecto, se desprende que la profundidad máxima de esta será de 11,5 m, medida desde la superficie de terreno. Además, del levantamiento topográfico se tiene que la cota mínima de terreno en el área de excavación es de 929 msnm. Por lo tanto, restando la profundidad máxima de excavación proyectada a la cota mínima del área de excavación, se tiene que la cota mínima de excavación en el terreno del proyecto será de 917,5 msnm. De lo anterior, se infiere que todos los registros del MEE muestran una cota de nivel freático menor que la cota mínima de excavación proyectada y la menor diferencia de cotas entre ellos ocurre con la obra OB-1306-251, equivalente a 28,1 m (respuesta N°41 de la Adenda complementaria).</p> <p>El Proyecto posee zonas de restricción (Figura 54 de la Adenda complementaria) en Quebrada Afluyente A, Quebrada Cerro Botica y Canal Las Quiscas que permiten el escurrimiento y no intervención del flujo aportante de éstas al humedal, minimizando a su vez efectos sobre la cantidad de agua aportante al humedal. Según ORD. DOH RM N°1817 para la quebrada Afluyente A y Cerro Botica se considera un ancho de 30 m total (15 m para cada ribera medidos desde el eje). El proyecto no interviene las zonas de restricción, respetando los 15 m hacia cada lado de las quebradas, que son las zonas que además concentran la vegetación. Las zonas a intervenir por el proyecto (sectores en donde se realizarán las excavaciones y las obras gruesas) mantiene un buffer o zona de amortiguación de 20 m</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>con respecto al límite oficial del humedal, y una distancia de 50 m con el espejo de agua.</p> <p>Adicionalmente, el Proyecto considera 2 atraviesos aéreos sobre la Quebrada Cerro Botica, que no contemplan una modificación directa en este canal. El cauce corresponde a una quebrada natural, la cual posee un tramo entubado en hormigón de sección cuadrada de 1.500 (mm). El resto corresponde a una quebrada natural de tierra con vegetación. Las obras proyectadas corresponden a dos pasarelas aéreas, una atraviesa sobre el muro de boca de la sección entubada, mientras que la segunda atraviesa aguas abajo apoyada sobre el terreno natural y atravesando a una altura de 2,24 metros del fondo. Por lo tanto, el Titular presenta en el Anexo N°4 PAS 156 de la Adenda Complementaria las “Medidas tendientes a minimizar efectos sobre calidad de las aguas, aguas abajo del lugar de construcción de las obras”, ente otros antecedentes de la modificación de cauce y construcción de ciertas obras hidráulicas con el objetivo principal de no contaminar las aguas.</p> <p>Mayores antecedentes en la respuesta N°3 de la Adenda complementaria y en el Anexo N°4 PAS 156 de la Adenda Complementaria.</p> <p><u>Aire</u></p> <p>Las emisiones atmosféricas del Proyecto no supera los límites máximos permisibles establecidos en el PPDA de la Región Metropolitana de Santiago (D.S N°31/2017 del MMA) y normas primarias de calidad ambiental según se evalúa en el literal a) del art. 5 del RSEIA previamente.</p> <p>La estimación de emisiones de Material Particulado Sedimentable (MPS) se realizó en base a una revisión de la Guía para la Estimación de Emisiones Atmosféricas en la Región Metropolitana (SEREMI del Medio Ambiente de la RMS, 2020) considerando las actividades programadas para la fase de construcción y operación que se ejecutarán al interior del predio de emplazamiento del proyecto y las emisiones directas de MPS provenientes de fuentes fijas, móviles y de área.</p> <p>Para la evaluación de la afectación de la vegetación por emisiones de MPS sobre del Humedal Tranque La Dehesa 1 y 2, decretado como humedal urbano mediante la Resolución Exenta N° 534 del Ministerio del Medio Ambiente, de fecha 7 de junio de 2021, se considera como referencia el límite establecido en la OAPC de la Confederación Suiza (1985), que establece una concentración máxima de MPS de 200 mg/m<sup>2</sup>/día.</p> <p>A partir de lo anterior, se ha tomado como área de evaluación la totalidad de la superficie que comprende el humedal Tranque La Dehesa, bajo la premisa de que el cumplimiento en el borde de este asegura que no se afecta la vegetación contenida en el humedal, y así como tampoco a los seres humanos, los animales, sus comunidades y hábitats, y el suelo. Las emisiones de MPS generadas en el peor escenario del proyecto no son susceptibles de afectar la vegetación y como consecuencia la flora y fauna</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>presente al interior del Humedal Tranque La Dehesa, considerando la extensión, magnitud y duración de la intervención de las partes, obras y acciones asociadas al proyecto.</p> <p>Anexo N°3.5 “Estudio Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria y Anexo 3.8 “Modelación de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.</p> | <p>Al proyecto no le aplican las normas secundarias.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>En el Anexo 3.9 de la Adenda complementaria se presenta la evaluación del potencial impacto del ruido en la Fauna Nativa, aplicando los lineamientos definidos en la guía “Criterio De Evaluación en SEIA: Evaluación De Impactos Por Ruido Sobre Fauna Nativa” publicada por el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA, 2022).</p> <p>En relación con el efecto de ruido sobre la fauna, se descarta el impacto significativo sobre el hábitat relevante que conforma el humedal urbano toda vez que las modelaciones arrojaron niveles por debajo de los correspondientes umbrales fisiológicos disponibles en la guía del SEA, en puntos de control especialmente ubicados en los bordes del tranque más cercanos al área del proyecto.</p> <p>Además, se determinó que con la implementación de los elementos de reducción de ruido que incorpora el proyecto como parte de su diseño, detalladas en el punto 6.4 del Estudio de Ruido sobre Fauna del Anexo N°3.9 de la Adenda complementaria no existe riesgo tampoco de superación de los umbrales conductuales.</p> <p>Las medidas para controlar las emisiones de Ruido sobre Fauna la fase de construcción, y con las cuales se ha modelado la emisión de Ruido son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se consideran uso de maquinaria pesada solamente dentro del área definida para la excavación del proyecto. El área de nivelación, donde se contemplan obras de paisajismo considera solamente trabajos con herramienta manual con emisiones de ruido despreciables comparativamente con los frentes de trabajo modelados.</li> </ul> |



|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por la cercanía al tanque y al hábitat para la fauna que supone dicho humedal, el proyecto contempla en el sector sur del área de trabajo, utilizar excavación con herramientas manuales en lugar de las perforadoras para las pilas de socializado. De acuerdo con lo anterior, a partir del siguiente cálculo teórico, se define una distancia mínima para el uso de perforadoras de 35 m que permite garantizar niveles menores que 75 dBC.</li> <li>• Se considera un cierre perimetral con características de barrera acústica de 4,5 m de altura en el sector sur, oriente y norte del predio y de 6 m de altura en el sector poniente del predio, determinado en el estudio de ruido sobre humanos.</li> <li>• Para el frente de trabajo en altura del Escenario 2 se contempla como el cierre de vanos de las fachadas Sur de los edificios (que enfrentan al tranque) con madera OSB o similar que posea al menos 10 kg/m<sup>2</sup> de densidad superficial de manera hermética para mantener confinada la emisión de ruido dentro de la obra gruesa de hormigón. De ser factible, esta medida será remplazada por la instalación temprana de ventanales al menos en las mencionadas fachadas.</li> <li>• Se contempla una barrera de 2 m de altura de madera OSB en el perímetro de la loza de avance de manera esquemática que podrá ser reemplazada por barreras modulares en torno a cada maquinaria o equipo ruidoso que opere en esta zona.</li> </ul>                          |
| <p>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.</p> | <p><u>Fase de construcción</u></p> <p><i>Residuos asimilables a domésticos:</i> Durante la fase de construcción se contempla la generación de residuos asimilables a domiciliarios generados por el personal presente en obra y en los frentes de trabajo de las obras de mitigación, estos residuos provendrán principalmente de los comedores. Se contempla la generación de 225 kg/día, en el momento de máxima demanda de trabajadores (150 trabajadores) y una tasa de generación de 1,5 kg/persona-día. Dichos residuos serán almacenados de forma transitoria en contenedores con tapa especialmente destinados para ellos y al interior presentarán bolsas plásticas, para evitar la proliferación de vectores de interés sanitario (tales como moscas, animales, roedores). Los contenedores con tapa hermética serán distribuidos uniformemente en los sectores de la obra y en las instalaciones de faena, a fin de que los trabajadores dispongan los residuos domiciliarios en bolsas de basura herméticas. Su retiro se realizará con frecuencia de 3 veces por semana, con la finalidad de evitar descomposición de los restos de alimentos, así como la generación de malos olores y atracción de vectores sanitarios (moscas, ratones u otros insectos) evitando la generación de focos de insalubridad. La disposición final será provista por una empresa autorizada ante la Autoridad Sanitaria para dichos fines o camión municipal. En el Anexo 3.1 de la Adenda se presentan los antecedentes técnicos para el</p> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>otorgamiento del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) 140. Durante la fase de construcción del proyecto se considerarán capacitaciones al personal de la obra sobre el reciclaje y gestión adecuada de residuos.</p> <p><i>Residuos sólidos no peligrosos:</i> Los residuos sólidos de la construcción que se generarán en la obra corresponderán a los residuos propios de los procesos de obra gruesa y terminaciones del Proyecto, los cuales serán catalogados como escombros. Si bien se considera fomentar la reutilización de los residuos producidos dentro de la obra, el proyecto no considera la habilitación de un sector de acopio de la fracción valorizable de los residuos (o patio de salvataje). Los excedentes serán llevados a un sitio de disposición final debidamente autorizado.</p> <p><i>Residuos peligrosos:</i> Los residuos peligrosos a generar durante la fase de construcción provienen principalmente de la actividad de “Terminaciones”, en la Tabla 3 del Anexo 3.2 “PAS 142” de la Adenda, se presenta la cantidad de residuos peligrosos a generar. La cantidad máxima de almacenamiento en bodega corresponde a 120 kg de RESPEL. Los residuos peligrosos serán almacenados de acuerdo a sus características de peligrosidad y compatibilidad química. Para asegurar que no se produzca incompatibilidad entre los residuos a almacenar, se considerará la Tabla de Incompatibilidades del artículo 87 del Decreto Supremo N°148/2003 del MINSAL. El almacenamiento temporal de residuos peligrosos será de máximo 6 meses, en cuanto al transporte a disposición final de RESPEL será realizado por empresa autorizada. Mayores antecedentes en el Anexo 3.2 “PAS 142” de la Adenda dónde se presentan los antecedentes para solicitud del Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 142 del RSEIA.</p> <p><i>Efluentes y residuos líquidos:</i></p> <p>Aguas servidas: Previo a la conexión del alcantarillado del titular con Aguas Andinas se instalarán baños químicos, que serán manejados por una empresa autorizada (primeros 6 meses de la fase de construcción según respuesta N°40 de la Adenda). Todo lo anterior, dando integro cumplimiento al Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio de Salud, “Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo”. Para cada IIFF se contemplan dos áreas de baños, duchas y camarines separadas por uso para mujeres y para varones, las instalaciones serán de 30 m<sup>2</sup> cada una.</p> <p>Lavado de ruedas y canoas camiones mixer: Del sistema de limpieza de las ruedas de los vehículos y del lavado de canoas, respecto de los residuos (lodos y riles), el operador asignado para la manipulación del sistema de lavado de ruedas y canoas corroborará de manera visual y diaria si existe la presencia de hidrocarburos o aceites, y en caso de constatare la presencia de estas sustancias, se procederá a manejar los residuos líquidos, de tal manera que sean retirados por una empresa de manejo de RILES que cuente con resolución sanitaria, según lo normado en</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>el D.S. 148/2003 del Ministerio de Salud. El retiro de aguas residuales de la piscina de lavado se hará de mediante el uso de camiones aljibe de empresas que cuente con autorización sanitaria para el retiro y transporte de estos riles, y cada vez que el nivel lo amerite. Se mantendrá un registro en obra tal como boleta, factura u otro documento, en cuyo registro se identificará empresa responsable, fecha, lugar de disposición final, volúmenes involucrados, como indica la Tabla 7 de la Adenda complementaria. Ante el eventual caso de que estas aguas no alcancen a ser evaporadas se contratará a un camión con estanque para realizar el retiro del agua generada por el lavado de la canoa del camión mixer. En este caso el camión y el lugar de disposición final se encontrarán autorizado para realizar el retiro de residuos líquidos industriales.</p> <p><i>Manejo de Sustancias químicas:</i></p> <p>En cuanto a sustancias químicas, durante la fase de construcción del proyecto, se utilizarán sustancias peligrosas conforme a la clasificación descrita en la NCh 382 Of. 2004, relacionadas principalmente a las terminaciones de viviendas: pintura esmalte sintético, diluyentes y solventes, óleo + anticorrosivo, adhesivos y resinas que serán almacenadas en una bodega común en cumplimiento a lo establecido en los artículos 25 al 32 del Decreto Supremo N°43/2016 del Ministerio de Salud. Con respecto a las medidas para evitar la percolación de lixiviados contaminantes en el subsuelo, es posible señalar que las sustancias peligrosas serán almacenadas de acuerdo con lo señalado en el D.S.43/2016 Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, Título II, Párrafo II, De las Bodegas Comunes, el cual exige como sistema local de contención de derrames, agentes absorbentes y/o neutralizantes, lo que evitará comprometer áreas adyacentes a la bodega y por tanto la posible afectación del suelo por derrame de sustancias peligrosas.</p> <p><u>Fase de operación</u></p> <p><i>Residuos asimilables a domésticos:</i> El Titular implementará puntos verdes en los espacios públicos del proyecto, específicamente en áreas verdes. Estos puntos verdes corresponden a un grupo de contenedores de colores según lo indica la NCh 3322/2013 del INN sobre “colores de contenedores para identificar distintas fracciones de residuos”, que permitirán la debida segregación de los residuos a generar por los habitantes de las viviendas unifamiliares. Con respecto a los edificios, sus habitantes contarán en cada piso en la zona denominada shaft de basura con repisa de reciclaje. Los residuos secos (valorizables) cartón/papel, vidrio, plásticos, tetra pak, vidrio y metales generados al interior de los departamentos serán almacenados en la repisa ecológica en cada piso destinado para el acopio transitorio de materiales valorizables, cuyos residuos se clasificarán según el tipo de residuo para prevenir la</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>contaminación. El retiro de estos residuos será por personal subcontratado por la administración mediante bolsas plásticas, idealmente reutilizables. En relación con los residuos no clasificados (basura), los shaft de basura se conectarán mediante ductos verticales con las salas de acopio transitorio, los contenedores llenos serán trasladados hasta la sala de acopio final.</p> <p><i>Efluentes y residuos líquidos:</i></p> <p>Aguas servidas: Durante la operación del proyecto sólo se generarán residuos líquidos de tipo domiciliario (aguas servidas), estos efluentes serán vertidos a la red de alcantarillado público, para lo que se cuenta con respectivo certificado de Factibilidad de agua potable y alcantarillado que otorga servicios sanitarios para atender todo el Proyecto (Anexo 1 “Documentos” de la Adenda).</p> <p>Finalmente, para prevenir la degradación, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes en el suelo el Titular considera medidas que contribuyen a evitar la afectación de las características fisicoquímicas de este, utilizando protocolos de manejo seguro en relación a residuos sólidos, líquidos y sustancias peligrosas (punto 7 Plan de Contingencia y Emergencia del ICE).</p> |
| <p>g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>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.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p> | <p>g.1) No aplica, el Proyecto no contempla intervenir o explotar cursos o cuerpos de aguas subterráneas que contengan aguas fósiles.</p> <p>g.2) No aplica, el Proyecto no contempla intervenir o extraer recursos hídricos de cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3) No aplica, no se contempla intervenir o explotar vegas y/o bofedales.</p> <p>g.4) No aplica, el Proyecto no contempla intervenir o explota áreas o zonas de humedales, estuarios o turberas.</p> <p>g.5) No aplica, no se contempla intervenir o explotar glaciares en el presente Proyecto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>El proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o a áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>i) Los impactos generados por pérdida de resiliencia climática de los ecosistemas</p>                                                                                                                                         | <p>Según Macías Gómez, Luis Fernando (19983) La Convención Marco de Naciones Unidas Sobre Cambio Climático define el concepto de “sumidero” como: “cualquier proceso, actividad o mecanismo que absorbe un gas de efecto invernadero, un aerosol, o un precursor de un gas de efecto invernadero de la atmósfera” entonces, se puede reconocer que existen varios tipos de sumideros, entre ellos se encuentran los océanos, los bosques y los suelos.</p> <p>Para el caso particular del Proyecto, cabe destacar que no se afectará océanos ni bosques ya que el proyecto no considera obras en estos ambientes. Respecto del suelo presente en el área de estudio, este se alterado por intervención antrópica de larga data, generando un ambiente con flora de tipo herbácea principalmente exótica de flora anual con menor capacidad de fijación de carbono (respecto de estratos más arbóreos) ya que poseen baja biomasa y no contienen el carbono por largos periodos de tiempo por su baja longevidad, también se puede indicar que en las situaciones de bosque denso o semidenso fijan mayor cantidad de carbono que los ambientes abiertos (CONAF, 2019), considerando que además el Proyecto contempla la creación de 3.435 m<sup>2</sup> de áreas verdes, las obras, partes y acciones del proyecto, no se afectarán significativamente a la capacidad de sumidero de este componente en el área del Proyecto.</p> <p>Si bien en el área donde se emplaza el Proyecto se identifican diferentes riesgos climáticos (seguridad hídrica doméstica urbana, inundaciones, entre otros detallados en el apartado A.3.5 del Capítulo A de la DIA), que suponen una amenaza para el entorno urbano donde se inserta, el Proyecto considera una serie de medidas que contribuyen a mejorar la resiliencia de la ciudad, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexión a la red de agua potable y alcantarillado existente, para gestionar de una mejor manera el agua urbana.</li> <li>• Proyecto de paisajismo de 3.435 m<sup>2</sup> de áreas verdes.</li> <li>• Proyecto de aguas lluvias, de manera de no reducir la infiltración a los terrenos y reducir riesgos de inundaciones.</li> <li>• Disposición de residuos (construcción y operación) en sitios autorizados.</li> <li>• Control de vectores, de manera de controlar focos infecciosos que pongan en riesgo la salud de la población.</li> </ul> <p>Por lo anterior, se concluye que el proyecto no genera impactos asociados a pérdida de resiliencia climática, al contemplar medidas que ayudan a la adaptación.</p> |
| <p>De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300 del Ministerio de Medio Ambiente y de acuerdo con el artículo 6° del RSEIA.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

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



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

|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto ambiental no Significativo 5                                                                                                                                                                                                               | Aumento de tiempos de desplazamientos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Existencia de grupos humanos en el área de influencia                                                                                                                                                                                              | De acuerdo con el informe de Medio Humano, presentado en el Anexo N°4 de la DIA, el Área de Influencia (AI) se encuentran en un área mixta, en cuyo entorno confluye un sector habitacional, de servicios y comercial perteneciente al norte de la comuna de Lo Barnechea. En su entorno inmediato existen centros educacionales, áreas verdes y viviendas. En el área se emplazan residencias de baja altura, otros edificios cercanos a los cuatro pisos de altura. Además, destaca la presencia de centros educacionales, tanto colegio como de educación superior. En tanto al sector comercial presente en el Área de Influencia, se encuentra preferentemente concentrado en las avenidas principales representado por el Supermercado Líder y Erbi. De esta forma, el sector comercial se caracteriza por tener una amplia diversidad de productos y servicios, destacando los establecimientos de comercio minorista, Strip center, entre otros. Se identificaron 6 receptores de Ruido y Vibraciones en las cercanías del proyecto, los que se muestran en la Figura 11 del Anexo 3.6 “Estudio de Ruido y Vibraciones” de la Adenda complementaria y se detallan en la Tabla 11 del mismo Anexo. Por otra parte, la modelación de dispersión de emisiones atmosféricas se realizó analizando el impacto sobre los mismos 6 receptores de ruido más el Humedal Urbano Tranque La Dehesa y la Estación Las Condes de calidad de aire como se observa de la Tabla 14 y Figura 27 del estudio del Anexo 3.8 “Modelación de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda complementaria. |
| Reasentamiento de comunidades humanas                                                                                                                                                                                                              | No existirá 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.                                     | De acuerdo con el Anexo N°4.4 de la DIA, el Proyecto no interviene, usa o restringe el acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural. Lo anterior se justifica debido a que no se identificaron (durante los terrenos efectuados y lo expuesto por los actores clave) recursos naturales que fuesen empleados por la población perteneciente al Área de Influencia del Proyecto. Del mismo modo, no se identificaron prácticas culturales o económicas desarrolladas por la población que refirieran la utilización de recursos naturales en el Área de Influencia. Junto con lo anterior, es necesario acotar que el Proyecto no tendrá influencia por sobre el Humedal de origen artificial Tranque La Dehesa, el cual se encuentra actualmente bajo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                   | <p>administración de Aguas Andinas. El Proyecto posee relación contractual con la empresa Aguas Cordillera, quien abastecerá las viviendas en cuestión por medio de un servicio de agua el cual será entubado. Cabe indicar, además, que el Humedal Tranque La Dehesa, se encuentra bajo la figura de conservación de humedal urbano de la comuna de Lo Barnechea desde año 2021, no permitiendo, entonces, la alteración al ecosistema por parte de terceros.</p> <p>Por otro lado, de acuerdo a la caracterización del tipo de actividad económica desarrollada en el área de estudio del Proyecto (ver dimensión socioeconómica) las principales actividades económicas desarrolladas en el sector tienen relación con comercio relacionado restaurantes y strip centers; actividades que no se relacionan directamente con utilización de recursos naturales, entendiéndose que dicho alcance se asocia con comunidades o localidades que dependen exclusivamente de la explotación de los recursos que se encuentran en su territorio, no siendo el caso del presente Proyecto.</p> <p>En relación con el riesgo de cambio climático, dado que las obras y parte del Proyecto no contribuyen a la intensificación de efectos que conlleven los riesgos climáticos descritos en el punto A.3.5 Condición de Riesgo Climático de la DIA, sumando a que el Proyecto no interviene, usa o restringe el acceso a los recursos naturales que pudiesen agravar dichos riesgos, no se prevé que se genere una afectación a los grupos humanos del Área de Influencia asociado a su salud y bienestar humano en lo referido a un aumento de la vulnerabilidad de dichos grupos humanos.</p> |
| b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento. | <p>En el Anexo 3.3 “Estudio del Sistema de Movilidad Local” de la Adenda complementaria, se detallan tanto los flujos inducidos por el Proyecto en sus distintos modos (peatonal, transporte público, transporte privado y ciclistas), y las afectaciones al sistema de movilidad local en las fases de construcción y operación del proyecto. El Área de Influencia se presenta en la Figura 11 del Anexo 3.3 “Estudio del Sistema de Movilidad Local” de la Adenda complementaria, para lo cual se tomó como referencia el área de influencia definida en el Informe de Mitigación de Impacto Vial (IMIV) del Proyecto, aprobado bajo resolución exenta N°0000000093/2023 por la SEREMITT.</p> <p>Se debe hacer presente que se desarrolló un catastro de proyectos en el Área de Influencia, en el cual se revisaron las obras que se encuentran en construcción con Permiso de Edificación, así como las Recepciones Finales y los proyectos con resolución de calificación ambiental (RCA) aprobados o en proceso de calificación, posteriores a la fecha de las mediciones efectuadas para cada modo analizado (peatonal, vehicular y transporte público). Esta selección se hace considerando que los proyectos no operativos en la fecha de referencia no han sido incluidos en las mediciones vehiculares, lo que permite proporcionar información sobre aquellos proyectos que aportarán población dentro del área de influencia, facilitando así las dinámicas</p>                                                                                                                                                                                                           |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>actuales y futuras de movilidad dentro de dicha área. Como resultado, y teniendo en cuenta las mediciones de flujo peatonal, vehicular (realizadas en mayo 2024) y de transporte público (a partir de datos proporcionados por DTPM de noviembre 2023), se considerarán en los cálculos 6 proyectos no operativos, los cuales son presentados en la Tabla 19 del Anexo 3.3 “Estudio del Sistema de Movilidad Local” de la Adenda complementaria.</p> <p>Cabe destacar que no existen ciclovías cercanas al Proyecto, por lo tanto, los ciclistas utilizan la misma ruta que los automovilistas.</p> <p><u>Fase de construcción</u></p> <p>Para la fase de construcción del Proyecto considera una serie de medidas de control, las cuales son detalladas a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se priorizará la circulación de camiones relacionados con el Proyecto fuera de las horas de alto flujo vehicular (de 7:00 a 9:00 horas y de 18:00 a 20:00 horas).</li> <li>• Existirá personal que estará efectuando controles de tránsito mediante banderas al momento de entrada y salida de vehículos de la obra.</li> <li>• Existirá un letrero informativo con horarios, plazos de obras, flujos de camiones y contacto de encargado de relaciones con la comunidad.</li> </ul> <p><i>Transporte privado</i></p> <p>El Proyecto dentro de sus características y gestiones en la fase de construcción, considera una serie de aspectos que permiten descartar que su incorporación generará una alteración significativa. Para lo cual, en las Figuras 18 y 19 del Anexo 3.3 “Estudio del Sistema de Movilidad Local” de la Adenda complementaria se detallarán las rutas de entrada y salida de los vehículos.</p> <p>Según los resultados de la modelación presentada en el punto 7.1.2.3 del Anexo 3.3 “Estudio del Sistema de Movilidad Local” de la Adenda complementaria, se evidencia que para la fecha de construcción del Proyecto no se superarán las capacidades de las vías evaluadas, teniendo en cuenta el flujo vehicular proyectado. De esta forma, no se alterarán los tiempos de desplazamiento vehicular que varían entre 1-4 minutos en las Rutas de Entrada y Salida del Proyecto en los horarios punta mañana y punta tarde.</p> <p><i>Desplazamiento peatonal</i></p> <p>Considerando el análisis de capacidad de veredas entregado en el punto 7.1.1.1 del Anexo 3.3 “Estudio del Sistema de Movilidad Local” de la Adenda complementaria, el cual tiene como resultado que los peatones tendrán un tránsito libre en la fase de construcción del Proyecto, los tiempos de desplazamientos peatonales de las rutas evaluadas no serán alterados con el aporte de peatones con la construcción del Proyecto, es decir, los tiempos no tendrán variación entre la Situación Sin Proyecto y Situación Con Proyecto, debido a que las veredas cuentan con capacidad suficiente para absorber el flujo de peatones proyectados a la fecha de construcción del Proyecto, permitiendo</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>al peatón transitar por las veredas analizadas de manera fluida, sin obstrucción o posibles atochamientos, ya que la densidad de las veredas se encuentran en su nivel más bajo en relación a su capacidad total y, por tanto, no verán afectados sus tiempos de desplazamiento peatonal.</p> <p><i>Transporte público</i></p> <p>De acuerdo con lo presentado en el punto 7.1.3.1 del Anexo 3.3 “Estudio del Sistema de Movilidad Local” de la Adenda complementaria, se evidencia que para la fecha de construcción del Proyecto no se superarán las capacidades de los buses en los paraderos evaluados, teniendo en cuenta el aporte de pasajeros que genera el Proyecto en su fecha de construcción.</p> <p>De esta forma, no se alterarán los tiempos de desplazamiento entre la Situación Sin Proyecto y la Situación Con Proyecto de los pasajeros de los buses del Sistema Red del Área de Influencia, debido a que no se afectarán sus tiempos de espera que varían entre 4,6 y 60,0 minutos en el horario de punta tarde laboral.</p> <p>Cabe destacar, que los tiempos de espera de los pasajeros corresponden a las frecuencias de buses de cada paradero, las cuales no serán alteradas por los pasajeros que aporta el Proyecto en su fase de construcción debido a que los buses continúan manteniendo su frecuencia. Para mayor detalle, se agregan los tiempos de espera de los pasajeros en los paraderos evaluados.</p> <p><u>Fase de operación</u></p> <p><i>Transporte privado</i></p> <p>De acuerdo con lo presentado en el punto 7.2.2 del Anexo 3.3 “Estudio del Sistema de Movilidad Local” de la Adenda complementaria, se evidencia que para la fecha de operación del Proyecto no se superarán las capacidades de las vías evaluadas, teniendo en cuenta el flujo vehicular proyectado. De esta forma, no se alterarán los tiempos de desplazamiento vehicular que varían entre 1 y 4 minutos en las Rutas de Entrada y Salida del Proyecto en los horarios punta mañana y punta tarde, como se observa de las Tablas 97 y 98 del Anexo 3.3 “Estudio del Sistema de Movilidad Local” de la Adenda complementaria.</p> <p><i>Desplazamiento peatonal</i></p> <p>En el presente análisis se consideró Velocidad media de 0,7 m/s que registran los peatones mujeres con niños en terreno llano, estipulada por el Manual de Vialidad Urbana del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, y utilizada en el análisis para evaluar un escenario desfavorable.</p> <p>El análisis de capacidad de veredas entregado en el punto 7.2.1 del Anexo 3.3 “Estudio del Sistema de Movilidad Local” de la Adenda complementaria, tiene como resultado que los peatones tendrán un tránsito libre en la fase de operación del Proyecto, los tiempos de desplazamientos peatonales de las rutas evaluadas no serán alterados con el aporte de peatones con la operación del Proyecto, es decir, los tiempos no tendrán variación entre la Situación Sin Proyecto y Situación Con Proyecto, debido a que las veredas cuentan con capacidad suficiente para absorber el</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                         | <p>flujo de peatones proyectados a la fecha de operación del Proyecto, permitiendo al peatón transitar por las veredas analizadas de manera fluida, sin obstrucción o posibles atochamientos, ya que la densidad de las veredas se encuentran en su nivel más bajo en relación a su capacidad total y, por tanto, no verán afectados sus tiempos de desplazamiento peatonal.</p> <p><i>Transporte público</i></p> <p>De acuerdo con lo presentado en el punto 7.2.3 del Anexo 3.3 “Estudio del Sistema de Movilidad Local” de la Adenda complementaria, se evidencia que para la fecha de operación del Proyecto no se superarán las capacidades de los buses en los paraderos evaluados, teniendo en cuenta el aporte de pasajeros que genera el Proyecto en su fecha de operación. De esta forma, no se alterarán los tiempos de desplazamiento entre la Situación Sin Proyecto y la Situación Con Proyecto de los pasajeros de los buses del Sistema Red del Área de Influencia, debido a que no se afectarán sus tiempos de espera que varían entre 4,3 y 60,0 minutos en el horario de punta mañana laboral y en el horario de punta tarde laboral.</p> <p>Cabe destacar, que los tiempos de espera de los pasajeros corresponden a las frecuencias de buses de cada paradero, las cuales no serán alteradas por los pasajeros que aporta el Proyecto en su fase de operación debido a que los buses continúan manteniendo su frecuencia.</p>                                                           |
| c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica. | <p><u>Fase de construcción</u></p> <p>Respecto a la fase de construcción del Proyecto, se prevé que no existirá población permanente en el sector, sino más bien sólo la mano de obra considerada como población flotante, la cual no hará uso de servicios tales como salud o educación cercanos. Respecto a posibles accidentes, los trabajadores serán trasladados a los servicios en convenio tales como La Mutual de Seguridad u Hospital del Trabajador.</p> <p>Por otra parte, según las entrevistas realizadas a los actores locales, las reuniones con actores clave y las campañas efectuadas en terreno, en el Área de Influencia no es posible identificar ferias libres. Por este motivo, las obras y partes del Proyecto no afectarían a esta componente.</p> <p>Es preciso indicar, además, que las rutas de camiones no estarán cercanas a los centros de salud relevantes para los grupos humanos dentro del Área de influencia, como, por ejemplo, el Centro de Salud Familiar Lo Barnechea y al SAPU Lo Barnechea. Por ende, estos establecimientos podrán continuar con la prestación de sus servicios de manera adecuada y con normalidad, ya que cuentan con una edificación cerrada para realizar sus actividades, no utilizando los espacios públicos, no siendo entorpecidos, entonces, por el paso de los vehículos pesados del Proyecto.</p> <p>Respecto a los camiones del Proyecto, estos cuentan con una zona de carga y descarga al interior del predio del Proyecto, por</p> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>lo que las maniobras de camiones y maquinarias se realizará al interior de la obra, no obstruyendo la calzada, y, por lo tanto, no entorpece el acceso a los centros educacionales ni de salud, por lo que estos no se verán afectados durante la construcción del Proyecto. Adicionalmente, en la Figura 31 del Anexo N°4.4 de la DIA se muestran las rutas de los camiones y su relación con los Centros de Salud y Educacionales.</p> <p><u>Fase de operación</u></p> <p>Como se observa en el Gráfico 11 del Anexo N°4.4 de la DIA, y según lo indicado por la I. Municipalidad de Lo Barnechea en base a datos de FONASA, para el año 2022 existe un total de 40.543 inscritos en el CESFAM Lo Barnechea. Si se considera la variación promedio desde el año 2019 en el total de inscritos del CESFAM, se tiene que esta es de 0,1%. Este valor fue empleado para obtener la proyección de inscritos del CESFAM para el año 2026, que es el año en que operará en su totalidad el Proyecto. Se obtuvo para el año 2026 un total de 40.745 inscritos según las proyecciones de población comunal, y los registros históricos del total de inscritos del CESFAM.</p> <p>Cabe precisar que, dentro de las proyecciones de inscritos, se contempla la variación en el total de población, ya que dicha proyección considera los registros históricos del CESFAM y la población que en él se atiende. Es decir, la población de las unidades vecinales que atiende el CESFAM.</p> <p>De igual forma, y para considerar un peor escenario, se adiciona de forma diferenciada la población del Proyecto que corresponde a 221 personas. Para calcular la población que se atendería en el CESFAM, primero se debe considerar la cantidad de inscritos en FONASA en la comuna de Lo Barnechea, en relación con su población según las proyecciones del Instituto Nacional de Estadísticas para el año 2022, lo que entrega como resultado que el 32,9% de la población pertenecerá a este sistema de salud y podrá ser parte de los inscritos del CESFAM. Esta cifra entonces corresponde a 73 habitantes del Proyecto que pertenecerían a FONASA. Por lo tanto, si se adiciona de forma particular la población del Proyecto a los inscritos proyectados del CESFAM Lo Barnechea, se obtiene que estará contenida dentro de la población proyectada para el año 2026, asociada al crecimiento histórico del centro de salud. Es decir, si se compara la cifra proyectada al año 2026 (40.745 inscritos) con la última cifra de inscritos registrados en el CESFAM en el año 2022 correspondiente a 40.543 personas, habría una diferencia de 202 nuevas personas que podría absorber el CESFAM, siendo una cifra superior a la población que integra el Proyecto.</p> <p>A partir de la Tabla 57 del Anexo N°4.4 de la DIA, es posible plantear que existe un total de 3.971 matrículas que pueden proporcionar los establecimientos educacionales del Área de Influencia.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                      | <p>Como se puede apreciar en el Gráfico 12 del Anexo N°4.4 de la DIA, el año con la mayor cantidad de matrículas absorbidas por la comuna correspondió al año 2021 con un total de 22.525 matrículas. Para el año 2023, por otro lado, la comuna de Lo Barnechea absorbió un total de 21.992 matrículas, permitiendo plantear que en la actualidad existe una disponibilidad de 533 matrículas en las cuales sería posible incluir a los 18 estudiantes del Proyecto en cuestión.</p> <p>Respecto a la educación preescolar, es posible plantear que los establecimientos educacionales presentados poseen matrículas desde prekínder, siendo el curso de ingreso principal, sumando un total de 312 matrículas para preescolares, por lo que estos niños podrían ser acogidos en los colegios cercanos. Por lo tanto, dada la oferta de jardines infantiles y sala cuna, sumado a las vacantes disponibles para prekínder en los colegios cercanos, se tiene que existe capacidad para incorporar a los 21 niños y niñas del Proyecto que se encontrarían en la enseñanza prebásica.</p> <p>Durante las campañas efectuadas en terreno, fue posible detectar locales comerciales, los cuales se concentran en las Avenidas principales, como Av. Paseo Pie Andino, Camino Los Trapenses y Av. La Dehesa. En este sentido, la mayoría de los comercios corresponden a restaurantes y Strip centers. Estas son las principales actividades desarrolladas en el sector, además existen supermercados, entre otros. Por último, según las reuniones sostenidas con los actores clave y las campañas efectuadas en terreno, en el Área de Influencia no se identifican ferias libres.</p> |
| 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. | <p>Para la caracterización de las actividades, ritos comunitarios o festividades tradicionales, además de las campañas realizadas en terreno, se consideraron entrevistas con actores locales y reuniones con actores clave. Según estos registros, no se distinguen actividades comunitarias entre vecinos. Los eventos y encuentros deportivos se llevan a cabo en las canchas de Pádel Pie Andino, así como también en el Club de Golf Lomas de La Dehesa, además, se utilizan áreas verdes interiores y el sendero de trekking habilitado desde el ingreso al Parque Natural Las Hualtatas. Por otra parte, se destaca la importancia de la Parroquia Santa Teresa de Los Andes en el Área de influencia. En la Figura 33 del Anexo N°4.4 de la DIA se presenta la ubicación de las actividades comunitarias correspondientes a lugares de encuentro comunitario dentro del Área de Influencia, referidos a la Parroquia Santa Teresa de Los Andes y su respectivo vía crucis, las áreas verdes del Área de influencia, las canchas de Pádel Pie Andino, el Club de Golf Lomas de La Dehesa y el sendero de trekking del Parque Natural Las Hualtatas.</p> <p>Todos estos son espacios que cuentan con mobiliario recreacional del que pueden hacer uso los vecinos y que no serán interferidos por las rutas de camiones del Proyecto. De igual manera, las rutas de vía crucis efectuado por la Parroquia Santa Teresa de Los Andes, no se verán obstruidas por el</p>                                                                                                                                                                                                          |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>desplazamiento de vehículos pesados durante la construcción del Proyecto, al ubicarse fuera de su recorrido.</p> <p>Respecto a la actividad religiosa, se ubica dentro del Área de influencia la Parroquia Santa Teresa de Los Andes, ubicada en Bernardo Larraín Cotapos 11785. La parroquia ofrece horarios de misa los lunes a las 13:00 hrs., de martes a viernes a las 13:00 y 19:30 hrs., los días sábado a las 13:00 y 20:00 hrs. y, los domingos a las 11:30, 13:00, 18:30 y 20:00 hrs. Además de las misas regulares, se llevan a cabo diversas actividades para sus feligreses, como charlas, talleres, campañas solidarias y celebraciones, de acuerdo con lo expuesto en su página web. Cabe agregar que la Parroquia realiza actividades en conjunto con la municipalidad durante el mes de noviembre y también actividades para celebrar y conmemorar fechas especiales para la religión católica, como, por ejemplo, navidad y semana santa. En esta última, se realiza el vía crucis en el espacio público.</p> <p>De igual modo, los actores clave no reconocen sedes de juntas de vecinos en el sector, lo que fue corroborado en las campañas en terreno, no identificando espacios para la reunión vecinal.</p> <p>Complementario a lo anterior, otro espacio identificado fue el Club de Pádel Pie Andino, ubicado en Av. Paseo Pie Andino 5800. En este recinto deportivo, se arrienda el equipamiento para practicar el deporte en cuestión, y, de igual manera, se realizan clases particulares, clases específicas para mujeres y tiene lugar una academia de pádel para niños.</p> <p>Además de las actividades mencionadas con anterioridad, un espacio concurrido es el Club de Golf Lomas de La Dehesa. Ubicado en Golf Lomas de La Dehesa, este recinto funciona de 8:00 a 17:30 hrs., dentro del cual es posible practicar el deporte mencionado, así como también otras actividades físicas, tales como spinning, pilates, GAP, entrenamiento funcional y artes marciales mixtas los días martes y jueves. Mientras que los miércoles y viernes, es posible realizar baile, pilates y GAP, dentro del gimnasio del recinto. El club ofrece una escuela para niveles básico, medio y avanzado dirigida a todas las edades.</p> <p>como atractivo turístico destaca el Parque Natural las Hualtatas, el cual tiene acceso es liberado y su funcionamiento corresponde a los días sábados y domingos de 8:00 a 18:00 hrs., con el último ingreso a trekking a las 13:00 hrs. En este Parque Natural se desarrollan actividades de trekking, observación de naturaleza y educación ambiental, orientado a todo público y especialmente a vecinos del sector donde se encuentra ubicado, sin embargo, los que más hacen uso de estos servicios corresponden a establecimientos educativos. El parque se ubica en Camino Las Hualtatas y se puede acceder en bicicleta, a pie o en automóvil. Para los caminantes que se trasladan en transporte público, la ruta más cercana parte desde los paraderos PC914, ubicados en Av. Paseo Pie Andino. En automóvil, la ruta más directa es tomar esta misma avenida, y luego desviar hacia Camino Las Hualtatas. Es importante señalar que no existen ciclovías cercanas, sin</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                               | <p>embargo, debiesen realizar la misma ruta que los automovilistas. Cabe destacar, que este atractivo turístico queda a 1,3 Km del Proyecto, lo que equivale a un recorrido de 19 minutos a pie.</p> <p>Si bien las rutas de los camiones del Proyecto transitan por la vía principal de acceso a los parques, dicha calle presenta un flujo vehicular constante, por lo que no se espera que interfieran con las actividades recreativas realizadas en la zona. Asimismo, las actividades llevadas a cabo en los senderos no se verán afectadas por las partes, obras y acciones del Proyecto. En este contexto, se puede afirmar que estas dinámicas no se verán alteradas por la construcción del Proyecto, ya que este no interfiere con los sitios en los que se desarrollan dichas actividades, que ocurren mayoritariamente durante fines de semana o días festivos. Además, las rutas destinadas al tránsito de camiones no incluyen calles interiores y no están planificadas para operar en días festivos ni domingos.</p> <p>Por otro lado, al analizar específicamente las actividades recreativas y las rutas utilizadas para acceder a los parques del Área de Influencia, se observa que las áreas de impacto por ruido no coinciden con estos espacios ni con las rutas principales de acceso. Asimismo, no se identifican impactos significativos en las dinámicas recreativas ni en las características culturales asociadas a estos cerros que puedan alterar los rasgos de identidad local o afectar el apego y arraigo de la comunidad hacia el territorio.</p> |
| Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular. | En base a la información disponible de la CONADI actualizada al año 2024, se observa que para la comuna de Lo Barnechea existe 1 Asociación Indígena de etnia Mapuche, denominada Inchin Kim Lonko, ubicada a una distancia de 3,8 kilómetros del Proyecto aproximadamente, no encontrándose dentro del Área de influencia definida. Por este motivo, en complemento con la información recopilada por medio de campañas de terreno y revisión bibliográfica, no se encontrarían sitios de significancia cultural asociadas a actividades a prácticas indígenas en el sector.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300 del Ministerio de Medio Ambiente y de acuerdo con el artículo 7° del RSEIA.     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**6.4. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabla 6.4 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar |                                                                                        |
| Existencia de poblaciones protegidas                                                                                                                                                                                                                                                       | No existen poblaciones protegidas en el Área de Influencia del Proyecto.               |
| Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la                                                                                                                                                                                                                     | El Proyecto se localiza próximo (20 metros) al Humedal Urbano Tranque La Dehesa 1 y 2. |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| conservación, humedales 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | En el Área de Influencia de medio humano no se identificaron agrupaciones, asociaciones o comunidades pertenecientes a los pueblos originarios. Por lo tanto, no se evidencia afectación en términos de la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde habitan poblaciones protegidas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 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. | <p>El proyecto no considera extracción de especies vegetales del humedal ni el menoscabo de las condiciones que las sustentan.</p> <p>Respecto de la extracción de vegetación en sectores fuera del humedal, se considera el establecimiento de zonas de restricción en quebradas y canal que se ubican dentro del predio del Proyecto. Dichas zonas de protección corresponden a áreas que no serán intervenidas ni afectas a corta en el proyecto, con la finalidad de conservar éstas como parte de las áreas verdes a desarrollar.</p> <p>Aun cuando se establecieron zonas de restricción algunos individuos de la especie <i>Vachellia caven</i> quedan fuera de estas zonas de protección, para los cuales, se presenta el PAS 153 y toda la documentación y cartografía asociada (Anexo N°4.2 “PAS 153” de la Adenda). El área de corta asociada a dos individuos aislados corresponde a una superficie de 0,0113 ha área con presencia de especies arbóreas nativas con disposición aisladas, los cuales no forman parte de un bosque nativo.</p> <p>Dado que las especies afectas a corta, no se encuentran asociadas al humedal y que corresponde a especies aisladas ubicadas en el área de intervención del Proyecto fuera de las áreas de restricción, se considera que dicha corta no afectará significativamente la flora existente en el humedal.</p> <p>Adicionalmente, no se prevé la afectación de fauna, al considerar la mantención de las condiciones ambientales que conforman el hábitat del humedal. La zona buffer entre los límites del proyecto y el humedal (Figura 2-5 del Anexo 3.10 “Análisis de Susceptibilidad del Humedal” de la Adenda complementaria) contribuyen también a la conservación de la flora y fauna, controlando ruido y emisiones que pudiesen afectar a la fauna del sector.</p> <p>Para la evaluación de la afectación de la vegetación por emisiones de Material Particulado Sedimentable (MPS) sobre del Humedal Tranque La Dehesa 1 y 2, decretado como humedal urbano mediante la Resolución Exenta N°534 del Ministerio del Medio Ambiente, de fecha 7 de junio de 2021, se considera como referencia el límite establecido en la OAPC de la Confederación Suiza (1985), que establece una concentración máxima de MPS de 200 mg/m<sup>2</sup>/día. A partir de lo anterior, se ha tomado como área de evaluación la totalidad de la superficie que comprende el</p> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>humedal Tranque La Dehesa 1 y 2, bajo la premisa de que el cumplimiento en el borde del mismo asegura que no se afecta la vegetación contenida en el humedal, y así como tampoco a los seres humanos, los animales, sus comunidades y hábitats, y el suelo. Las emisiones de MPS calculadas y modeladas fueron evaluadas a diferentes distancias del humedal, considerando seis puntos en el límite (en base a la delimitación oficial) y otros puntos al interior de éste, los que se presentan en la Figura 4-3 y la Tabla 4-6 del Anexo E “Estimación de material particulado sedimentable” del Anexo 3.8 “Estudio de Emisiones Atmosféricas” de la Adenda presenta los valores de concentración en cada uno de los puntos señalados.</p> <p>En base a lo anterior, es posible concluir que las emisiones de MPS generadas en el peor escenario del proyecto no son susceptibles de afectar la vegetación y como consecuencia la flora y fauna presente al interior del Humedal Tranque La Dehesa, considerando la extensión, magnitud y duración de la intervención de las partes, obras y acciones asociadas al proyecto.</p> <p>Durante la fase de construcción el titular tiene contemplado medidas de control de ruido para evitar la afectación de la fauna, (Anexo 3.9 de la Adenda complementaria). Con estas medidas, no se superan los límites umbrales de afectación a la fauna por efecto del ruido. Estas involucran medidas administrativas y técnicas, consistentes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de maquinaria pesada solamente dentro del área definida para la excavación del proyecto. El área de nivelación, donde se contemplan obras de paisajismo considera solamente trabajos con herramienta manual.</li> <li>• En el sector sur del área de trabajo las excavaciones se realizarán con herramientas manuales en lugar de las perforadoras para las pilas de socializado.</li> <li>• Se define una distancia mínima para el uso de perforadoras de 35 m del límite del humedal, lo que permite garantizar niveles menores que 75 dB.</li> <li>• Las perforaciones se realizarán de manera secuencial (una a la vez) en momentos en que no existan otras fuentes de ruido operando en el área del proyecto.</li> <li>• Para el frente de trabajo en altura del Escenario 2 (obra gruesa y terminaciones) se contempla como el cierre de vanos de las fachadas Sur de los edificios (que enfrentan al tranque) con madera OSB de manera hermética para mantener confinada la emisión de ruido dentro de la obra gruesa de hormigón. De ser factible, esta medida será remplazada por la instalación temprana de ventanales al menos en las mencionadas fachadas.</li> <li>• Se contempla una barrera de 2 m de altura de madera OSB en el perímetro de la loza de avance de manera esquemática que podrá ser reemplazada por barreras modulares en torno a cada maquinaria o equipo ruidoso que opere en esta zona.</li> <li>• Durante la fase de operación del Proyecto, se utilizará un silenciador tipo catalizador en la salida de gases de los</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>generadores eléctricos con una pérdida por inserción de al menos 20 dB.</p> <p>Según lo anteriormente expuesto, se descarta el impacto significativo sobre el hábitat relevante que conforma el humedal urbano toda vez que las modelaciones arrojaron niveles por debajo de los correspondientes umbrales fisiológicos disponibles en el “Criterio de evaluación en el SEIA: evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa” (SEA, 2022), en puntos de control especialmente ubicados en los bordes del tranque más cercanos al área del proyecto.</p> <p>Se determinó que con la implementación de los elementos de reducción de ruido que incorpora el proyecto como parte de su diseño, detalladas en el punto 6.4 del Anexo 3.9 de la Adenda complementaria no existe riesgo tampoco de superación de los umbrales conductuales.</p> <p>El Proyecto no genera impactos al caudal del humedal, dado que, para el desarrollo de las actividades del Proyecto, se cuenta con Certificado de Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado proporcionado por Aguas Cordillera. (Anexo N°1 “Documentos” de la Adenda).</p> <p>La Figura 2-5 del Anexo 3.10 “Análisis de Susceptibilidad del Humedal” de la Adenda complementaria muestra el límite del humedal urbano. Es posible apreciar que las zonas a intervenir del proyecto (sectores en donde se realizarán las excavaciones y las obras gruesas) mantiene un buffer o zona de amortiguación de 20 m con respecto al límite oficial del humedal, y una distancia de 50 m con el espejo de agua. El resto del predio del proyecto se destinará a trabajos de paisajismo de mínima perturbación.</p> <p>Por otra parte, y ya que parte de la precipitación que cae en el sitio del proyecto escurre hacia el humedal de forma natural y con el objetivo de conservar este flujo aportante y no alterar el régimen hidrológico del humedal, el proyecto considera que todas las aguas lluvias provenientes del edificio y terreno serán conducidas mediante canaletas hacia cámaras decantadoras (zanjas drenes), calculadas a través de datos hidrológicos en base a la superficie del terreno. Las obras a implementar para el manejo de aguas lluvias permiten atenuar la escorrentía, disipar la energía, disminuir el caudal máximo y prolongar los tiempos de respuesta hidrológica.</p> <p>El Proyecto no fragmenta el humedal ni altera su conexión con otros humedales o con la cuenca aportante, manteniendo la conectividad biológica observada en la situación actual. Cabe destacar que al momento de que el Tranque La Dehesa fuera declarado humedal urbano, la reja perimetral del tranque existía en el lugar, por lo que el Proyecto mantiene esta condición. El paso bajo nivel de las quebradas y canales que alimentan al humedal permite el tránsito de especies, disminuyendo el riesgo de atropellamiento, principal causa de mortalidad de reptiles y anfibios (GEF, 2021). La zona de restricción en torno a las quebradas permite que el corredor biológico tenga una zona de</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>protección adicional. La mantención de la zona buffer entre los límites del Proyecto y el humedal proporciona hábitats para la alimentación, reproducción y desplazamiento (corredores biológicos) de las especies silvestres. Por último, el Proyecto no considera tendido eléctrico aéreo, de acuerdo con la factibilidad o exigencia local, disminuyendo el riesgo hacia las aves.</p> <p>El Proyecto se ubica completamente fuera de los límites del humedal, y sus intervenciones no implican una disminución de su superficie o de los servicios ecosistémicos que provee. De acuerdo con el expediente de declaración, el principal servicio que presta este humedal es el de hábitat de especies de aves acuáticas, lo cual no se ve alterado con la materialización de este Proyecto siguiendo las distintas medidas de control contempladas por el Titular.</p> <p>El Proyecto mantiene la conectividad hidrológica del humedal, ya que no altera las quebradas o el canal que lo alimenta. Dichas quebradas y el canal tienen una zona de restricción con una franja de protección, el cual es respetado por el proyecto en sus distintas fases. Así mismo, se emplearán medidas y sistemas de contención para que el material durante la fase de construcción no pueda llegar al humedal mediante arrastre, ya sea de forma directa o a través de las quebradas.</p> <p>Durante la etapa de construcción, se mantendrán todas las estaciones de servicio y el abastecimiento de combustible lejos de los humedales, El área se encontrará impermeabilizada con pintura epóxica (Dypoxil Top Floor ó producto similar), y contemplará una pendiente que conduce los residuos líquidos a una cámara decantadora. El producto señalado consiste en una membrana o capa sellante, que se aplica sobre radier de concreto, y que posee buena resistencia mecánica a la abrasión y a la presencia de hidrocarburos. Esto garantiza que, en el caso de derrame accidental de combustible en el proceso de carga, éste quede almacenado en la cámara decantadora, siendo retirado por una empresa autorizada, evitando así la afectación a la componente suelo y a los recursos hídricos superficiales y subterráneos.</p> <p>Con el cumplimiento de los criterios ecológicos e hidrológicos antes mencionados, el Proyecto evita generar impactos ambientales significativos, y es compatible con el desarrollo sustentable en torno al humedal. Por otro lado, el sitio del proyecto actualmente no provee actividades que fomenten el uso racional del humedal, por cuanto el predio del humedal corresponde a un espacio privado y cercado, sobre el cual el proyecto no tiene injerencia.</p> |
|  | <p>De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300 del Ministerio de Medio Ambiente y de acuerdo con el artículo 8° del RSEIA.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



**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 Significativo 6                                                                                                                                                                                                       | Bloqueo de vistas en el punto de observación PO9 del Anexo 3.7 “Estudio de Paisaje” de la Adenda complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                             |            |
| Existencia de valor turístico                                                                                                                                                                                                              | Según los criterios dispuestos en la “Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental para el Valor Turístico” (SEA, 2017), considerando que no existen flujos de visitantes y turistas hacia el Área de Influencia del Proyecto, se concluye que el Proyecto no posee Valor Turístico.                                                                                                                                                         |                                                                                             |            |
| Existencia de valor paisajístico                                                                                                                                                                                                           | En relación con lo descrito en el punto 5.2 del Anexo 3.7 “Estudio de Paisaje” de la Adenda complementaria, la zona del Proyecto presenta atributos biofísicos según la “Guía para la evaluación de impacto ambiental del valor paisajístico en el SEIA” (SEA, 2019). El valor paisajístico, depende de la presencia de uno o más atributos biofísicos con valor, los que otorgan al paisaje una calidad que lo hace único y representativo. |                                                                                             |            |
|                                                                                                                                                                                                                                            | Tabla 6.5.1 Análisis de Valor Paisajístico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                             |            |
|                                                                                                                                                                                                                                            | Tipo de Atributo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Característica que otorga Valor                                                             | Valoración |
|                                                                                                                                                                                                                                            | Relieve                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Presencia de cerro isla                                                                     | Media      |
|                                                                                                                                                                                                                                            | Suelo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Rugosidad mixta                                                                             | Media      |
|                                                                                                                                                                                                                                            | Agua                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Presencia de Humedal Urbano Tranque La Dehesa y Estero Los Hippies en el Área de influencia | Alta       |
|                                                                                                                                                                                                                                            | Vegetación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Cobertura media, estacional, estrato arbustivo, herbáceo y arbóreo, follaje mixto           | Media      |
|                                                                                                                                                                                                                                            | Fauna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Presencia y diversidad medias                                                               | Media      |
|                                                                                                                                                                                                                                            | Nieve                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Baja                                                                                        | Baja       |
| Fuente: Anexo 3.7 “Estudio de Paisaje” de la Adenda complementaria                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                             |            |
| Por lo tanto, el paisaje en el área de influencia presenta valor paisajístico medio, debido a que en su mayoría los atributos biofísicos del paisaje presentan características que otorgan valor medio o estos atributos no otorgan valor. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                             |            |
| De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                             |            |
| 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 área de influencia (AI) para Paisaje se presenta en la Figura 2 Anexo 3.7 “Estudio de Paisaje” de la Adenda complementaria considera el espacio geográfico sobre el cual se instalarán todas                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                             |            |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>las partes y obras del Proyecto, sumado al entorno visual hasta donde el ojo humano alcanza a percibir con claridad los diferentes elementos que componen el paisaje.</p> <p>De acuerdo con los niveles jerárquicos del paisaje presentado en el Anexo 1 de la “Guía de Evaluación de Impacto Ambiental-Valor Paisajístico en el SEIA” (SEA, 2019), el Proyecto se inscribe en la Macrozona “Centro”, la cual se extiende desde el Río Aconcagua hasta el Río Biobío, abarcando las regiones de Valparaíso, Metropolitana, Del Libertador General Bernardo O’Higgins, Maule y Biobío.</p> <p>En cuanto al segundo nivel jerárquico el Proyecto se localiza en la subzona “Cuencas y Valles Interiores”. Las cuencas y valles interiores se localizan entre el llano central y el borde oriental de la Cordillera de la Costa, siendo las más importantes las de Cauquenes y Melipilla. A estas se suman dos importantes depresiones como son las cuencas de Santiago y de Rancagua y que se encuentran separadas por el paso de la Angostura de Paine. Como antecedente el paisaje del área evaluada es fragmentado debido a las actividades humanas, con zonas urbanas consolidadas y áreas de transición entre intervención humana y sectores más naturales. La evaluación del paisaje determinó que el área tiene valor paisajístico, con variaciones en la visibilidad según la posición y proximidad de los observadores, y la presencia de obstáculos visuales. La calidad del paisaje es media, influenciada por varios elementos evaluados. La visibilidad del proyecto desde puntos de observación es generalmente baja debido a barreras naturales y antrópicas, excepto en el PO9, que tiene alta visibilidad por su cercanía al proyecto.</p> <p>A modo general, los puntos de observación presentan una accesibilidad visual baja a nula hacia las partes y obras del Proyecto. La única excepción es el PO9, que presenta una accesibilidad alta debido a su cercanía al proyecto. Se establece que el Proyecto no altera ni obstruye los atributos del paisaje en su ejecución, debido a que el Proyecto se emplaza en una zona de uso de suelo residencial, en donde en sus alrededores presenta intervención antrópica que afectan la visión hacia diferentes perspectivas del paisaje alrededor.</p> <p>Se concluye que el fotomontaje del Proyecto (Figura 22 del Anexo 3.7 “Estudio de Paisaje” de la Adenda complementaria) a pesar de verse muy de cerca y casi a totalidad desde el PO9, este no obstruye en gran medida algún atributo del paisaje. Cómo se pudo observar, mantiene una armonía con el entorno, manteniendo áreas verdes y colores neutros en su edificación.</p> <p>El proyecto inmobiliario evaluado no bloquea las vistas ni domina el paisaje, excepto en el punto de observación PO9, que está muy cerca del proyecto. El proyecto se integra bien en su entorno debido a su tamaño reducido y no causa pérdida de atributos naturales ni modifica los atributos estéticos del paisaje. En resumen, el proyecto mantiene la armonía con el entorno y conserva los atributos biofísicos y estéticos del paisaje.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              | <p>Por lo tanto, el Proyecto no altera significativamente el paisaje, manteniendo armonía con el entorno y áreas verdes. En base al punto 6.2.3 del Anexo 3.3 “Estudio del Sistema de Movilidad Local” de la Adenda complementaria, se especifica que en el “Tramo 3: Paseo Pie Andino entre Panorámica Norte y Paseo Alcalá” existe un flujo peatonal actual en horario punta mañana (PM) de 9 peatones/h; y en horario punta tarde (PT) de 6 peatones/h. Esto significa que la intersección del PO9 es poco concurrida por peatones, con un flujo peatonal bajo, lo que indica que pocas personas visitan el área cercana al proyecto.</p> <p>Por último, agregar que el Plan Regulador Comunal (PRC) vigente de la comuna y los Certificados de Informaciones Previas (CIP) establecen que la zona en la que se emplaza el proyecto corresponde a: la Zona L, subzona L1 “Densificación Circunvalación Vial” cuyo uso permitido es residencial; y Zona J La Dehesa cuyo uso permitido corresponde a Residencial, Áreas Verdes y Espacio Público. Esto significa que el proyecto es compatible con el orden territorial de la comuna de Lo Barnechea. En conclusión y según la información presente y analizada, es posible concluir que el Proyecto no generará impactos significativos en el paisaje, debido a la baja accesibilidad visual desde puntos de observación y la integración armoniosa con el entorno residencial y natural. Las barreras naturales y antrópicas, junto con la baja concurrencia peatonal en áreas cercanas, contribuyen a que el proyecto no afecte negativamente el paisaje ni los atributos estéticos del área. Además, el proyecto es compatible con el uso de suelo establecido por el Plan Regulador Comunal de Lo Barnechea.</p> |
| b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico. | <p>El proyecto inmobiliario evaluado no bloquea las vistas ni domina el paisaje, excepto en el punto de observación PO9, que está muy cerca del proyecto. El proyecto se integra bien en su entorno debido a su tamaño reducido y no causa pérdida de atributos naturales ni modifica los atributos estéticos del paisaje. En resumen, el proyecto mantiene la armonía con el entorno y conserva los atributos biofísicos y estéticos del paisaje.</p> <p>Por lo tanto, el Proyecto no altera significativamente el paisaje, manteniendo armonía con el entorno y áreas verdes. En base al punto 6.2.3 del Anexo 3.3 “Estudio del Sistema de Movilidad Local” de la Adenda complementaria, se especifica que en el “Tramo 3: Paseo Pie Andino entre Panorámica Norte y Paseo Alcalá” existe un flujo peatonal actual en horario punta mañana (PM) de 9 peatones/h; y en horario punta tarde (PT) de 6 peatones/h. Esto significa que la intersección del PO9 es poco concurrida por peatones, con un flujo peatonal bajo, lo que indica que pocas personas visitan el área cercana al proyecto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.  | <p>Según los criterios dispuestos en la “Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental para el Valor Turístico” (SEA, 2017), considerando que no existen flujos de visitantes y turistas hacia el Área de Influencia del Proyecto, se concluye que el Proyecto no posee Valor Turístico. Por lo tanto, considerando que no existen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                           | flujos de visitantes y turistas hacia el Área de Influencia del Proyecto, se concluye que el Proyecto no posee Valor Turístico. |
| De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300 del Ministerio de Medio Ambiente y de acuerdo con el artículo 9° del RSEIA. |                                                                                                                                 |

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

| Tabla 6.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>El área de influencia no presenta sitios con valor antropológico, arqueológico ni histórico, de acuerdo con la caracterización superficial realizada en terreno.</p> <p>Además, el Titular realizó un sondeo arqueológico del proyecto y consideró la excavación de 5 unidades de 1x1 m, establecidas en el Ord. CMN N°1068 del 18 de febrero de 2025 que otorga el permiso de sondeo. Durante el sondeo arqueológico, no se identificaron materiales arqueológicos de prehispánico o histórico, por lo que se concluye la ausencia de un sitio arqueológico en el área del proyecto.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 3.2 “Estudio de arqueología. y patrimonio” de la Adenda complementaria.</p> |
| <p>De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.</p> <p>Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>El Proyecto no remueve, destruye, deteriore, interviene o se modifica en forma permanente ningún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288 ya que el área de emplazamiento del Proyecto no presenta resultados positivos en cuanto a la identificación en superficie y sub-superficial de bienes patrimoniales ni arqueológicos.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 3.2 “Estudio de arqueología. y patrimonio” de la Adenda complementaria.</p>                                                                                                                                                                                                                                   |
| 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.                                                                                                                                                                             | <p>El área de estudio del Proyecto se demuestra nula observación de restos patrimoniales protegidos por la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales. Esto debido a la baja visibilidad del área.</p> <p>De acuerdo con la revisión de antecedentes bibliográficos, así como de las actas del consejo de Monumentos Nacionales, se estableció que para el Área de Influencia directa del Proyecto no existen monumentos nacionales declarados en las siguientes categorías: históricos y zonas típicas, así como áreas colocadas bajo protección oficial de recursos de valor patrimonial cultural definidas o reconocidas en instrumentos de planificación</p>                                                 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>territorial, como tampoco zonas de conservación histórica e inmuebles de conservación histórica.</p> <p>En consideración a lo anterior, y destacando de igual forma el carácter superficial del método de prospección arqueológica, se recuerda que, en conformidad a la Ley de Monumentos Nacionales, ante el hallazgo de materiales arqueológicos bajo la superficie, con ocasión de cualquier excavación o movimiento de tierra asociados al proyecto, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° de la Ley 17.288 y en los artículos 20° y 23° de su Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, paralizando completamente las obras asociadas al área del hallazgo, informando de inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, los cuales deberán ser implementados por el Titular.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 3.2 “Estudio de arqueología. y patrimonio” de la Adenda complementaria.</p> |
| 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. | <p>En el Área de Influencia de medio humano no se identificaron agrupaciones, asociaciones o comunidades pertenecientes a los pueblos originarios. Por lo tanto, el Proyecto no afecta a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, y/o acciones del Proyecto o actividad, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| De acuerdo con lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300 del Ministerio de Medio Ambiente y de acuerdo con el artículo 10° del RSEIA.                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

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

### 7.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

#### 7.1.1. Riesgo o contingencia por “Ocurriencia de sismo”

| Tabla 7.1.1; <b>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> Situación de riesgo por “Ocurriencia de sismo” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica                                                                                     | Fase de construcción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                                                                          | Toda el área el proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de una zona segura.</li> <li>• Implementación y señalización de vías de escape que conduzcan a la zona segura.</li> <li>• Charlas y simulacros asociados a cómo enfrentar un sismo y las acciones a seguir.</li> <li>• Mantener de la zona de seguridad despejada y bien señalizada.</li> </ul> |
| Forma de control y seguimiento                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de la implementación de la señalización de vías de escape que conduzcan a la zona segura.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros físicos de las charlas y simulacros asociadas a cómo enfrentar un sismo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ante un sismo, los encargados o supervisores de patio llamarán a la calma y procederán a indicar al personal que vaya a la zona de seguridad.</li> <li>• Los encargados deberán desconectar los circuitos energizados.</li> <li>• Quien esté cercano a estructuras metálicas, ventanales u otros objetos que puedan caer o romperse, deberá alejarse de dichas estructuras.</li> <li>• En el caso de encontrarse operando alguna maquinaria, apagar y abandonar de inmediato el vehículo o maquinaria que se esté manejando; y procurar llegar lo antes posible a la zona de seguridad del proyecto.</li> <li>• Una vez finalizado el sismo, se deberá hacer un reconocimiento de los posibles daños personales y/o materiales.</li> <li>• Dar aviso a la I. Municipalidad de Lo Barnechea.</li> </ul> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | Las acciones de emergencia serán comunicadas a la Superintendencia de Medio Ambiente en un plazo de 3 días hábiles ocurrida la emergencia, a través de un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, el que será cargado al Sistema de Seguimiento Ambiental de la RCA del proyecto habilitado en el sitio web de la Superintendencia de Medio Ambiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la Adenda Complementaria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 7.1.2. Riesgo o contingencia por “Ocurriencia de anegamiento por aguas lluvias”

|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabla 7.1.2; <b>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> Situación de riesgo por “Ocurriencia de anegamiento por aguas lluvias” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Riesgo o contingencia                                                                                                                         | Ocurriencia de anegamiento por aguas lluvias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fase del proyecto a la que aplica                                                                                                             | Fases de construcción y operación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                                                                                                  | Toda el área el proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                                                                                | <p><u>Fase de construcción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En la instalación de faena colocar croquis con vías de evacuación, zonas de seguridad, de inundación y restricción.</li> </ul> <p><u>Fase de operación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantendrán los sistemas de escurrimiento y canalización de aguas lluvias siempre despejados y en buenas condiciones</li> <li>• Ante el conocimiento de un frente de mal tiempo se inspeccionarán las obras del punto anterior.</li> <li>• Inspecciones periódicas a las estructuras conductoras y receptoras de aguas lluvias.</li> </ul> |



|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando ocurra un frente de mal tiempo con características de temporal, se monitoreará la evacuación de las aguas lluvias constantemente y se tendrá listo un plan de acción en caso de inundación y por tanto se alistarán las bombas para su uso, en caso de ser necesarias.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Forma de control y seguimiento                                                      | <p><u>Fase de construcción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro del croquis con vías de evacuación, zonas de seguridad, de inundación y restricción, a ubicarse en la instalación de faenas.</li> </ul> <p><u>Fase de operación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de revisión de las inspecciones y las mantenciones de los sistemas de escurrimiento y canalización de aguas lluvias para que se encuentren siempre despejados y en buenas condiciones</li> <li>• Registro físico de cómo se lleva a cabo la prohibición de botar basuras o residuos en canaletas u otras obras asociadas a las descargas de aguas lluvias.</li> <li>• Registro de las inspecciones periódicas a las estructuras conductoras y receptoras de aguas lluvias</li> <li>• Registro de las inspecciones a los sistemas de escurrimiento y canalización de aguas antes de aproximarse un frente de mal tiempo.</li> <li>• Registro del monitoreo de la evacuación de las aguas lluvias constantemente en caso de un frente de mal tiempo con características de temporal.</li> <li>• Registro del plan de acción en caso de inundación.</li> </ul> |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                        | <p><u>Fase de construcción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al producirse un anegamiento, se procederá a evacuar la zona inundada.</li> </ul> <p><u>Fase de operación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se conectarán de inmediato las bombas extractoras.</li> <li>• Se llamará a emergencias o bomberos de ser necesario.</li> <li>• Dar aviso a la I. Municipalidad de Lo Barnechea.</li> <li>• Dar aviso al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se realizará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <a href="http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas">http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas</a>.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | <p>Las acciones de emergencia en la fase de construcción serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que afecte algún componente ambiental. Dicho informe considerará a lo menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | <p>relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas o cualquier relevante relativo a esta materia).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</li> <li>• La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados.</li> <li>• Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.</li> </ul> |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la Adenda Complementaria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**7.1.3. Riesgo o contingencia por “Contaminación del suelo por derrame de insumos, contenido de baños químicos o combustibles de maquinaria y vehículos”**

| Tabla 7.1.3; <b>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> Situación de riesgo por “Contaminación del suelo por derrame de insumos, contenido de baños químicos o combustibles de maquinaria y vehículos” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica                                                                                                                                                                                     | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                                                                                                                                                                          | Se puede producir por una mala manipulación por parte del personal o por mal estado de los contenedores de las sustancias (recipiente de baños químicos, estanques de combustibles de vehículos o maquinarias u otros recipientes que contengan sustancias que puedan derramarse).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los elementos que contengan productos que puedan derramarse se ubicarán en zonas impermeabilizadas o en terraplenes, para evitar en caso de derrame, el contacto directo con el suelo</li> <li>• Revisión periódica de los contenedores de sustancias, asegurándose que estén bien cerrados</li> <li>• Se harán recambios de envases cuando sea necesario</li> <li>• Revisión y mantención periódica de los baños químicos (por una empresa autorizada).</li> <li>• Limpieza y retiro periódico del contenido de los baños químicos.</li> <li>• Revisiones técnicas y mantenciones al día, de vehículos y maquinarias.</li> <li>• Se mantendrán en distintos puntos de la obra recipientes con arena y/o aserrín (dependiendo de la sustancia/residuo) para contener posibles derrames.</li> <li>• Se capacitará al personal respecto de la forma de proceder ante un derrame.</li> </ul> |



|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se capacitará al personal respecto a un procedimiento para la carga de combustible de maquinaria y vehículos al interior de la instalación de faena, implementando uno si no existiera</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Forma de control y seguimiento                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro de la ubicación de las zonas impermeabilizadas o en terraplenes, para evitar en caso de derrame, el contacto directo con el suelo</li> <li>Registro de las revisiones y mantenciones de los contenedores de sustancias y de los baños químicos (por una empresa autorizada).</li> <li>Registro de la limpieza y retiro periódico del contenido de los baños químicos.</li> <li>Registro de las Revisiones técnicas y mantenciones al día, de vehículos y maquinarias usados en el Proyecto.</li> <li>Registro de la ubicación de los recipientes con arena y/o aserrín (dependiendo de la sustancia/residuo) para contener posibles derrames.</li> <li>Registro de las capacitaciones en relación a la forma de proceder ante un derrame.</li> <li>Registro de la capacitación al personal respecto a un procedimiento para la carga de combustible de maquinaria y vehículos al interior de la instalación de faena, implementando uno si no existiera.</li> </ul>                                       |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>En caso de derrame, se procederá a contener el líquido o sustancia con material absorbente.</li> <li>Una vez contenido el líquido o sustancia, se eliminará el material absorbente como residuo asimilable a domiciliario o peligrosos, según corresponda.</li> <li>Si el material derramado tiene características inflamables, se deberá retirar el material del suelo hasta una profundidad de 10 cm por debajo del nivel afectado, evitando en todo momento cualquier fuente de calor o que genere chispas.</li> <li>Posteriormente se limpiará la zona del derrame, esta acción puede ser manual o mecánica dependiendo de la envergadura del derrame y siempre se llevará a cabo utilizando los EPP correspondientes a dicha acción.</li> <li>Finalmente se investigará cual fue la razón por la cual ocurrió el derrame para tomar las medidas necesarias para evitar un nuevo derrame y posteriormente se comunicará a la Superintendencia de MA, lo anterior en un plazo no superior a 15 días.</li> </ul> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | <p>En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos subterráneos y/o superficiales, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</li> <li>Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | <p>III. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.</p> <p>IV. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad.</p> |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la Adenda Complementaria y Respuesta N°110 de la Adenda.                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

#### 7.1.4. Riesgo o contingencia por “Derrame o percolación por mal almacenamiento de residuos asimilables a domiciliarios”

| Tabla 7.1.4; <b>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> Situación de riesgo por “Derrame o percolación por mal almacenamiento de residuos asimilables a domiciliarios” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica                                                                                                                                                     | Fase de construcción y operación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                                                                                                                                          | <p><u>Fase de construcción</u><br/> Instalación de faenas: Se produce en caso de contenedores de residuo en mal estado y exceso de la capacidad del contenedor.</p> <p><u>Fase de operación</u><br/> Salas de basura y contenedores: Se produce en caso de contenedores de residuo en mal estado y exceso de la capacidad del contenedor.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                                                                                                                        | <p><u>Fase de construcción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se usarán contenedores y basureros que estarán provistos de bolsas de basura.</li> <li>• Se dispondrá de contenedores (considerando 3 días de acumulación).</li> <li>• Revisión constante de contenedores y basureros.</li> <li>• Recambio de contenedores y basureros en mal estado.</li> <li>• Retiro de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios 3 veces por semana (camión municipal).</li> </ul> <p><u>Fase de operación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se implementarán salas de basura distribuidas entre los condominios, las salas estarán provistas de contenedores de 360 litros.</li> <li>• Revisión constante de salas de basura y contenedores</li> <li>• Retiro de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios 3 veces por semana (camión municipal).</li> <li>• Recambio de contenedores en mal estado.</li> </ul> |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                                                        | <p><u>Fase de construcción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de la revisión constante de contenedores y basureros y de los recambios de contenedores y basureros en mal estado.</li> <li>• Registro del retiro de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios 3 veces por semana.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro del retiro de los residuos domiciliarios previo a fines de semana largos.</li> </ul> <p><u>Fase de operación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro de la ubicación de las salas de basura distribuidas entre los condominios, las salas estarán provistas de contenedores de 360 litros.</li> <li>Registro de las revisiones y recambio de los contenedores en la sala de basura.</li> <li>Registro de los retiros de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios 3 veces por semana.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                               | <p><u>Fase de construcción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se procederá a contener dicho derrame o percolación con material absorbente, si corresponde, posteriormente el material contenedor será dispuesto según corresponda.</li> <li>Se cambiará el contenedor o basurero defectuoso.</li> </ul> <p><u>Fase de operación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Al producirse un derrame o percolación se procederá a contener dicho derrame o percolación con material absorbente, si corresponde, posteriormente el material contenedor será dispuesto en un contenedor.</li> <li>Se realizará aseo en la sala de basura, limpiado y desinfectando la zona de derrame.</li> <li>Se cambiará el contenedor o basurero defectuoso.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | <p>Se avisará a la I. Municipalidad de Lo Barnechea.</p> <p>Las acciones de emergencia serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que afecte algún componente ambiental. Dicho informe considerará a lo menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas o cualquier relevante relativo a esta materia).</li> <li>La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</li> <li>La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados.</li> </ul> <p>Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.</p> |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la Adenda Complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**7.1.5. Riesgo o contingencia por “Derrame de sustancias o residuos peligrosos dentro del predio en donde se llevará a cabo la construcción del proyecto”**

| Tabla 7.1.5; <b>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> Situación de riesgo por “Derrame de sustancias o residuos peligrosos dentro del predio en donde se llevará a cabo la construcción del proyecto” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica                                                                                                                                                                                      | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                                                                                                                                                                           | Se pueden producir debido al mal almacenamiento o mala manipulación de las sustancias o residuos peligrosos o al mal estado de sus contenedores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con lo indicado en la normativa respecto del almacenamiento de sustancias peligrosas (D.S. N°43/2015) y residuos peligrosos (D.S. N° 148/2004). Respecto a almacenamiento, señalizaciones, manipulación, transporte y disposición final.</li> <li>• Mantener en un sitio de fácil acceso las hojas de seguridad de las sustancias y residuos peligrosos presentes en la instalación de faena</li> <li>• Charlas al personal que manipule las sustancias y/o residuos peligrosos</li> <li>• Las mantenciones de maquinarias y vehículos se harán fuera de las obras en talleres mecánicos.</li> <li>• Revisión periódica de las bodegas de sustancias y residuos peligrosos.</li> <li>• La bodega de residuos peligrosos deberá contar con resolución de aprobación (En la DIA se presentó PAS 142).</li> <li>• Se implementarán pretiles de contención en ambas bodegas, además se contará con baldes con arena y/o aserrín (dependiendo de la sustancia/residuo) como material de contención</li> </ul> |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de lugar en donde se mantiene las hojas de seguridad de las sustancias y residuos peligrosos presentes en la instalación de faena.</li> <li>• Registro de las charlas al personal que manipule las sustancias y/o residuos peligrosos.</li> <li>• Revisión periódica de las bodegas de sustancias y residuos peligrosos.</li> <li>• Registro de la resolución de aprobación de la bodega de residuos peligrosos por la SEREMI de Salud (PAS 142).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá detener inmediatamente la actividad que provocó el derrame, y de ser posible, retirar la maquinaria o fuente del derrame a una zona que no pueda seguir afectando la zona.</li> <li>• Restringir el acceso de personas no autorizadas a las zonas donde se ha producido el derrame.</li> <li>• Proceder a controlar el derrame en la fuente, reparando mangueras o filtros dañados, ajustando piezas sueltas y/o cerrando llaves o válvulas abiertas, según sea el motivo de la contingencia.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponer de material absorbente sobre el derrame con el fin de minimizar la extensión de éste e infiltración en el suelo desprotegido.</li> <li>• Una vez absorbido la sustancia o residuo, se deberá retirar el material absorbente contaminado para disponer en recipientes apropiados y herméticos, como tambores, los que serán llevados a la bodega RESPEL y finalmente a un lugar de disposición final autorizado.</li> <li>• Remover la capa de suelo contaminado y disponerlo de la misma manera que para el material absorbente contaminado.</li> <li>• Recuperar el suelo perdido disponiendo de suelo limpio en el lugar alterado si fuera necesario.</li> <li>• Finalmente se investigará cual fue la razón por la cual ocurrió el derrame para tomar las medidas necesarias para evitar un nuevo derrame y posteriormente se comunicará a la Superintendencia de MA, lo anterior en un plazo no superior a 15 días.</li> <li>• Dar aviso a la I. Municipalidad de Lo Barnechea.</li> <li>• Dar aviso al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.</li> </ul> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | <p>En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos subterráneos y/o superficiales, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</li> <li>ii Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</li> <li>iii Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.</li> <li>iv En el caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad</li> </ul>                                                                                                                                                      |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la Adenda Complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### 7.1.6. Riesgo o contingencia por “Derrame de aguas utilizadas en el procedimiento de limpieza por hormigón”

| Tabla 7.1.6; <b>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> Situación de riesgo por “Derrame de aguas utilizadas en el procedimiento de limpieza por hormigón” |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica                                                                                                                                         | Fase de construcción.                                          |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                                                                                                                              | Área de lavado de ruedas y canoas en la Instalación de faenas. |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se deberá implementar en la instalación de faenas una zona destinada al lavado de canoas mixer y de maquinaria asociada al hormigonado previo al inicio de esta actividad.</li> <li>• La habilitación de la zona de lavado debe considerar una excavación in situ, con la posterior instalación de la cámara receptora, la que será de material impermeable.</li> <li>• Deberá existir una capacitación a los operadores con respecto a la utilización de la zona de lavado.</li> <li>• Inspecciones periódicas a las estructuras que contienen los restos de lavado de canoas y maquinaria asociada al hormigonado.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Forma de control y seguimiento                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de la ubicación de la zona destinada al lavado de canoas mixer.</li> <li>• Registro de las capacitaciones a los operadores respecto de la utilización de la zona de lavado.</li> <li>• Registro de inspecciones periódicas a las estructuras.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de derrame, se procederá a contener el líquido o sustancia con material absorbente</li> <li>• Una vez contenido el líquido, se eliminará el material absorbente como residuo asimilable a domiciliario o peligrosos, según corresponda.</li> <li>• Posteriormente se limpiará la zona del derrame, esta acción puede ser manual o mecánica dependiendo de la envergadura del derrame y siempre se llevará a cabo utilizando los EPP correspondientes a dicha acción.</li> <li>• Finalmente se investigará cual fue la razón por la cual ocurrió el derrame para tomar las medidas necesarias para evitar un nuevo evento.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | <p>Las acciones de emergencia serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que afecte algún componente ambiental. Dicho informe considerará a lo menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas o cualquier relevante relativo a esta materia).</li> <li>• La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</li> <li>• La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados.</li> </ul> |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la Adenda Complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



**7.1.7. Riesgo o contingencia por “Proliferación de vectores de interés sanitario y generación de malos olores”**

| Tabla 7.1.7; <b>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> Situación de riesgo por “Proliferación de vectores de interés sanitario y generación de malos olores” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica                                                                                                                                            | Fases de construcción y operación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                                                                                                                                 | <p><u>Fase de construcción.</u><br/>Se puede producir debido a que durante la construcción se generarán residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios en la instalación de faena, los cuales podrán atraer estos vectores.</p> <p><u>Fase de operación:</u><br/>Se puede producir por la acumulación de residuos domiciliarios por un periodo prolongado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                                                                                                               | <p><u>Fase de construcción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de basureros y contenedores con tapa y herméticos.</li> <li>• Aplicación de productos para desratizar, en la instalación de faena (por una empresa especializada).</li> <li>• Se dispondrá de contenedores (considerando 3 días de acumulación).</li> <li>• Retiro de dichos residuos a través de camión municipal, 3 veces por semana.</li> <li>• Prohibición de botar basura en lugares diferentes a los contenedores.</li> <li>• Recambio de contenedores y basureros en mal estado</li> <li>• Se realizará retiro de los residuos domiciliarios previo a fines de semana largos.</li> </ul> <p><u>Fase de operación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los contenedores contarán con tapas herméticas.</li> <li>• Se realizarán desratizaciones periódicas dentro del proyecto.</li> <li>• Prohibición de botar basura en lugares diferentes a los contenedores o salas de basura.</li> <li>• Retiro de dichos residuos a través de camión municipal, 3 veces por semana.</li> <li>• Recambio de contenedores y basureros en mal estado.</li> </ul> |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                                               | <p><u>Fase de construcción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de implementación de basureros y contenedores con tapa y herméticos.</li> <li>• Registro de aplicación de productos para desratizar, en la instalación de faena (por una empresa especializada).</li> <li>• Registro de retiro de dichos residuos a través de camión municipal, 3 veces por semana.</li> <li>• Registro de prohibición de botar basura en lugares diferentes a los contenedores.</li> <li>• Registro de recambio de contenedores y basureros en mal estado.</li> </ul> <p><u>Fase de operación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de desratizaciones periódicas dentro del proyecto.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de prohibición de botar basura en lugares diferentes a los contenedores o salas de basura.</li> <li>• Registro de retiro de dichos residuos a través de camión municipal, 3 veces por semana.</li> <li>• Registro de recambio de contenedores y basureros en mal estado.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                               | <p><u>Fase de construcción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se llamará de inmediato a la empresa encargada de eliminar plagas y se coordinará una visita a la brevedad.</li> <li>• Se le informará al personal para que tomen las precauciones y resguardos necesarios para no verse afectados por los vectores.</li> </ul> <p><u>Fase de operación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se llamará de inmediato a la empresa encargada de eliminar plagas y se coordinará una visita a la brevedad.</li> <li>• Se le informará a la comunidad para que tomen las precauciones y resguardos necesarios para no verse afectados por los vectores.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | <p>Se avisará a la I. Municipalidad de Lo Barnechea.</p> <p>Las acciones de emergencia durante la fase de construcción serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que afecte algún componente ambiental. Dicho informe considerará a lo menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas o cualquier relevante relativo a esta materia).</li> <li>• La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</li> <li>• La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados.</li> <li>• Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.</li> </ul> |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la Adenda Complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



**7.1.8. Riesgo o contingencia por “Derrames y/o accidentes de tránsito dentro y fuera de la instalación de faena”**

| Tabla 7.1.8; <b>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> Situación de riesgo por “Derrames y/o accidentes de tránsito dentro y fuera de la instalación de faena” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica                                                                                                                                              | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Los derrames se pueden producir por mal estado de los contenedores (tolva) donde se transporten los materiales o residuos, por una carga mal estibada o por un volcamiento o choque en el que se vea involucrado el camión transportador.</li> <li>Un accidente de tránsito puede acontecer por una falla mecánica, por mal estado de la ruta y por falla humana.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                                                                                                                 | <p><u>Fuera de la instalación de faena</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los camiones que transporten materiales o residuos serán revisados constantemente tanto mecánica como físicamente, contando en todo momento con su revisión técnica al día.</li> <li>Las cargas serán bien estibadas y además los camiones contarán con lonas que irán al ras del bode de la tolva, jamás llevarán cargas que sobrepasen dichos bordes.</li> <li>Los choferes de los camiones deberán contar con sus licencias de conducir al día.</li> <li>Los camiones contarán con un kit de emergencia, el cual contendrá extintor, material absorbente, luces de emergencia y señalética de emergencia.</li> </ul> <p><u>Dentro de la instalación de faena</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se controlará la velocidad a la que transitan los vehículos al interior de la instalación de faena a través de la implementación de señaléticas.</li> <li>Dentro de la instalación de faena se mantendrá material absorbente o contenedor.</li> <li>El prevencionista de riesgo deberá velar porque siempre dentro de la instalación de faena se cuente con material absorbente</li> <li>En la portería de la instalación de faena habrá un encargado de revisar que los camiones que entren o salgan cuenten con sus respectivas carpas o lonas y que la tolva se encuentre limpia, sin signos de percolación. En este punto es importante mencionar que existirá dentro de la IF un lavado de neumáticos de camiones, con el fin de no ensuciar las calles aledañas al área de emplazamiento del proyecto.</li> </ul> |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                                                 | <p><u>Fuera de la instalación de faena</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro de revisión de los camiones que transporten materiales o residuos tanto mecánica como físicamente</li> <li>Registro de revisión técnica de los camiones.</li> <li>Registro de las licencias de conducir de los choferes de los camiones.</li> <li>Registro de entrega de kit de emergencia, el cual contendrá extintor, material absorbente, luces de emergencia y señalética de emergencia a choferes de camiones.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | <p><u>Dentro de la instalación de faena</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de implementación de señalética para controlar la velocidad a la que transitan los vehículos al interior de la instalación de faena.</li> <li>• Registro de ubicación de material absorbente en la instalación de faena.</li> <li>• Registro de revisión en portería de la instalación de faena de que los camiones que entren o salgan cuenten con sus respectivas carpas o lonas y que la tolva se encuentre limpia, sin signos de percolación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                        | <p><u>En caso de generarse un derrame</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El chofer con su peoneta procederá a contener el derrame con el material absorbente.</li> <li>• Posteriormente darán aviso de lo sucedido al administrador de la obra y al prevencionista de riesgo describiendo el hecho, el lugar en donde ocurrió, el material o residuo derramado y en base a ellos se activarán las acciones a seguir. Las acciones a seguir van a depender de la envergadura del derrame, estas acciones pueden incluir, evaluación de la situación en terreno, limpieza exhaustiva de la zona en donde se produjo el derrame, retiro del material o residuo derramado para su posterior disposición final en sitio autorizado, aviso y coordinación con la Dirección Regional de Vialidad. Además, se deberá investigar la causa que ocasionó el derrame y en base a ello emitir un informe a las autoridades correspondientes.</li> </ul> <p><u>En caso de un accidente de tránsito</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El chofer o peoneta procederán a dar aviso a carabineros y/o ambulancia si corresponde, además deberán comunicar lo ocurrido al administrador de la obra y al prevencionista de riesgo.</li> <li>• Si con ocasión del accidente se produce un derrame se aplicarán las medidas descritas en el apartado anterior.</li> <li>• Si debido al accidente se ocasionaran daños en la vía pública y la responsabilidad sea del chofer del camión transportador, el titular responderá.</li> <li>• Una vez pase la emergencia se averiguará la causa del accidente y se generará un informe para enviar a las autoridades correspondientes.</li> </ul> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | <p>Dar aviso a la I. Municipalidad de Lo Barnechea.</p> <p>Dar aviso al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.</p> <p>En caso de ocurrencia de accidente que comprometa los recursos hídricos subterráneos y/o superficiales, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, indicando lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.<br>iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.<br>iv. En caso de ser necesario, un Programa de Medidas de Descontaminación de la zona, metodología, y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la Adenda Complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

#### 7.1.9. Riesgo o contingencia por “Accidente Recursos Hídricos”

| Tabla 7.1.9; <b>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> Situación de riesgo por “Accidente Recursos Hídricos” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica                                                                                            | Fase de construcción y operación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                                                                                 | Dentro del predio del Proyecto, y corresponde a las actividades a desarrollar durante la construcción del Proyecto y el emplazamiento de obras permanentes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                                                               | <u>Fase de construcción</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impermeabilización de las zonas en las que se manejen líquidos contaminantes.</li> <li>• Mantener control de excavaciones para evitar alumbramiento de aguas subterráneas.</li> <li>• El proyecto no realizará intervenciones en las zonas de restricción de las quebradas, ya sea en su fase constructiva como en la operación, permitiendo así el libre escurrimiento de las quebradas hacia el humedal.</li> <li>• Durante la fase de construcción se emplearán medidas y sistemas de contención para que el material o sedimento no pueda llegar al humedal mediante arrastre, ya sea de forma directa o a través de las quebradas. Entre estas medidas a adoptar se encuentran:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Métodos para minimizar la extensión del área despejada y revegetar las áreas perturbadas.</li> <li>- Pautas para el control y eliminación de fuentes contaminantes mediante escorrentía superficial del sitio de construcción.</li> <li>- Instrucciones detalladas a los contratistas para garantizar que no haya erosión o movimiento de sedimentos hacia los humedales, o áreas ribereñas, durante las etapas construcción y post construcción.</li> </ul> </li> <li>• Los sistemas de colección de escorrentía se construirán previo al comienzo de la limpieza del sitio y las actividades de construcción, para asegurar que cualquier escurrimiento superficial con sedimentos no alcancen el humedal, especialmente en las temporadas de alta pluviosidad, lo cual</li> </ul> |



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p>será evaluado técnicamente en terreno previo al inicio de las obras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante la etapa de construcción, se mantendrán todas las estaciones de servicio y el abastecimiento de combustible lejos de los humedales, y se usará contención secundaria alrededor de las áreas de abastecimiento de combustible para evitar la contaminación por derrames y fugas.</li> <li>• Las aguas lluvias asociadas al proyecto finalizado serán infiltradas de acuerdo con el Proyecto de Aguas Lluvias.</li> <li>• El agua utilizada en el Proyecto, tanto en la fase de construcción como de operación, será proporcionada desde una fuente independiente al humedal, ya sea mediante camiones aljibe o a través de la red de agua de la empresa sanitaria, es decir, el proyecto no considera la extracción de agua superficial ni subterránea en ninguna de sus fases.</li> <li>• Los áridos utilizados en la fase de construcción provendrán de fuentes autorizadas, y en ningún caso del humedal mismo.</li> <li>• Se capacitará a todo el personal, estableciendo normas de buenas conductas para evitar el daño ambiental, identificando el humedal y el área de amortiguación y las áreas ecológicamente relevantes.</li> <li>• Se incluirá señalética en los límites del proyecto que identifiquen el humedal como un área de protección ambiental.</li> <li>• Cabe destacar que en la faena se contará con la presencia de un experto en prevención de riesgos quien estará a cargo de realizar las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantizar el cumplimiento del D.S. 594/99 del MINSAL, para todas las etapas del Proyecto.</li> <li>- Verificar el uso de los elementos de protección personal, por parte de todos los trabajadores, mientras se encuentren expuestos al riesgo.</li> </ul> </li> <li>• Verificar que los trabajadores cuenten con la licencia de conducir que exige la Ley de Tránsito para la operación de maquinarias automotrices en los lugares de trabajo.</li> </ul> <p>Fase de operación y construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El proyecto no realizará intervenciones en las zonas de restricción de las quebradas, ya sea en su fase constructiva como en la operación, permitiendo así el libre escurrimiento de las quebradas hacia el humedal</li> </ul> |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de la ubicación e impermeabilización de las zonas en las que se manejen líquidos contaminantes.</li> <li>• Registro de la ejecución de las medidas y sistemas de contención para que el material o sedimento no pueda llegar al humedal mediante arrastre, ya sea de forma directa o a través de las quebradas.</li> <li>• Boleta o factura del agua utilizada en el Proyecto.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boleta o factura de los áridos utilizados en la fase de construcción.</li> <li>• Registro de la capacitación ejecutada a todo el personal, estableciendo normas de buenas conductas para evitar el daño ambiental, identificando el humedal y el área de amortiguación y las áreas ecológicamente relevantes.</li> <li>• Registro de la implementación de las señaléticas en los límites del proyecto que identifiquen el humedal como un área de protección ambiental.</li> <li>• Contrato del experto en prevención de riesgos</li> <li>• Registro de licencia de conducir de choferes, que exige la Ley de Tránsito para la operación de maquinarias automotrices en los lugares de trabajo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aislar el área con cinta de acordonamiento.</li> <li>• Dar atención de primeros auxilios en el área de accidentes.</li> <li>• Si el accidente es mayor, trasladar al (los) herido (s) hasta el centro asistencial más cercano.</li> <li>• Dar aviso a la Mutual de Salud correspondiente.</li> <li>• Registrar el accidente y avisar de forma inmediata a la gerencia</li> <li>• Se dará aviso a la I. Municipalidad de Lo Barnechea.</li> <li>• Dar aviso al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura mediante un correo electrónico y una carta certificada dirigida al Director Regional de la región donde se realizará la actividad. La información respecto de la dirección de envío, correos y contacto para efectos de enviar la notificación están consignadas en el sitio de dominio electrónico <a href="http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas">http://www.sernapesca.cl/nuestras-oficinas</a>.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia | <p>Las acciones de emergencia serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que afecte algún componente ambiental. Dicho informe considerará a lo menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas o cualquier relevante relativo a esta materia).</li> <li>• La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</li> <li>• La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados.</li> <li>• Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.</li> </ul> |



|                                                                                            |                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la Adenda Complementaria y Respuesta N°114 de la Adenda. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 7.1.10. Riesgo o contingencia por “Afloramiento de napas colgadas/aguas subterráneas”

| Tabla 7.1.10; <b>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> Situación de riesgo por “Afloramiento de napas colgadas/aguas subterráneas” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica                                                                                                                   | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                                                                                                        | Dentro del predio del Proyecto, y corresponde a las actividades a desarrollar durante la construcción del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación a trabajadores y contratistas dando a conocer los procedimientos a seguir en caso de afloramiento de napa.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de charlas y/o capacitaciones de las acciones a seguir frente a un posible afloramiento de napas colgadas de agua</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                                                                                        | <p>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 horas, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>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.</li> <li>Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final).</li> <li>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.</li> <li>El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 horas.</li> <li>Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la</li> </ol> |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales”.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | <p>Se dará aviso a la I. Municipalidad de Lo Barnechea.</p> <p>Las acciones de emergencia serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que afecte algún componente ambiental. Dicho informe considerará a lo menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas o cualquier relevante relativo a esta materia).</li> <li>• La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</li> <li>• La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados.</li> <li>• Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.</li> </ul> |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la Adenda Complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### 7.1.11. Riesgo o contingencia por “Olas de calor”

| Tabla 7.1.11;Error! No se encuentra el origen de la referencia. Situación de riesgo por “Olas de calor” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica                                                                       | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                                                            | Zona de emplazamiento del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beber líquidos constantemente, aunque no se sienta sed, priorizando el consumo de agua.</li> <li>• Usar protección solar factor 50 complementando con uso de barreras físicas como sombreros o lentes de sol.</li> <li>• Usar ropa ligera y holgada.</li> <li>• Utilizar en todo momento EPP.</li> <li>• Realización de capacitaciones.</li> <li>• En obra se mantendrá: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Puntos de hidratación cercanos a los frentes de trabajo.</li> <li>- Dispensadores de bloqueador solar.</li> </ul> </li> <li>• Toldos en diversos puntos conforme avance la obra, con el objeto de generar sombras.</li> </ul> |
| Forma de control y seguimiento                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de asistencia a charlas</li> <li>• Registro entrega EPP</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistir inmediatamente al trabajador afectado, llevándolo a una zona fresca</li> <li>• Humedecer trapos con agua fría y cubrirle el pecho, los brazos y el rostro, con la finalidad de bajar su temperatura corporal</li> <li>• Llamar a los servicios de emergencia para su derivación a un centro médico, si el malestar persiste.</li> </ul> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | Las acciones de emergencia serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que afecte algún componente ambiental.                              |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la Adenda Complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

#### 7.1.12. Riesgo o contingencia por “Incendio”

| Tabla 7.1.12; <b>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> Situación de riesgo por “Incendio” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica                                                                          | Fases de construcción y operación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                                                               | <p><u>Fase de construcción.</u><br/>Esta situación se puede generar por la presencia de residuos incandescentes y/o la presencia de altas temperaturas.</p> <p><u>Fase de operación:</u><br/>Este riesgo se puede generar por diversas situaciones asociadas principalmente a fugas de gas, desperfectos eléctricos, mala manipulación de fuentes de calor por parte de las personas; tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de incendio en áreas comunes</li> <li>• Generación de incendio en viviendas</li> <li>• Generación de incendio en estacionamientos</li> <li>• Generación de incendio en salas de basura</li> </ul>                                                                                                                                                               |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                                             | <p><u>Fase de construcción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prohibición de fumar dentro de la instalación de faena</li> <li>• En el sector de contenedores se mantendrán baldes con arena para controlar cualquier amago de incendio, además se contará en todo momento con sistemas manuales de abatimiento de incendio (extintor).</li> <li>• Se prohibirá botar residuos incandescentes a la basura y se capacitará a los trabajadores respecto a este asunto.</li> <li>• Prohibición de fogatas o similares dentro del Proyecto.</li> </ul> <p><u>Fase de operación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisiones periódicas a la red de gas.</li> <li>• Revisiones periódicas a los sistemas eléctricos.</li> <li>• Prohibición de fogatas o similares dentro del Proyecto.</li> </ul> |



|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener áreas comunes siempre limpias y libre de materiales que pudieran ocasionar chispas o incendios.</li> <li>• Las zonas en donde se encuentren grifos o similares deberán estar siempre despejados.</li> <li>• Dentro del Proyecto habrá sectores estratégicos que contarán con extintores y/o baldes con arena.</li> <li>• Se prohibirá el uso de estufas a gas o el ingreso de galones de gas en las viviendas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Forma de control y seguimiento                               | <p><u>Fase de construcción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de prohibición de fumar dentro de la instalación de faena, botar residuos incandescentes a la basura y de realizar fogatas.</li> <li>• Registro de la ubicación de los baldes con arena para controlar cualquier amago de incendio, además se contará en todo momento con sistemas manuales de abatimiento de incendio (extintor).</li> <li>• Registro de capacitación a los trabajadores respecto a los residuos incandescentes en la basura.</li> </ul> <p><u>Fase de operación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de las revisiones periódicas a la red de gas y a los sistemas eléctricos.</li> <li>• Registro de la ubicación de los sectores estratégicos que contarán con extintores y/o baldes con arena.</li> <li>• Registro del reglamento en donde se prohíba el uso de estufas a gas o el ingreso de galones de gas en las viviendas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia | <p><u>Fase de construcción:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si es posible, efectuar la primera intervención controlando el fuego por medio de los extintores.</li> <li>• Dar la alarma en forma inmediata a trabajadores más cercanos y alertar a la jefatura con radio más próxima, para que alerten a la Brigada de Emergencias, describiendo la situación, localización y características del siniestro.</li> <li>• El personal se debe mantener lo más alejado posible y esperar a Brigada de Emergencias.</li> <li>• Si no es posible apagar el incendio con un extintor se deberá comunicar rápidamente al supervisor, quien coordinará con el Prevencionista de Riesgo la llegada de equipos de emergencia.</li> <li>• Se deberá abandonar los frentes de trabajo que sean afectados y el personal deberá dirigirse al punto de encuentro de emergencia definido en cada faena de trabajo.</li> <li>• El Jefe de Terreno y el Prevencionista de riesgo coordinarán y darán aviso de evacuación al personal.</li> <li>• El supervisor y capataz debe verificar que esté todo su personal a salvo.</li> <li>• Sólo se regresa al lugar de trabajo cuando se dé la señal de retorno a cargo del Jefe de Terreno.</li> </ul> |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Al declararse fuego en oficinas, instalaciones o en cualquier lugar cerrado se deberá evacuar el área y no se podrá regresar en busca de objetos ni documentos olvidados hasta que sea autorizado por el Prevencionista de Riesgos.</li> </ul> <p><u>Fase de operación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se debe llamar de inmediato a bomberos, ambulancias y carabineros.</li> <li>Las personas deben abandonar el sector y buscar un lugar seguro en caso de repetirse el evento.</li> <li>La comunidad en general deberá prestar los primeros auxilios a quienes lo necesiten mientras llegue personal apto para tales efectos.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | <p>Se avisará a la I. Municipalidad de Lo Barnechea.</p> <p>Las acciones de emergencia serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que afecte algún componente ambiental. Dicho informe considerará a lo menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas o cualquier relevante relativo a esta materia).</li> <li>La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</li> <li>La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados.</li> <li>Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.</li> </ul> |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la Adenda Complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### 7.1.13. Riesgo o contingencia por “Explosiones”

| Tabla 7.1.13; <b>Error! No se encuentra el origen de la referencia.</b> Situación de riesgo por “Explosiones” |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica                                                                             | Fase de operación.                                                                          |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada                                                                  | Esta situación de riesgo podría ocurrir principalmente por una fuga masiva de gas.          |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia                                                | Mantener áreas comunes ventiladas<br>Mantención constante de las redes de conducción de gas |
| Forma de control y seguimiento                                                                                | Registro de mantenciones de las redes de conducción de gas                                  |



|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia                               | <p>Se debe llamar de inmediato a bomberos, ambulancias y carabineros.</p> <p>Una vez ocurrida la explosión las personas deben abandonar el sector y buscar un lugar seguro en caso de repetirse el evento.</p> <p>La comunidad en general deberá prestar los primeros auxilios a quienes lo necesiten mientras llegue personal apto para tales efectos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia        | <p>Se avisará a la I. Municipalidad de Lo Barnechea.</p> <p>Las acciones de emergencia serán comunicadas en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia mediante un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias” que afecte algún componente ambiental. Dicho informe considerará a lo menos lo siguiente:</p> <p>Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas o cualquier relevante relativo a esta materia).</p> <p>La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados.</p> <p>Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.</p> |
| Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Anexo 5 “Plan de Contingencias y Emergencias” de la Adenda Complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 8. PLANES DE SEGUIMIENTO DE VARIABLES RELEVANTES Y MONITOREOS PARTICIPATIVOS

### 8.1. Planes de seguimiento de variables relevantes

#### 8.1.1. Seguimiento de “Perturbación controlada de reptiles”

| Tabla 8.1.1. Plan de Seguimiento de “Perturbación controlada de reptiles” |                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica                                         | Fase de construcción.                                                                                                                                                                 |
| Variable ambiental                                                        | Especies de reptiles de baja movilidad en categoría de conservación registrada en el área de influencia del Proyecto.                                                                 |
| Impacto asociado                                                          | Afectación por la ejecución de las partes, obras y acciones del Proyecto sobre especies de baja movilidad en categoría de conservación registrada el área de influencia del Proyecto. |



|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Medida asociada                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charlas a trabajadores indicando la importancia y vulnerabilidad de las especies de baja movilidad en el área de Proyecto.</li> <li>• Ejecución de una actividad de perturbación controlada de para las especies de baja movilidad.</li> <li>• Monitoreos de las especies de baja movilidad, según acuerdo con el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Componente ambiental objeto de seguimiento                          | Herpetofauna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ubicación de los puntos/zonas de medición y control                 | Se establecerán una vez terminada la actividad de enriquecimiento del hábitat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Parámetros a monitorear                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abundancia de las especies manejadas.</li> <li>• Diversidad de especies en el área de recepción.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Límites permitidos o comprometidos                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción al 0 % de los individuos en el área de ejecución de obras durante el transcurso de la fase de construcción.</li> <li>• Incremento de la abundancia de especies de baja movilidad en el ambiente receptor.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Duración y frecuencia del seguimiento                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La actividad de perturbación controlada se llevará de 5 a 7 días previo al inicio de las obras.</li> <li>• El monitoreo de la aplicación del Plan de Perturbación controlada se evaluará a los 7, 15 y 60 días de ejecutada la medida.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Método de procedimiento de medición o seguimiento de cada parámetro | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros de abundancia y/o evidencias indirectas, de manera previa a la perturbación: Se realizarán transectos de ancho fijo y largo variable, con la participación de un número adecuado de profesionales, en horario de 8:00 a 13:00 y de 15:00 a 19:00, de acuerdo con la duración y frecuencias señaladas.</li> <li>• Registros de abundancia y/o evidencias indirectas, de manera posterior a la perturbación: Se realizarán transectos de ancho fijo y largo variable, con la participación de un número adecuado de profesionales, en horario de 8:00 a 13:00 y 15:00 a 19:00 hrs en horario diurno. El esfuerzo de muestreo deberá ser comparable al realizado en las estimaciones previas.</li> </ul> |
| Plazo y frecuencia de entrega de informes                           | <p>Ingreso de Planillas de biodiversidad del Plan de Perturbación Controlada en el Sistema de Seguimiento Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente 20 días hábiles posterior a la fecha de aprobación de la RCA.</p> <p>Ingreso de Planillas de biodiversidad del Seguimiento de Perturbación Controlada en el Sistema de Seguimiento Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente 20 días hábiles posterior a la fecha de realización del monitoreo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Organismo destinatario de informes                                  | Superintendencia de Medio Ambiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles        | Mayores antecedentes en el Anexo B de la DIA y Respuesta N°106 de la Adenda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



### 8.1.2. Seguimiento de “Monitoreo de ruido sobre fauna en fase de construcción”

| Tabla 8.1.2. Plan de Seguimiento de “Monitoreo de ruido sobre fauna en fase de construcción” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|--|-------|-----------|----------|--|-----|-----------|---------|--|-----|-----------|---------|--|-----|-----------|---------|--|-----|-----------|---------|--|
| Fase del proyecto a la que aplica                                                            | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| Variable ambiental                                                                           | Fauna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| Impacto asociado                                                                             | Emisiones de Ruido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| Medida asociada                                                                              | Se realizará mensualmente un monitoreo de ruido en cada punto de evaluación para determinar el cumplimiento de los umbrales y potenciales zonas de afectación a las distintas especies de acuerdo con lo establecido por “Criterio de evaluación en el SEIA: evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa” (SEA, 2022). Con el objetivo de evidenciar que las emisiones de ruido asociadas a la construcción del Proyecto dan cumplimiento a los límites máximos permisibles.                                                   |          |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| Componente ambiental objeto de seguimiento                                                   | Fauna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| Ubicación de los puntos/zonas de medición y control                                          | Lugar de receptores establecidos en el Anexo 3.9 de la Adenda complementaria sobre la evaluación del potencial impacto del ruido en la Fauna Nativa: <table> <tr> <th>Punto</th> <th>Norte (m)</th> <th>Este (m)</th> <th></th> </tr> <tr> <td>F-1</td> <td>6.311.594</td> <td>357.570</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F-2</td> <td>6.311.607</td> <td>357.610</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F-3</td> <td>6.311.604</td> <td>357.655</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F-4</td> <td>6.311.496</td> <td>357.925</td> <td></td> </tr> </table> |          |  |  | Punto | Norte (m) | Este (m) |  | F-1 | 6.311.594 | 357.570 |  | F-2 | 6.311.607 | 357.610 |  | F-3 | 6.311.604 | 357.655 |  | F-4 | 6.311.496 | 357.925 |  |
| Punto                                                                                        | Norte (m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Este (m) |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| F-1                                                                                          | 6.311.594                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 357.570  |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| F-2                                                                                          | 6.311.607                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 357.610  |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| F-3                                                                                          | 6.311.604                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 357.655  |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| F-4                                                                                          | 6.311.496                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 357.925  |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| Parámetros a monitorear                                                                      | Emisiones de ruido sobre fauna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| Límites permitidos o comprometidos                                                           | Determinar el cumplimiento de los umbrales y potenciales zonas de afectación a las distintas especies de acuerdo con lo establecido por “Criterio de evaluación en el SEIA: evaluación de impactos por ruido sobre fauna nativa” (SEA, 2022).                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| Duración y frecuencia del seguimiento                                                        | Monitoreo mensual durante toda la fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| Método de procedimiento de medición o seguimiento de cada parámetro                          | La ejecución del monitoreo de ruido será mensual y desarrollada de acuerdo con el procedimiento de la empresa competente y con equipos certificados. Se mantendrán los reportes en Obra con los resultados de las acciones comprometidas.                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| Plazo y frecuencia de entrega de informes                                                    | Se reportará a la SMA 15 días hábiles posterior a la medición.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| Organismo destinatario de informes                                                           | Superintendencia de Medio Ambiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |
| Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles                                 | Mayores antecedentes en el Anexo 3.9 de la Adenda complementaria y Respuesta N°56 de la Adenda complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |  |  |       |           |          |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |     |           |         |  |

### 8.1.3. Seguimiento de “Uso de agua para recreación con contacto directo”

| Tabla 8.1.3. Plan de Seguimiento de “Uso de agua para recreación con contacto directo” |                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica                                                      | Fase de operación.             |
| Variable ambiental                                                                     | Calidad de agua de la piscina. |



| Impacto asociado                                                    | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |                                 |                      |                                 |  |  |  |  |  |       |  |      |            |             |                  |           |  |  |                      |                      |                      |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------------------|--|--|--|--|--|-------|--|------|------------|-------------|------------------|-----------|--|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| Medida asociada                                                     | Las mediciones de la calidad de agua de la piscina deben cumplir con los umbrales establecidos en el NCh 1.333 Of 78 de Calidad de agua para riego, tabla N°3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                              |                                 |                      |                                 |  |  |  |  |  |       |  |      |            |             |                  |           |  |  |                      |                      |                      |
| Componente ambiental objeto de seguimiento                          | Medio Humano (residentes).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |                                 |                      |                                 |  |  |  |  |  |       |  |      |            |             |                  |           |  |  |                      |                      |                      |
| Ubicación de los puntos/zonas de medición y control                 | Bombas de limpieza e impulsión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |                                 |                      |                                 |  |  |  |  |  |       |  |      |            |             |                  |           |  |  |                      |                      |                      |
| Parámetros a monitorear                                             | Para el monitoreo se considerarán todos los parámetros establecidos en la NCh 1.333 Of. 78, Tabla 3. Requisitos del agua para recreación con contacto directo, de la NCh 1.333.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |                                 |                      |                                 |  |  |  |  |  |       |  |      |            |             |                  |           |  |  |                      |                      |                      |
| Límites permitidos o comprometidos                                  | Los umbrales establecidos en el NCh 1.333 Of 78 de Calidad de agua para riego, tabla N°3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |                                 |                      |                                 |  |  |  |  |  |       |  |      |            |             |                  |           |  |  |                      |                      |                      |
| Duración y frecuencia del seguimiento                               | Las mediciones de la calidad de agua de la piscina, se realizará en forma mensual en estaciones primavera-verano y trimestral en otoño-invierno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                              |                                 |                      |                                 |  |  |  |  |  |       |  |      |            |             |                  |           |  |  |                      |                      |                      |
| Método de procedimiento de medición o seguimiento de cada parámetro | Dicho muestreo será realizado por personal autorizado y los resultados entregados por un laboratorio químico autorizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |                                 |                      |                                 |  |  |  |  |  |       |  |      |            |             |                  |           |  |  |                      |                      |                      |
| Plazo y frecuencia de entrega de informes                           | <p>Los informes serán remitidos dentro del mes siguiente a la toma de muestras.</p> <p>Cada informe se elaborará en conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N°223, de 26 de marzo de 2015 de la SMA, considerando las siguientes secciones: Resumen; Introducción; Objetivos; Materiales y método; Resultados (Incluido catastro visual); Discusiones; Conclusiones; Referencias; Anexos (Informes de laboratorio, fotografías, entre otros). Además, el Informe de Seguimiento considerará un resumen de los resultados obtenidos de los monitoreos, el cual será presentado en formato .xlsx (planillas Excel).</p> <p>Por otra parte, el Informe además debe dar cumplimiento a lo establecido por la Resolución Exenta N° 894, de 24 de junio de 2019, de la SMA, que dicta instrucciones para la elaboración y remisión de informes de seguimiento ambiental del componente ambiental agua y de forma complementaria a los contenidos mínimos establecidos en la Resolución N° 223, de 26 de marzo de 2015 de la SMA.</p> <table><tr><th colspan="3">Nombre del Punto de Muestreo</th><th colspan="3">Coordenadas UTM (m) Datum WGS84</th></tr><tr><th colspan="3"></th><th colspan="2">Norte</th><th>Este</th></tr><tr><th rowspan="2">Parámetros</th><th rowspan="2">Valor Basal</th><th rowspan="2">Unidad de Medida</th><th colspan="3">Resultado</th></tr><tr><th>Fechas (día-mes-año)</th><th>Fechas (día-mes-año)</th><th>Fechas (día-mes-año)</th></tr></table> | Nombre del Punto de Muestreo |                                 |                      | Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 |  |  |  |  |  | Norte |  | Este | Parámetros | Valor Basal | Unidad de Medida | Resultado |  |  | Fechas (día-mes-año) | Fechas (día-mes-año) | Fechas (día-mes-año) |
| Nombre del Punto de Muestreo                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              | Coordenadas UTM (m) Datum WGS84 |                      |                                 |  |  |  |  |  |       |  |      |            |             |                  |           |  |  |                      |                      |                      |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              | Norte                           |                      | Este                            |  |  |  |  |  |       |  |      |            |             |                  |           |  |  |                      |                      |                      |
| Parámetros                                                          | Valor Basal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Unidad de Medida             | Resultado                       |                      |                                 |  |  |  |  |  |       |  |      |            |             |                  |           |  |  |                      |                      |                      |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              | Fechas (día-mes-año)            | Fechas (día-mes-año) | Fechas (día-mes-año)            |  |  |  |  |  |       |  |      |            |             |                  |           |  |  |                      |                      |                      |
| Organismo destinatario de informes                                  | Superintendencia de Medio Ambiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                              |                                 |                      |                                 |  |  |  |  |  |       |  |      |            |             |                  |           |  |  |                      |                      |                      |
| Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles        | Respuesta N°7 de la Adenda complementaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |                                 |                      |                                 |  |  |  |  |  |       |  |      |            |             |                  |           |  |  |                      |                      |                      |



## 8.2. Monitoreos participativos

| Tabla 8.2. Monitoreo participativo    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica     | Fase de construcción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Objetivo, descripción y justificación | <p><u>Objetivo:</u> Realizar un Monitoreo Participativo asociado al desarrollo de la fase de construcción, mediante la entrega de reportes semestrales a la comunidad vinculados con el cumplimiento de las exigencias y compromisos ambientales voluntarios.</p> <p><u>Descripción:</u> Se realizará un programa de Monitoreos Participativos para la comunidad, vinculado con la elaboración de reportes semestrales que considere las siguientes actividades de forma secuencial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se tendrá a disposición de los interesados que lo requieran, informes semestrales, asociados al cumplimiento de las exigencias ambientales comprometidas en la RCA para las diferentes componentes, tales como ruido, residuos, partes y obras temporales, etc.</li> <li>- Posterior a la elaboración de los reportes, se establecerá contacto con los vecinos que hayan solicitado dicha información a través del su correo de contacto.</li> <li>- Se realizará comunicación semestral con las organizaciones territoriales vecinas que así lo requieran o lo soliciten a través de los canales de difusión de la empresa: Correo electrónico y teléfonos incluidos en el letrero informativo.</li> </ul> <p>En dichos reportes se comunicará a la comunidad los elementos controlados, así también se informará respecto de las medidas de control asociadas al monitoreo, pudiendo acceder a ellos a través del correo electrónico de contacto.</p> <p><u>Justificación:</u> En un acto de buena fe por parte del titular y, en el marco del Acuerdo de Escazú en América Latina y el Caribe, es que se justifica la realización de un monitoreo participativo para las variables ambientales. Es importante destacar que según el Acuerdo Internacional que se suscribe, se debe plantear como objetivo garantizar la “implementación plena y efectiva de los derechos de acceso a la información ambiental, participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales y acceso a la justicia en asuntos ambientales.”</p> <p>La inclusión de los Monitoreos Participativos, en el Decreto Supremo 30/2023 modificó el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA) constituyen otro elemento que justifica la elaboración de un plan de seguimiento en conjunto con los grupos humanos afectados por el proyecto.</p> <p>Las modificaciones se realizaron para que el reglamento fuese consistente con las obligaciones que se imponen a través de la Ley Marco de Cambio Climático y el Acuerdo de Escazú Uno de</p> |



|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                              | <p>los cambios realizados en la publicación fue la inclusión del siguiente literal al Artículo 2:</p> <p>“g bis) Monitoreo Participativo: proceso mediante el cual el titular incorpora a la comunidad en el seguimiento de las fases del desarrollo de un proyecto mediante la entrega de información, reportes, mediciones, realización de capacitaciones, coordinación de visitas de terreno u otras que den cuenta del desarrollo del proyecto o actividad, en cualquiera de sus fases.”<sup>2</sup> (DS 30/2023).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                 | <p><u>Lugar:</u> Se proporcionarán informes a todos los ciudadanos y organizaciones sociales que lo soliciten a través de los métodos de contacto establecidos como son el correo electrónico y número de teléfono contenido en el cartel informativo del acceso a la obra.</p> <p><u>Forma:</u> La ejecución del Programa de Monitoreos Participativos considera el compromiso del Titular de generar las condiciones necesarias que faciliten y promuevan la participación de la comunidad mediante el acceso a la información del monitoreo. Dado lo anterior, dichos reportes serán elaborados de forma semestral, y se estructurarán a partir de los siguientes contenidos mínimos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de medidas de control para las diferentes componentes ambientales.</li> <li>- Antecedentes enviados a la SMA y que tienen relación con los alcances de las exigencias definidas en la RCA.</li> <li>- Recopilación de certificados y otros medios de verificación (tales como fotografías) que permitan acreditar el cumplimiento de las diferentes medidas.</li> </ul> <p><u>Oportunidad:</u> El primer reporte se deberá realizar posterior a la implementación de la instalación de faenas.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento                       | <p>El monitoreo participativo se dará por cumplido una vez que finalice la fase de construcción y monitoreos asociados a fauna. Al cierre del proceso serán presentadas los registros de correos electrónicos enviados y recibidos de la entrega de los informes por parte del titular a los ciudadanos que lo hayan solicitado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Forma de control y seguimiento                               | <p>Se elaborará un informe al finalizar el Monitoreo Participativo, el cual será enviado a la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Referencia al expediente de evaluación para mayores detalles | <p>Respuesta N°49 de la Adenda complementaria.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 9. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

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



**9.1.1 D.S. N°144/61 del MINSAL. “Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza”**

| Tabla 9.1.1 Norma: D.S. N°144/1961 MINSAL. “Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                        | Emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                                         | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Otros cuerpos legales                                                                                                                      | D.S. N°47/1992 MINVU. Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                         | Demolición, Escarpe, Excavaciones, Erosión de material en pila, Compactación, Nivelación, Carga y volteo de material, Circulación de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados, Combustión de maquinaria y vehículos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                      | <p>Durante el desarrollo de las obras se implementarán las siguientes acciones de control para reducir la emisión de material en suspensión generado por las actividades constructivas del Proyecto y evitar cualquier otro tipo de efecto adverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aplicará supresor de polvo (Bischofita o similar), con un porcentaje de abatimiento del 90%, en caminos internos no pavimentados del Proyecto.</li> <li>• Se cubrirán las pilas de tierra con lona, siempre que existe acopio por más de 48 horas.</li> <li>• Recomendación de velocidad de los vehículos a 20 km/h máximo.</li> <li>• Transporte de materiales en camiones con la tolva cubierta mediante lona.</li> <li>• Se exigirá que todos los vehículos utilizados en faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día.</li> <li>• Se prohibirá estrictamente la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles al interior de la instalación de faenas.</li> <li>• El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores.</li> <li>• Se llevará a cabo la estabilización y compactación permanente de la zona de tránsito de maquinaria y vehículos.</li> <li>• Los escombros se retirarán con frecuencia al menos semanal, a sitios autorizados por la SEREMI de Salud.</li> </ul> <p>Antecedentes en Anexo 3.5 de la Adenda Complementaria.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                     | Inspección visual y/o registro fotográfico que evidencie la implementación de las medidas anteriormente listadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                             | Se mantendrá registro de la aplicación de las medidas señaladas. Los registros se mantendrán actualizados y disponibles al interior del área de emplazamiento del Proyecto, para su presentación en caso de ser solicitado por la autoridad competente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



**9.1.2 D.S. N°31/2016 MMA. “Reformula y Actualiza Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago (PPDA)”**

| Tabla 9.1.2. Norma: D.S. N°31/2016 MMA. “Reformula y Actualiza Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago (PPDA)” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                                               | Emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                                                                | Construcción y operación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                                                | <p>Construcción: Demolición, Escarpe, Excavaciones, Erosión de material en pila, Compactación, Nivelación, Carga y volteo de material, Circulación de vehículos por caminos pavimentados y no pavimentados, Combustión de maquinaria y vehículos.</p> <p>Operación: Flujo vehicular, combustión calderas y grupo electrógeno.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                                             | <p>De acuerdo a las estimaciones realizadas y presentadas en el Anexo 3.5 de la Adenda Complementaria, estudio de Emisiones Atmosféricas, es posible señalar que el Proyecto no sobrepasa los límites máximos permisibles establecidos en el D.S. N° 31/2016 del MMA (PPDA) vigente en ninguna de sus fases.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, durante el desarrollo de las obras se implementarán las siguientes acciones de control para reducir la emisión de material en suspensión generado por las actividades constructivas del Proyecto y evitar cualquier otro tipo de efecto adverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aplicará supresor de polvo (Bischofita o similar), con un porcentaje de abatimiento del 90%, en caminos internos no pavimentados del Proyecto.</li> <li>• Se cubrirán las pilas de tierra con lona, siempre que existe acopio por más de 48 horas.</li> <li>• Recomendación de velocidad de los vehículos a 20 km/h máximo.</li> <li>• Transporte de materiales en camiones con la tolva cubierta mediante lona.</li> <li>• Se exigirá que todos los vehículos utilizados en faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día.</li> <li>• Se prohibirá estrictamente la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles al interior de la instalación de faenas.</li> <li>• El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores.</li> <li>• Se llevará a cabo la estabilización y compactación permanente de la zona de tránsito de maquinaria y vehículos.</li> <li>• Los escombros se retirarán con frecuencia al menos semanal, a sitios autorizados por la SEREMI de Salud.</li> </ul> <p>Mayores antecedentes en Anexo 3.5 de la Adenda Complementaria.</p> <p>Al respecto, la SEREMI de Medio Ambiente se pronuncia conforme a través de su pronunciamiento Of. N° 3209 de fecha 19 de mayo de 2025.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                                            | Inspección visual y/o registro fotográfico que evidencie la implementación de las medidas anteriormente listadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                                    | Se mantendrá registro de la aplicación de las medidas señaladas. Los registros se mantendrán actualizados y disponibles al interior del área de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|  |                                                                                                         |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | emplazamiento del Proyecto, para su presentación en caso de ser solicitado por la autoridad competente. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 9.1.3 D.S. N° 75/1987 del MINTRATEL. “Establece condiciones para el transporte de cargas que indica”

| Tabla 9.1.3 Norma: D.S. N°75/1987 MINTRATEL. “Establece condiciones para el transporte de cargas que indica” |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                          | Emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                                                         |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                           | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                   |
| Otros cuerpos legales                                                                                        | Ley de Tránsito N° 18.290, en relación con la Ley N° 18.059.                                                                                                                                                                                    |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                           | Nivelación de terrenos, escarpe y obra gruesa.                                                                                                                                                                                                  |
| Forma de cumplimiento                                                                                        | Los camiones serán cubiertos mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería, con el objetivo de evitar derrame, caída o dispersión de los materiales en el aire.                                                                 |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                       | Registro en obra de documentación que acredite la exigencia por parte del titular a empresa contratista de circular con la carga cubierta y/o inspección visual de los camiones que ingresan y/o se retiran de la planta con la carga cubierta. |
| Forma de control y seguimiento                                                                               | Se mantendrá registro en obra con medidas señaladas. Los registros se mantendrán actualizados y disponibles al interior del área de emplazamiento del Proyecto, para su presentación en caso de ser solicitado por la autoridad competente.     |

### 9.1.4 D.S. N°211/91 del MINTRATEL. “Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos”

| Tabla 9.1.4 Norma: D.S. N°211/91 del MINTRATEL. “Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia                                                                                      | Emisiones atmosféricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Otros cuerpos legales                                                                                   | Ley N° 18.290                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 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                                      | Circulación de livianos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Forma de cumplimiento.                                                                                  | Se exigirá que todos los vehículos motorizados livianos, sean sometidos a mantenciones periódicas y cumplan con las normas de emisión. Además, los vehículos contarán con la revisión técnica al día.<br>Las condiciones técnicas y las emisiones de gases de los vehículos motorizados livianos, ya sean propios, de los contratistas, subcontratistas o de los proveedores, serán las establecidas en esta normativa. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                  | Como indicador de cumplimiento se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos utilizados a lo largo de la fase de construcción del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                             |



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forma de control y seguimiento | Control por parte del inspector de obra, que verificará y registrará que todos los vehículos señalados que concurren al Proyecto tengan sus revisiones técnicas al día. Dicha información deberá permanecer en obra para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización. |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**9.1.5 D.S. N°4/1994 del MINTRATEL, que “Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control”**

| Tabla 9.1.5 Norma: D.S. N°4/1994 del MINTRATEL, que “Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia                                                                                                                                                                 | Emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Otros cuerpos legales                                                                                                                                                              | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.                                                                                                                | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                                                                 | Circulación de vehículos y maquinaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Forma de cumplimiento.                                                                                                                                                             | Los vehículos y maquinaria utilizados deberán contar con sello verde y documentación asociada a revisión técnica al día y certificados de emisión de gases respectivos para operar en buenas condiciones.<br>Las condiciones técnicas y las emisiones de gases de los vehículos motorizados ya sean propios, de los contratistas, subcontratistas o de los proveedores, serán las establecidas en esta normativa. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                                                             | Como indicador de cumplimiento se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenencias de los vehículos y maquinaria utilizados a lo largo del desarrollo del proyecto.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                                                     | Control por parte del inspector de obra, que verificará y registrará que todos los transportistas señalados que concurren al Proyecto tengan sus revisiones técnicas al día. Dicha información deberá permanecer en obra para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización.                                                                                                            |

**9.1.6 D.S. N°54/1994 del MINTRATEL, que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”**

| Tabla 9.1.6 Norma: D.S. N°54/1994 del MINTRATEL, que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica” |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia                                                                                                                        | Emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Otros cuerpos legales                                                                                                                     | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.                                                                       | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                        | Circulación de vehículos y maquinaria                                                                                                                                                                                                                                            |
| Forma de cumplimiento.                                                                                                                    | Se exigirá que todos los vehículos motorizados que participen en el desarrollo del Proyecto cumplan con estas normas, lo que se verificará con el correspondiente certificado de revisión técnica y gases.<br>Las condiciones técnicas y las emisiones de gases de los vehículos |



|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | motorizados medianos ya sean propios, de los contratistas, subcontratistas o de los proveedores, serán las establecidas en esta normativa.                                                                                                                                                             |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Como indicador de cumplimiento se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenencias de los vehículos utilizados a lo largo del desarrollo del Proyecto.                                                                                                                                        |
| Forma de control y seguimiento         | Control por parte del inspector de obra, que verificará y registrará que todos los transportistas señalados que concurren al Proyecto tengan sus revisiones técnicas al día. Dicha información deberá permanecer en obra para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización. |

**9.1.7 D.S N° 55/94. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que indica”**

| Tabla 9.1.7 Norma: D.S N°55/94. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que indica” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia                                                                                                                                                  | Emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Otros cuerpos legales                                                                                                                                               | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.                                                                                                 | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                                                  | Actividades de transporte                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Forma de cumplimiento.                                                                                                                                              | Las condiciones técnicas y las emisiones de gases de los vehículos motorizados pesados ya sean propios, de los contratistas, subcontratistas o de los proveedores, serán las establecidas en esta normativa.                                                                                        |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                                              | Vehículos pesados en condiciones técnicas y de emisiones conforme a la norma.                                                                                                                                                                                                                       |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                                      | Control por parte de personal de obra, que verificará y registrará que todos los transportistas señalados que concurren al Proyecto tengan sus revisiones técnicas al día. Dicha información deberá permanecer en obra para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización |

**9.1.8 D.S. 4/92 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. “Establece norma de emisión de material particulado a fuentes estacionarias puntuales y grupales”**

| Tabla 9.1.8 Norma: D.S. 4/92 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. “Establece norma de emisión de material particulado a fuentes estacionarias puntuales y grupales” |                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia                                                                                                                                                             | Emisiones atmosféricas.                                                    |
| Otros cuerpos legales                                                                                                                                                          | D.S. 138/05 MINSAL. Establece obligación de declarar emisiones que indica. |
| 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                                                                                                             | Grupos electrógenos                                                        |



|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forma de cumplimiento                  | El titular realizará la respectiva declaración de emisiones atmosféricas para el grupo generador de emergencia, considerado para la etapa de operación del Proyecto. La declaración de emisiones se realizará a través del sistema de Ventanilla Única del RETC. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Comprobante de ingreso de declaración de emisiones.                                                                                                                                                                                                              |
| Forma de control y seguimiento         | Registro en administración del edificio de declaración de emisiones.                                                                                                                                                                                             |

#### 9.1.9 D.S. N° 1/2013 del MMA. “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes RETC”

| Tabla 9.1.9 Norma: D.S. N° 1/2013 MMA. “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes RETC” |                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                  | Emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                                   |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                   | Construcción y Operación                                                                                                                                                                                                  |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                   | Demolición, excavaciones, escarpe, terminaciones y grupos electrógenos.                                                                                                                                                   |
| Forma de cumplimiento                                                                                                | El titular según corresponda, declarará las emisiones, residuos y transferencias de contaminantes generados por el Proyecto, en el sistema de Ventanilla Única del RETC ( <a href="http://www.retc.cl">www.retc.cl</a> ). |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                               | Comprobante de ingreso de información correspondiente.                                                                                                                                                                    |
| Forma de control y seguimiento                                                                                       | Registro en área del proyecto del comprobante de ingreso en Ventanilla Única del RETC.                                                                                                                                    |

#### 9.1.10 D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”

| Tabla 9.1.10 Norma: D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia                                                                                                           | Emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                                                                               |
| Otros cuerpos legales                                                                                                        | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.                                                          | Construcción                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                           | Movimientos de tierra, circulación de camiones por caminos pavimentados y no pavimentados, y combustión de maquinaria y vehículos.                                                                                                                                    |
| Forma de cumplimiento.                                                                                                       | <p>Durante el desarrollo de las obras se implementarán las siguientes acciones de control:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cubrirán las pilas de tierra con lona.</li> <li>• Recomendación de velocidad de los vehículos a 20 km/h máximo.</li> </ul> |



|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalación de barreras perimetrales con doble capa, con malla raschel de altura suficiente para contener las emisiones.</li> <li>• Transporte de materiales en camiones con la tolva cubierta mediante lona.</li> <li>• Se exigirá que todos los vehículos utilizados en faena se encuentren con sus mantenciones y revisión técnica al día.</li> <li>• Se prohibirá la quema de maderas, basura u otros materiales combustibles.</li> <li>• El interior de la obra se mantendrá aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores.</li> <li>• Se llevará a cabo la estabilización y compactación de la zona de tránsito de maquinaria y vehículos.</li> <li>• Los escombros se retirarán con frecuencia semanal, a sitios autorizados por la SEREMI de Salud.</li> </ul> <p>El titular se compromete a establecer un plan de comunicación y manejo con las comunidades aledañas al lugar de emplazamiento del Proyecto. Para ello, se mantendrá una pizarra informativa en el acceso al Proyecto, donde se indicarán las fuentes emisoras, medidas de control, plazos de las obras y horarios de faenas ruidosas. Se establecerá también un encargado de recibir y buscar solución a posibles quejas de la comunidad disponiendo los medios de comunicación pertinentes para estos temas.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento. | Inspección visual y/o registro fotográfico que evidencie la implementación de las medidas anteriormente listadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Forma de control y seguimiento          | Registro fotográfico en obra que evidencie la implementación de las medidas anteriormente listadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### 9.1.11 D.S. N°279/1983 del MINSAL que “Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna”

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabla 9.1.11 Norma: D.S. N°279/1983 del MINSAL que “Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Componente/materia                                                                                                                                                    | Emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Otros cuerpos legales                                                                                                                                                 | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.                                                                                                   | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Forma de cumplimiento.                                                                                                                                                | <p>Todos los vehículos relacionados con el Proyecto tendrán su revisión técnica al día y se les realizarán mantenimientos regulares.</p> <p>Las condiciones técnicas y las emisiones de gases de los vehículos motorizados de combustión interna ya sean propios, de los contratistas, subcontratistas o de los proveedores, serán las establecidas en esta normativa.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                                                | Como indicador de cumplimiento se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos utilizados a lo largo de la fase de construcción del Proyecto.                                                                                                                                                                                                |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                                                        | Control por parte del inspector de obra, que verificará y registrará que todos los transportistas señalados que concurran al Proyecto tengan sus revisiones técnicas al día. Dicha información deberá permanecer en obra para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización.                                                                     |



**9.1.12 D.S. N° 38/2011 del MMA. “Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica”**

| Tabla 9.1.12 Norma: D.S. N°38/2011 MMA. “Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                             | Ruido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 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                                              | Construcción: Movimientos de tierra, obra gruesa, terminaciones.<br>Operación: Flujo vehicular y electrógenos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Forma de cumplimiento                                                                                           | <p>El proyecto cumple con el D.S. 38/2011 del MMA considerando las medidas de control propuestas por el titular y que se detallan a continuación:</p> <p><u>Fase de Construcción</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barrera perimetral: se implementarán barreras acústicas perimetrales cuya altura oscila entre 4,5 m. y 6 m. Esta barrera debe ser de un material cuya densidad superficial sea igual o superior a 10 kg/m<sup>2</sup> (por ejemplo, paneles de madera OSB de 15 [mm] de espesor o material equivalente). Las juntas de los paneles que conformen la barrera serán herméticas tanto entre ellas como la unión con el piso, de modo que no se generen fugas y se pierda efectividad.</li> <li>• Delimitación de tránsito interno de camiones: durante las fases de Movimiento de Tierra y Fundaciones y Obra Gruesa y Terminaciones del Proyecto se deberá implementar una zona de tránsito interno de camión mixer, Camión Tolva y Rodillo Compactador, la cual se especifica en la figura 47 del Anexo 3.6 de la Adenda Complementaria.</li> <li>• Cierre de vanos: para las faenas de construcción en altura, se implementará el Cierre de Vanos que consiste en confinar la emisión de ruido de trabajos al interior de la obra construida, cubriendo ventanas y sectores abiertos, tanto de la obra gruesa como de terminaciones, con un material que cumpla con las condiciones de densidad superficial igual o superior a 10 kg/m<sup>2</sup> (ejemplo: paneles de madera OSB de 15mm de espesor).</li> <li>• Barreras modulares: para los momentos en que se ejecuten obras sobre la losa de avance (última losa construida antes que se habilite la siguiente losa), se implementará una barrera modular de madera OSB de 15mm de espesor, más lana mineral de 10 cm. de espesor, de al menos 2,4 m. de altura, las cuales se ubicarán entre el camino de propagación de la fuente de ruido y el receptor más cercano, obstaculizando directamente las emisiones que se generen en la losa superior. Dicha medida será implementada para todos los trabajos puntuales y acotados en el tiempo (uso de cango, sierra eléctrica, vibrador de inmersión) que se realicen en la losa de avance. La longitud de la barrera será de 3 paneles (3,6m. en total), como se muestra en las figuras 49 y 51 del Anexo 3.6 de la Adenda Complementaria.</li> </ul> |



|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Túnel acústico: el camión mixer operará, junto a la bomba de hormigón al interior de un túnel acústico con 3 caras cerradas confeccionado mediante estructura metálica y paneles de madera OSB de al menos 15 mm de espesor (o similar) con una densidad superficial de al menos 10 Kg/m<sup>2</sup>, revestido por la cara interior con material absorbente acústico tipo lana mineral y contenerlo con malla raschel u otro material que no permita la dispersión de la lana. Las uniones entre paneles, el techo y contra el piso serán herméticas. Las medidas del túnel acústico serán las siguientes: 5 m de alto, 4 m de ancho y 14 m de largo, esto para poder albergar 1 camión mixer junto con la bomba de hormigón. La ubicación del túnel acústico se muestra en la figura 53 del Anexo 3.6 de la Adenda Complementaria.</li> </ul> <p><u>Fase de Operación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No se consideran medidas de control para esta fase.</li> </ul> <p>Antecedentes en informe de Ruido y Vibraciones adjunto en Anexo 3.6 de la Adenda Complementaria.<br/>Al respecto, la SEREMI de Salud en su Of. ORD. N° 1067 del 12 de mayo de 2025 se pronuncia conforme, condicionando a lo siguiente:</p> <p><i>“Del mismo modo, dada la evaluación de ruido en la etapa de operación del proyecto, en la que se declara el cumplimiento de la norma por el ruido emitido por los grupos generadores eléctricos en los receptores internos del proyecto, el titular deberá realizar una evaluación del nivel de ruido medido en los receptores más cercanos a dichos dispositivos durante la etapa de operación del proyecto, una vez comenzada la etapa de operación del proyecto, cuyo informe deberá ser remitido a la Superintendencia del Medio Ambiente, en el Sistema de Seguimiento Ambiental, en los términos que dicho sistema establece”.</i></p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <ul style="list-style-type: none"> <li>Chequeo de mantención de maquinaria.</li> <li>Registro fotográfico que acredite la existencia de las medidas propuestas.</li> <li>Registro de capacitaciones a los trabajadores.</li> <li>Registro recepción informe ruido en fase de operación a la SMA.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Forma de control y seguimiento         | Se mantendrá registro con medidas señaladas. Los registros se mantendrán actualizados y disponibles al interior del área de emplazamiento del Proyecto, para su presentación en caso de ser solicitado por la autoridad competente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### 9.1.13 D.S. N°47/1992 MINVU. “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”

| Tabla 9.1.13 Norma: D.S. N°47/1992 MINVU. “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones” |                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                         | Ruido.                                             |
| 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                          | Movimientos de tierra, obra gruesa, terminaciones. |



|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Forma de cumplimiento                  | En cumplimiento de la norma, el titular presentará a la Dirección de Obras Municipales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Horario de funcionamiento de la obra.</li> <li>• El listado de herramientas y equipos generadores de ruidos molestos, con indicación de su horario de uso y las medidas consideradas.</li> </ul> |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Copia timbrada de la carta conductora dirigida a la DOM dando cuenta de los horarios, lista de herramientas y equipos a utilizar durante la construcción de la obra.                                                                                                                                                              |
| Forma de control y seguimiento         | Se mantendrá en obra copia timbrada de carta a la DOM.                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### 9.1.14 DFL N° 725/1967 del MINSAL. “Código Sanitario”

| Tabla 9.1.14 Norma: DFL N° 725/1967 MINSAL. “Código sanitario”     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                | Residuos sólidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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 | Generación de residuos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Forma de cumplimiento                                              | <p><u>Fase de construcción:</u> Los residuos que se generen serán acumulados en una zona especialmente habilitada para este propósito. Los residuos serán llevados a lugares de disposición final debidamente autorizados por la Autoridad Sanitaria.</p> <p><u>Fase de operación:</u> Las salas de basura se encontrarán debidamente autorizadas por la autoridad sanitaria. Los residuos serán retirados por el servicio municipal de recolección de basura.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | <p><u>Fase de construcción:</u> Autorización emitida por la autoridad sanitaria.</p> <p><u>Fase de operación:</u> Autorización emitida por la autoridad sanitaria, respecto a las salas de basura que incorpora el Proyecto.</p> <p>Registro de aprobación del PAS 140 para ambas fases.</p>                                                                                                                                                                       |
| Forma de control y seguimiento                                     | Se mantendrá registros con las autorizaciones correspondientes, estos registros deberán estar actualizados y disponibles al interior del área de emplazamiento del Proyecto, para su presentación en caso de ser solicitado por la autoridad competente.                                                                                                                                                                                                           |

#### 9.1.15 D.S. N° 594/1999 MINSAL. “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”

| Tabla 9.1.15 Norma: D.S. N°594/1999 MINSAL. “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo” |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                   | Residuos sólidos industriales no peligrosos |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                                    | Construcción.                               |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Demolición, excavaciones, escarpe y obra gruesa.                                                                                                                                                                                                |
| Forma de cumplimiento                                              | El titular del Proyecto tramitará la respectiva autorización sanitaria para la disposición de los residuos fuera del predio.                                                                                                                    |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Registro en obra de autorización sanitaria respectiva.<br>Registro de aprobación del PAS 140 para la fase.                                                                                                                                      |
| Forma de control y seguimiento                                     | Se mantendrá registro en obra de aprobación del PAS 140. Los registros se mantendrán actualizados y disponibles al interior del área de emplazamiento del Proyecto, para su presentación en caso de ser solicitado por la autoridad competente. |

#### 9.1.16 D.S. N° 148/2003 del MINSAL. “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”

|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabla 9.1.16 Norma: D.S. N° 148/2003 MINSAL. “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos” |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Componente/materia:                                                                                     | Residuos sólidos peligrosos                                                                                                                                                                                                                              |
| Otros cuerpos legales                                                                                   | Código Sanitario, aprobado por Decreto con Fuerza de Ley N° 725 de 1967, del Ministerio de Salud.                                                                                                                                                        |
| 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                                      | Generación de residuos peligrosos.                                                                                                                                                                                                                       |
| Forma de cumplimiento                                                                                   | Se utilizarán contenedores diferenciados para este tipo de residuos, los cuales estarán debidamente rotulados dentro de la bodega de acopio temporal de residuos. Serán retirados por empresa autorizada en el manejo y disposición final de ellos.      |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                  | Registros que acrediten el retiro y disposición final de residuos peligrosos, mediante empresa autorizada.<br>Registro de obtención del PAS 142 por la Autoridad Sanitaria.                                                                              |
| Forma de control y seguimiento                                                                          | Se mantendrá registros con las autorizaciones correspondientes, estos registros deberán estar actualizados y disponibles al interior del área de emplazamiento del Proyecto, para su presentación en caso de ser solicitado por la autoridad competente. |

#### 9.1.17 D.S. N° 43/2015 del MINSAL. “Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”

|                                                                                                     |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabla 9.1.17 Norma: D.S. N° 43/2015 MINSAL. “Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas” |                                                                                                  |
| Componente/materia:                                                                                 | Sustancias peligrosas.                                                                           |
| Otros cuerpos legales                                                                               | Código Sanitario, aprobado por Decreto con Fuerza de Ley N°725 de 1967, del Ministerio de Salud. |
| 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 | Manejo de sustancias peligrosas.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Forma de cumplimiento                                              | Las condiciones de almacenamiento de las sustancias peligrosas serán las correspondientes al tipo, cantidad y tiempo de almacenamiento de éstas, en cumplimiento con el D.S. N° 43/2015 del MINSAL.<br>Las hojas de seguridad de estas sustancias se mantendrán visibles en el lugar de almacenamiento. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Registro de almacenamiento de sustancias peligrosas.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Forma de control y seguimiento                                     | Se mantendrá registros con las autorizaciones correspondientes, estos registros deberán estar actualizados y disponibles al interior del área de emplazamiento del Proyecto, para su presentación en caso de ser solicitado por la autoridad competente.                                                |

## 9.2 Normas relacionadas con vialidad del proyecto

### 9.2.1 D.S. N°298/94 de MINTRATEL. “Reglamento Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabla 9.2.1 Norma: D.S. N° 298/95 MINTRATEL. “Reglamento Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos” |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Componente/materia:                                                                                            | Vialidad.                                                                                                                                                                                                                                           |
| 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                                             | Traslado de sustancias peligrosas.                                                                                                                                                                                                                  |
| Forma de cumplimiento                                                                                          | El Titular velará porque en todo momento que se realice transporte de cargas peligrosas asociada al Proyecto, se ajuste a lo indicado en este decreto.                                                                                              |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                         | Registros tales como: órdenes de compra o contratos de prestación de servicios, que permitan evidenciar que el titular del Proyecto ha exigido a las empresas transportistas que los camiones cumplan con el equipamiento indicado en este decreto. |
| Forma de control y seguimiento                                                                                 | Control por parte del inspector de obra, que verificará y registrará que todos los vehículos señalados que concurren al Proyecto cumplan con el equipamiento indicado en este decreto.                                                              |

### 9.2.2 D.S. N° 158/1980 del MOP. “Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos”

|                                                                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Tabla 9.2.2 Norma: D.S. N° 158/1980 MOP. “Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos” |            |
| Componente/materia:                                                                                                      | Vialidad.  |
| Otros cuerpos legales                                                                                                    | No aplica. |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Actividades de transporte de camiones.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Forma de cumplimiento                                              | Los camiones involucrados en las actividades de transporte para la fase de construcción del Proyecto cumplirán con los pesos máximos por eje, lo que se exigirá en los contratos con los transportistas.                                                                                                                  |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Registros tales como: órdenes de compra o contratos de prestación de servicios, que permitan evidenciar que el titular del Proyecto ha exigido a las empresas transportistas el límite de peso por eje de sus vehículos.<br>Registros en obra que evidencien el cumplimiento del límite de peso por eje de sus vehículos. |
| Forma de control y seguimiento                                     | Se mantendrán en obra los registros de todos los camiones, con sus respectivas fichas técnicas.                                                                                                                                                                                                                           |

### 9.2.3 Resolución N°1/95 MINTRATEL. “Establece dimensiones máximas de los vehículos para circular por vías públicas”

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabla 9.2.3 Norma: Resolución N°1/95 MINTRATEL. “Establece dimensiones máximas de los vehículos para circular por vías públicas” |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Componente/materia                                                                                                               | Vialidad.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Otros cuerpos legales                                                                                                            | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.                                                              | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                               | Actividades de transporte                                                                                                                                                                                                                                               |
| Forma de cumplimiento.                                                                                                           | El titular hará exigible en todos los contratos y subcontratos de transporte de materiales, que suscriba durante el desarrollo de la obra, lo establecido en la presente normativa respecto a las dimensiones máximas de los vehículos para circular por vías públicas. |
| Indicador que acredita su cumplimiento.                                                                                          | Registro en obra de todos los vehículos utilizados en obra, en dónde se indique que sus dimensiones cumplen con los límites máximos permitidos                                                                                                                          |
| Forma de control y seguimiento.                                                                                                  | Registro en obra (fotográfico, check list u otro) en dónde se corrobore las dimensiones de los vehículos dentro de los límites permitidos. Dicha información deberá permanecer en obra para consulta de los organismos del Estado con competencias en fiscalización.    |

### 9.2.4 D.S. N°200/1993 del MOP. “Establece pesos máximos a los vehículos para circular en las vías urbanas del país”

|                                                                                                                              |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Tabla 9.2.4 Norma: D.S. N°200/1993 MOP. “Establece pesos máximos a los vehículos para circular en las vías urbanas del país” |               |
| Componente/materia:                                                                                                          | Vialidad.     |
| 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 carga durante la construcción del Proyecto.                                                                                                                                                                                                           |
| Forma de cumplimiento                                              | El titular hará exigible en todos los contratos y subcontratos de transporte de materiales, que suscriba durante el desarrollo de la obra, lo establecido en la presente normativa respecto al peso máximo establecido para circular por las vías urbanas del país. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                             | Registros tales como: órdenes de compra o contratos de prestación de servicios, que permitan evidenciar que el titular del Proyecto ha exigido a las empresas transportistas el límite de peso por eje de sus vehículos.                                            |
| Forma de control y seguimiento                                     | Se mantendrán en obra los contratos o subcontratos de los transportistas de materiales que presenten servicios al Proyecto.                                                                                                                                         |

#### 9.2.5 D.S. N° 18/2001 MINTRATEL. “Prohíbe la circulación de vehículos de carga en vías al interior del Anillo Américo Vespucio”

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabla 9.2.5 Norma: D.S. N° 18/2001 MINTRATEL. “Prohíbe la circulación de vehículos de carga en vías al interior del Anillo Américo Vespucio” |                                                                                                                                                                                     |
| Componente/materia:                                                                                                                          | Vialidad.                                                                                                                                                                           |
| 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.                                                                                                                                                          |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                        | El titular hará exigible en todos los contratos y subcontratos de transporte de materiales, que suscriba durante el desarrollo de la obra, lo establecido en la presente normativa. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                       | Registro que evidencien que el titular ha exigido al transportista contratado la obligatoriedad de cumplir este decreto, por ejemplo, mediante contrato de prestación de servicios. |
| Forma de control y seguimiento                                                                                                               | Se mantendrán en obra los contratos o subcontratos de los transportistas de materiales que presenten servicios al Proyecto.                                                         |

#### 9.2.6 D.F.L. N° 850/1997, Ministerio de Obras Públicas. “Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964 y del DFL. N° 206, de 1960”

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabla 9.2.6 Norma: D.F.L. N° 850/1997 MOP. “Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964 y del DFL. N° 206, de 1960” |                                                                                                                                                                                     |
| Componente/materia:                                                                                                                                      | Vialidad.                                                                                                                                                                           |
| 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.                                                                                                                                                          |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                                    | El titular hará exigible en todos los contratos y subcontratos de transporte de materiales, que suscriba durante el desarrollo de la obra, lo establecido en la presente normativa. |



|                                        |                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicador que acredita su cumplimiento | Registro que evidencien que el titular ha exigido al transportista contratado la obligatoriedad de cumplir este decreto, por ejemplo, mediante contrato de prestación de servicios. |
| Forma de control y seguimiento         | Se mantendrán en obra los contratos o subcontratos de los transportistas de materiales que presenten servicios al Proyecto.                                                         |

### 9.2.7 D.S. 75/87 de MINTRATEL. “Establece condiciones para el transporte de carga que indica”

| Tabla 9.2.7 Norma: D.S. 75/87 de MINTRATEL. “Establece condiciones para el transporte de carga que indica” |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia                                                                                         | Vialidad.                                                                                                                                                                                                                                       |
| Otros cuerpos legales                                                                                      | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                         | Transporte en la fase de construcción.                                                                                                                                                                                                          |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.                                        | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                   |
| Forma de cumplimiento.                                                                                     | Los camiones serán cubiertos mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería, con el objetivo de evitar derrame, caída o dispersión de los materiales en el aire.                                                                 |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                     | Registro en obra de documentación que acredite la exigencia por parte del titular a empresa contratista de circular con la carga cubierta y/o inspección visual de los camiones que ingresan y/o se retiran de la planta con la carga cubierta. |
| Forma de control y seguimiento                                                                             | Registro en obra de documentación que acredite la exigencia a los contratistas de circular con carga cubierta.                                                                                                                                  |

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

### 9.3.1 D.F.L. N° 1.122 del Ministerio de Justicia, “Código de Aguas”

| Tabla 9.3.1 Norma: D.F.L. N° 1.122 del Ministerio de Justicia, “Código de Aguas” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                              | Recurso hídrico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 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               | Pasarelas peatonales proyectadas sobre la quebrada Cerro Botica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Forma de cumplimiento                                                            | Estas pasarelas se proyectaron de tal forma que posean una distancia mayor a un metro de la altura de agua producida por una crecida de 100 años de periodo de retorno, de acuerdo con las exigencias de la Dirección de Obras Hidráulicas. Los plazos constructivos para la construcción de las pasarelas son de aproximadamente 4 meses. Se aclara que por la quebrada no escurre agua de forma permanente. Información verificada en terreno por profesionales del área. Sin embargo, se hará el plan de seguimiento de calidad del agua que consistirá en un monitoreo inicial, previo a la construcción de la |



|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | obra en el canal, a fin de establecer la condición basal y un monitoreo mensual (6 meses totales declarados) de los parámetros establecidos en la NCh 1.333 y se compararán resultados con condición basal.<br>Mayores antecedentes en PAS 156, adjunto en Anexo 4 de la Adenda Complementaria. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Registro obtención PAS 156.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Forma de control y seguimiento         | Se mantendrá registros con las autorizaciones correspondientes, estos registros deberán estar actualizados y disponibles al interior del área de emplazamiento del Proyecto, para su presentación en caso de ser solicitado por la autoridad competente.                                        |

**9.3.2 Ley N° 17.288/1970 MINEDUC. “Legisla sobre monumentos nacionales; modifica las leyes 16.617 y 16.719; deroga el decreto ley 651, de 17 de octubre de 1925”**

| Tabla 9.3.2 Ley N° 17.288/1970 MINEDUC. “Legisla sobre monumentos nacionales; modifica las leyes 16.617 y 16.719; deroga el decreto ley 651, de 17 de octubre de 1925” |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Componente/materia:                                                                                                                                                    | Patrimonio cultural.                                                                                                                                                                                                                                       |
| Otros cuerpos legales                                                                                                                                                  | D.S. N° 484/1991 MINEDUC. Reglamento Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.                                                                                                                                 |
| Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento                                                                                                     | Construcción.                                                                                                                                                                                                                                              |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica                                                                                                     | Excavaciones.                                                                                                                                                                                                                                              |
| Forma de cumplimiento                                                                                                                                                  | Si durante la ejecución de cualquiera de las fases del Proyecto, se produce algún hallazgo de ruinas o cualquier tipo de restos arqueológicos se paralizarán inmediatamente las obras y se dará aviso a Carabineros y al Consejo de Monumentos Nacionales. |
| Indicador que acredita su cumplimiento                                                                                                                                 | Registro que evidencie el aviso a la autoridad de hallazgos arqueológicos (en caso de que corresponda).<br>Registro que dé cuenta de paralización de las obras, en caso de hallazgos arqueológicos y/o paleontológicos.                                    |

## 10. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

### 10.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

#### 10.1.1. Permiso Ambiental Sectorial N°140

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabla 10.1.1 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                      | Sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | <p><u>Fase de construcción</u></p> <p>Se considera la habilitación de un patio de acopio temporal que tendrá un sector para el almacenamiento temporal de residuos industriales no peligrosos y otro para residuos sólidos domésticos, estando estos debidamente separados por sectores dentro del mismo patio de acopio.</p> <p>Los residuos que acopiar corresponden a:</p> <p>20.034 m<sup>3</sup> de excedentes de tierra.</p> <p>1.938 m<sup>3</sup> de escombros.</p> <p>534 L/día (máximo) de sólidos asimilables a domiciliarios.</p> <p><u>Fase de operación</u></p> <p>Para los residuos sólidos domiciliarios, se ha establecido un sistema de recolección que conduce hacia las dos salas de basuras ubicada en el 1° subterráneo de cada uno de los edificios, las que serán manejadas por personal de aseo, estando prohibido el acceso para personas ajenas. En relación con el procedimiento de recolección, se contará con shafts de basuras. Por estas vías los residentes botarán los residuos domiciliarios en bolsas cerradas, de tamaño pequeño y que no contengan en ningún caso elementos contundentes en su interior tales como botellas de vidrio o escombros.</p> <p>Se implementarán 1 salas de basura por edificio (3 en total) distribuidas en el 1° subterráneo, las salas estarán provistas de contenedores de 360 litros. Este tipo de residuos serán almacenados temporalmente hasta su disposición final en sitios autorizados que, para efecto de los residuos domiciliarios en general, se dispondrán según el sistema municipal de retiro y para los residuos no peligrosos, serán dispuestos y manejados por una empresa autorizada.</p> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 4.1 “PAS 140” de la Adenda.</p> |
| Pronunciamiento del órgano competente                     | <p>Oficio de la SEREMI de Salud, Ordinario N°1067 de fecha 12 de mayo de 2025.</p> <p><i>“Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 140 del DS N°40/12, relacionado con la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, será el establecido en los artículos 79 y 80 del D.F.L. N° 725 de 1967, Código Sanitario, y siempre que no corresponda la aplicación de otro permiso ambiental sectorial por la misma acción. Al respecto, esta SEREMI no presenta observaciones por lo cual puede entregar este permiso (fase construcción y operación).”</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



### 10.1.2. Permiso Ambiental Sectorial N°142

| Tabla 10.1.2 Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la cual corresponde                                                                                                                 | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Parte, obra o acción a la que aplica                                                                                                                    | Sitio de almacenamiento de residuos peligrosos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento                                                                                               | <p>Aspectos generales:</p> <p>Se habilitará una bodega que será construida dando cumplimiento al D.S. 148/2003. Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos y al D.S. 594/99. Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, ambos del Ministerio de Salud.</p> <p>El sitio donde se almacenen residuos peligrosos cumplirá con las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensiones: Las dimensiones de la bodega serán de: 3 m. de ancho, 3 m. de largo y 2 m. de alto.</li> <li>• Piso: Tendrá una base continua de hormigón, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos.</li> <li>• Cierre: Contará con un cierre perimetral de a lo menos 1,8 m de altura que impida el libre acceso de personas y animales. Dicho cierre estará compuesto por una estructura de acero galvanizado con una resistencia al fuego F-15. (A.2.3.15.104 del listado Oficial de comportamiento al fuego de elementos y componentes de la construcción).</li> <li>• Techo: Tendrá un techo de zinc de 0,35 mm de espesor ondulado, que brinda protección ante condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar, cuya resistencia al fuego corresponderá a F-30 (A.2.3.15.104 del listado Oficial de comportamiento al fuego de elementos y componentes de la construcción)</li> <li>• Capacidad de retención: Estará conformada por un borde canal conductor de 10 cm *15 cm, cuya capacidad de retención de escurrimiento o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados. Cabe precisar, que la bodega además contará con elementos tales como arena o aserrín (dependiendo de la sustancia/residuo) y, pala y escoba para recuperar los materiales contaminados, los que serán dispuestos en un contenedor destinado exclusivamente para la disposición de este tipo de residuos, el cual se encontrará en la bodega de residuos peligrosos. La bodega contará con un kit adicional de respuestas para derrames de químicos peligrosos.</li> <li>• Señalización: Dispondrá de letreros que indiquen el tipo de bodega (ej.: “Bodega de Residuos Peligrosos”) y rombos de peligrosidad de acuerdo a lo indicado en la Norma Chilena Nch</li> </ul> |



|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>2.190 of 2003. Además, se dispone de las Hojas de Seguridad (HDS) de los residuos almacenados en la bodega.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberá tener acceso restringido, en términos que sólo podrá ingresar personal debidamente autorizado por el personal de la instalación.</li> <li>• La iluminación y ventilación será de tipo natural.</li> <li>• La bodega contará con al menos un extintor de polvo químico ABC – BC de 10 kilos, ubicado en un sitio de fácil acceso y clara identificación, libres de cualquier obstáculo y estarán en condiciones de funcionamiento máximo.</li> <li>• Se colocará a una altura máxima de 1,30 m., medidos desde el suelo hasta la base del extintor y estará debidamente señalizado.</li> </ul> |
| Pronunciamiento del órgano competente | <p>Oficio de la SEREMI de Salud, Ordinario N°1067 de fecha 12 de mayo de 2025.</p> <p><i>“Respecto del Permiso Ambiental Sectorial contenido en el artículo 142 del Reglamento del SEIA, relacionado con los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, será el establecido en el artículo 29 del D.S. 148/03 MINSAL, “Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos”. El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que puede poner en riesgo la salud de la población. Al respecto, esta SEREMI no presenta observaciones por lo cual puede entregar este permiso (fase construcción).”</i></p>                                                             |

### 10.1.3. Permiso Ambiental Sectorial N°153

|                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabla 10.1.3 Para la corta de árboles y/o arbustos aislados ubicados en áreas declaradas de protección, según se establece en el artículo 153 del Reglamento del SEIA. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Fase del proyecto a la cual corresponde                                                                                                                                | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Parte, obra o acción a la que aplica                                                                                                                                   | Corta de individuos aislados en área protegida mediante D.S N°82/1974 de MINAGRI.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El área de corta asociada a individuos aislados corresponde a una superficie de 0,0113 ha área, con presencia de especies arbóreas nativas con disposición aisladas.</li> <li>• Dichos ejemplares no forman parte de un bosque nativo.</li> <li>• Especies por intervenir: <i>Vachellia caven</i>.</li> <li>• Número de ejemplares a intervenir: 2</li> <li>• El área actualmente se encuentra con un importante nivel de intervención, y que forma parte de un sector actualmente urbanizado.</li> <li>• Las especies a ser utilizadas en la revegetación de los 2 individuos serán obtenidas de un vivero certificado de la Región Metropolitana, siendo escogidos mediante criterios sanitarios y de vigorosidad de cada uno de los ejemplares, además deben haber pasado a lo menos 2 temporadas en el</li> </ul> |



|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>vivero. La plantación de las especies será ejecutada en un predio dentro de la Región Metropolitana, Provincia de Santiago de Capacidad de Uso de Suelo (CUS) clase VI, VII y/o VIII.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los individuos plantados serán monitoreados por un profesional Ingeniero Forestal de forma semestral durante 2 años, reportando a CONAF Provincia de Santiago la sobrevivencia de estos, así como también su estado de desarrollo, fitosanitario y otras variables a considerar.</li> </ul> <p>Mayores antecedentes en el Anexo 4.2 “PAS 153” de la Adenda</p> |
| Pronunciamiento del órgano competente | <p>Oficio de la CONAF, Ordinario N°40-EA/2025 de fecha 15 de mayo de 2025.</p> <p><i>“Conforme con el PAS 153, acorde al DS 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, presentado en el Anexo 4.2 del Adenda del proyecto.”</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

#### 10.1.4. Permiso Ambiental Sectorial N°156

| Tabla 10.1.4 Permiso para efectuar modificaciones de cauce, según se establece en el artículo 156 del Reglamento del SEIA. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del proyecto a la cual corresponde                                                                                    | Fase de construcción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Parte, obra o acción a la que aplica                                                                                       | Pasarelas peatonales sobre Quebrada Botica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Las obras del proyecto que son materia de este permiso corresponden a dos pasarelas aéreas de tránsito peatonal. Estas pasarelas se proyectaron de tal forma que posean una distancia mayor a un metro de la altura de agua producida por una crecida de 100 años de periodo de retorno, de acuerdo con las exigencias de la Dirección de Obras Hidráulicas</li> <li>Los plazos constructivos para la construcción de las pasarelas son de aproximadamente 4 meses.</li> <li>Se aclara que por la quebrada no escurre agua de forma permanente. Información verificada en terreno por profesionales del área. Sin embargo, se hará el plan de seguimiento de calidad del agua que consistirá en un monitoreo inicial, previo a la construcción de la obra en el canal, a fin de establecer la condición basal y un monitoreo mensual (6 meses totales declarados) de los parámetros establecidos en la NCh 1.333 y se compararán resultados con condición basal.</li> </ul> <p>Se tomarán las medidas de prevención para minimizar los mecanismos por lo que se pueda afectar la calidad de agua en caso de que se activara el canal. Esto consiste en evitar derrames de contaminantes en las cercanías del canal, en especial de residuos del tipo peligrosos. Las medidas, condiciones y antecedentes que comprueban que las obras no producirán contaminación de las aguas, corresponden básicamente a las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No se realizarán mantenciones de maquinarias o equipos al interior de la obra.</li> </ul> |



|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se capacitará a los trabajadores respecto a mantener limpio los lugares de obras en los canales, no botar restos de materiales como despuntes de madera, bolsas plásticas, restos de hormigón, poniendo especial atención en el manejo adecuado de los residuos peligrosos que se manejen en obra tales como solventes, pinturas, aceites, combustibles, entre otros.</li> <li>• Durante la ejecución de las obras, el Contratista tomará todas las medidas necesarias respecto de la seguridad del tránsito, peatones y del personal de faena, de acuerdo con lo dispuesto en NCh 349, Prescripciones de Seguridad en Excavaciones.</li> <li>• Se establecerá un Plan de seguimiento de la calidad de las aguas durante la fase de construcción el cual considera: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se identificarán los puntos a muestrear, uno aguas arriba y otro aguas abajo de las obras</li> <li>- Se considerarán todos los parámetros establecidos en la NCh 1.333 Of 78 de Calidad de agua para riego</li> <li>- Se efectuará un monitoreo inicial, previo a la construcción de la obra en el canal</li> <li>- Se efectuará un monitoreo mensual (6 meses totales declarados) de los parámetros establecidos en la NCh 1.333</li> <li>- Se registrará en fotografías con fecha, la no presencia de agua en el Canal</li> <li>- Se realizará un catastro visual de las obras por un especialista del área de la construcción o un ingeniero hidráulico</li> <li>- Se elaborará un informe, el cual será remitido a la SMA con una frecuencia mensual al quinto día de haber recibido los resultados</li> </ul> </li> </ul> |
| Pronunciamiento del órgano competente | <p>Oficio de DGA, Ordinario N°645 de fecha 15 de mayo de 2025:</p> <p><i>“3. Sobre el análisis de aplicabilidad de los PAS 156 o 157 realizado por el titular en la observación 30, el que incluyó a la totalidad de las obras del proyecto, donde se determina la aplicabilidad del PAS 156 a dos pasarelas peatonales proyectados en la quebrada Cerro Botica que constituyen dos atravesos, este Servicio se manifiesta conforme.</i></p> <p><i>4. Con respecto a los Permisos Ambientales Sectoriales (PAS), en vista de los contenidos ambientales presentados por el titular en el Anexo PAS 156 en el Anexo 4. PAS 156 de la Adenda Complementaria, este Servicio se pronuncia conforme.</i></p> <p><i>5. Téngase presente que según lo indicado en la Guía trámite del Permiso Sectorial 156, una vez obtenida la RCA favorable del proyecto, la DGA podrá denegar el permiso debido a requisitos sectoriales asociados al comportamiento hidráulico de las obras. Por lo tanto, se recomienda considerar los contenidos y requerimientos de diseño exigidos en las Guías Metodológicas para la Presentación y Revisión de Proyectos de Modificación de Cauces Naturales y Artificiales, elaborado por el Departamento de Administración de Recursos Hídricos de DGA en 2016.</i></p> <p><i>6. Sobre la base de los antecedentes presentados durante el proceso de evaluación ambiental, al proyecto no le son aplicables los PAS155, 157 ni 158 de competencia DGA.”</i></p>                                                                                                                                                                                                |



## 11. 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 “Plan de Comunicación”

| Tabla 11.1.1 Compromiso ambiental voluntario “Plan de Comunicación” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                                    | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                   | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Objetivo, descripción y justificación                               | <p><u>Objetivo:</u> Informar a los residentes del área de influencia del Proyecto respecto a las medidas de control que este incorpora, además de recepcionar registros de denuncias, respuestas y acciones implementadas.</p> <p><u>Descripción:</u> Se mantendrá una pizarra informativa en la cual se incluye el contacto (correo electrónico), del encargado asignado de recibir y buscar solución a posibles quejas de la comunidad disponiendo los medios de comunicación pertinentes para estos temas en un plazo máximo de 7 días hábiles. Se mantendrán cartillas informativas en obra para retiro por parte de los vecinos.</p> <p><u>Justificación:</u> Informar a los residentes del área de influencia del Proyecto.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                        | <p><u>Lugar:</u> Instalación de faenas.</p> <p><u>Forma:</u> Por medio de cartel informativo al ingreso de la obra durante toda la fase de construcción del Proyecto, con información semanal de las actividades. Se mantendrán cartillas informativas en obra para retiro por parte de los vecinos.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Al inicio de la fase de construcción.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Indicador que acredite su cumplimiento                              | <p>Registro fotográfico de cartel informativo.</p> <p>Registro fotográfico o papel de quejas de las comunidades aledañas.</p> <p>Registro fotográfico o papel de respuestas a consultas emitidas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Forma de control y seguimiento                                      | Ingreso de los registros indicados a la SMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

#### 11.1.2. Compromiso ambiental voluntario “Notificación de Ofertas Laborales para Mano de Obra Local”

| Tabla 11.1.2 Compromiso ambiental voluntario “Notificación de Ofertas Laborales para Mano de Obra Local” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                                                                         | No Aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                                                        | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Objetivo, descripción y justificación                                                                    | <p><u>Objetivo:</u> Dar prioridad a la contratación de mano de obra calificada y no calificada perteneciente a la comuna de Lo Barnechea para la fase de construcción del Proyecto, mediante la notificación al departamento municipal sobre las ofertas laborales asociadas al Proyecto.</p> <p><u>Descripción:</u> Se encargará a la empresa constructora genere una publicación con vacantes laborales, las cuales serán notificadas a la Oficina de Información</p> |



|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <p>Laboral (OMIL) de la comuna de Lo Barnechea para que actúe de intermediario para la notificación a la población y dar a conocer las ofertas laborales para la fase de construcción del Proyecto.</p> <p><u>Justificación:</u> Mejorar la empleabilidad de las personas residentes en la comuna de Lo Barnechea.</p>                                                   |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p><u>Lugar:</u> Obras del proyecto</p> <p><u>Forma:</u> Utilizar los medios de difusión de las plazas de trabajo, notificando e informando a la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de dicha comuna.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Notificación de Ofertas laborales del Proyecto para posibles contrataciones de mano de obra calificada y no calificada.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de la publicación de oferta laboral en la Oficina de Información Laboral (OMIL).</li> <li>• Correo o solicitud física de la solicitud de oferta laboral enviada la Oficina de Información Laboral (OMIL).</li> </ul>                                                                                                   |
| Forma de control y seguimiento               | Correos de notificación a la Municipalidad de Lo Barnechea con los puestos de trabajo disponibles, específicamente a la Oficina de Información Laboral (OMIL).                                                                                                                                                                                                           |

### 11.1.3. Compromiso ambiental voluntario “Aplicación de supresor de polvo”

| Tabla 11.1.3 Compromiso ambiental voluntario “Aplicación de supresor de polvo” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                                               | Emisiones atmosféricas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                              | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Objetivo, descripción y justificación                                          | <p><u>Objetivo:</u> Implementar de un sistema de abatimiento mediante un supresor de polvo para evitar la resuspensión en los caminos interiores del Proyecto.</p> <p><u>Descripción:</u> Se implementará un sistema de abatimiento mediante un supresor de polvo. El producto corresponderá a cloruro de Magnesio Hexahidratado (Bischofita) u otro que presente iguales o mejores características. Este es un compuesto altamente higroscópico, obtenido como subproducto de la elaboración de litio destinado al control eficaz de emisiones difusas y que permite alcanzar eficiencias de control de polvo superiores a un 90%. La dosis de aplicación para estabilizados va entre 3% a 5%. El producto es altamente soluble en agua pudiendo disolver hasta 1,5 kilos por litro de agua, por lo que es recomendada su aplicación como riego. Para controles de polvo superficiales se emplea una dosis de 3 kg/m<sup>2</sup>.</p> <p>El producto se deberá aplicar de forma parcializada mediante riegos mensuales en solución acuosa.</p> <p><u>Justificación:</u> Ajustarse a lo indicado en el artículo 5.8.3 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), respecto al deber de implementar medidas de mitigación por emisiones de material particulado, existiendo déficit en la disponibilidad de agua y al Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de la Región Metropolitana.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                                   | <u>Lugar:</u> Caminos no pavimentados internos del Proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <p><u>Forma</u>: Se implementará un sistema de abatimiento mediante un supresor de polvo. El producto corresponderá a cloruro de Magnesio Hexahidratado (Bischofita) u otro que presente iguales o mejores características. Este es un compuesto altamente higroscópico, obtenido como subproducto de la elaboración de litio destinado al control eficaz de emisiones difusas y que permite alcanzar eficiencias de control de polvo superiores a un 90%. La dosis de aplicación para estabilizados va entre 3% a 5%. El producto es altamente soluble en agua pudiendo disolver hasta 1,5 kilos por litro de agua, por lo que es recomendada su aplicación como riego. Para controles de polvo superficiales se emplea una dosis de 3 kg/m<sup>2</sup>.</p> <p>El producto se deberá aplicar de forma parcializada mediante riegos mensuales en solución acuosa.</p> <p><u>Oportunidad</u>: mensualmente durante toda la fase de construcción.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro en libro de obra de aplicación mensual.</li> <li>• Registro fotográfico con fecha y hora de la aplicación de la medida.</li> <li>• Boleta de compra del producto.</li> <li>• Registro en obra de especificaciones técnicas del producto.</li> <li>• Hoja de Seguridad en obra del producto.</li> <li>• El titular se compromete a entregar un informe final de aplicación del supresor, una vez finalizada la fase de construcción de cada sub-fase, dirigido a la Superintendencia del Medio Ambiente. Dicho informe deberá incluir la totalidad de los registros de seguimiento de la medida.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Forma de control y seguimiento         | Se reportará a la SMA un informe final de la aplicación del supresor, el cual incluirá la totalidad de los registros de seguimiento de la medida.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

#### 11.1.4. Compromiso ambiental voluntario “Plantación de especies nativas”

| Tabla 11.1.4 Compromiso ambiental voluntario “Plantación de especies nativas” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                                              | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                             | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Objetivo, descripción y justificación                                         | <p><u>Objetivo</u>: Promover el uso racional del recurso hídrico a través del uso de especies nativas de bajo requerimiento hídrico.</p> <p><u>Descripción</u>: Se desarrollará un proyecto de paisajismo que contemple el 100 % de especies nativas. Para los árboles se considera una altura mínima de 2,5 m y una base del cuello del árbol de 6 a 10 cm dependiendo de la especie.</p> <p><u>Justificación</u>: En el marco de la crisis hídrica y las acciones de colaboración necesarias para enfrentar el cambio climático en la zona central del país.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                                  | <p><u>Lugar</u>: Áreas verdes del proyecto.</p> <p><u>Forma</u>: Utilización del 100 % de especies nativas priorizando aquellas de bajo requerimiento hídrico.</p> <p><u>Oportunidad</u>: Construcción del Proyecto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                                        |                                                                                               |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicador que acredite su cumplimiento | Registro fotográfico.<br>Guía de compra o despacho de especies nativas a vendedor autorizado. |
| Forma de control y seguimiento         | No Aplica.                                                                                    |

#### 11.1.5. Compromiso ambiental voluntario “Capacitaciones al Personal”

| Tabla 11.1.5 Compromiso ambiental voluntario “Capacitaciones al Personal” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                                          | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                         | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Objetivo, descripción y justificación                                     | <p><u>Objetivo:</u> Capacitar a los trabajadores en temas de Reciclaje y Gestión adecuada de Residuos.</p> <p><u>Descripción:</u> Realización de charlas basadas en la “Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción” (2017).</p> <p><u>Justificación:</u> Instalar capacidad para la gestión adecuada durante la fase de construcción.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                              | <p><u>Lugar:</u> Instalación de Faenas.</p> <p><u>Forma:</u> Realización de charlas basadas en la “Guía de Buenas Prácticas Ambientales para la Construcción” (2017).</p> <p><u>Oportunidad:</u> Al inicio de la fase de construcción y al ingreso de nuevo personal.</p>                                                                                |
| Indicador que acredite su cumplimiento                                    | Registro de asistencia de los trabajadores.<br>Registro de la actividad.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Forma de control y seguimiento                                            | Reporte a la SMA de los indicadores de cumplimiento 15 días después de desarrollada cada actividad.                                                                                                                                                                                                                                                      |

#### 11.1.6. Compromiso ambiental voluntario “Separación de residuos inorgánicos”

| Tabla 11.1.6 Compromiso ambiental voluntario “Separación de residuos inorgánicos” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                                                  | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                                 | Fase de operación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Objetivo, descripción y justificación                                             | <p><u>Objetivo:</u> Implementar de un sistema de separación de desechos inorgánicos.</p> <p><u>Descripción:</u> Se contará con closet ecológicos en cada piso en los cuales los vecinos dejarán los residuos inorgánicos tales como vidrios, plásticos, papeles y cartones.</p> <p>En el área de precarguío se contará con bolsas o contenedores entregados por la municipalidad para la segregación de los desechos dejados por los vecinos en los closets ecológicos.</p> |



|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <p>Se coordinará con la I. Municipalidad de Lo Barnechea el retiro de los desechos segregados a través de su programa “Reciclaje a tu casa”.</p> <p><u>Justificación:</u> Mantener una adecuada separación de residuos inorgánicos, principalmente cartón, papel, plástico, vidrio, para que estos sean entregados a un reciclador y posterior recepción final en un sitio autorizado para dichos fines.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p><u>Lugar:</u> Edificios</p> <p><u>Forma:</u> Se contará con closet ecológicos en cada piso en los cuales los vecinos dejarán los residuos inorgánicos tales como vidrios, plásticos, papeles y cartones. En el área de precarguío se contará con bolsas o contenedores entregados por la municipalidad para la segregación de los desechos dejados por los vecinos en los closets ecológicos.</p> <p>Se coordinará con la I. Municipalidad de Lo Barnechea el retiro de los desechos segregados a través de su programa “Reciclaje a tu casa”.</p> <p><u>Oportunidad:</u> El retiro se hará con la periodicidad del Programa “Reciclaje a tu casa” de la I. Municipalidad de Lo Barnechea.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento       | <p>Registro de retiro en el edificio.</p> <p>Registro de convenio con el programa “Reciclaje a tu casa”.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Forma de control y seguimiento               | No Aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### 11.1.7. Compromiso ambiental voluntario “Iluminación Solar del Proyecto”

| Tabla 11.1.7 Compromiso ambiental voluntario “Iluminación Solar del Proyecto” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado (si aplica)                                                  | No Aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                             | Fase de operación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Objetivo, descripción y justificación                                         | <p><u>Objetivo:</u> Mantener sitios del proyecto iluminados mediante tecnología de energías limpias.</p> <p><u>Descripción:</u> El proyecto considera instalar focos solares (focos led) para la iluminación de las áreas comunes del primer piso del Proyecto.</p> <p><u>Justificación:</u> Alinearse con el objetivo Estratégico: Incentivar el uso de energías limpias, de la Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2021, de la Región Metropolitana de Santiago (ERD).</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                                  | <p><u>Lugar:</u> áreas comunes del Proyecto. La ubicación específica se definirá en el proyecto de especialidad.</p> <p><u>Forma:</u> La Instalación de focos solares (focos led) para la iluminación de las áreas comunes del primer piso del Proyecto se desarrollará durante la fase de construcción, de manera que queden habilitados para la fase de operación</p> <p><u>Oportunidad:</u> Previo a la recepción final del Proyecto.</p>                                      |
| Indicador que acredite su cumplimiento                                        | <p>Registro fotográfico de la instalación de la iluminación.</p> <p>Proyecto de especialidad visado.</p> <p>Recepción final del Proyecto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|                                |                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|
| Forma de control y seguimiento | Reporte a la SMA de los indicadores de cumplimiento. |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|

#### 11.1.8. Compromiso ambiental voluntario “Medidas de control de tránsito”

| Tabla 11.1.8. Compromiso ambiental voluntario “Medidas de control de tránsito” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado (si aplica)                                                   | No Aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                              | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Objetivo, descripción y justificación                                          | <p><u>Objetivo:</u> Mantener expedito el ingreso a la instalación de faenas.</p> <p><u>Descripción:</u> El proyecto considera las siguientes actividades:<br/>La prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto.<br/>Alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos pesados.<br/>Estacionamientos al interior de la Instalación de Faenas.</p> <p><u>Justificación:</u> No entorpecer la ruta peatonal al ingresar o egresar cualquier tipo de vehículo a la obra.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                                   | <p><u>Lugar:</u> Ingreso a la estación de faena y lugares aledaños a esta.</p> <p><u>Forma:</u><br/>La prohibición de estacionamiento y detención frente al proyecto.<br/>Alerta con señal o baliza luminosa de entrada y salida de vehículos pesados.<br/>Estacionamientos al interior de la Instalación de Faenas.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Durante toda la fase de construcción.</p>                                                                                                                  |

#### 11.1.9. Compromiso ambiental voluntario “Transito fuera de horario punta”

| Tabla 11.1.9. Compromiso ambiental voluntario “Transito fuera de horario punta” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado (si aplica)                                                    | No Aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                               | Fase de construcción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Objetivo, descripción y justificación                                           | <p><u>Objetivo:</u> Priorizar el paso de camiones fuera de horario punta.</p> <p><u>Descripción:</u> El tránsito de camiones por Camino Los Trapenses y Av. Paseo Pie Andino se realizará fuera de horario punta, es decir entre 9:00 h y 17:30 h.</p> <p><u>Justificación:</u> Que el paso de camiones por Camino Los Trapenses y Av. Paseo Pie Andino, no coincida con en el paso de los escolares del Colegio Monte Tabor y Nazaret.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                                    | <p><u>Lugar:</u> Camino Los Trapenses y Av. Paseo Pie Andino.</p> <p><u>Forma:</u> El tránsito de camiones por Camino Los Trapenses y Av. Paseo Pie Andino se realizará fuera de horario punta, es decir 9:00 h y 17:30 h.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Durante toda la fase de construcción.</p>                                                                                                                                             |
| Indicador que acredite su cumplimiento                                          | Reportes con fecha y horario de ingreso y salida de camiones desde y hacia la Instalación de Faenas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Forma de control y seguimiento                                                  | Reportes con fecha y horario de ingreso y salida de camiones desde y hacia la Instalación de Faenas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



### 11.1.10. Compromiso ambiental voluntario “Enfoque de Género”

| Tabla 11.1.10. Compromiso ambiental voluntario “Enfoque de Género” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado (si aplica)                                       | No Aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                  | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Objetivo, descripción y justificación                              | <p><u>Objetivo:</u> Mantener la buena convivencia con los vecinos y vecinas del sector.</p> <p><u>Descripción:</u> El Proyecto considera las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charlas mensuales (durante toda la fase de construcción) de sensibilización con enfoque de género todas/os las/os trabajadoras del proyecto, para así evitar, por ejemplo; actos de hostigamiento como los mal llamados “piropos”, o lenguaje inapropiado que incluya estereotipos (dentro y fuera de la obra).</li> <li>• Iluminación exterior en los cierres perimetrales, considerando un ángulo conveniente, tanto dentro de la instalación de faenas como en dirección hacia el exterior donde exista mayor flujo peatonal.</li> <li>• señaléticas informativas con canales de atención en caso de violencias (físicas y/o verbales).</li> <li>• instalación de un circuito de cámaras de vigilancia.</li> </ul> <p><u>Justificación:</u> generar un Compromiso Ambiental Voluntario con enfoque de género para la convivencia con el entorno.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                       | <p><u>Lugar:</u> Instalación de Faenas.</p> <p><u>Forma:</u> El Proyecto considera las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charlas mensuales (durante toda la fase de construcción) de sensibilización con enfoque de género todas/os las/os trabajadoras del proyecto, para así evitar, por ejemplo; actos de hostigamiento como los mal llamados “piropos”, o lenguaje inapropiado que incluya estereotipos (dentro y fuera de la obra).</li> <li>• Iluminación exterior en los cierres perimetrales, considerando un ángulo conveniente, tanto dentro de la instalación de faenas como en dirección hacia el exterior donde exista mayor flujo peatonal.</li> <li>• señaléticas informativas con canales de atención en caso de violencias (físicas y/o verbales).</li> <li>• instalación de un circuito de cámaras de vigilancia.</li> </ul> <p><u>Oportunidad:</u> Durante toda la fase de construcción.</p>                                                                                                                        |
| Indicador que acredite su cumplimiento                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro fotográfico de las actividades realizadas (mensual durante toda la fase de construcción).</li> <li>• Registro de charlas mediante lista de asistencia de trabajadores y trabajadoras (mensual).</li> <li>• Registro fotográfico de la iluminación (trimestral).</li> <li>• Instalación de cámaras de vigilancia (una vez en el periodo de construcción).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Forma de control y seguimiento                                     | Reporte a la SMA de los indicadores de cumplimiento (mensual durante toda la fase de construcción).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



### 11.1.11. Compromiso ambiental voluntario “Charla con Bomberos”

| Tabla 11.1.11. Compromiso ambiental voluntario “Charla con Bomberos” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado (si aplica)                                         | No Aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                    | Construcción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Objetivo, descripción y justificación                                | <p><u>Objetivo:</u> Certificar a través de un acta de observaciones las condiciones generales de seguridad previstas para el Plan de Emergencia y Contingencias.</p> <p><u>Descripción:</u> Previo la recepción final se realizará una reunión con bomberos para que evalúe riesgos potenciales de anegamiento o remoción en masa, rutas de escape, costos posibles, consecuencias y efectos de emergencias.</p> <p><u>Justificación:</u> Certificar la pertinencia de considerar los riesgos potenciales como anegamiento o remoción en masa, rutas de escape en el Plan de Emergencia y Contingencias.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                         | <p><u>Lugar:</u> Instalación de Faenas.</p> <p><u>Forma:</u> Se realizará una reunión con bomberos en el recinto para poder facilitar la inspección.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Previo a la Recepción Final otorgada por la I. Municipalidad de Lo Bamechea.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Indicador que acredite su cumplimiento                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro fotográfico de la actividad.</li> <li>• Acta de bomberos de observaciones de las condiciones de seguridad.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Forma de control y seguimiento                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificación de las medidas de seguridad observadas por bomberos.</li> <li>• Registro de mantenciones de los implementos de seguridad en el Proyecto</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### 11.1.12. Compromiso ambiental voluntario “Letreros de identificación de camiones”

| Tabla 11.1.12. Compromiso ambiental voluntario “Letreros de identificación de camiones” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado (si aplica)                                                            | No Aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                                       | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Objetivo, descripción y justificación                                                   | <p><u>Objetivo:</u> Indicar información a través de letreros en camiones.</p> <p><u>Descripción:</u> Los camiones que salgan a botadero, deben poseer en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo letreros de al menos 3 cm de alto, donde se identifique N° de camión, Nombre de la obra, y el Teléfono y/o Dirección electrónica de contacto.</p> <p><u>Justificación:</u> para que quienes utilicen las vías señaladas puedan comunicarse con el titular del proyecto y la Dirección Regional de Vialidad del MOP RMS cuando se produzcan problemas en el transporte de materiales o residuos u otras situaciones que puedan perturbar la normal circulación vial.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                                            | <p><u>Lugar:</u> Camiones que salgan a botadero.</p> <p><u>Forma:</u> Los camiones que salgan a botadero, deben poseer en las puertas de la cabina y en la parte posterior del vehículo letreros de al menos 3 cm de alto, donde se identifique N° de camión, Nombre de la obra, y el Teléfono y/o Dirección electrónica de contacto.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Durante toda la fase de construcción.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|                                        |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicador que acredite su cumplimiento | Registro fotográfico de camiones que salgan a botadero.                                                                                                                |
| Forma de control y seguimiento         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro en obra de camiones que salgan a botadero.</li> <li>Registro fotográfico de camiones que salgan a botadero.</li> </ul> |

#### 11.1.13. Compromiso ambiental voluntario “Charlas a Trabajadores en uso y cuidado del agua”

| Tabla 1.11.13. Compromiso ambiental voluntario “Charlas a Trabajadores en uso y cuidado del agua” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado (si aplica)                                                                      | No Aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                                                 | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Objetivo, descripción y justificación                                                             | <p><u>Objetivo:</u> Instruir a trabajadores respecto del uso y cuidado del agua.</p> <p><u>Descripción:</u> Realizar charlas en las que se indique los usos de agua que se realizan en el interior de la faena, así como sus cuidados en el contexto de escasez hídrica.</p> <p><u>Justificación:</u> Sensibilizar a trabajadores y trabajadoras en relación con el cuidado del agua en concordancia con la actual crisis hídrica y los resultados del análisis de cambio climático.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                                                      | <p><u>Lugar:</u> Instalación de faenas.</p> <p><u>Forma:</u> Realizar charlas en las que se indique los usos de agua que se realizan en el interior de la faena, así como sus cuidados en el contexto de escasez hídrica.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Previo al inicio de las y cada vez que ingrese nuevo personal.</p>                                                                                                                                                                  |
| Indicador que acredite su cumplimiento                                                            | <p>Registro fotográfico de actividades de capacitación.</p> <p>Lista de asistencia del personal capacitado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Forma de control y seguimiento                                                                    | <p>Registro fotográfico de actividades de capacitación.</p> <p>Lista de asistencia del personal capacitado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

#### 11.1.14. Compromiso ambiental voluntario “Gestión de Residuos domiciliarios”

| Tabla 11.1.14. Compromiso ambiental voluntario “Gestión de Residuos domiciliarios” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado (si aplica)                                                       | No Aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                                  | Fase de operación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Objetivo, descripción y justificación                                              | <p><u>Objetivo:</u> Almacenamiento y segregación de residuos inorgánicos.</p> <p><u>Descripción:</u><br/> Generación de un closet ecológico en cada piso de los edificios.<br/> Mantenimiento de una zona de separación de residuos en la zona de precarguío la que contará con contenedores de colores para el almacenamiento de los desechos en forma separada.<br/> Retiro de los residuos segregados por parte de la I. Municipalidad de Lo Barnechea y su programa “Reciclaje a tu casa”.</p> |



|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <u>Justificación:</u> fomentar el reciclaje y con ello la gestión municipal en el contexto de la Ley 20.920/2016, el manejo ambientalmente racional de los residuos y la estrategia jerarquizada relacionada con su gestión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <u>Lugar:</u> Primer piso de cada edificio.<br><u>Forma:</u> Realización de las siguientes actividades:<br>Generación de un closet ecológico en cada piso de los edificios<br>Mantenión de una zona de separación de residuos en la zona de pre-carguío la que contará con contenedores de colores para el almacenamiento de los desechos en forma separada.<br>Retiro de los residuos segregados por parte de la I. Municipalidad de Lo Barnechea y su programa “Reciclaje a tu casa”.<br><u>Oportunidad:</u> Durante toda la fase de operación. |
| Indicador que acredite su cumplimiento       | Planos de proyecto que identifique los Closet Ecológicos.<br>Registro fotográfico del área de pre-carguío con los contenedores de colores.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Forma de control y seguimiento               | No aplica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

#### 11.1.15. Compromiso ambiental voluntario “Plan de Perturbación controlada de reptiles”

| Tabla 11.1.15. Compromiso Ambiental Voluntario “Plan de Perturbación controlada de reptiles” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                                                             | Afectación reptiles.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Fase del proyecto a la que le aplica                                                         | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Objetivo, descripción y Justificación                                                        | <p><u>Objetivo:</u> La perturbación controlada tiene por objetivo inducir el desplazamiento gradual de los individuos de fauna, desde su lugar de origen hacia zonas inmediatamente adyacentes, en forma previa a la intervención por parte del proyecto o actividad (Torres-Mura <i>et al.</i> 2014).</p> <p>Tal como se presenta en Caracterización de Fauna Terrestre (ver Anexo N°3 de Adenda), se identificaron cuatro especies sensibles, las que corresponden a <i>Liolaemus chiliensis</i> (lagarto chileno), <i>Liolaemus fuscus</i> (lagartija oscura), <i>Liolaemus lemniscatus</i> (lagartija lemniscata) y <i>Liolaemus tenuis</i> (lagartija esbelta), por encontrarse en categoría de conservación y ser especies consideradas de baja movilidad, por lo que su capacidad efectiva de escape ante perturbaciones en sus hábitats es baja.</p> <p><u>Descripción:</u> En términos genéricos, el presente Plan consiste en remover de forma manual y gradual los refugios de la especie objetivo, como cúmulos de rocas o vegetación arbustiva, previo al inicio de las actividades de despeje de vegetación o de movimiento de tierras (SAG, 2012).</p> <p>La metodología se describe a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Previo al inicio de la perturbación propiamente tal, se realizarán puntos de muestreo y/o recorridos en el área de futura intervención con el objetivo de obtener las abundancias de las especies objetivo o en su defecto, identificar evidencias indirectas (heces, madrigueras, etc.) de la presencia de estas especies.</li> <li>• Posteriormente, se removerán y retirarán en forma manual rocas, troncos, vegetación y todo aquello que pueda servir como refugio. Las actividades pueden ser apoyadas por jornaleros, pero bajo supervisión de especialistas en manejo de fauna silvestre. Como se menciona en el ítem “Forma de</li> </ul> |



|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <p>implementación”, se considerará una tasa de avance de 0,5 hectáreas/día cada dos especialistas (Torres-Mura <i>et al.</i> 2014).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los materiales removidos durante esta actividad (vegetación, piedras, ramas entre otros), serán reubicados en el área que recibirá los ejemplares perturbados, a una distancia de entre 50 a 100 metros aprox. desde los sectores a perturbar de manera de generar nuevos refugios para los ejemplares perturbados. En la medida de lo posible, con las rocas removidas se construirán pircas a modo de enriquecimiento ambiental y favorecer la adaptación de las especies sometidas a la perturbación.</li> <li>• Una vez aplicada la perturbación propiamente tal, se realizarán recorridos y/o puntos de muestreo, con el objetivo de identificar evidencias indirectas de las especies objetivo, riqueza y diversidad del ensamble, entre otros parámetros que serán utilizados para verificar el éxito de este compromiso, además de observar y/o verificar que no esté presente las especies sometidas a la perturbación.</li> </ul> <p><u>Justificación:</u> El compromiso busca minimizar la posible pérdida de individuos perteneciente a las especies objetivo, a través de una metodología poco invasiva y que permite el abandono o el desplazamiento gradual de los individuos desde su lugar de origen hacia zonas inmediatamente adyacentes.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p><u>Lugar:</u> El CAV se realizará en los ambientes donde fueron detectadas las especies, dentro de las obras directas del proyecto. Los ambientes corresponden a bosque, plantación y pradera.</p> <p><u>Forma:</u> La medida será ejecutada por dos profesionales, en un período de 2 a 3 días efectivos de terreno. Los registros posteriores a la perturbación se realizarán en un periodo de 1 a 3 días post perturbación.</p> <p><u>Oportunidad:</u> El presente Plan se implementará lo más próxima en el tiempo previo a la intervención del área, considerando un máximo de cinco días de corrido entre el término de la medida (liberación del área) y el inicio de los movimientos de tierra masivos. En caso de transcurrir un tiempo mayor, la medida deberá replicarse. El horario de la perturbación será diurno desde las 8:00 am a 7:00 pm.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Indicador que acredite su cumplimiento       | <p>Usando como referencias las recomendaciones de la “Guía técnica para implementar medidas de rescate/relocalización y perturbación controlada” (Torres-Mura <i>et al.</i> 2014), se considerarán como indicadores de cumplimiento para evaluar el éxito del compromiso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abundancias de las especies objetivo y/o registro de evidencias indirectas (heces, madrigueras, mudas, etc.)</li> <li>• Riqueza y diversidad de especies del ensamble (antes/después de la aplicación del compromiso).</li> <li>• Abundancia específica de especies.</li> <li>• Presencia de reproducción.</li> <li>• Área proyectada para la perturbación (superficie) vs área efectivamente perturbada.</li> </ul> <p>Estos resultados serán entregados a la Superintendencia del Medio Ambiente remitiéndolo al SAG de la Región de Metropolitana, a través de un informe que dé cuenta de las actividades de perturbación controlada. Este informe incluirá</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <p>además planos con la identificación de las áreas de origen y destino de los animales, distancia de desplazamiento, metodologías aplicadas, registros fotográficos, entre otros.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Forma de control y seguimiento | <p>Se considerará que el compromiso se ha cumplido cuando la “Abundancia de las especies objetivo” o la presencia de evidencias indirectas, disminuye en un porcentaje cercano al 100% el área de intervención, en relación a la situación base, tras la ejecución de la perturbación.</p> <p>El método para su obtención será el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros de abundancia y/o evidencias indirectas, de manera previa a la perturbación: Se realizarán transectos de ancho fijo y largo variable, con la participación de un número adecuado de profesionales, en horario de 8:00 a 13:00 y de 15:00 a 19:00, de acuerdo con la duración y frecuencias señaladas.</li> <li>• Registros de abundancia y/o evidencias indirectas, de manera posterior a la perturbación: Se realizarán transectos de ancho fijo y largo variable, con la participación de un número adecuado de profesionales, en horario de 8:00 a 13:00 y 15:00 a 19:00 hrs en horario diurno. El esfuerzo de muestreo deberá ser comparable al realizado en las estimaciones previas.</li> </ul> <p>La duración y frecuencia para el seguimiento será la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros de abundancia y/o evidencias indirectas de manera previa a la perturbación: Se realizarán en un periodo de 2 a 3 días previo al inicio del compromiso de perturbación controlada.</li> <li>• Registros de abundancia y/o evidencias indirectas de manera posterior a la perturbación: Se realizarán en un periodo de 1 a 3 días posteriores al compromiso de perturbación controlada, durante 1 jornada de trabajo.</li> </ul> <p>Adicionalmente se establecerán seguimientos de la población receptora acorde a siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al día siguiente de ejecutada la perturbación, se realizará un primer seguimiento evaluando de forma visual, actividad de las especies objetivo en el área de destino, así como la eventual presencia de ejemplares enfermos, estresados o muertos.</li> <li>• Se realizará un seguimiento semanal el primer mes a través de métodos no invasivos (sin captura) que permitan determinar, además de su presencia, su actividad de ocupación de refugios o madrigueras tanto naturales como producto del enriquecimiento de hábitat.</li> <li>• Se realizarán mediciones cuantitativas al segundo y tercer mes, y en la época de mayor actividad, que permitan estimar la abundancia y densidad de la población.</li> <li>• Posteriormente, se realizarán evaluaciones en las áreas de destino durante dos ciclos reproductivos.</li> </ul> <p>El informe relativo a los resultados de la implementación del Plan de Perturbación controlada será entregado a la Superintendencia de Medio Ambiente y al SAG regional, dentro de un plazo máximo de 30 días hábiles tras el término del seguimiento.</p> |



### 11.1.16. Compromiso ambiental voluntario “Plan de resguardo de especies arbóreas”

| Tabla 11.1.16. Compromiso Ambiental Voluntario “Plan de resguardo de especies arbóreas” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                                                        | Afectación de especies arbóreas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                                       | Fase de construcción y operación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Objetivo, descripción y justificación                                                   | <p><u>Objetivo:</u> Garantizar la protección de las especies arbóreas colindantes a las zonas de intervención del proyecto.</p> <p><u>Descripción:</u> Se implementará un protocolo de resguardo de especies arbóreas que incluirá la identificación de individuos cercanos a las obras, la delimitación de radios de seguridad, el cercado y la señalización, además de la aplicación de medidas de protección durante la operación y el monitoreo continuo de la vegetación con su respectiva reportabilidad.</p> <p><u>Justificación:</u> Minimizar el impacto sobre las especies arbóreas circundantes, así como preservar su función ecológica y paisajística, tomando como referencia la condición original de la vegetación de las zonas aledañas al Proyecto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                                            | <p><u>Lugar:</u> Zonas de excavación del proyecto que colindan con formaciones vegetales como el "<i>Bosque de L. cautica</i> y <i>V. caven</i>", la "<i>Formación de V. caven</i> y <i>R. ulmifolius</i>" y áreas de reforestación.</p> <p><u>Forma:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Antes de las excavaciones: Se identificarán y georreferenciarán los árboles nativos cercanos al área de intervención cuyas raíces pudieran ser potencialmente afectadas. En torno a estos, se establecerán radios de seguridad según su tamaño y proximidad. Se cercarán y señalizarán dichos individuos, para evitar su afectación protegiendo las raíces bajo el área de copa de cada árbol, esto dado que en esta zona es posible asegurar la presencia de las principales raíces del individuo. Además, se delimitarán las áreas del proyecto para prevenir erosión y el desplazamiento de materiales hacia zonas vegetadas, prohibiendo la disposición de materiales extraídos en estas áreas.</li> <li>Durante la excavación: Si se exponen raíces de especies como <i>Quillaja saponaria</i> o <i>Vachellia caven</i>, deberán ser cubiertas con materiales adecuados como tierra o arena fina para su resguardo. Se establecerán rutas específicas para vehículos y maquinaria, minimizando el impacto en áreas sensibles. Un especialista ambiental monitoreará constantemente el proceso, supervisando en terreno y documentando fotográficamente los árboles cercanos para evaluar impactos y realizar ajustes en caso de riesgo para la vegetación.</li> <li>Después de la excavación: El material extraído será llevado a un botadero autorizado a medida que se vaya excavando, evitando así su disposición que podría generar desplazamiento de material hacia el bosque y el consecuente impacto en el suelo forestal. Finalmente, se retirará el cercado de cada individuo y aquellos dentro del área del proyecto se integrarán a las áreas verdes del mismo.</li> <li>Monitoreo a largo plazo: Se realizará un monitoreo de las especies circundantes desde antes del inicio de las obras hasta al menos un año después de su conclusión. Este seguimiento evaluará el tamaño de copa, altura y estado fitosanitario de los individuos, asegurando su</li> </ol> |



|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <p>correcta adaptación y la mitigación efectiva de los impactos del proyecto a largo plazo.</p> <p>e. Capacitación del personal: Se capacitará al personal en la aplicación del protocolo, abordando la identificación de vegetación nativa, establecimiento de radios de seguridad, cercado, disposición de material y la importancia de conservar los individuos arbóreos dentro del paisajismo del proyecto.</p> <p>Medidas compensatorias: Si durante el monitoreo se detecta daño en algún individuo circundante que comprometa su salud, se compensará en una proporción de 1:2, replantando la misma especie en las áreas verdes del proyecto y monitoreando su sobrevivencia hasta su establecimiento.</p> <p><u>Oportunidad:</u><br/>Fase de Construcción: Previo al inicio de las obras y durante la ejecución de las obras.<br/>Fase de Operación: Se implementará durante un año desde el inicio de la fase de operación.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento | El indicador de cumplimiento será la mantención de la condición de las especies arbóreas protegidas, evaluada mediante el seguimiento de su estado fitosanitario, tamaño de copa y tasa de sobrevivencia. Se considerará que la medida ha sido exitosa si las especies responden al escenario esperado: mantienen su salud, no presentan deterioros significativos y el tamaño de su copa se mantiene o crece sin evidenciar una disminución considerable.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Forma de control y seguimiento         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoreo mensual desde antes del inicio de las obras y hasta un año después de finalizar la construcción del tamaño de copa, altura y estado fitosanitario de los árboles protegidos.</li> <li>Capacitación del personal involucrado en el proyecto de forma trimestral.</li> <li>Aplicación de medidas compensatorias (replantación en proporción 1:2 si hay daño a un individuo arbóreo).</li> <li>Reporte del monitoreo mensual de forma trimestral y hasta un año después de finalizar la construcción.</li> </ul> <p>El informe relativo a los resultados de la implementación de la medida “Plan de resguardo de especies arbóreas” será entregado a la Superintendencia de Medio Ambiente y al SAG regional, dentro de un plazo máximo de 30 días hábiles tras el término del seguimiento.</p>                                                                                             |

#### 11.1.17. Compromiso ambiental voluntario “Infografía sobre la fauna presente en el humedal y el rol de los humedales urbanos en las ciudades”

| Tabla 11.1.17. Compromiso ambiental voluntario “Infografía sobre la fauna presente en el humedal y el rol de los humedales urbanos en las ciudades” |                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                                                                                                                    | No Aplica.                                                                                                                                                                                                              |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                                                                                                   | Fase de operación.                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                     | <p><u>Objetivo:</u> Realizar la entrega y difusión de la importancia del humedal urbano Tranque La Dehesa 1 y 2 a la comunidad a través de la implementación de un tríptico informativo.</p> <p><u>Descripción:</u></p> |



|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objetivo, descripción y justificación        | <ul style="list-style-type: none"> <li>La infografía considera la elaboración de un tríptico que será entregada a los actores sociales identificados en el Área de Influencia del Proyecto (Ver Informe de Medio Humano del Anexo N°3. Estudios de Especialidad de la Adenda). Además de mantener en obra y en sala de ventas ejemplares para ser entregados a quienes se acerquen a solicitar información:</li> <li>El tríptico informativo describirá los humedales urbanos, su importancia en el área urbana de Santiago, incluyendo las especies de fauna terrestre identificadas durante las campañas de terreno, especialmente las identificadas durante la primavera del 2024, la cual fue importante para la identificación del humedal como hábitat de relevancia para la fauna.</li> </ul> <p><u>Justificación</u> Involucrar a la comunidad del condominio así como a los habitantes cercanos al proyecto, en la importancia y cuidado del Humedal La Dehesa 1 y 2 como ecosistema relevante para la mantención de la fauna local.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p><u>Lugar:</u> Instalación de Faenas y Sala de ventas.</p> <p><u>Forma:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generación de un tríptico con información sobre la fauna presente en el humedal y el rol de los humedales urbanos en las ciudades.</li> <li>Entrega del tríptico a los actores sociales identificados en el Área de Influencia del Proyecto.</li> <li>Entrega de tríptico a los habitantes del Proyecto.</li> </ul> <p><u>Oportunidad:</u> Durante toda la fase de construcción en obra y reparto a organizaciones sociales y durante el primer año de operación con entrega a los habitantes del Proyecto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Indicador que acredite su cumplimiento       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de Tríptico (físico).</li> <li>Entrega de tríptico a vecinos y habitantes del edificio.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Forma de control y seguimiento               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tríptico (versión en físico)</li> <li>Registro de Actores sociales a los cuales se entregue la información (unidades vecinales, iglesias, entre otros).</li> <li>Registro de entrega a habitantes del Proyecto al momento del contrato en conjunto con el reglamento de copropiedad.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### 11.1.18. Compromiso ambiental voluntario “Monitoreo Permanente de Arqueología”

| Tabla 11.1.18. Compromiso ambiental voluntario “Monitoreo Permanente de Arqueología” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                                                     | No aplica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                                    | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Objetivo, descripción y justificación                                                | <p><u>Objetivo:</u> Protección del patrimonio arqueológico no previsto.</p> <p><u>Descripción:</u> Se implementará un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del Proyecto en la fase de construcción del Proyecto, hasta la capa inerte (2 m de profundidad).</p> <p>Se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de</p> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha.</li> <li>b) Descripción de matriz y materialidad encontrada (con profundidad) en cada obra de excavación.</li> <li>c) Plan mensual de trabajo de la constructora donde se especifique en libro de obras los días monitoreados por el/la arqueólogo/a.</li> <li>d) Planos y fotos (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus diferentes etapas de avances.</li> <li>e) Contenidos de las charlas de inducción efectuadas y la constancia de asistentes con la firma de cada trabajador/a.</li> <li>f) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar: <ul style="list-style-type: none"> <li>f.1) Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (en alta resolución).</li> <li>f.2) Descripción detallada del estado de conservación y si hubiera afectación por las obras del Proyecto.</li> <li>f.3) Medidas de protección y/o conservación implementadas.</li> <li>f.4) Constancia de aviso del hallazgo al CMN, de acuerdo con lo establecido en el art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.</li> <li>f.5) Planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:<br/> <a href="https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitiosarqueologicos">https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitiosarqueologicos</a></li> </ul> </li> <li>g) Efectuar el seguimiento del estado de conservación de las medidas de prevención a implementar si corresponden (cercado, señaléticas, etc.).</li> <li>h) El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se recuerda que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.</li> <li>i) De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.</li> </ul> <p><u>Justificación:</u> El desconocerse el comportamiento de las capas subsuperficiales que podrían contener algún sitio arqueológico.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p><u>Lugar:</u> Obras del proyecto.</p> <p><u>Forma:</u> Se implementará un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo/a(s) y/o licenciado/a(s) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del Proyecto en la fase de construcción del Proyecto.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción de la superficie y excavación subsuperficial en el área del Proyecto en la fase de construcción del Proyecto.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento       | Informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Forma de control y seguimiento               | Se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

#### 11.1.19. Compromiso ambiental voluntario “Charlas de Inducción de Arqueología”

| Tabla 11.1.19. Compromiso ambiental voluntario “Charlas de Inducción de Arqueología” |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto asociado                                                                     | Presencia de hallazgos arqueológicos no previstos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fase del Proyecto a la que aplica                                                    | Fase de construcción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Objetivo, descripción y justificación                                                | <p><u>Objetivo:</u> Protección del patrimonio arqueológico no previstos en la caracterización entregada en el documento DIA del Proyecto Habitacional Mirador El Tranque.</p> <p><u>Descripción:</u> Previo al inicio de las obras y cada vez que se incorpore personal, se realizarán charlas de inducción en arqueología a los trabajadores, las cuales serán dictadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que cumpla el perfil aprobado por el CMN. Debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto</p> <p><u>Justificación:</u> El desconocerse el comportamiento de las capas subsuperficiales que podrían contener algún sitio arqueológico.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación                                         | <p><u>Lugar:</u> Obras del proyecto.</p> <p><u>Forma:</u> Se realizarán charlas presenciales a todos los trabajadores de la obra previo a las actividades de excavación las cuales serán dictadas por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que cumpla el perfil aprobado por el CMN. Debiendo abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto, marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Previo a cualquier actividad de excavación y mientras se realicen movimientos de tierra y/o cada vez que se incorpore personal y refuerzos mensualmente.</p>                                                                                                                               |
| Indicador que acredite su cumplimiento                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro fotográfico de las actividades de inducción.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Informe(s) mensual(es) de charla de inducción, elaborado por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que cumpla el perfil aprobado por el CMN.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Forma de control y seguimiento | <p>Se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días hábiles del ingreso del (los) trabajador(es), el (los) informe(s) de charla de inducción, elaborado por el/la paleontólogo/a.</p> <p>Los informes contendrán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción.</li> <li>Contenidos de la inducción y copia del material gráfico presentado.</li> <li>Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad.</li> <li>Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuadas por las/los asistentes.</li> <li>Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, RUT, fecha de ingreso a la obra y firma de cada asistente.</li> </ul> |

## 11.2. Condiciones o exigencias

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

### 11.2.1. Condición o exigencia 1

| Tabla 11.2.1. Condición o exigencia 1: Pavimentación y aguas lluvias |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fase del Proyecto a la que aplica                                    | Fase de construcción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Condición                                                            | <p>El SERVIU mediante su Oficio Ord. N°3376, de fecha 12 de agosto de 2024, se pronuncia con las siguientes condiciones:</p> <p><i>“Sin embargo, se deberá tener presente que los proyectos de pavimentación y de aguas lluvias en vías públicas, previo a su ejecución, deberán ser presentados a revisión y aprobación en el SERVIU Metropolitano, teniendo presente la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y la Ordenanza del Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS).”</i></p> |

### 11.2.2. Condición o exigencia 2

| Tabla 11.2.2. Condición o exigencia 2: Art. 36 de la Ley General de Pesca y Acuicultura |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Condición                                                                               | <p>SUBPESCA se pronuncia conforme mediante el oficio Ord. N °(D.AC.) ORD. SEIA N°41 de fecha 16 de enero de 2025, señalando:</p> <p><i>“(…) Que se incluya en la Resolución de Calificación Ambiental como Normativa Ambiental aplicable al proyecto, el artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura (...).”</i></p> <p>Considerando que el Titular incorpora 2 obras nuevas correspondientes a pasarelas peatonales sobre la Quebrada Botica en la Adenda complementaria, el Titular debe</p> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>tener presente, que en todas las fases del Proyecto debe dar cumplimiento al Artículo 136 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, la cual indica:</p> <p><i>“El que sin autorización, o contraviniendo sus condiciones o infringiendo la normativa aplicable introdujere o mandare introducir en el mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de agua, agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos, será sancionado con presidio menor en su grado medio a máximo y multa de 100 a 10.000 unidades tributarias mensuales, sin perjuicio de las sanciones administrativas correspondientes. El que por imprudencia o mera negligencia ejecutare las conductas descritas en el inciso anterior será sancionado con presidio menor en su grado mínimo y multa de 50 a 5.000 unidades tributarias mensuales, sin perjuicio de las sanciones administrativas correspondientes. Si el responsable ejecuta medidas destinadas a evitar o reparar los daños, el tribunal podrá rebajar la pena privativa de libertad en un grado y la multa hasta en el cincuenta por ciento, sin perjuicio de las indemnizaciones que correspondan. En el caso del inciso segundo, podrá darse lugar a la suspensión condicional del procedimiento que sea procedente conforme al artículo 237 del Código Procesal Penal, siempre que se hayan adoptado las medidas indicadas y se haya pagado la multa.”</i></p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 11.2.3. Condición o exigencia 3

| Tabla 11.2.3. Condición o exigencia 3: Movilidad |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Condición                                        | <p>SEREMITT mediante su Oficio Ord. N°1696/2025 SRM-RM, de fecha 20 de enero de 2025, se pronuncia con las siguientes condiciones:</p> <p><i>“1. Se deberán materializar todas las medidas de mitigación planteadas en el IMIV aprobado mediante Resolución Exenta N°93/2023 del 29 de marzo de 2023. En caso de que el titular requiera modificar algunas de estas medidas, se deberá ingresar una Modificación del IMIV al Sistema de Evaluación de Impacto Vial para su evaluación.</i></p> <p><i>2. El titular deberá cumplir plenamente con lo indicado en las Rutas utilizadas para el transporte en la Fase de construcción que se presenta en formato KMZ, del Anexo N°7, Cartografías y KMZ.</i></p> <p><i>3. El titular deberá dar total cumplimiento con lo estipulado en la tabla 11. Viajes (ida y regreso) de camiones por primer año de construcción, del Estudio del sistema de movilidad local.</i></p> <p><i>4. El titular deberá dar total cumplimiento con lo estipulado en la respuesta N°77 de la Adenda, específicamente la tabla N°35. Dimensiones (en metros) de maquinaria pesada considerada en la fase de construcción del Proyecto.</i></p> <p><i>6. Debe dar cumplimiento al compromiso ambiental voluntario – transito fuera de horario punta, establecido en la respuesta N°142 de la Adenda.</i></p> <p><i>7. Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.</i></p> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>8. Se deberá dar cumplimiento al Decreto Supremo N°298/1995 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p>9. Se deberá dar cumplimiento al Decreto Supremo N° 200/1993, el cual establece pesos máximos a los vehículos para circular en vías urbanas del país.</p> <p>10. En relación con las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en Capítulo N° 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos."</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 11.2.4. Condición o exigencia 4

| Tabla 11.2.4. Condición o exigencia 4: Intervención en vialidad de tuición del MOP |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Condición                                                                          | <p>El MOP se pronuncia conforme mediante el oficio Ord. N°05-46 de fecha 28 de enero de 2025, señalando:</p> <p><i>“Restaurar a su estado original (o reponer en caso de que resulten destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que puedan verse afectadas por faenas de construcción del proyecto.</i></p> <p><i>Tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiere implicar algún tipo de acción y/o intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada por el Titular y aprobada por los Servicios competentes de este organismo.”</i></p> |

#### 11.2.5. Condición o exigencia 5

| Tabla 11.2.5. Condición o exigencia 5: Cumplimiento niveles máximos según D.S N°38/2011 MINSAL y “Transit Noise and Vibration Impact Assessment” (FTA) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Condición                                                                                                                                              | <p>La SEREMI de Salud mediante su Oficio Ord. N°1067 de fecha 12 de mayo de 2025, se pronuncia con las siguientes condiciones:</p> <p><i>“No se tienen observaciones en materia de acústica ambiental. Sin perjuicio de lo anterior, en caso que el proyecto sea calificado ambientalmente favorable, en la respectiva resolución deberán quedar establecidas las exigencias, basadas en las medidas de control de ruido y vibraciones, así como los compromisos señalados por el propio titular, cumpliendo en todo momento los límites máximos permitidos por el D.S. N° 38/2011 del MMA, que establece “Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica”, o la que la reemplace y de la norma de referencia utilizada en la evaluación de las vibraciones de maquinarias y ruido de tráfico vehicular “Transit Noise and Vibration Impact Assessment” de la Federal Transit Administration (FTA) de Estados Unidos.”</i></p> |

#### 11.2.6. Condición o exigencia 6

| Tabla 11.2.6. Condición o exigencia 6: Monitoreo ruido por grupos electrógenos en la fase de operación |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Condición | <p>La SEREMI de Salud mediante su Oficio Ord. N°1067 de fecha 12 de mayo de 2025, se pronuncia con las siguientes condiciones:</p> <p><i>“Del mismo modo, dada la evaluación de ruido en la etapa de operación del proyecto, en la que se declara el cumplimiento de la norma por el ruido emitido por los grupos generadores eléctricos en los receptores internos del proyecto, el titular deberá realizar una evaluación del nivel de ruido medido en los receptores más cercanos a dichos dispositivos durante la etapa de operación del proyecto, una vez comenzada la etapa de operación del proyecto, cuyo informe deberá ser remitido a la Superintendencia del Medio Ambiente, en el Sistema de Seguimiento Ambiental, en los términos que dicho sistema establece.”</i></p> |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 11.2.7. Condición o exigencia 7

| Tabla 11.2.7. Condición o exigencia 7: Tramitación sectorial de PAS 156 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Condición                                                               | <p>La DGA mediante su Oficio Ord. N°645 de fecha 15 de mayo de 2025, se pronuncia con las siguientes condiciones:</p> <p><i>“5. Téngase presente que según lo indicado en la Guía trámite del Permiso Sectorial 156, una vez obtenida la RCA favorable del proyecto, la DGA podrá denegar el permiso debido a requisitos sectoriales asociados al comportamiento hidráulico de las obras. Por lo tanto, se recomienda considerar los contenidos y requerimientos de diseño exigidos en las Guías Metodológicas para la Presentación y Revisión de Proyectos de Modificación de Cauces Naturales y Artificiales, elaborado por el Departamento de Administración de Recursos Hídricos de DGA en 2016.”</i></p> |

## 12. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### 12.1. Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto “Proyecto Habitacional Mirador El Tranque” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 01/08/2024 y en el diario Avisos Legales ([www.vivepais.cl](http://www.vivepais.cl)) con fecha 01/08/2024. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Nuevo Mundo Santiago 930 AM entre los días 02/08/2024 y 06/08/2024, según consta en el certificado de fecha 12/08/2024 emitido por la misma radio.

Con fecha 13/09/2024 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.

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



### 13. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Proyecto Habitacional Mirador El Tranque” basándose en que:

El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 9 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 10 de este documento; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental; y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

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

### 14. 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: <ul style="list-style-type: none"><li>– Tabla 2 “Antecedentes generales del proyecto”</li><li>– Tabla 4.4 “Cronología de las fases del proyecto o actividad”</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 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: <ul style="list-style-type: none"><li>– 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”</li><li>– 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”</li><li>– Tabla 6.3. “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”</li><li>– 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</li></ul> |



|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                           | <p>glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tabla 6.5. “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona”</li> <li>– Tabla 6.6. “Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;   | <p>La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tabla 7.1.1. Situación de riesgo por “Ocurriencia de sismo”</li> <li>– Tabla 7.1.2. Situación de riesgo por “Ocurriencia de anegamiento por aguas lluvias”</li> <li>– Tabla 7.1.3. Situación de riesgo por “Contaminación del suelo por derrame de insumos, contenido de baños químicos o combustibles de maquinaria y vehículos”</li> <li>– Tabla 7.1.4. Situación de riesgo por “Derrame o percolación por mal almacenamiento de residuos asimilables a domiciliarios”</li> <li>– Tabla 7.1.5. Situación de riesgo por “Derrame de sustancias o residuos peligrosos dentro del predio en donde se llevará a cabo la construcción del proyecto”</li> <li>– Tabla 7.1.6. Situación de riesgo por “Derrame de aguas utilizadas en el procedimiento de limpieza por hormigón”</li> <li>– Tabla 7.1.7. Situación de riesgo por “Proliferación de vectores de interés sanitario y generación de malos olores”</li> <li>– Tabla 7.1.8. Situación de riesgo por “Derrames y/o accidentes de tránsito dentro y fuera de la instalación de faena”</li> <li>– Tabla 7.1.9. Situación de riesgo por “Accidente Recursos Hídricos”</li> <li>– Tabla 7.1.10. Situación de riesgo por “Afloramiento de napas colgadas/aguas subterráneas”</li> <li>– Tabla 7.1.11. Situación de riesgo por “Olas de calor”</li> <li>– Tabla 7.1.12. Situación de riesgo por “Incendio”</li> <li>– Tabla 7.1.13. Situación de riesgo por “Explosiones”</li> </ul> |
| Planes de seguimiento de variables relevantes y monitoreos participativos | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tabla 8.1.1. Plan de Seguimiento de “Perturbación controlada de reptiles”</li> <li>– Tabla 8.1.2. Plan de Seguimiento de “Monitoreo de ruido sobre fauna en fase de construcción”</li> <li>– Tabla 8.1.3. Plan de Seguimiento de “Uso de agua para recreación con contacto directo”</li> <li>– Tabla 8.2. “Monitoreo participativo”</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;        | <p>La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabla 9.1.1. Norma: D.S. N°144/1961 MINSAL. “Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza”</li> <li>- Tabla 9.1.2. Norma: D.S. N°31/2016 MMA. “Reformula y Actualiza Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago (PPDA)”</li> <li>- Tabla 9.1.3. Norma: D.S. N°75/1987 MINTRATEL. “Establece condiciones para el transporte de cargas que indica”</li> <li>- Tabla 9.1.4. Norma: D.S. N°211/91 del MINTRATEL. “Norma Sobre Emisión de Vehículos Motorizados Livianos”</li> <li>- Tabla 9.1.5 Norma: D.S. N°4/1994 del MINTRATEL, que “Establece Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control”</li> <li>- Tabla 9.1.6 Norma: D.S. N°54/1994 del MINTRATEL, que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica”</li> <li>- Tabla 9.1.7 Norma: D.S. N°55/94. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que indica”</li> <li>- Tabla 9.1.8 Norma: D.S. 4/92 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. “Establece norma de emisión de material particulado a fuentes estacionarias puntuales y grupales”</li> <li>- Tabla 9.1.9 Norma: D.S. N° 1/2013 MMA. “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes RETC”</li> <li>- Tabla 9.1.10 Norma: D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”</li> <li>- Tabla 9.1.11 Norma: D.S. N°279/1983 del MINSAL que “Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna”</li> <li>- Tabla 9.1.12 Norma: D.S. N°38/2011 MMA. “Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica”</li> <li>- Tabla 9.1.13 Norma: D.S. N°47/1992 MINVU. “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”</li> <li>- Tabla 9.1.14 Norma: DFL N° 725/1967 MINSAL. “Código sanitario”</li> <li>- Tabla 9.1.15 Norma: D.S. N°594/1999 MINSAL. “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tabla 9.1.16 Norma: D.S. N° 148/2003 MINSAL. “Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos”</li> <li>– Tabla 9.1.17 Norma: D.S. N° 43/2015 MINSAL. “Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas”</li> <li>– Tabla 9.2.1 Norma: D.S. N° 298/95 MINTRATEL. “Reglamento Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos”</li> <li>– Tabla 9.2.2 Norma: D.S. N° 158/1980 MOP. “Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos”</li> <li>– Tabla 9.2.3 Norma: Resolución N°1/95 MINTRATEL. “Establece dimensiones máximas de los vehículos para circular por vías públicas”</li> <li>– Tabla 9.2.4 Norma: D.S. N°200/1993 MOP. “Establece pesos máximos a los vehículos para circular en las vías urbanas del país”</li> <li>– Tabla 9.2.5 Norma: D.S. N° 18/2001 MINTRATEL. “Prohíbe la circulación de vehículos de carga en vías al interior del Anillo Américo Vespucio”</li> <li>– Tabla 9.2.6 Norma: D.F.L. N° 850/1997 MOP. “Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964 y del DFL. N° 206, de 1960”</li> <li>– Tabla 9.2.7 Norma: D.S. 75/87 de MINTRATEL. “Establece condiciones para el transporte de carga que indica”</li> <li>– Tabla 9.3.1 Norma: D.F.L. N° 1.122 del Ministerio de Justicia, “Código de Aguas”</li> <li>– Tabla 9.3.2 Ley N° 17.288/1970 MINEDUC. “Legisla sobre monumentos nacionales; modifica las leyes 16.617 y 16.719; deroga el decreto ley 651, de 17 de octubre de 1925”</li> </ul> |
| j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias; | <p>La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tabla 11.1.1 Compromiso ambiental voluntario “Plan de Comunicación”</li> <li>– Tabla 11.1.2 Compromiso ambiental voluntario “Notificación de Ofertas Laborales para Mano de Obra Local”</li> <li>– Tabla 11.1.3 Compromiso ambiental voluntario “Aplicación de supresor de polvo”</li> <li>– Tabla 11.1.4 Compromiso ambiental voluntario “Plantación de especies nativas”</li> <li>– Tabla 11.1.5 Compromiso ambiental voluntario “Capacitaciones al Personal”</li> <li>– Tabla 11.1.6 Compromiso ambiental voluntario “Separación de residuos inorgánicos”</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tabla 11.1.7 Compromiso ambiental voluntario “Iluminación Solar del Proyecto”</li> <li>– Tabla 11.1.8. Compromiso ambiental voluntario “Medidas de control de tránsito”</li> <li>– Tabla 11.1.9. Compromiso ambiental voluntario “Transito fuera de horario punta”</li> <li>– Tabla 11.1.10. Compromiso ambiental voluntario “Enfoque de Género”</li> <li>– Tabla 11.1.11. Compromiso ambiental voluntario “Charla con Bomberos”</li> <li>– Tabla 11.1.12. Compromiso ambiental voluntario “Letreros de identificación de camiones”</li> <li>– Tabla 1.11.13. Compromiso ambiental voluntario “Charlas a Trabajadores en uso y cuidado del agua”</li> <li>– Tabla 11.1.14. Compromiso ambiental voluntario “Gestión de Residuos domiciliarios”</li> <li>– Tabla 11.1.15. Compromiso Ambiental Voluntario “Plan de Perturbación controlada de reptiles”</li> <li>– Tabla 11.1.16. Compromiso Ambiental Voluntario “Plan de resguardo de especies arbóreas”</li> <li>– Tabla 11.1.17. Compromiso ambiental voluntario “Infografía sobre la fauna presente en el humedal y el rol de los humedales urbanos en las ciudades”</li> <li>– Tabla 11.1.18. Compromiso ambiental voluntario “Monitoreo Permanente de Arqueología”</li> <li>– Tabla 11.1.19. Compromiso ambiental voluntario “Charlas de Inducción de Arqueología”</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

AFA/RTA

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url

<https://validador.sea.gob.cl/validar/2165356320>