

Califica Ambientalmente el proyecto “**Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta**”.

Antofagasta

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), del proyecto “**Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta**”, presentada por Abastible S.A., con fecha 25 de agosto de 2022 y admitida a trámite con fecha 29 de agosto 2022, su Adenda de 24 de febrero 2023 y su Adenda Complementaria de 30 de mayo de 2023.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3.3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto “**Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta**”.

3°. El Acta de Evaluación N°20230210620 de fecha 24 de marzo de 2023, del Comité Técnico de la Región de Antofagasta.

4°. El ICE de la DIA de fecha 29 de junio de 2023 del proyecto “**Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta**”.

5°. El acuerdo N°15/2023 de la sesión ordinaria N° 08/2023 de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, de fecha 07 de julio de 2023.

6°. La resolución Exenta N° 202302101432 de fecha 20 de julio 2023, que complementa el ICE de la DIA del Proyecto “**Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta**”.

7°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “**Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta**”.

8°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“Reglamento del SEIA”); en la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Resolución N° 7/2019 que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón; en la Resolución Exenta RA N°119046/205/2022 de fecha 23/05/2022, que nombra al Director Regional del SEA Antofagasta (“SEA Antofagasta”); y en el Decreto Supremo N° 77 del 11 de marzo de 2022, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública que nombra al Delegada Presidencial de la Región de Antofagasta, Sra. Karen Behrens Navarrete, se dicta lo siguiente:



CONSIDERANDO:

1°. Que, Abastible S.A. (en adelante, “el Titular”), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “**Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta**” (en adelante, “el Proyecto”). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

| | |
|--|--|
| Nombre o razón social | Abastible S.A. |
| Rut | 91.806.000-6 |
| Domicilio | Avenida Apoquindo N°5550, piso 11, Las Condes, Santiago. |
| Teléfono | +56976904628 |
| Nombre Representante legal (1) | Sebastián Montero Morán |
| Rut representante legal | 9.218.663-6 |
| Correo electrónico Titular o representante legal | sebastian.montero@abastible.cl |
| Nombre Representante legal (2) | Juan Gonzalo Puelma Calvo |
| Rut representante legal | 7.012.096-8 |
| Correo electrónico Titular o representante legal | gonzalo.puelma@abastible.cl |
| Nombre Representante legal (3) | Cristian Solé Zarhi |
| Rut representante legal | 12.119.707-3 |
| Domicilio representante legal | Avenida Apoquindo N°5550, piso 11, Las Condes, Santiago. |
| Teléfono representante legal | 56976904628 |
| Correo electrónico Titular o representante legal | Cristian.sole@abastible.cl |

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 29 de junio de 2023, el Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta ha recomendado aprobar el Proyecto, en base a la opinión de los Órganos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental que participaron del proceso de evaluación del proyecto, y que a partir de sus informes se puede concluir que el proyecto:

- a) Cumple con la normativa de carácter ambiental vigente aplicable.
- b) Ha identificado los permisos ambientales sectoriales aplicables al proyecto, y ha proporcionado satisfactoriamente los requisitos y contenidos técnicos de dichos permisos, y
- c) No genera ni presenta ninguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

3°. Que, en sesión de fecha 07 de julio de 2023, la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta acordó calificar favorablemente el proyecto “**Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta**”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de 29 de junio de 2023, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

4°. Que, según lo señalado en la DIA y sus anexos, en su Adenda, y en su Adenda Complementaria, los cuales forman parte integrante de la presente Resolución, la descripción del Proyecto es la que a continuación se indica:

| 4.1. ANTECEDENTES GENERALES | |
|----------------------------------|--|
| Objetivo general | El Proyecto tiene por objetivo la modificación de la actual Planta de distribución de Gas Licuado de Petróleo (en adelante, GLP) ubicada en Antofagasta. La modificación consistirá en la ampliación de la capacidad de la mesa de envasado en una superficie de aproximadamente 160 m ² , lo que equivale a un máximo de 32 toneladas de almacenamiento de GLP envasado. |
| Descripción general del Proyecto | La Planta Antofagasta corresponde a una instalación existente de distribución de GLP, cuya finalidad principal es la recepción y almacenamiento de GLP en tanques de almacenamiento, para su |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| 4.1. ANTECEDENTES GENERALES | | | | | | |
|--|---|----|----|--------------------------------------|---|--|
| | <p>posterior distribución en camiones a granel y en cilindros de 5, 11, 15 y 45 kg.</p> <p>El GLP es transportado desde su procedencia nacional y/o internacional, en camiones semirremolques de 22 t y recepcionado en la isla de carga/descarga que posee la Planta, para luego ser almacenado en los tanques de almacenamiento.</p> <p>Dado el aumento de capacidad de almacenamiento de GLP, el Proyecto contemplará adicionalmente la adecuación de la Red Contra Incendios (en adelante, RCI).</p> <p>Las principales operaciones que se ejecutan actualmente en Planta Antofagasta corresponden a las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>Recepción de GLP a granel. <input type="checkbox"/>Almacenamiento de GLP en tanques. <input type="checkbox"/>Trasvasije entre Tanques de Almacenamiento. <input type="checkbox"/>Recepción de cilindros de GLP vacíos. <input type="checkbox"/>Llenado de Cilindros con GLP. <input type="checkbox"/>Despacho de GLP en cilindros cargados. <p>Para más detalles Ver acápite 1.3.2 “Descripción de Proyecto” de la DIA.</p> | | | | | |
| Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones | <p>Según artículo 3 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA):</p> <p>ñ) <i>Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización, habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas.</i></p> <p>ñ.3) <i>Producción, disposición o reutilización de sustancias inflamables que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos diarios (80.000 kg/día).</i></p> | | | | | |
| Vida útil | 50 años. | | | | | |
| Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del Proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA | El hito que establecerá el inicio del Proyecto será la “Habilitación de la Instalación de Faenas”. | | | | | |
| Proyecto o actividad se desarrolla por etapas | <table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td></td> <td>X</td> </tr> </table> | Si | No | | X | El Proyecto o actividad no se desarrollará por etapas. |
| Si | No | | | | | |
| | X | | | | | |
| Proyecto o actividad modifica un Proyecto o actividad existente | <table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td></td> </tr> </table> | Si | No | X | | <p>El Proyecto o actividad si modifica un Proyecto o actividad existente sin RCA.</p> <p>El Proyecto amplía la capacidad de almacenamiento de GLP de la actual Planta Antofagasta.</p> <p>El Titular en el acápite 1.6 del Capítulo N°1 de la DIA, describe los procesos de la operación actual de la Planta, mientras que en acápite 1.7 del Capítulo N°1 de la DIA, describe las partes, obras y acciones de la ampliación de la Planta (Proyecto).</p> <p>Para mayores detalles ver, acápite 1.4.1. del Capítulo N°1 de la DIA.</p> |
| Si | No | | | | | |
| X | | | | | | |
| | <table border="1"> <tr> <td>Si</td> <td>No</td> </tr> </table> | Si | No | El Proyecto no modifica otra(s) RCA. | | |
| Si | No | | | | | |



| 4.1. ANTECEDENTES GENERALES | | | |
|----------------------------------|--|---|--|
| Proyecto modifica otra(s) RCA | | X | |

| 4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----------|-------|------|----|---------|-----------|----|---------|-----------|----|---------|-----------|----|---------|-----------|
| División político-administrativa | El Proyecto se emplazará en la Comuna, Provincia y Región de Antofagasta, en el Sector Industrial de “La Negra”, específicamente, en Avenida Ruta del Cobre N°456. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Justificación de la localización | <p>El Proyecto se emplazará al interior de la actual Planta Antofagasta de Abastible S.A., la cual se encuentra construida y operación.</p> <p>Sus polígonos de emplazamiento corresponden a “Plan Seccional Barrio Industrial la Negra” y cuyas zonificaciones ZUDC-09 y U-6 permiten la construcción de todo tipo de Infraestructura. Por lo que, el Proyecto no presentará incompatibilidad de uso de suelo actual.</p> <p>Para más detalles ver el acápite 1.5.5. de la DIA “Justificación de la localización” y el Certificado de Informaciones Previas en el Anexo N°2 de la Adenda de la DIA.</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| Superficie | El Proyecto se emplazará en una superficie aproximada de 10,86 ha. Para mayor detalle, ver Tabla N° 1-12 del Capítulo 1 de la DIA. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Coordenadas UTM en Datum WGS84 | <p>Las coordenadas Geográficas en UTM (WGS HUSO 19) de los vértices del terreno corresponden a los siguientes:</p> <p>Tabla N°1: “Coordenadas UTM de vértice del terreno (Datum WGS84)”.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vértice</th> <th>Norte</th> <th>Este</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>V1</td> <td>367.072</td> <td>7.371.862</td> </tr> <tr> <td>V2</td> <td>367.175</td> <td>7.371.827</td> </tr> <tr> <td>V3</td> <td>367.143</td> <td>7.371.733</td> </tr> <tr> <td>V4</td> <td>367.040</td> <td>7.371.769</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Fuente: Tabla N°1-12 de la DIA del Proyecto.</i></p> <p>En la figura N°1-3 de la DIA, se representa el emplazamiento de las instalaciones, mientras que, en la Tabla N°1-13 de la DIA se indican las coordenadas en UTM de las obras permanentes y en la Tabla N°1-14, se indican las coordenadas de las obras temporales del Proyecto.</p> <p>Para más detalle ver acápite 1.5.2.1. de la DIA, “Obras y/o Acciones Permanentes”.</p> | Vértice | Norte | Este | V1 | 367.072 | 7.371.862 | V2 | 367.175 | 7.371.827 | V3 | 367.143 | 7.371.733 | V4 | 367.040 | 7.371.769 |
| Vértice | Norte | Este | | | | | | | | | | | | | | |
| V1 | 367.072 | 7.371.862 | | | | | | | | | | | | | | |
| V2 | 367.175 | 7.371.827 | | | | | | | | | | | | | | |
| V3 | 367.143 | 7.371.733 | | | | | | | | | | | | | | |
| V4 | 367.040 | 7.371.769 | | | | | | | | | | | | | | |
| Caminos o vías de acceso | <p>Para el acceso al Proyecto se emplearán los caminos existentes correspondientes a la Ruta 5, Ruta 28, Ruta B-475, hasta llegar al acceso de la Planta Antofagasta Abastible.</p> <p>Para más detalle ver el acápite 1.5.4. “Camino de acceso al Proyecto” y Figura N°1-4 del Capítulo 1 de la DIA.</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones | <p>La ubicación de los planos Georreferenciados, <i>layout</i> de corte plantas y elevaciones, se presentan en la Tabla N°1, respuesta observación 1.2 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p> <p>Adicionalmente, en el en el Anexo N°1 de la Adenda Complementaria de la DIA se adjunta el archivo digital pdf y kmz del Proyecto y las actualizaciones de las cartografías correspondientes a las instalaciones del Proyecto.</p> | | | | | | | | | | | | | | | |

| 4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO | |
|--|--|
| 4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN | |
| Instalación de Faenas | El Proyecto contará con una Instalación de Faenas (IF). Para más detalles de las coordenadas de las ubicaciones generales de las Instalaciones de Faenas y el plano de emplazamiento de estas se |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|---|
| | muestran en el acápite 1.7.3.1 Instalaciones de Faenas del Capítulo 1 de la DIA. |
| Oficinas Técnicas | La IF considerará la habilitación de tres oficinas técnicas las cuales poseerán 15m ² cada, serán modulares tipo contenedor de 20” (2.5 x 6.0). |
| Zona de servicios higiénicos temporal. | En la zona de la IF se dispondrá de baños químicos, de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente del Ministerio de Salud. El servicio será contratado a empresas autorizadas. |
| Bodegas | Se considerará un área destinada al bodegaje de los materiales de construcción la que poseerá 15m ² . La construcción será en base a módulo tipo contenedor de 20” (2.5 x 6.0) aproximadamente. |
| Área de almacenamiento temporal de residuos asimilables a domiciliarios | El Proyecto contará con un sitio señalado al interior del Proyecto, específicamente en un sector adyacente a la IF, y en donde se considerará habilitar contenedores de 200 L. |
| Bodega Residuos Peligrosos (RESPEL) y Bodega de Sustancias Peligrosas (SUSPEL). | El Proyecto contará con una (1) bodega destinada al almacenamiento de Residuos Peligrosos (Bodega RESPEL) y una (1) bodega para el almacenamiento de Sustancias Peligrosas (Bodega SUSPEL), ambas ubicadas al interior de la IF. Para más detalles ver Tabla N°3. “Partes, obras y acciones, fase de construcción” de la Adenda Complementaria de la DIA. |
| Área de almacenamiento temporal de Residuos Industriales No Peligrosos (RESNOPEL) | Se implementará un patio de acopio (salvataje) de residuos industriales no peligrosos, emplazados en la zona adyacente a la IF, en el cual se segregarán los residuos con su debida señalización. Como parte de la gestión de los residuos, se privilegiará su comercialización y reutilización. El resto de los residuos será trasladado a un sitio de disposición final autorizado. |
| Acciones de la Fase de Construcción | A continuación, se describen las principales acciones y requerimientos necesarios para la materialización de las obras físicas del Proyecto, las que corresponden a: <input type="checkbox"/> Actividades transversales. <input type="checkbox"/> Habilidadación de la IF. <input type="checkbox"/> Ampliación Mesa de Llenado. <input type="checkbox"/> Habilidadación Bodega Residuos No Peligroso (RESNOPEL). <input type="checkbox"/> Adecuación Red Contra Incendios. <input type="checkbox"/> Desmantelamiento de las obras temporales. <input type="checkbox"/> Revisión y puesta en marcha. |
| Acciones de la Fase de Construcción: Actividades transversales. | Para habilitar las obras temporales y permanentes del Proyecto se realizarán actividades en común, las cuales consistirán en acondicionar el terreno para instalar las partes de cada obra. Estas actividades son: a) Demarcación del área de trabajo: Previo a las actividades de construcción, se realizará una demarcación del área de trabajo donde se habilitarán las obras, con el objetivo de delimitar el sector y no intervenir sectores aledaños. b) Limpieza: Se realizará la limpieza todas las zonas donde las obras lo requieran. c) Preparación del terreno: La preparación del terreno consistirá en la nivelación, mejoramiento del terreno donde se instalarán las obras. Dichas actividades se realizarán conforme a las definiciones de las obras civiles y fundaciones. Para más detalles de la maquinaria a utilizar en las actividades de preparación de terreno ver Tabla N° 1-37 del Capítulo 1 de la DIA. d) Excavación: Las excavaciones y movimiento de tierra necesarios para la construcción de las fundaciones de las estructuras considerarán la reutilización del mismo material removido. En ese sentido, las obras que requieren de movimientos de tierras |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|--|
| | <p>corresponden a la ampliación de la mesa de llenado, Bodega RESNOPEL y la adecuación de la Red Contra Incendios.</p> <p>Para más detalles asociados a los movimientos de tierra ver Tabla N°1-33 del Capítulo N°1 de la DIA</p> |
| Acciones de la Fase de Construcción: Habilitación de la Instalación de Faenas. | <p>La IF contendrá instalaciones necesarias para el desarrollo de la fase del Proyecto, considerará la implementación de oficinas, baños químicos, bodegas, áreas de almacenamiento de residuos, entre otras. Dicha IF se encontrará localizada al interior del predio de Proyecto, y dará cumplimiento al el D.S. N°594, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo, del MINSAL.</p> |
| Acciones de la Fase de Construcción: Ampliación Mesa de Llenado. | <p>Para la ejecución de la ampliación será necesario escarpar, nivelar y compactar la cubierta del terreno, en una superficie aproximada de 160 m². Adicionalmente, se contemplará la ejecución de demoliciones de los muros existentes de la mesa de llenado para generar el acceso a la ampliación. Posterior a ello, se realizarán las excavaciones necesarias para la construcción de la obra y permitir la construcción de las fundaciones, el volumen generado será de 32 m³ de material.</p> <p>En relación con el sello de fundación, será compactado al 90% del Proctor Modificado o al 75% de la densidad relativa según corresponda.</p> |
| Acciones de la Fase de Construcción: Habilitación Bodega RESNOPEL | <p>La bodega tendrá una capacidad de almacenamiento de 16 tambores de 200 L. Cabe señalar que, la bodega RESNOPEL es una bodega de tipo prefabricada modular, por tanto, no posee actividades constructivas para su implementación.</p> |
| Acciones de la Fase de Construcción: Desmantelamiento de las obras temporales. | <p>Una vez finalizadas las obras de construcción, se realizará el retiro de las obras temporales derivadas de la IF, se realizará una limpieza final y se procurará dejar el terreno en las mismas condiciones en que se encontraba de manera previa a la IF.</p> <p>Los materiales de desecho generados durante la fase se retirarán, transportarán y dispondrán en lugares autorizados por la SEREMI de Salud respectiva, además, se retirarán los equipos y las maquinarias utilizadas en la obra.</p> |
| Acciones de la Fase de Construcción: Revisión y puesta en marcha. | <p>Una vez finalizadas las obras, se realizará la revisión final y se pondrán en marcha las nuevas instalaciones.</p> |
| Recursos naturales renovables. | <p>El Proyecto no contempla la extracción, explotación o utilización de otros recursos naturales renovables durante la fase de construcción.</p> |
| Emisiones y efluentes. | <p><u>Emisiones a la atmósfera:</u></p> <p>Se observa que la mayor parte de las emisiones de material particulado provienen desde emisiones indirectas, relacionadas con la resuspensión de polvo asociado con el tránsito vehicular por caminos pavimentados y no pavimentados externos al Proyecto.</p> <p>Respecto de las emisiones directas, los máximos aportes de material particulado son emitidos por la combustión de motores de grupos electrógenos donde para material particulado representa más de un 90% del total de emisiones.</p> <p>Se implementarán las siguientes medidas para el control de las emisiones:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se realizarán mantenciones periódicas a los camiones, vehículos y maquinaria, con el objetivo de verificar el correcto desarrollo de sus procesos de combustión. Solo se permitirá la circulación de vehículos con sus revisiones técnicas y certificados de emisiones al día. Se exigirá a todos los camiones que transporten materiales que cubran su carga con carpas o lonas, evitando así la |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|---|
| | <p>resuspensión de material particulado y además el derrame o caída del material transportado.</p> <p>Para mayor detalle ver el Anexo N° 8 de la Adenda Complementaria de la DIA “Actualización estudio de estimación de emisiones a la atmósfera y modelación”, donde se presenta la Tabla 29: “<i>Tasas de emisión para la fase de construcción (t/año), + fase de operación actual</i>” y Tabla 30: “Tasas totales de emisión para la fase de construcción (t)”.</p> <p><u>Emisiones líquidas o efluentes:</u></p> <p>Se generarán 1,446 m³/día de aguas servidas, correspondientes a una dotación máxima de 12 trabajadores.</p> <p>Las aguas servidas generadas en la utilización de baños químicos serán manejadas acorde lo establecido en el D.S. N° 594/1999 del MINSAL, y su disposición final será en instalaciones de terceros autorizados.</p> <p><u>Emisiones de Ruido:</u></p> <p>Respecto a las emisiones de ruido, en la Tabla N° 19 “Resultados de ruido escenario fase de operación actual y construcción” del Anexo N°2.2 de la DIA, se presentan los receptores sensibles y zona de emplazamiento según el Instrumento de Planificación Territorial.</p> <p>En lo específico, durante esta fase la emisión de ruido estará asociada a la ejecución de movimiento de tierras, construcción de fundaciones, construcción de pretiles, bodegas, montaje de estanques y equipos, e interconexiones, principalmente, las cuales requieren el uso de maquinaria y herramientas que generan ruido adicional a la operación actual de la Planta Abastible. Se contempla ejecutar las obras en horario diurno.</p> <p>El nivel de ruido generado no sobrepasará los límites establecidos por el Decreto Supremo N°38/2012 del MMA</p> <p>Para mayor detalle ver el Anexo N°2.2. de la DIA “Estudio de Ruido y vibraciones.</p> <p><u>Vibraciones:</u></p> <p>En relación con las vibraciones, en la Tabla N° 15 “Nivel de emisión de vibraciones de maquinaria – fase de construcción” del Anexo N° 2.2 de la DIA, se presentan los niveles de vibración generados por las distintas fuentes, principalmente maquinarias.</p> <p>La maquinaria con mayor emisión es la Retro Excavadora cuyas velocidades de Partículas (medido a 25 [pies]) es de 0,089 [pulgadas/s], por lo que, se utilizará dicho nivel de emisión para las proyecciones de vibraciones para el escenario de construcción y operación actual.</p> <p>Para mayor detalle ver el Anexo N°2.2. de la DIA “Estudio de Ruido y vibraciones”.</p> |
| Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente. | <p><u>Residuos sólidos domiciliarios:</u></p> <p>Se generarán residuos sólidos domésticos, tales como restos orgánicos, envases, desechos de alimentos, papeles, cartones, entre otros. Se generarán 120 kg/mes de estos residuos, los que serán almacenados temporalmente en contenedores cerrados de 200 L y serán trasladados con una frecuencia de tres veces por semana desde su lugar de generación, hasta un sitio de destino final autorizado por la SEREMI de Salud.</p> |



| | |
|--|---|
| | <p>Para más detalles ver Tabla 10. “Síntesis Generación de Residuos” de la Adenda de la DIA y Anexo N°3 “Actualización del PAS 140” de la Adenda Complementaria de la DIA.</p> <p><u>Residuos sólidos industriales no peligrosos:</u></p> <p>Se generarán 1,2 t/mes de residuos industriales no peligrosos, los que corresponderán a escombros, madera, metálicos, material de embalaje, tuberías, plásticos, maderas. Para más detalle ver Tabla 10. “Síntesis Generación de Residuos” de la Adenda de la DIA y Anexo N°3 “Actualización del PAS 140” de la Adenda Complementaria de la DIA.</p> <p>Estos residuos serán trasladados desde su lugar de generación (frente de trabajo) hacia la bodega nueva para el almacenamiento temporal. Posteriormente, serán retirados hasta un sitio de destino final autorizado por la SEREMI de Salud.</p> <p><u>Residuos peligrosos:</u></p> <p>Se generarán aproximadamente 330 kg/año de RESPEL. Estos residuos corresponderán a residuos generados como tarros de pintura usados, solventes, tierras contaminadas con hidrocarburos y EPP contaminados con pinturas y/o solventes.</p> <p>Los residuos serán almacenados por un período máximo de 6 meses en la Bodega existente y la bodega nueva de residuos peligrosos, para posteriormente ser retirados y dispuestos finalmente en un sitio de disposición final autorizado.</p> <p>Para más detalle ver Tabla N°5 de la Adenda Complementaria de la DIA; Anexo N°4 de la Adenda Complementaria de la DIA, Tabla N°4. Generación de Residuos Peligrosos – Fase de Construcción, Actualización del PAS 142.</p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase. | Sección 4.5. Fase de construcción del ICE. |
| 4.3.2. FASE DE OPERACIÓN | |
| Ampliación Mesa de Llenado | <p>El Proyecto ampliará la mesa de almacenamiento en dos áreas:</p> <p>a) Ampliación Zona Norte: Considera una ampliación proyectada de 120 m² (20 x 6 m).</p> <p>b) Ampliación Zona Sur: Considera una ampliación proyectada de 40 m² (10 x 4 m).</p> <p>Cada una de las ampliaciones se proyecta de manera independiente y no sobrecargarán la estructura de la mesa de almacenamiento existente.</p> |
| Habilitación Bodega RESNOPEL | El Proyecto contará con una bodega modular para almacenamiento de Residuos no peligrosos (RESNOPEL) del tipo Eco Estándar, cuyo diseño considera 5 m ² de superficie. |
| Adecuación Red Contra Incendio | <p>La adecuación de la red contra incendio incluye lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Reemplazar el estanque de agua existente por uno de una capacidad neta de 1.007 m³ (1.150m³ capacidad bruta). <input type="checkbox"/> Reemplazar la bomba existente por una bomba Diesel de 2500gpm-150psig. <input type="checkbox"/> Instalar 2 grifos adicionales. <input type="checkbox"/> Instalar 4 monitores. <input type="checkbox"/> Ampliar la red existente para instalar los dos grifos y los 4 monitores. <input type="checkbox"/> Considerar actuación automática de los monitores por dispositivos sensibles al fuego (NFPA-59) a través de la instalación de detectores infrarrojos de llama o evaluar algún otro sistema pertinente. |



| | |
|---|--|
| | Para más detalle ver acápite 1.7.2.3 del Capítulo 1 de la DIA. |
| Actividades de Mantenimiento y Conservación | Las actividades de mantenimiento preventivo pueden ser de tipo mensual, trimestral, semestral y/o anual. Para más detalle ver acápite 1.9.1.4 del Capítulo 1 de la DIA. |
| Productos generados. | El Proyecto generará como producto el gas envasado en cilindros (de capacidades de 5, 11, 15 y 45 kg) y gas granel [para industrias, residencias, comercio y estaciones de expendio de gas licuado vehicular (Autogas)]. |
| Recursos naturales renovables. Flora, fauna, suelo y agua. | El Proyecto no considera extracción o explotación de recursos naturales renovables. |
| Emisiones y efluentes. | <p><u>Emisiones a la atmósfera:</u></p> <p>En la fase de operación se generarán emisiones de material particulado provenientes desde emisiones indirectas, relacionadas con la resuspensión de polvo asociado con el tránsito vehicular por caminos pavimentados y no pavimentados externos al Proyecto. Estos aumentos de las tasas de emisión tienen directa relación con el aumento de viajes (ida y vuelta).</p> <p>Se implementarán las siguientes medidas para el control de las emisiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Se realizarán mantenciones periódicas a los camiones, vehículos y maquinaria, con el objetivo de verificar el correcto desarrollo de sus procesos de combustión. <input type="checkbox"/> Solo se permitirá la circulación de vehículos con sus revisiones técnicas y certificados de emisiones al día. <input type="checkbox"/> Se exigirá a todos los camiones que transporten materiales que cubran su carga con carpas o lonas, evitando así la resuspensión de material particulado y además el derrame o caída del material transportado. <p>Para mayor detalle ver el Anexo N° 8 de la Adenda Complementaria de la DIA “Actualización estudio de estimación de emisiones a la atmósfera y modelación”, donde se presenta la Tabla 32: “Tasas de emisión anuales para la fase de operación (t/año), escenario proyectado”.</p> <p><u>Emisiones líquidas o efluentes:</u></p> <p>Se generarán 2,64 m³/día de aguas servidas, correspondientes a una dotación máxima de 19 trabajadores, considerando una dotación de agua potable de 150 l/hab/día.</p> <p>Las aguas servidas generadas serán tratadas en el sistema particular de tratamiento de aguas servidas existente autorizado.</p> <p><u>Residuos líquidos industriales, RILES:</u></p> <p>Se generarán aproximadamente 1,5 m³/semanal de RILES correspondientes al lavado de cilindro de gas.</p> <p>Estos serán almacenados temporalmente en Estanque de acumulación de RILES autorizado mediante Resolución Exenta 146/2017 de la SEREMI de Salud de Antofagasta. Posteriormente, serán dispuestos en instalaciones de terceros autorizados.</p> <p>Para más detalle ver Tabla N°10 “Generación de residuos” de la Adenda de la DIA.</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|--|
| | <p><u>Lodos:</u></p> <p>Se generarán 12,96 kg/día de lodos por la operación del sistema particular de tratamiento de aguas servidas. Estos serán dispuestos finalmente en sitios autorizados.</p> <p><u>Emisiones de Ruido:</u></p> <p>Respecto a las emisiones de ruido, en la Tabla N° 18 “Resultados de ruido escenario fase de operación futura”, se identificación receptores sensibles, ubicación y homologación de emplazamiento respecto al D.S. N° 38/12 y zona de emplazamiento según el instrumento de planificación territorial.</p> <p>En lo específico, durante esta fase la emisión de ruido estará asociada al funcionamiento bombas, mesa de llenado, tránsito interno de vehículos y uso eventual de grupo electrógeno. Adicionalmente, por la operación del Proyecto se considera la emisión de ruido por el tránsito adicional de camiones.</p> <p>El nivel de ruido generado no sobrepasará los límites establecidos por el Decreto Supremo N°38/2012 del MMA.</p> <p>Para mayor detalle ver el Anexo N°2.2 de la DIA “Estudio de Ruido y vibraciones”.</p> |
| <p>Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.</p> | <p><u>Residuos domiciliarios y asimilables:</u></p> <p>Los residuos domésticos corresponderán a desechos por el consumo de alimentos, envoltorios, papeles, etc., estimándose una generación total aproximada de 11 kg/día, estos serán almacenados en contenedores con tapa hermética y continuarán siendo transportados dos veces por semana por los mismos trabajadores hasta el punto de recolección municipal más cercano.</p> <p><u>Residuos Industriales No Peligrosos:</u></p> <p>En esta fase se generarán Residuos Industriales No Peligrosos producto de los materiales que se utilizarán en las actividades de mantención del Proyecto, se generarán 500 kg/mes</p> <p>Se utilizará la Bodega de Residuos No Peligrosos (Bodega RESNOPEL) mediante Resolución Exenta N°2923/2021 (ver resolución en el Anexo N° 1.7 de la DIA).</p> <p>Para más detalles ver Anexo N°3 de la Adenda Complementaria de la DIA, Actualización del PAS 140, Tabla 8.</p> <p><u>Residuos peligrosos:</u></p> <p>Se generarán 330 kg/mes de residuos peligrosos (en adelante RESPEL), producto de la operación del Proyecto, los que serán almacenados al interior de la bodega RESPEL, autorizada mediante Resolución N°4502/2018, para su posterior retiro y traslado lugares autorizados, según la normativa vigente establecidas en el D.S. N°148/2003 MINSAL respecto al manejo de RESPEL.</p> <p>Para más detalles ver Anexo N°4 de la Adenda Complementaria de la DIA, actualización del PAS 142.</p> |
| <p>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente</p> | <p>El Proyecto utilizará sustancias químicas las cuales corresponden principalmente a anticorrosivos, pinturas y aceites, los que serán almacenados en la Bodega SUSPEL habilitada para ello, cumpliendo con los requerimientos de la normativa aplicable.</p> <p>Para más detalles ver acápite 1.9.5.8 del Capítulo 1 de la DIA.</p> |



| | |
|---|--|
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase. | Sección 4.6. del ICE. |
| 4.3.3. FASE DE CIERRE | |
| Habilitación Instalación de Faena IF | Se habilitará una Instalación de Faena IF la cual contará con: contenedor para oficina, contenedor para bodega de materiales, contenedor para duchas y vestidores, zonas de acopio de residuos peligrosos y no peligrosos. Las instalaciones utilizadas corresponderán a contenedores prefabricados. |
| Desconexión de las líneas y equipos de GLP | Se procederá a cortar el flujo de las líneas que transportan GLP a los distintos equipos (mesa, tanques, etc.), logrando la desconexión completa de la planta, se inhabilitarán y sellarán todas las conexiones de suministro o abastecimiento, se purgarán los vapores inflamables y combustibles al interior de la Instalación de GLP, verificando que la concentración de vapores no supere al 10% de su límite inferior de inflamación. |
| Desmantelamiento de los equipos y estructuras | Se retirarán todas las partes que componen el Proyecto. Todos aquellos equipos o estructuras que puedan ser reutilizados serán clasificados y almacenados en bodega externa para su posterior uso. |
| Retiro de obras civiles y restitución del terreno | Las obras civiles serán demolidas dejando en su lugar las fundaciones profundas y, en caso de ser requerido, se procederá a la nivelación del terreno. |
| Retiro de los residuos | Se realizará una clasificación de aquellos equipos que puedan ser reutilizados en otras instalaciones, los cuales serán llevados a bodegas para su posterior uso. Todo lo que no pueda ser reutilizado o reciclado corresponderá a residuos los que serán dispuestos finalmente en sitios autorizados. |
| Retiro de Instalación de faenas | Una vez finalizadas las actividades de la fase de cierre, se retirarán: contenedores, bodegas, patio de salvataje, etc. Se realizará la limpieza inmediata del área, restitución y restauración del terreno, inspección por parte de Abastible S.A. para verificar en terreno el desmantelamiento y limpieza del área. |
| Restauración de la geoforma o morfología, vegetación y cualquier otro componente ambiental que haya sido afectado durante la ejecución del Proyecto | No se contemplará la restauración de las geoformas o vegetación. Se restaurará el terreno a condiciones similares a las originales. Se retirará la gravilla, posibles escombros y el asfalto de las vías internas y accesos al Proyecto. |
| Prevención de futuras emisiones desde la ubicación del Proyecto | En relación con las actividades, obras y acciones para prevenir futuras emisiones, debido a las características del Proyecto, y las labores a realizar post desmantelamiento de la infraestructura, estas no presentan futuras emisiones debido a que el área se encuentra pavimentada. Respecto de los residuos se retirará la totalidad de los residuos que se generen al finalizar la fase de cierre. Para más detalles ver Anexo N°2.2. de la DIA y Anexo N° 8 de la Adenda Complementaria de la DIA “Actualización estudio de estimación de emisiones a la atmósfera y modelación”. |
| Mantenimiento y conservación y supervisión | No se considerarán actividades de mantenimiento, conservación y supervisión asociadas a la fase de cierre y abandono. |
| Recursos naturales renovables. | No se contempla la extracción o explotación de recursos naturales renovables durante esta Fase. |
| Emisiones y efluentes. | Emisiones a la atmósfera: Las mayores emisiones de material particulado de la fase de cierre del Proyecto provendrán desde emisiones indirectas, relacionadas con la resuspensión de polvo asociado con el tránsito vehicular por caminos pavimentados y no pavimentados externos al Proyecto. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|--|
| | <p>No obstante, las emisiones no superarán las emisiones para la fase de construcción generadas por el Proyecto.</p> <p>Se implementarán las siguientes medidas para el control de las emisiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ Se realizarán mantenciones periódicas a los camiones, vehículos y maquinaria, con el objetivo de verificar el correcto desarrollo de sus procesos de combustión. □ Solo se permitirá la circulación de vehículos con sus revisiones técnicas y certificados de emisiones al día. □ Se exigirá a todos los camiones que transporten materiales que cubran su carga con carpas o lonas, evitando así la resuspensión de material particulado y además el derrame o caída del material transportado. <p>Para mayor detalle ver el Anexo N°8 de la Adenda Complementaria de la DIA, “Actualización Estudio de Estimación de Emisiones a la Atmósfera y Modelación” y Tabla 34: “Tasas de emisión para la fase de cierre (t/año)”.</p> <p><u>Emisiones líquidas o efluentes:</u></p> <p>Se generarán 6 m³/día de aguas servidas, correspondientes a una dotación máxima de 30 trabajadores, y la utilización de baños químicos. Las aguas servidas serán dispuestas finalmente en sitio autorizado.</p> <p><u>Ruido:</u></p> <p>Se generará ruido producto de la utilización de maquinaria similar a la utilizada en la fase de construcción, pero de menor envergadura y de manera más acotada en el tiempo. Por ello, las posibles emisiones en la fase de cierre se entienden contenidas en la modelación de la fase de construcción, comprometiéndose el Proyecto a implementar las mismas medidas de control, cuando corresponda.</p> <p>El nivel de ruido generado no sobrepasará los límites establecidos por el Decreto Supremo 38/2012 del MMA.</p> <p>Para mayor detalle ver el Anexo N°2.2. de la DIA “Estudio de Ruido y vibraciones”.</p> |
| <p>Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.</p> | <p><u>Residuos sólidos domiciliarios:</u></p> <p>Se generarán residuos sólidos asimilables a domésticos, tales como restos orgánicos, envases, desechos de alimentos, papeles, cartones, entre otros. Se generarán 500 kg/mes aproximadamente.</p> <p>Los residuos domésticos serán almacenados temporalmente en contenedores cerrados y serán trasladados con una frecuencia de tres veces por semana desde su lugar de generación, hasta un sitio de destino final autorizado por la SEREMI de Salud.</p> <p>Mientras que los residuos asimilables a domésticos serán almacenados en la bodega de almacenamiento y dispuestos finalmente en sitio autorizado por la SEREMI de Salud.</p> <p><u>Residuos sólidos industriales no peligrosos:</u></p> <p>Se generarán 1.200 kg/mes de residuos industriales no peligrosos, los que corresponderán a escombros, residuos de demolición, madera, chatarra, etc.</p> |



| | |
|--|--|
| | <p>Estos residuos serán trasladados desde su lugar de generación (frente de trabajo) hacia un sitio existente acondicionado y autorizado para el almacenamiento temporal. Posteriormente, serán retirados hasta un sitio de destino final o valorización autorizado por la SEREMI de Salud</p> <p><u>Residuos peligrosos:</u></p> <p>Se generarán 504 kg/año de RESPEL, producto de la fase de cierre del Proyecto. Se utilizará una instalación del tipo modular Eco Estándar, cuyo diseño considera 5 m² de superficie para el almacenamiento de Residuos-Sustancias del tipo Peligroso, con un volumen de contención de 1.250 l.</p> <p>Para más detalle ver Tabla N°5 de la Adenda Complementaria de la DIA; Anexo N°4 de la Adenda Complementaria de la DIA, Tabla N°5. Generación de Residuos Peligrosos – Fase de Cierre Actualización del PAS 142.</p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase. | Sección 4.7 del ICE. |

| | |
|--|--|
| 4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO | |
| 4.4.1 Fase de Construcción | |
| Fecha estimada de inicio | 03 de septiembre de 2023. |
| Parte, obra o acción que establece el inicio | Habilitación Instalación de faena. |
| Fecha estimada de término | 09 de enero de 2024. |
| Parte, obra o acción que establece el término | Retiro de la Instalación de Faena. |
| 4.4.2 Fase de Operación | |
| Fecha estimada de inicio | 09 de enero de 2024 |
| Parte, obra o acción que establece el inicio | Entrega de ampliación de mesa de envasado a operaciones. |
| Fecha estimada de término | 31 de diciembre 2074. |
| Parte, obra o acción que establece el término | Cese de la recepción y entrega de GLP. |
| 4.4.3 Fase de Cierre | |
| Fecha estimada de inicio | 31 de diciembre 2074. |
| Parte, obra o acción que establece el inicio | Habilitación de instalación de faenas. |
| Fecha estimada de término | 30 de junio de 2074. |
| Parte, obra o acción que establece el término | Retiro de instalación de faenas. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

5°. Que, durante el proceso de evaluación se han presentado antecedentes que justifican la inexistencia de los siguientes efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300:

| 5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS. | |
|---|---|
| Impacto ambiental. | <p><u>Riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos, como lo son las emisiones atmosféricas. Aumento de material particulado y gases.</u></p> <p>El proyecto no generará riesgo para la salud de la población.</p> <p>El Proyecto en todas sus fases generará emisiones atmosféricas de material particulado y gases de combustión, derivadas principalmente de tránsito de vehículos en caminos pavimentados; tránsito de vehículos en caminos no pavimentados; y combustión de vehículos.</p> <p>El Proyecto no generará la superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental, o bien, el aumento significativo de la concentración por sobre los límites establecidos en ellas.</p> <p>Lo anterior, en base al informe de “Estimación y modelación de Emisiones” presentado por el Titular en Anexo N°8 de la Adenda Complementaria de la DIA, y en el cual se observa que la mayor emisión de contaminantes corresponde a Material Particulado (MP) asociado a la circulación de vehículos durante la fase de construcción y también a las emisiones de NO_x asociados a las emisiones de combustión de las maquinarias.</p> <p>Asimismo, se observa un aumento de las emisiones entre el escenario actual y el escenario proyectado para material particulado respirable (MP₁₀ y MP_{2,5}) el que aumentará de 2,09 y 0,33 toneladas aproximadamente.</p> <p>En relación con el análisis del cumplimiento de la normativa primaria de calidad del aire para los escenarios modelados, considerando: la suma de la situación basal (LB) monitoreada por la Estación La Negra, los aportes del Proyecto (AP) y los aportes de otros Proyectos no ejecutados en la zona, para la fase de construcción y la fase de operación. El aporte porcentual del Proyecto (%AP) en la situación basal, no superan el 0,05% de las concentraciones de material particulado proyectadas en la situación futura proyectada.</p> <p>Sin perjuicio de lo antes indicado, para minimizar la emisión atmosférica durante la fase de construcción del Proyecto se implementarán las siguientes medidas de control de emisiones:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Se realizarán mantenciones periódicas a los camiones, vehículos y maquinaria, con el objetivo de verificar el correcto desarrollo de sus procesos de combustión.<input type="checkbox"/> Solo se permitirá la circulación de vehículos con sus revisiones técnicas y certificados de emisiones al día. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|--|
| | <p>□Se exigirá a todos los camiones que transporten materiales que cubran su carga con carpas o lonas, evitando así la resuspensión de material particulado y además el derrame o caída del material transportado.</p> <p>Para mayor detalle ver el Anexo N°8 de la Adenda Complementaria de la DIA, donde se presenta la “Actualización Estudio de Estimación de Emisiones a la Atmósfera y Modelación”.</p> |
| Parte, obra o acción que lo genera. | Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta. |
| Fase en que se presenta. | Todas las fases del proyecto. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico. | Sección 5.1 y 6 del ICE. |
| Impacto ambiental. | <p><u>Generación de ruido y vibraciones.</u></p> <p>Las emisiones de ruido del Proyecto se asocian al funcionamiento de maquinarias y equipos durante las fases de construcción y operación, y a la circulación de vehículos esporádicos, mientras que en la fase de operación estos serán generados por a la operación del grupo electrógeno de respaldo, funcionamiento de maquinaria entre esta grúa horquilla.</p> <p>En función de la información presentada del Estudio de Ruido (Anexo N°2.2. de la DIA), se indica que no se superarán los valores establecidos en la normativa vigente en el área de influencia del Proyecto.</p> <p>Se han identificado potenciales receptores cercanos al Proyecto, no obstante, en dichos receptores no se superará el límite de ruido establecido según la normativa vigente D.S. N°38/2012 del MMA de 70 dB(A) en horario diurno.</p> <p>En el Anexo N°2.2 de la DIA “Estudio de impacto acústico y vibraciones”, se presentan los antecedentes que justifican lo anteriormente descrito.</p> <p>En virtud de lo anterior, se concluye que el proyecto cumplirá con límites permisibles del Decreto Supremo N°38/2012 del Ministerio del Medio Ambiente.</p> |
| Parte, obra o acción que lo genera. | <ul style="list-style-type: none"> - Uso de maquinaria, - Uso de Vehículos, - Uso de equipos. |
| Fase en que se presenta. | Construcción, operación y cierre. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico. | Sección 5.1 y 6 del ICE. |

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE.

| | |
|-------------------|---|
| Impacto ambiental | <p><u>Pérdida de superficie de suelo.</u></p> <p>El Proyecto no generará impactos ambientales significativos sobre los recursos naturales renovables.</p> <p>La superficie de emplazamiento del Proyecto corresponderá a una superficie de 10,86 há y cuyo uso del suelo está definido como Zona de Extensión Industrial (Zona U6) de acuerdo con el Plan Regulador Comunal de Antofagasta.</p> |
|-------------------|---|



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|--|
| | <p>En razón de lo anteriormente descrito, la capacidad del suelo para sustentar vida no se verá afectada producto de las obras del proyecto, por cuanto éstas no contemplan obras ni acciones que pudiesen afectar la calidad, ni las condiciones morfológicas, fisicoquímicas o biológicas del suelo durante el período en que el proyecto se emplace en el predio ya caracterizado e intervenido.</p> <p>Las emisiones de ruido, efluentes y residuos generados por el Proyecto en sus tres fases no generarán efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, ya que serán manejados conforme a la normativa vigente.</p> <p>El proyecto no requiere utilizar cuerpos o cursos de aguas en ninguna de sus fases. El agua requerida por el Proyecto será suministrada a través de empresas autorizadas.</p> <p>No se intervendrán recursos renovables escasos, únicos o representativos.</p> <p>Durante la fase de construcción y de cierre no se extraerán ni explotarán recursos renovables.</p> |
| Parte, obra o acción que lo genera | <p>Movimientos de tierra.</p> <p>Excavaciones.</p> <p>Tránsito vehicular.</p> <p>Almacenamiento de Gas licuado de Petróleo (GLP).</p> |
| Fase en que se presenta | No aplica. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Sección 5.2 y 6 del ICE. |
| Impacto ambiental | <p><u>Alteración de flora y vegetación terrestre.</u></p> <p><u>Flora y Vegetación:</u></p> <p>En el área de influencia del presente proyecto no hubo hallazgos de flora y fauna.</p> <p>Ver detalles en el Capítulo N°2 de la DIA “Antecedentes para determinar que el proyecto no requiere presentar un estudio de impacto ambiental”.</p> <p><u>Fauna Terrestre:</u></p> <p>El proyecto no generará afectación sobre fauna.</p> <p>En relación con la fauna que potencialmente pudiese estar presente en el área de influencia del Proyecto, se implementará un plan de emergencias y de prevención de contingencias relacionada a fauna silvestre, para más detalles ver Anexo N° 9 de la Adenda complementaria de la DIA.</p> <p>En base “Estudio de Ruido y Vibraciones” presentado por el Titular en el Anexo 2.2 de la DIA, y a los límites establecidos, es posible determinar que el Proyecto no prevé la afectación significativa a través de las emisiones acústicas del Proyecto sobre la fauna presente en el área de influencia.</p> <p><u>Agua:</u></p> <p>Dadas las características del Proyecto, la magnitud de sus emisiones, el manejo de sus residuos y efluentes, sumado a la duración de la fase de construcción (4 meses) y las actividades a desarrollar, es posible señalar que el Proyecto</p> |



| | |
|---|---|
| | <p>no revestirá una afectación al componente agua que implique un impacto significativo sobre dicho recurso.</p> <p>El abastecimiento de agua potable e industrial provendrá de un tercero autorizado.</p> <p>Al respecto, las aguas servidas generadas en los baños existentes en los distintos frentes de trabajo, en ninguna circunstancia serán vertidas en cauces y/o quebradas. Dichas aguas servidas serán manejadas acorde a lo establecido en el D.S. N°594/1999 del MINSAL, subcontratando a una empresa de servicios sanitarios autorizada ambiental y sanitariamente para la prestación de este servicio. Las aguas serán retiradas por empresas transportistas autorizadas para estos efectos.</p> <p>Dadas las características del Proyecto, la magnitud de sus emisiones, el adecuado manejo de sus residuos y efluentes es posible señalar que no revestirá una afectación sobre suelo, agua o aire, que implique un impacto significativo sobre dichos recursos.</p> |
| Parte, obra o acción que lo genera | No aplica. |
| Fase en que se presenta | No aplica. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Mayor detalle en Sección 5.2 y 6 del ICE. |

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS.

| | |
|-------------------|--|
| Impacto ambiental | <p>El Proyecto no generará impactos ambientales sobre reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.</p> <p>El asentamiento humano no indígena más cercano corresponde al asentamiento irregular denominado “Campamento La Negra”, el cual se ubica a una distancia aproximada de 2,5 km del área del Proyecto.</p> <p>El Proyecto no obstruirá, ni restringirá al acceso y uso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural. Asimismo, tampoco se considera la afectación significativa de dichos recursos sobre el área de influencia del Proyecto.</p> <p>El Proyecto concentra su área de afectación en el polígono determinado como su área de influencia, y en la medida que en esta área no existe ocupación actual y efectiva por parte de Grupos Humanos Pertenecientes a Pueblos Indígenas (GHPPI), éstos no serán afectados por el desarrollo del Proyecto.</p> <p>Del análisis de la caracterización de medio humano, presentada en el Anexo N° 2.4 de la DIA, actualizadas en el Anexo N° 10 de la Adenda de la DIA, la mayoría de la población se dedica a actividades vinculadas a la construcción, transporte y almacenamiento, alojamiento y servicios de comida, y comercio al por mayor o menor, lo cual tiene directa relación con la calidad de barrio industrial que posee el sector de La Negra, en el cual se asientan y desarrollan sus actividades productivas. Del mismo modo, en cuanto a los usos del territorio asociados a la extracción o uso de recursos naturales, no se visualiza ningún tipo de actividad productiva, tradicional, medicinal, espiritual,</p> |
|-------------------|--|



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|--|
| | <p>cultural u otro, dependientes de la extracción y/o uso de recursos naturales. Además, el Proyecto no contempla la explotación ni extracción de ningún tipo de recurso natural.</p> <p>En conclusión, el proyecto no generará impactos significativos sobre los accesos o calidad de bienes, equipamiento, servicios o infraestructura de ningún tipo. Asimismo, no se afectará el ejercicio o manifestación de las tradiciones, cultura o intereses comunitarios que pudiesen afectar los sentimientos de arraigo o cohesión social de grupo.</p> |
| Parte, obra o acción que lo genera | No aplica. |
| Fase en que se presenta | No aplica. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Mayor detalle en Sección 5.3 del ICE y 6 del ICE. |
| Impacto ambiental | <p><u>La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.</u></p> <p>El Proyecto no generará obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos. Lo anterior se sustenta en los antecedentes presentados por el Titular “Estudio vial” en el Anexo N°2.3. de la DIA y actualizado en el Anexo N° 13 de la Adenda de la DIA.</p> <p>De la revisión del Estudio de Impacto Vial, se observa que, en la fase de operación, el nivel de afectación calculado para las horas de mayor demanda queda categorizado como bajo, alcanzando un aumento máximo de 0,2% en una de las rutas. En el caso de la fase de operación, la máxima variación inducida por el Proyecto es igual a 0,3% en el grado de saturación en una de las rutas.</p> <p>Por cuanto, para ambas fases, el Proyecto no generará un perjuicio relevante a la congestión y que las capacidades de reserva de las rutas utilizadas serán prácticamente iguales que en la condición “Sin Proyecto”.</p> <p>Dado lo anteriormente expuesto, es posible descartar la ocurrencia de un impacto significativo sobre la libre circulación, conectividad o el aumento en los tiempos de desplazamiento de los grupos humanos presentes en el área de influencia del Proyecto.</p> |
| Parte, obra o acción que lo genera | No aplica. |
| Fase en que se presenta | No aplica. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Mayor detalle ver Sección 5.3 del ICE y 6 del ICE. |

5.4. LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR.

| | |
|-------------------|---|
| Impacto ambiental | <u>Generar alteraciones a recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental.</u> |
|-------------------|---|



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|--|
| | <p>El Proyecto no generará impactos ambientales respecto a la localización y valor ambiental del territorio.</p> <p>El Proyecto se encuentra distante a unos 22 km al suroriente de la comuna de Antofagasta, y en la cual no existen poblaciones protegidas, ni existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.</p> <p>En el Anexo N°10 de la Adenda de la DIA, se presenta la actualización de la caracterización de Medio Humano.</p> <p>En base a los antecedentes, se puede concluir que el área de influencia del Proyecto no se encuentra en o próxima de las áreas protegidas.</p> <p>El Proyecto no se relacionará ni intervendrá áreas donde habite población protegida por leyes especiales.</p> |
| Parte, obra o acción que lo genera. | Todas las obras del Proyecto. |
| Fase en que se presenta. | No aplica. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico. | Sección 5.4. del ICE y 6 del ICE. |

5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA.

| | |
|-------------------------------------|---|
| Impacto ambiental. | <p><u>Obstrucción de la visibilidad de una zona con valor paisajístico:</u></p> <p>El Proyecto no generará ningún tipo de obstrucción de la visibilidad, ni transitoria y/o permanente de zonas con valor paisajístico.</p> <p>La ejecución del Proyecto contemplará actividades en áreas previamente intervenidas, de uso industrial, por lo que, se puede concluir que las obras del Proyecto no generarán alteraciones significativas al componente paisaje, ni tampoco obstruirá la visibilidad a una zona valor paisajístico.</p> <p>Lo anterior se sustenta en el “Estudio de valoración del paisaje”, presentado por el Titular en el Anexo N°14 de la Adenda de la DIA, el que describe el área de influencia asociada al Proyecto, en función de la horizontalidad del relieve, la presencia de elementos que actúan como barrera visual, se circunscribe al sector industrial de la Negra, comprendido entre las tres (3) cuencas visuales definidas, que se encuentran asociadas a los tramos asociados a la Ruta 5 norte, Ruta 28 y Ruta B-475.</p> <p>Adicionalmente, el Proyecto se construirá dentro del terreno de la instalación existente, por cuanto, no presenta una intrusión visual, ya que esta se encuentra colindando con otras industrias.</p> <p>Las obras que se ejecutarán no serán un impedimento a la visualización del entorno por parte de los observadores, por lo que, su calidad estética no se verá afectada por la construcción de las obras del Proyecto</p> |
| Parte, obra o acción que lo genera. | Todas las obras del Proyecto. |
| Fase en que se presenta. | No aplica. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|--|
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico. | Mayor detalle en la Sección 5.5 del ICE. y 6 del ICE. |
| Impacto ambiental | <p><u>La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.</u></p> <p>El Proyecto, en ninguna de sus fases, generará ni alterará el valor turístico de la zona, puesto que, en el área de influencia del Proyecto no existen zonas de este tipo.</p> <p>El Proyecto se desarrollará en un sector de uso predominantemente industrial, ubicado en zona desértica. Las actividades del Proyecto consistirán en la ampliación de la mesa de llenado de Gas Licuado de Petróleo y la modificación de la red contra incendio, almacenamiento de sustancias peligrosas y no peligrosas, todas al interior de la instalación existente.</p> <p>De acuerdo con lo indicado en el artículo 9 del RSEIA y en la Guía de Valor Turístico en el SEIA (2017), el área no posee valor cultural debido a la ausencia de atractivos turísticos culturales y tampoco presenta valor patrimonial, ya que, el área de estudio sólo presenta servicios relativos a restaurantes y servicios de arriendo de vehículos asociados al carácter industrial de la zona, por lo que, no corresponden a servicios turísticos; además, existe ausencia de actividades turísticas en el área de estudio.</p> <p>El área de emplazamiento del Proyecto no se encuentra inserta en zonas o centros de interés turístico nacional, según lo dispuesto en el D.L. N° 1.224 de 1975.</p> <p>El Proyecto no generará alteración significativa al valor turístico del área de influencia del Proyecto.</p> |
| Parte, obra o acción que lo genera | Todas las obras del Proyecto. |
| Fase en que se presenta | No aplica. |

5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL

| | |
|--------------------|---|
| Impacto ambiental. | <p><u>Intervención a monumentos nacionales de aquellos definidos por la Ley N°17.288. El Proyecto no considera impactos asociados a la alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico o los pertenecientes al patrimonio cultural.</u></p> <p>El Titular mantendrá un monitoreo paleontológico permanente durante la construcción de las obras, en particular sobre aquellas actividades que incluyen movimientos de tierra.</p> <p>Además, no se considerará remoción, destrucción, excavación, traslado, deterioro o modificación de algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N° 17.288, ni generará la modificación o deterioro en construcciones, lugares o sitios que, por sus características</p> |
|--------------------|---|



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|---|
| | <p>constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural.</p> <p>En virtud de lo anterior, a partir del análisis del artículo 10 del RSEIA se concluye que el Proyecto no alterará ni intervendrá significativamente monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general los pertenecientes al patrimonio cultural.</p> |
| Parte, obra o acción que lo genera. | Movimiento de tierra. |
| Fase en que se presenta. | Construcción. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico. | Ver más detalles en numeral 5.3 de la Resolución Exenta N°202302101432 fecha 20 de julio 2023, que complementa el ICE de 29 de junio 2023. |
| Impacto ambiental. | <p>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> <p>Se confirma que en el área de influencia del Proyecto se verificó la inexistencia de tierras indígenas, de Áreas de desarrollo Indígenas y de comunidades Indígenas, en las proximidades del Proyecto.</p> |
| Parte, obra o acción que lo genera. | Todas las obras del Proyecto. |
| Fase en que se presenta | No aplica. |
| Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico | Ver más detalles en numeral 5.3 de la Resolución Exenta N°202302101432 fecha 20 de julio 2023, que complementa el ICE de 29 de junio 2023. |

6°. Que resultan aplicables al Proyecto los siguientes permisos ambientales sectoriales, asociados a las correspondientes partes, obras o acciones que se señalan a continuación:

| Tabla 6.1.1. 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 cierre. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | <ul style="list-style-type: none"> - Área de 9 m² para el almacenamiento temporal de residuos domésticos y asimilables. - Área de 9 m² almacenamiento temporal residuos industriales No peligrosos. <p>Ver detalles en el Anexo N° 3.1 de la DIA y actualizado en el Anexo N°8 de la Adenda de la DIA y Anexo N° 3 de la Adenda Complementaria de la DIA</p> |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | No hay condiciones o exigencias. |
| Pronunciamento del órgano competente | Mediante ORD N° 0711 de fecha 15 de junio del 2023, la SEREMI de Salud, Región de Antofagasta, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el Titular, otorgando el permiso. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| 6.1.2. 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 | Construcción y Cierre. |
| Parte, obra o acción a la que aplica | Sitios de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, a implementar: Bodega de almacenamiento de residuos peligrosos de 5 m ³ de capacidad, con superficie de 15 m ³ . Los antecedentes asociados a este permiso se detallan en el Anexo N°3.2 de la DIA, en el Anexo N°8 de la Adenda de la DIA, actualizados en el Anexo N°4 de la Adenda Complementaria de la DIA. |
| Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento | No hay condiciones o exigencias. |
| Pronunciamento del órgano competente | Mediante ORD N° 0711 de fecha 15 de junio del 2023, la SEREMI de Salud, Región de Antofagasta, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el Titular, otorgando el permiso. |

| Tabla 6.1.3. Pronunciamento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA. | |
|---|---|
| Parte u obra a la que aplica | “Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta”, consistentes en el almacenamiento de sustancias peligrosas y no peligrosas, almacenamiento de residuos peligrosos, no peligrosos. El Proyecto se emplazará dentro del límite del área urbana definida para el Barrio Industrial la Negra, específicamente en la Zonificación U-6 (permite actividades productivas molestas e inofensivas; de densidad media y alta). Los antecedentes asociados a este pronunciamento se detallan en el Anexo N°3.3 de la DIA; en el Anexo N°8 de la Adenda de la DIA, actualizados en el Anexo N°5 de la Adenda Complementaria de la DIA. |
| Calificación de la parte u obra | Se califican como “INOFENSIVAS” las partes y obras que implican este Proyecto. |
| Condiciones o exigencias específicas del pronunciamento | No se establecen condiciones. |
| Pronunciamento del órgano competente | Mediante ORD N° 0711 de fecha 15 de junio del 2023, la SEREMI de Salud, Región de Antofagasta, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el Titular, otorgando la Calificación Técnica como Inofensiva. |

7°. Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente:

| 7.1. COMPONENTE/MATERIA: Compatibilidad territorial. | |
|---|---|
| Norma | Decreto de Fuerza Ley N° 458/1976. Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones. |
| Otros cuerpos legales | Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del Proyecto. |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | <p>Todas las partes, obras y acciones del Proyecto. El Proyecto se ubica en la comuna de Antofagasta, la cual está regulada por las disposiciones establecidas en este instrumento.</p> <p>a) Plan Regulador Intercomunal Borde Costero Antofagasta: El Proyecto se localiza en la Zona Urbana de los Planes Reguladores Comunales (ZUPRC). La Ordenanza define esta zona como: “son las graficadas en el plano PRIBCA-ZV, y corresponden a zonas al interior de los límites urbanos comunales vigentes dentro del actual sistema intercomunal.</p> <p>b) Plan Regulador Comunal de Antofagasta: El área de emplazamiento del Proyecto se encuentra en un área dentro del límite urbano definido y normado por el PRC denominado “Límite Urbano de Barrio Industrial La Negra”, dentro de este Plan Seccional el Proyecto se inserta en el área ZUDC-09 “Zona Urbanizable de Desarrollo Condicionado; Actividades Productivas Peligrosas, Molestas e Inofensivas”,</p> |
| Forma de cumplimiento | <p>El Proyecto se ubica dentro de la Zona U6, de Extensión Industrial, en la cual se permite el desarrollo de actividades productivas inofensivas y molestas; densidad media y alta, todo tipo de equipamiento en aquellas áreas cedidas como tales, según el Artículo 2.2.5 de la O.G.U.C.</p> <p>En el Anexo N° 5 de la Adenda Complementaria de la DIA, se presentan los antecedentes técnicos del Pronunciamiento del Artículo 161: Para la calificación de instalaciones industriales y de bodegaje.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento | El indicador de cumplimiento será la aprobación del Proyecto a través de la RCA y pronunciamiento establecido en el artículo 161 del D.S N°40 del RSEIA. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El Titular solicitará los permisos correspondientes para la construcción del Proyecto. <input type="checkbox"/> El Titular mantendrá copia de las autorizaciones, las cuales estarán a disposición de la Autoridad. <input type="checkbox"/> Autorización Sectorial del Estudio de Impacto Urbano post obtención de RCA. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.1.1 del ICE. |

7.2. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones a la atmósfera.

| | |
|--|---|
| Norma | D.S. N° 144/1961, Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza. |
| Otros cuerpos legales | No aplica. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del Proyecto. |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Las emisiones de MP ₁₀ y MP _{2,5} se generarán principalmente por las actividades de construcción y operación, el tránsito de vehículos por caminos no pavimentados y combustión de motores de vehículos, maquinarias y equipos. |
| Forma de cumplimiento | <p>El Proyecto, durante todas sus fases, contempla la implementación de las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Se realizarán charlas de inducción a todos los conductores de vehículos y maquinarias sobre las medidas de control de emisiones. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|--|
| | <p>Estas charlas de inducción se realizarán una vez al año y cada vez que ingrese un nuevo trabajador.</p> <p>☐ Se revisará que todos los certificados de revisión técnica y de gases de los vehículos y maquinarias estén al día, manteniendo un registro de estos documentos en las dependencias del Proyecto.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Comprobante de declaración de generación de emisiones y residuos realizada a través del Sistema de Ventanilla Única, RETC. |
| Forma de control y seguimiento | Verificación anual de ingreso de datos de generación de residuos y emisiones del Proyecto en el RETC, y su actualización, en caso de que sea necesario. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.2.1 del ICE. |

7.3. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones a la atmósfera.

| | |
|--|--|
| Norma | D.S. 138/2005 del Ministerio de Salud, que Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica. |
| Otros cuerpos legales asociados | D.S. 144/61 MINSAL Establece la obligación de captar o eliminar los gases, polvo o contaminantes de cualquier naturaleza, de modo tal de no causar molestias al vecindario. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del Proyecto. |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Utilización de grupos electrógenos. |
| Forma de cumplimiento | La empresa continuará declarando anualmente en el sistema sectorial de Declaración de emisiones 138 de la ventanilla única RETC el nivel de actividad sus fuentes fijas, incluyendo a los grupos electrógenos. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Declaración de emisiones F138 y comprobante de recepción de la información. |
| Forma de control y seguimiento | <p>Una vez al año, se declararán las emisiones de la empresa del año anterior, asociadas a los consumos de combustibles y operación de fuentes fijas.</p> <p>La declaración se hará a través del subsistema 138 de la plataforma web del RETC del Ministerio del Medio Ambiente, con anterioridad al 30 de abril de cada año o en su defecto, en el plazo que la autoridad ambiental establezca para ello.</p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.2.2 del ICE. |

7.4. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones a la atmósfera.

| | |
|--|--|
| Norma | D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones Norma de emisiones aplicables a vehículos motorizados pesados. |
| Otros cuerpos legales | D.S. 144/61 del Ministerio de Salud, que Establece la obligación de captar o eliminar los gases, polvo o contaminantes de cualquier naturaleza, de modo tal de no causar molestias al vecindario. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del Proyecto. |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Transporte de materiales, insumos, personal, sustancias químicas y residuos. |
| Forma de cumplimiento | Para el transporte de materiales, sustancias químicas y residuos, se utilizarán camiones que cuenten con la revisión técnica al día y permiso de circulación, ser mantenidos periódicamente. Lo anterior |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|---|
| | será exigido en los contratos de prestación de servicios correspondientes. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | - Registro y copia de contrato con empresas contratistas, donde se indique que todo vehículo mediano motorizado a utilizar en el Proyecto debe contar con sus mantenciones, revisión técnica y permiso de circulación al día. - Registro del Permiso de Circulación, Revisión Técnica y mantenciones de los vehículos medianos propios de Abastible S.A. |
| Forma de control y seguimiento | El cumplimiento de esta normativa será exigido en los contratos de prestación del servicio de transporte, que exija contar con revisión técnica al día. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.2.3 del ICE. |

| 7.5. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones a la atmósfera | |
|--|--|
| Componente/materia: | Emisiones atmosféricas. |
| Norma | Ley 21.455/22 del Ministerio de Medio Ambiente, Ley Marco de Cambio Climático. |
| Otros cuerpos legales asociados | D.S. N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. Ley N° 19.300/1994 MINSEGPRES sobre Bases Generales del Medio Ambiente |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del Proyecto. |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Ampliación capacidad de almacenamiento de sustancias químicas. |
| Forma de cumplimiento | Se cumplirán las exigencias específicas asociadas a reporte de emisiones de gases de invernadero u otras exigencias según aplique, de conformidad con lo que se disponga en el reglamento de la Ley al momento de su publicación en los plazos que se establezcan. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Acreditación del cumplimiento de las exigencias que el Ministerio de Medio Ambiente disponga en el Reglamento de la Ley. |
| Forma de control y seguimiento | Se mantendrá el registro de los comprobantes para acreditar el cumplimiento de las exigencias que se dispongan, en caso de aplicar. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.2.4 del ICE. |

| 7.6. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones a la atmósfera | |
|--|---|
| Norma | D.S. N° 47/92 Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Fija nuevo Texto de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC). |
| Otros cuerpos legales | D.S. N° 144/1961, Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de construcción. |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | En la fase de construcción del Proyecto se generarán emisiones de material particulado y gases de combustión asociados a la utilización de un grupo electrógeno de 150 kVA, a los movimientos de tierra, utilización de maquinarias y circulación de vehículos al interior de la obra y emisiones indirectas asociadas a la resuspensión de polvo asociado con el tránsito vehicular por caminos pavimentados y no pavimentados externos al Proyecto. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|--|
| Forma de cumplimiento | Durante la construcción del Proyecto, para el control de las emisiones atmosféricas y evitar el derrame de materiales desde los vehículos de transporte se tomarán las siguientes acciones: humectación del terreno una vez al día, cobertura de la carga transportada en camiones; limpieza de zonas de trabajo, vehículos y maquinaria; uso de vehículos y maquinaria en buen estado. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Verificación en terreno de las medidas de control. <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Registros de humectación en portería de acceso y control de cobertura de camiones a la salida de la obra durante la construcción y cierre. <input type="checkbox"/> Registro de las humectaciones realizadas para la ejecución de excavaciones, en el que conste: Fecha, hora, fuente de agua, obra asociada a la excavación. <input type="checkbox"/> Registro de entrada y salida de camiones con carga cubierta, en el que conste: Fecha, hora y empresa contratista. <input type="checkbox"/> Registro de la capacitación a los trabajadores. |
| Forma de control y seguimiento | Se verificará periódicamente el registro de las humectaciones, entrada y salida de camiones con materiales y capacitaciones de los trabajadores. En el acceso a las instalaciones se verificará el estado de la carga de los camiones. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.2.5 del ICE. |

| 7.7. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones a la atmósfera | |
|--|--|
| Norma | D.S. N° 75/87 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de cargas que indica. |
| Otros cuerpos legales | D.S. 144/61 MINSAL Establece la obligación de captar o eliminar los gases, polvo o contaminantes de cualquier naturaleza, de modo tal de no causar molestias al vecindario. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del Proyecto. |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Transporte de materiales, sustancias químicas y residuos. Adicionalmente, durante la fase de operación, se considera el transporte de GLP. |
| Forma de cumplimiento | El Titular cumplirá, a través de sus contratistas (en caso de aplicar), con la forma de transportar la carga por calles y caminos, de acuerdo con los contenidos del presente cuerpo legal, donde se señala entre otros, dimensiones de la carga de acuerdo con el vehículo que la transporta, carga cubierta, forma de transporte de materiales, insumo o residuos que puedan escurrir, entre otras. Para las fases de construcción y cierre se contempla la utilización de carpetas cobertoras en tolvas de camiones que transporten material o residuos. Durante la operación, el transporte de sustancias químicas se continuará realizando en camiones con contenedores cerrados, por lo que se evitará su escurrimiento. Para el caso del transporte de residuos, se utilizarán vehículos que cuenten con resolución sanitaria para el transporte de residuos peligrosos y no peligrosos. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | - Registro de entrada y salida de camiones con carga, en el que conste: Fecha, hora, empresa contratista y estado de los materiales. |
| Forma de control y seguimiento | - En el acceso a las instalaciones se verificará el estado de la carga de los camiones. - Se verificará periódicamente el registro de la entrada y salida de camiones de materiales. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|-------------------------|
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.2.6 del ICE. |
|---|-------------------------|

7.8. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones de Ruido.

| | |
|--|---|
| Norma | D.S. N° 38/11. Ministerio del Medio Ambiente. Establece Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del D.S. N°146/97, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. |
| Otros cuerpos legales | No aplica. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del Proyecto. |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | <p>Fase de Construcción:</p> <p>Estarán asociadas a la habilitación de obras temporales y a la construcción de las obras permanentes, utilización de maquinarias y equipos que conforman cada frente de trabajo, retroexcavadoras, minicargador, camión tolva, camioneta pick-up, camión mixer, grúa y camión pluma; así como las fuentes emisoras que conforman la operación actual.</p> <p>Estas son, mesa central de llenado, camión semirremolque, compresor, generador 150 kVA, Bomba RC1, y Sala de Bombas Estanque, corresponderán principalmente al funcionamiento de vehículos y máquina en la fase de construcción, las cuales serán de carácter puntual y transitorio.</p> <p>Mientras que en la fase de operación incluye las mismas fuentes de operación actual más la implementación de la ampliación de la mesa de llenado, y la Bodega de Residuos no peligrosos.</p> |
| Forma de cumplimiento | Durante todas las fases del proyecto no se superarán los niveles máximos establecidos por este Decreto. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <p>Informe de ruido emitido por una empresa especializada que establece el cumplimiento de la normativa a través de mediciones que se adjuntan en el Anexo N° 2.2. de la DIA.</p> <p>Registro del listado las maquinarias y vehículos a utilizar en las distintas fases del Proyecto que permitan acreditar que la ejecución de este se llevará a cabo de acuerdo con lo proyectado en el Estudio de Ruido y Vibraciones.</p> |
| Forma de control y seguimiento | <p><input type="checkbox"/> Verificación de cumplimiento normativo.</p> <p><input type="checkbox"/> Se asignará un encargado quien verificará el registro de las maquinarias y vehículos a utilizar.</p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.2.7 del ICE. |

7.9. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones Lumínica.

| | |
|--|--|
| Norma | D.S. N°43/2013. Ministerio del Medio Ambiente. Norma de Emisión para la regulación de la Contaminación Lumínica. |
| Otros cuerpos legales asociados | No aplica. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del Proyecto. |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | El Proyecto considera iluminación al interior del predio mediante el alumbrado perimetral. |
| Forma de cumplimiento | Las luminarias cumplirán el D.S. N°43/2012 MMA siendo certificadas por un laboratorio autorizado. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|---|
| Indicador que acredita su cumplimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Verificación del correcto funcionamiento de la luminaria, y aquellas medidas que garanticen el cumplimiento de la normativa. - En caso de instalar y/o existir recambio de las instalaciones de luminarias, el indicador de cumplimiento será el reporte realizado a la SMA. - Factura y/o boleta de la luminaria propicia para evitar contaminación lumínica y certificaciones de esta de laboratorios autorizados por la SEC. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Se llevará un registro de las verificaciones hechas para asegurar el correcto funcionamiento de la luminaria. - En caso de instalar y/o existir recambio en las instalaciones de luminarias, la forma de control y seguimiento corresponderá al registro del reporte realizado a la SMA. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.2.8 del ICE. |

| | |
|--|---|
| 7.10. COMPONENTE/MATERIA: Residuos Líquidos y residuos sólidos. | |
| Norma | D.S N° 725/1967, Artículos 71 y 73. Ministerio de Salud, “Código Sanitario”. |
| Otros cuerpos legales | D.S. 594/00 MINSAL. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. D.F.L N°1/89, MINSAL, Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del Proyecto. |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Durante todas las fases del Proyecto, los trabajadores generarán aguas servidas producto de la utilización de baños presentes en los distintos frentes de trabajo. Asimismo, durante fase de operación se considera la generación de residuos industriales líquidos producto del lavado de cilindros. |
| Forma de cumplimiento | <p>a) Fase de construcción:</p> <p>Residuos líquidos domésticos Los residuos líquidos provendrán de aguas servidas de baños químicos. El retiro de las aguas servidas de los baños químicos ubicados en terreno y en instalaciones de faena, será realizada por la empresa que sea especializada.</p> <p>b) Fase de Operación:</p> <p>Residuos líquidos domésticos La generación de residuos líquidos domésticos no contempla cambios respecto a la situación actual de Planta Antofagasta. En ese sentido, las aguas generadas serán enviadas a la empresa sanitaria local, por las cañerías existentes (ver certificado de factibilidad de agua potable y alcantarillado en Anexo N° 1.7 y conexión a Fosa Séptica particular aprobada por la Seremi de Salud median Res. N°110/2013 (adjunta en Anexo N° 1.7 de la DIA).</p> <p>Residuos líquidos industriales: Se considerará la generación de aguas de lavado de cilindros la cual será acumulada en estanques y retirada mensualmente por terceros autorizados para estos fines, el permiso para acumular temporalmente estos RILes en planta corresponde a la Resolución N°146/2017 (adjunta en Anexo N° 1.7 de la DIA).</p> <p>c) Fase de Cierre:</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|--|
| | Residuos líquidos domésticos: Los residuos generados por los baños químicos serán retirados por la misma empresa proveedora del servicio, debidamente autorizada, quién además de la disposición final autorizada. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <p>a) Fase de Construcción y Cierre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>Copia del contrato con el proveedor autorizado para el servicio de mantención de los servicios higiénicos y disposición final de las aguas servidas. <input type="checkbox"/>Copia de la Autorización Sanitaria de la empresa encargada del servicio de mantención de baños químicos y disposición final de las aguas servidas. <input type="checkbox"/>Registro de mantención de los baños químicos realizada por empresas autorizadas para estos efectos. <p>b) Fase de operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>Factibilidad técnica de Agua Potable y Alcantarillado (ver Anexo N° 1.7 de la DIA). <input type="checkbox"/>Copia del contrato con el tercero autorizado para el servicio de transporte de los residuos líquidos industriales. <input type="checkbox"/>Copia del contrato con el tercero autorizado para el servicio de disposición final de los residuos líquidos industriales. <input type="checkbox"/>Copia de resolución para acumulación temporal de RILes, Resolución Exenta N°146/2018 emitida por la Autoridad Sanitaria. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Resoluciones sanitarias de los sistemas actuales autorizados. - Registro de disposición de aguas servidas de eventuales baños químicos en proveedor y lugar autorizado. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.2.9 del ICE. |

| | |
|--|--|
| 7.11. COMPONENTE/MATERIA: Residuos Líquidos. | |
| Norma | D.S. 594/00 MINSAL. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. |
| Otros cuerpos legales asociados | No aplica. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del Proyecto. |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | <p>Durante las distintas fases del Proyecto se generarán aguas servidas producto del uso de servicios higiénicos, además del uso de los baños químicos habilitados para el inicio de las faenas constructivas, frentes de trabajo y para el cierre del Proyecto.</p> <p>Además, se considerará la generación de residuos industriales líquidos producto del lavado de cilindros en la fase de operación.</p> |
| Forma de cumplimiento | <p>a) fase de construcción:</p> <p>Residuos líquidos domésticos provendrán de aguas servidas de baños químicos. El retiro de las aguas servidas de los baños químicos ubicados en terreno y en instalaciones de faena, será realizada por la empresa que sea especializada.</p> <p>b) fase de Operación:</p> <p>Residuos líquidos domésticos: La generación de residuos líquidos domésticos no contempla cambios respecto a la situación actual de Planta Antofagasta. En ese sentido, las aguas generadas serán enviadas a la empresa sanitaria local, por las cañerías existentes (ver certificado de factibilidad de agua potable y alcantarillado en Anexo</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|---|
| | <p>N° 1.7 y conexión a Fosa Séptica particular aprobada por la Seremi de Salud median Res. N°110/2013 adjunta en Anexo N° 1.7 de la DIA).</p> <p>Residuos líquidos industriales: Se considerará la generación de aguas de lavado de cilindros la cual será acumulada en estanques y retirada mensualmente por terceros autorizados para estos fines, el permiso para acumular temporalmente estos RILes en planta corresponde a la Resolución N°146/2017 (adjunta en Anexo N° 1.7 de la DIA).</p> <p>c) fase de cierre:</p> <p>Residuos líquidos domésticos: Los residuos generados por los baños químicos serán retirados por la misma empresa proveedora del servicio, debidamente autorizada, quién además de la disposición final autorizada</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <p>a) fase de construcción y cierre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Copia del contrato con el proveedor autorizado para el servicio de mantenimiento de los servicios higiénicos y disposición final de las aguas servidas. - Copia de la Autorización Sanitaria de la empresa encargada del servicio de mantenimiento de baños químicos y disposición final de las aguas servidas. - Registro de mantenimiento de los baños químicos realizada por empresas autorizadas para estos efectos. <p>b) fase de operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Factibilidad técnica de Agua Potable y Alcantarillado (ver Anexo N° 1.7 de la DIA). <input type="checkbox"/> Copia del contrato con el tercero autorizado para el servicio de transporte de los residuos líquidos industriales. <input type="checkbox"/> Copia del contrato con el tercero autorizado para el servicio de disposición final de los residuos líquidos industriales. <input type="checkbox"/> Copia de resolución para acumulación temporal de RILES, Resolución Exenta N°146/2018 emitida por la Autoridad Sanitaria. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Resoluciones sanitarias de los sistemas actuales autorizados. <input type="checkbox"/> Registro de disposición de aguas servidas de eventuales baños químicos en proveedor y lugar autorizado. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.2.10 del ICE. |

| 7.12. COMPONENTE/MATERIA: Residuos Líquidos | |
|--|---|
| Norma | D.S. N° 148/03. Ministerio de Salud. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. |
| Otros cuerpos legales asociados | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> D.S. 725/67, MINSAL. Código Sanitario. <input type="checkbox"/> D.S. 594/00 MINSAL. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas. <input type="checkbox"/> DFL 1/90 MINSAL. Determina materias que requieren Autorización Sanitaria expresa en los lugares de trabajo. <input type="checkbox"/> D.S. N°236/1926, del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento General de Alcantarillados Particulares y sus modificaciones |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del Proyecto. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|---|
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Manejo de residuos industriales peligrosos, los cuales serán almacenados temporalmente en una bodega debidamente habilitada para ello la cual cumplirá con el presente decreto. Posteriormente, los residuos serán retirados y dispuestos finalmente en sitios autorizados por una empresa autorizada. |
| Forma de cumplimiento | <p>a) Fase de Construcción y Cierre: Los residuos peligrosos generados serán almacenados según compatibilidad en una bodega habilitada para ello. El almacenamiento será por un periodo máximo de 6 meses. Posteriormente, serán retirados por una empresa autorizada, la que se encargará de su disposición final en un sitio autorizado. Tal como se indicó anteriormente, la forma de dar cumplimiento a este ítem se detalla en el Permiso Ambiental Sectorial N°142 para la habilitación de la Bodega RESPEL de la fase de construcción y cierre del Proyecto (ver Anexo N° 3.2 de la DIA).</p> <p>b) Fase de Operación: Los residuos peligrosos generados serán almacenados según compatibilidad en una bodega RESPEL existente y autorizada mediante Resolución Exenta N°4502/2018 (adjunta en Anexo N° 1.7 de la DIA). El almacenamiento será por un periodo máximo de 6 meses. Posteriormente, serán retirados por una empresa autorizada, la que se encargará de su disposición final en un sitio autorizado.</p> |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Autorización Ambiental del PAS 142, para el sitio de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos, otorgada por la SEREMI de Salud correspondiente. - Autorización Sanitaria de Bodega RESPEL existente. (Resolución Exenta N°4502/2018). - Autorización Sanitaria de empresa transportista. - Autorización Sanitaria de lugar de disposición final. - Registro de retiro de residuos. - Registro de la declaración de Residuos Peligrosos en SIDREP del Sistema Ventanilla Única del RETC. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Verificación e inspección de la adecuada segregación, manejo y condiciones de almacenamiento, retiro y disposición final de residuos peligrosos. - Cada vez que se trasladen residuos peligrosos a un sitio de disposición final, la empresa realizará una declaración a través del sistema sectorial SIDREP del RETC, Ventanilla Única. - Se mantendrán los registros disponibles en las dependencias del Proyecto para fiscalización de la Autoridad. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.2.11 del ICE. |

7.13. COMPONENTE/MATERIA: Residuos sólidos.

| | |
|--|---|
| Norma | Ley 20.920/26 MMA. Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje. |
| Otros cuerpos legales asociados | <p>D.S. N° 1/2013 MMA, “Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)”.</p> <p>D.S. 725/67, MINSAL. Código Sanitario.</p> <p>D.S. 594/00 MINSAL. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Todas las fases del Proyecto. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|---|
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | En todas las fases del Proyecto se generarán residuos sólidos no peligrosos (industriales y domiciliarios) y residuos peligrosos, los cuales serán almacenados temporalmente en áreas definidas, para posteriormente ser retirados y dispuestos finalmente en sitios autorizados. |
| Forma de cumplimiento | Se establecerá un plan de reciclaje y reutilización en el caso de generarse los residuos priorizados de la citada Ley. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | <input type="checkbox"/> Autorización sanitaria de empresa transportista. <input type="checkbox"/> Autorización sanitaria de lugar de disposición final. <input type="checkbox"/> Registro de retiro de residuos. <input type="checkbox"/> Registro de la declaración de Residuos Industriales No Peligrosos en SINADER del Sistema Ventanilla Única del RETC. <input type="checkbox"/> Registro de la declaración de Residuos Industriales Peligrosos en SIDREP del Sistema Ventanilla Única del RETC. Registro de Declaración SINADER. <input type="checkbox"/> Registro de reutilización y/o reciclaje. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> - Verificación e inspección de la adecuada segregación, manejo y condiciones de almacenamiento, retiro y disposición final de residuos peligrosos. - Cada vez que se trasladen residuos peligrosos a un sitio de disposición final, la empresa realizará una declaración a través del sistema sectorial SIDREP del RETC, Ventanilla Única. - Se mantendrán los registros disponibles en las dependencias del Proyecto para fiscalización de la Autoridad. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.2.12 del ICE. |

7.14. COMPONENTE/MATERIA: Sustancias Peligrosas.

| | |
|--|---|
| Norma | D.S. 298/94 MTT. Regula transportes de cargas Peligrosas por calles y caminos. |
| Otros cuerpos legales | No aplica. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción y Operación. |
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Durante la Construcción y Operación del Proyecto se hará uso de sustancias químicas, las cuales serán almacenadas en una Bodega habilitada, en cumpliendo con los requerimientos de la normativa aplicable vigente. |
| Forma de cumplimiento | El transporte de sustancias peligrosas será efectuado en camiones especialmente dispuestos para esto y por empresas que cuenten con las autorizaciones respectivas. |
| Indicador que acredita su cumplimiento | Registro de las autorizaciones de las empresas encargadas del transporte de Sustancias Peligrosas. |
| Forma de control y seguimiento | Verificación las autorizaciones de las empresas encargadas del transporte de sustancias peligrosas. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.2.13 del ICE. |

7.15. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio Cultural

| | |
|--|---|
| Norma | Ley N° 17.288/1970, Ley sobre Monumentos Nacionales. Legisla sobre Monumentos Nacionales. |
| Otros cuerpos legales | D.S. N°484, de 1990, del Ministerio - Reglamento de la Ley N°17288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas. |
| Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento | Fase de Construcción. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|--|
| Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica | Movimientos de Tierra y Excavaciones para la habilitación de las obras. |
| Forma de cumplimiento | <p>El área de emplazamiento del Proyecto se encuentra en su totalidad dentro del predio de la actual Planta, por lo que, no se requiere intervenir nuevas áreas que signifiquen una alteración a monumentos nacionales.</p> <p>En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional tipificado en el artículo 38 de la Ley N°17.288, se ejecutarán las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Se detendrán las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo. Si el hallazgo es múltiple se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar. <input type="checkbox"/> El Titular dará aviso de manera inmediata al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, y se informará de su localización exacta al Área de Medio Ambiente. <input type="checkbox"/> Se delimitará y señalizará correctamente el área para su protección mediante la implementación de señalética, banderín, u otro similar, que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral que limite y resguarde el hallazgo. <input type="checkbox"/> El Titular notificará al CMN acerca del hallazgo no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación al CMN será realizada por el encargado de Medio Ambiente, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. <input type="checkbox"/> Posteriormente, se implementarán las medidas definidas por el CMN, considerando la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990. |
| Indicador que acredita su cumplimiento. | <ul style="list-style-type: none"> - En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico y/o paleontológico: - Registro del hallazgo. - Copia del aviso al CMN. - Registro de la implementación de las medidas definidas por el CMN. |
| Forma de control y seguimiento | En el caso de algún eventual hallazgo, se cumplirá cada una de las medidas de protección, control y seguimiento establecidas por el CMN. Posterior a esto debiese solicitarse el Permiso Sectorial respectivo, lo cual también estará sujeto a un control y seguimiento. |
| Referencia al ICE para mayores detalles | Tabla N° 8.2.14 del ICE. |

8°. Que, durante el procedimiento de evaluación de la DIA el Titular del Proyecto propuso los siguientes compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias:

8.1. Compromisos Ambientales Voluntarios.

| | |
|--|--------------|
| 8.1.1. Compromiso ambiental voluntario: Generación de Instancias para la Contratación de Mano de Obra Local. | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|--|
| Objetivo, descripción y justificación | <p>-Objetivo: Generar instancias que permitan favorecer la contratación de mano de obra local.</p> <p>-Descripción: El Titular se compromete a generar instancias para seleccionar mano de obra mediante los organismos municipales. El Titular señala que el 30% de la mano de obra del Proyecto corresponderá a habitantes locales de la Región de Antofagasta que cuenten con los conocimientos técnicos para ocupar las vacantes disponibles.</p> <p>-Justificación: Privilegiar la mano de obra local al promover empleos de calidad para hombres y mujeres de la comuna de Antofagasta. El Titular aclara que la Fase de Construcción será acotada, con una duración máxima de 4 meses, donde el requerimiento de mano de obra será en su mayoría especializado.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p>-Lugar: Municipalidad de Antofagasta y/u Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de Antofagasta.</p> <p>-Forma: Para llevar a cabo las contrataciones, se trabajará con organismos públicos competentes, entiéndase por estos: Municipalidad de Antofagasta y/u Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) Antofagasta</p> <p>-Oportunidad: Inicio de la Fase de Construcción.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento | -Registro de la contratación del 30% de mano de obra de local, del total de trabajadores contratados. |
| Forma de control y seguimiento | Registro de base de datos en sistema de recursos humanos de Abastible S.A. de la contratación regional. |
| Referencia al ICE para mayores detalles. | Tabla 10.1.1. del ICE. |

8.1.2. Compromiso ambiental voluntario: Reposición de Materiales Utilizados en Emergencias.

| | |
|--|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción, Operación y Cierre. |
| Objetivo, descripción y justificación | <p>-Objetivo: Generar acuerdos de reposición entre el Titular y Bomberos de Chile, para aquellos insumos que hayan utilizado exclusivamente para el control de emergencias ocurridas en el Proyecto.</p> <p>-Descripción: El Titular se compromete a reponer los insumos de Bomberos de Chile u otra entidad de asistencia encargada de atender la emergencia asociada al Proyecto, que se hayan utilizado en ocasión de emergencias relacionadas con el Proyecto.</p> <p>-Justificación: Generar ayuda a la institución respectiva ante la eventualidad de atender alguna emergencia del Proyecto que requiera de su apoyo.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p>-Lugar: Partes u obras del Proyecto, Institución correspondiente que brinde colaboración en caso de emergencia.</p> <p>-Forma: Por medio de reuniones entre el Titular y la institución involucrada. El Titular se compromete a conversar con la institución encargada de atender la emergencia asociada al Proyecto con el fin de acordar colaboración en el recambio y/o reposición de insumos deteriorados en la institución respectiva y que hayan sido utilizados para atender alguna emergencia del Proyecto. Para acreditar la entrega de materiales se mantendrán los siguientes registros:</p> <p>Notificación de la emergencia. Declaración jurada emitida por Bomberos de Chile u otra entidad de asistencia que dé cuenta de los insumos y/o equipos que resultaron deteriorados a raíz del control de emergencia atendida dentro de las instalaciones del Proyecto.</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|--|
| | Carta y/o certificado firmado por las partes interesadas en conformidad de la reposición de insumos y/o equipos según corresponda. -Oportunidad: Una vez finalizada la emergencia, y cuando la Planta vuelva a su funcionamiento normal o dentro de 45 días a partir de la ocurrencia de la emergencia. |
| Indicador que acredite su cumplimiento | <input type="checkbox"/> Acta de reunión con Bomberos de Chile. <input type="checkbox"/> Acta firmada por parte del cuerpo de bomberos, donde reciban conforme la devolución de los recursos utilizados y/o reposición de equipos. <input type="checkbox"/> Elaboración de informe y notificación a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) en Sistema de Seguimiento Ambiental. |
| Forma de control y seguimiento | Registro de acta firmada por parte de Bomberos de Chile, donde reciban conforme recursos y/o equipos. |
| Referencia al ICE para mayores detalles. | Tabla 10.1.2. del ICE. |

8.1.3. Compromiso ambiental voluntario: Inducción Obligatoria a los Trabajadores (Mano de Obra Flotante) sobre “Buenas Prácticas para el Buen Vivir en el Desarrollo del Territorio”.

| | |
|--|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción. |
| Objetivo, descripción y justificación | -Objetivo: Asegurar un buen comportamiento social y la sana convivencia por parte de la mano de obra foránea con los habitantes de la comuna de Antofagasta o las que defina el Titular como alojamiento de sus trabajadores. -Descripción: Al inicio de la fase de construcción del Proyecto, se realizará inducción obligatoria a los trabajadores del Proyecto (mano de obra foránea) sobre buenas prácticas para el vivir en el desarrollo del territorio resaltando la importancia del respeto con el entorno, respecto al cuidado medio ambiental y a las buenas prácticas sociales, como culturales. -Justificación: Generar buenas prácticas por parte de la mano de obra foránea, con los habitantes de las comunas de Antofagasta o las que defina el Titular como alojamiento de sus trabajadores. Lo anterior, puesto que, el incremento de una población flotante masculina, por ejemplo, además de incrementar el índice de masculinidad, genera conductas que pueden ser consideradas molestas para la comunidad afectando su sistema de vida. |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | -Lugar: Área de Proyecto. -Forma: Se realizará inducción obligatoria a todos los trabajadores del Proyecto que provengan de otras comunas, en las cuales se abordarán temáticas relacionadas a la sana convivencia por parte de la mano de obra foránea con los habitantes de la comuna de Antofagasta o las que defina el Titular como alojamiento de sus trabajadores; la importancia del respeto con el entorno; respecto al cuidado medio ambiental y a las buenas prácticas sociales, como culturales. Además, se incorporará la perspectiva de género en la inducción, abordando un análisis del entorno entre los/as compañeros/as de trabajo, como también hacia el exterior, es decir hacia la comunidad más cercana. -Oportunidad: Durante fase de construcción del Proyecto. |
| Indicador que acredite su cumplimiento | <input type="checkbox"/> Registro de trabajadores que completen la inducción. <input type="checkbox"/> Acta de temáticas abordadas en la inducción. <input type="checkbox"/> Realización de un cuestionario al finalizar la inducción, para comprobar lo aprendido. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|---|
| Forma de control y seguimiento | Se mantendrá en el área del Proyecto el registro de trabajadores que realizaron la inducción con los resultados del cuestionario, así como el acta de temáticas que fueron abordadas en esta. |
| Referencia al ICE para mayores detalles. | Tabla 10.1.3. del ICE. |

8.1.4. Compromiso ambiental voluntario: Plan Preventivo de enfermedades laborales y cáncer a la piel.

| | |
|--|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción, Operación y Cierre. |
| Objetivo, descripción y justificación | <p>-Objetivo: Implementar iniciativas para reducir y controlar los riesgos de enfermedades laborales y cáncer a la piel de los trabajadores.</p> <p>-Descripción: El Titular se compromete a implementar al inicio de la Fase de construcción del Proyecto medidas a fin de fortalecer el autocuidado como mecanismo para la prevención de cáncer a la piel.</p> <p>-Justificación: La localización del Proyecto y su exposición frecuente a los rayos UV en niveles altos y extremos.</p> |
| Lugar, forma y oportunidad de implementación | <p>-Lugar: Instalaciones del Proyecto.</p> <p>-Forma: Fortalecimiento del autocuidado de las personas y la implementación de medidas para la prevención de enfermedades laborales, incluido el cáncer a la piel, de tal manera de reducir y evitar la exposición a factores de riesgo. Se implementará, al menos, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de bloqueador o filtro solar regularmente. • Uso de ropa con protección UV y con una adecuada cobertura. • Uso de EPP. • Comer en lugares protegidos de la Radiación UV directa Evitar la exposición innecesaria al sol y a lugares. • Proporcionar lugares techados adecuados para momentos de descanso. • Cambio de horario de faena para evitar las horas de mayor radiación, siempre que la naturaleza de la tarea lo permita. • Se implementarán carteles y anuncios con recomendaciones para incrementar las habilidades y capacidades de los trabajadores sobre su autocuidado. • Señalización de prohibición de fumar al interior de la Planta. <p>-Oportunidad: Todo momento en que existan trabajadores al interior del Proyecto.</p> |
| Indicador que acredite su cumplimiento | <p><input type="checkbox"/> Existencia de lugares techados para el descanso de los trabajadores.</p> <p><input type="checkbox"/> Señalización en lugares claves de la Planta.</p> <p><input type="checkbox"/> Entrega de EPP a los trabajadores.</p> |
| Forma de control y seguimiento | <p><input type="checkbox"/> Registro de los EPP entregados a cada trabajador, incluyendo filtro solar.</p> <p><input type="checkbox"/> Registro de carteles y su localización.</p> |
| Referencia al ICE para mayores detalles. | Tabla 10.1.4. del ICE. |

9°. Que, las medidas relevantes del Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias, son las siguientes;



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

9.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIA.

| 9.1.1 Riesgo o contingencia: Sismos. | |
|--|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción, Operación y Cierre. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las obras o actividades involucradas en las distintas fases del Proyecto. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Se considerarán las siguientes medidas de prevención asociadas a las diversas consecuencias de este tipo de riesgo: <input type="checkbox"/> Las obras y equipos del Proyecto darán cumplimiento a normas de diseño y calidad, tanto chilenas como internacionales. <input type="checkbox"/> El Proyecto contemplará su diseño y construcción con la capacidad de resistir sismos de gran magnitud. <input type="checkbox"/> Definir acciones de protección que debe realizar cada trabajador, como respuesta a la ocurrencia de un sismo o temblor, que pueda afectar el desarrollo normal del funcionamiento del Proyecto. <input type="checkbox"/> Capacitación permanente a los trabajadores acerca del Plan de Emergencia y evacuación hacia zonas seguras, minimizando con ello posibilidades de accidentes en los trabajadores. <input type="checkbox"/> Contar con planos actualizados de las vías de escape y zonas de seguridad. <input type="checkbox"/> Señalizar las vías de escape y zonas de seguridad. <input type="checkbox"/> Realizar simulacros. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Verificación y registro de informes de simulacros y capacitaciones. <input type="checkbox"/> Se realizarán capacitaciones y simulacros en los cuales participarán todos los trabajadores de forma obligatoria con una frecuencia de al menos una vez al año. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada. | Para más detalle ver Tabla 7.1.1. del ICE. |

| 9.1.2 Riesgo o contingencia: Condiciones climatológicas adversas. | |
|---|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases del Proyecto. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las obras o actividades involucradas en las distintas fases del Proyecto. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Se considerarán las siguientes medidas de prevención asociadas a las diversas consecuencias de este tipo de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Se realizarán simulacros con una frecuencia de al menos una vez al año. <input type="checkbox"/> Se establecerán y mantendrán procedimientos de alerta temprana, comunicaciones, asistencia y evacuación. <input type="checkbox"/> Se identificarán los sectores mayormente susceptibles de ser afectados, estableciéndose como zonas de riesgo. <input type="checkbox"/> Se identificarán y demarcarán las zonas de seguridad, las cuales se mantendrán libres de obstáculos. <input type="checkbox"/> Se mantendrán planos de emergencias en las diferentes áreas de la instalación. <input type="checkbox"/> Se mantendrán teléfonos de emergencia en una zona visible. <input type="checkbox"/> Realizar una inspección de los sectores que cuenten con zonas destinadas al escurrimiento de aguas de lluvias. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|--|
| Forma de control y seguimiento | <input type="checkbox"/> Se mantendrá el registro de todas las capacitaciones y simulacros realizados. <input type="checkbox"/> Control periódico de las zonas de trabajo, verificando la integridad estructural de las instalaciones y zonas de seguridad. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada. | Para más detalle ver Tabla 7.1.2. del ICE. |

9.1.3 Riesgo o contingencia: Daños en instalaciones debido a lluvias intensas e inundaciones.

| | |
|--|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases del Proyecto. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las obras o actividades involucradas en las distintas fases del Proyecto. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Previo al inicio de cada fase del Proyecto, se identificarán las vías y forma de evacuación, sectores más susceptibles de ser afectados, y se definirán las zonas de seguridad.</p> <p>Se realizarán simulacros con una frecuencia de al menos una vez al año.</p> |
| Forma de control y seguimiento | Registro de todas las capacitaciones y simulacros realizados. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada. | Para más detalle ver Tabla 7.1.3. del ICE. |

9.1.4 Riesgo o contingencia: Fuga de GLP/ Fuga de GLP Encendida.

| | |
|--|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases del Proyecto. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Estanques, cilindros, cañerías de distribución o camiones granel. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>a) Medidas generales para el Almacenamiento de GLP Cumplimiento D.S. N°108/2014: Se considera que los sistemas de carga a granel y envasado cuenten con elementos de control para prevenir fugas en el proceso de carga que originen un ambiente explosivo y evitar el sobrellenado de los Tanques de Almacenamiento y los Cilindros Portátiles.</p> <p>b) Fugas camiones a granel: El despacho de GLP a través de camiones se realizará de acuerdo con lo estipulado en la legislación vigente, Decreto N°298/1994 que “Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos” del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Disposición en el vehículo de las instrucciones a seguir en caso de accidente. Capacitación del conductor para respuesta en caso de accidente. Uso de distintivos de seguridad, según NCh. 2190/Of.03 “Transporte de sustancias peligrosas – Distintivos para identificación de riesgos”.</p> |
| Forma de control y seguimiento | <input type="checkbox"/> Registro de las capacitaciones realizadas a los conductores. <input type="checkbox"/> Copia de instrucciones con que debe contar cada vehículo que transporte GLP. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada. | Para más detalle ver Tabla 7.1.4. del ICE. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| 9.1.5 Riesgo o contingencia: Incendios estructurales en edificios e instalaciones. | |
|--|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las obras o actividades del Proyecto. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <input type="checkbox"/> Se capacitará al personal en el uso y manejo de extintores, según el D.S. N° 594/99 del Ministerio de Salud. <input type="checkbox"/> Se conformarán brigadas de emergencia. <input type="checkbox"/> Se realizarán reuniones con bomberos donde se les comunicará y entregará copia de los planos de las instalaciones, tipo, cantidad y Hojas de Seguridad de sustancias y residuos peligrosos almacenados. <input type="checkbox"/> Se realizarán inspecciones periódicas a las instalaciones para identificar la existencia de situaciones potenciales incendios. <input type="checkbox"/> Se dispondrá en portería y en la instalación de faenas, planos con la ubicación de los extintores y vías de evacuación. <input type="checkbox"/> Se adoptarán medidas para el uso de combustibles o sustancias inflamables. |
| Forma de control y seguimiento | <input type="checkbox"/> Registro de capacitaciones y simulacros los que se realizarán con una frecuencia de al menos una vez al año, a todos los trabajadores. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada. | Para más detalle ver Tabla 7.1.5. del ICE. |

| 9.1.6 Riesgo o contingencia: Incendio en vehículos. | |
|--|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Área de tránsito en las zonas de trabajos. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Se consideran las siguientes medidas preventivas ante el riesgo de incendios en vehículos:</p> <input type="checkbox"/> Instalación de equipos de extinción en las proximidades de los puntos probables de incendio, accesibles y señalizados. <input type="checkbox"/> Se proveerá, mantendrá e inspeccionará los sistemas de extinción de fuego. <input type="checkbox"/> Se contará con extintores de dióxido de carbono y extintores de polvo químico seco. <input type="checkbox"/> Se revisará que los respectivos vehículos utilizados por el Proyecto cuenten con sus revisiones técnicas al día y que cuenten con su extintor, así como kit de emergencias. <input type="checkbox"/> Se capacitará a los trabajadores en los procedimientos de trabajo seguro y correcto uso de los elementos de protección y combate contra incendios. <input type="checkbox"/> Establecer alianza con los cuerpos de bomberos de las comunas incluidas en el alcance del Proyecto. <input type="checkbox"/> Realización de la carga de combustible a maquinarias y equipos utilizados durante la Fase de Construcción y Cierre fuera de las instalaciones del Proyecto. |
| Forma de control y seguimiento | <p>Se contará con los siguientes registros:</p> <input type="checkbox"/> Fotográfico de la implementación de señalización de la red contra incendio y extintores en las instalaciones del Proyecto. <input type="checkbox"/> Registro de las capacitaciones realizadas. <input type="checkbox"/> Revisiones técnicas de los vehículos utilizados por el Proyecto <input type="checkbox"/> Fotográfico de kit de emergencia y extintores al interior de los |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|--|
| | vehículos. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada. | Para más detalle ver Tabla 7.1.6. del ICE. |

| 9.1.7 Riesgo o contingencia: Derrame de sustancias peligrosas. | |
|--|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las obras o actividades involucradas en las distintas fases del Proyecto. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Se consideran las siguientes medidas preventivas ante el riesgo de derrame:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El transporte de combustible, aceites u otra sustancia peligrosa se debe realizar de acuerdo con la legislación nacional vigente (D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones). <input type="checkbox"/> Sistema de comunicación del transporte y condiciones de seguridad que amerita el transporte de sustancias y residuos peligrosos. <input type="checkbox"/> Los residuos peligrosos serán manipulados separadamente de los residuos domésticos e industriales no peligrosos, y serán dispuestos en contenedores con tapa y debidamente rotulados. Para todas fases, los residuos peligrosos serán almacenados en una bodega habilitada para este tipo de residuo, autorizada por Seremi de Salud respectiva, para finalmente ser dispuestos en un sitio de disposición final autorizado. <input type="checkbox"/> El personal que requiera utilizar las sustancias o manejar los residuos debe ser advertido de los riesgos que conlleva la utilización del producto, y entregarle la HDS para consulta y difusión si corresponde. <input type="checkbox"/> Se prohibirá la circulación de camiones en la zona de obras cuando las condiciones de iluminación no sean óptimas. <input type="checkbox"/> La velocidad de circulación dentro de las faenas y en los caminos rurales será de 30 km/h. <input type="checkbox"/> El almacenamiento se realizará a más de 200 metros de cursos de agua. |
| Forma de control y seguimiento | <p>Se contará con los siguientes registros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Registro de capacitaciones y simulacros del 100% de trabajadores con una frecuencia de al menos una vez al año. <input type="checkbox"/> Autorizaciones de las bodegas de almacenamiento de sustancias, y de residuos. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada. | Para más detalle ver Tabla 7.1.7. del ICE. |

| 9.1.8 Riesgo o contingencia: Fallas en el Sistema de Transporte de Residuos. | |
|--|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las obras o actividades involucradas en las distintas fases del Proyecto. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Se consideran las siguientes medidas preventivas ante la falla del transporte de residuos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Contratación de servicios de transportes autorizados, Control aleatorio de revisiones técnicas y mantenciones de vehículos. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Los retiros serán programados antes de que la bodega o patio de salvataje alcance el 80% de su capacidad total. En el caso del retiro de los residuos peligrosos, este no deberá superar los 6 meses. <input type="checkbox"/> Los transportistas deberán seguir los procedimientos de ingreso, circulación, descarga y carga que serán establecidos en los respectivos instructivos de Planta Antofagasta. |
| Forma de control y seguimiento | <p>Se contará con los siguientes registros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Charlas Obligación de informar (ODI). <input type="checkbox"/> Se llevará un registro de las empresas que provean el transporte de residuos y se mantendrá copia de la resolución sanitaria que permita su funcionamiento. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada. | Para más detalle ver Tabla 7.1.8. del ICE. |

| | |
|--|---|
| 9.1.9 Riesgo o contingencia: Incendio en Bodegas o Zonas de Acopio de Residuos. | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Áreas de Acopio de Residuos. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Se consideran las siguientes medidas preventivas ante el riesgo de incendios en bodegas de residuos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Se contará con las Autorizaciones sanitarias, emitidas por la SEREMI de Salud respectiva, para las bodegas que así lo requieran (RESPEL, SUSPEL, RESNOPEL). <input type="checkbox"/> Instalación de equipos de extinción en las proximidades de los puntos probables de incendio, accesibles y señalizados. <input type="checkbox"/> Se proveerá, mantendrá e inspeccionará los sistemas de extinción de fuego. <input type="checkbox"/> Se contará con extintores de dióxido de carbono y extintores de polvo químico seco. <input type="checkbox"/> Se revisará que los respectivos vehículos utilizados por el Proyecto cuenten con sus revisiones técnicas al día y que cuenten con su extintor, así como kit de emergencias. <input type="checkbox"/> Se capacitará a los trabajadores en los procedimientos de trabajo seguro y correcto uso de los elementos de protección y combate contra incendios. <input type="checkbox"/> Establecer alianza con los cuerpos de bomberos de las comunas incluidas en el alcance del Proyecto. <input type="checkbox"/> Realización de la carga de combustible a maquinarias y equipos utilizados durante la Fase de Construcción y Cierre fuera de las instalaciones del Proyecto. |
| Forma de control y seguimiento | <p>Se contará con los siguientes registros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Fotográfico de la implementación de señalización de la red contra incendio y extintores en las instalaciones del Proyecto. <input type="checkbox"/> Registro de las capacitaciones realizadas. <input type="checkbox"/> Autorizaciones sanitarias de las bodegas de residuos y sustancias, cuando corresponda. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada. | Para más detalle ver Tabla 7.1.9. del ICE. |



| 9.1.10. Riesgo o contingencia: Atropello de Fauna en Caminos. | |
|--|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Tránsito de vehículos y maquinarias. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Se consideran las siguientes medidas preventivas ante el riesgo de atropello de fauna:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El Titular exigirá a la empresa contratista a cargo del transporte no transitar a velocidades superiores a 40 km/h en los caminos interiores del Proyecto. <input type="checkbox"/> En caso de avistar algún animal durante el transporte de materiales, se instruirá a los choferes para que reduzcan la velocidad o en su defecto que se detengan en caso de avistar algún animal en el camino. <input type="checkbox"/> Se instalará señalética informativa en los caminos interiores, donde se recuerde la presencia de fauna y precaución al respecto. <input type="checkbox"/> Se capacitará a los choferes del proceder frente a la ocurrencia de atropello de fauna. |
| Forma de control y seguimiento | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Seguimiento del Plan en la obra, mediante la recopilación de todos los informes de registros de incidencias. <input type="checkbox"/> Instalación de señaléticas en los caminos internos. <input type="checkbox"/> Registro de capacitaciones a choferes. <input type="checkbox"/> Registro de comunicación con el Servicio Agrícola Ganadero (SAG), en caso de que ocurra una emergencia. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada. | Para más detalle ver Tabla 7.1.10. del ICE. |

| 9.1.11 Riesgo o contingencia: Hallazgo de aves marinas afectadas por obras o acciones del Proyecto. | |
|---|--|
| Riesgo o contingencia | Hallazgo de aves marinas afectadas por obras o acciones del Proyecto. |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las partes, obras o acciones del Proyecto. |
| Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia | <p>Se consideran las siguientes medidas preventivas ante el riesgo de afectación de poblaciones de aves:</p> <p>Se realizará el recambio de la luminaria existente por otra, que cumpla con las características que tendrá la nueva iluminación del Proyecto, que cumpla con las siguientes características:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Direccionalidad/orientación: Se evitará la emisión lumínica hacia el cielo y ángulos cercanos al horizonte, como se plantea en la nueva “Guía para una Iluminación Amigable con Aves Marinas en Chile” (Oikonos <i>et al.</i> 2022). 2) Temperatura de color correlacionada (TCC): Las nuevas lámparas tendrán una TCC inferior a los 3.000 K (Silva <i>et al.</i> 2020, Silva & Terán 2018). 3) Radiancia espectral: Las nuevas lámparas cumplirán con la normativa de contaminación lumínica (artículo 5°, Resolución Exenta N°238), límites que también son reconocidos por la nueva Guía de Iluminación Amigable (Oikonos <i>et al.</i> 2022). <p>El modelo específico de luminaria será seleccionado entre las opciones certificadas que sugiere la OPCC (Oficina de Protección de la Calidad del Cielo del Norte de Chile, https://opcc.cl/certificadas.html), de acuerdo con la</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|--|--|
| | recomendación de la Guía para una Iluminación Amigable con Aves Marinas en Chile (Oikonos <i>et al.</i> 2022, pág. 30). |
| Forma de control y seguimiento | a) En caso de ocurrencia de incidentes de hallazgo de aves marinas, se elaborará un informe, que contendrá los siguientes antecedentes: Fecha: Hora, día, mes y año de ocurrencia del hallazgo. b) Indicación de ocurrencia o ausencia de incidentes con golondrinas de mar y gaviota garuma (u otra especie de ave). c) En caso de incidentes, se adjuntarán las “Fichas de Registro frente a incidentes con aves marinas”. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada. | Para más detalle ver Tabla 7.1.11. del ICE. |

9.2. PLAN DE EMERGENCIAS

| | |
|---|--|
| 9.2.1 Riesgo o contingencia: Sismos. | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Construcción, Operación y Cierre. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las obras o actividades involucradas en las distintas fases del Proyecto. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia. | Activación del Protocolo de Respuesta para Terremotos. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia. | Inmediatamente después de decretada la emergencia, el Titular procederá a comunicar la misma a la SMA y a otras Autoridades Competentes, ingresando un reporte de emergencias. El Titular enviará un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, a través del Sistema de Seguimiento de Resoluciones de Calificación Ambiental, disponible en la página web de la SMA. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Para mayor detalle ver tabla 7.1.1. del ICE. |

| | |
|---|--|
| 9.2.2 Riesgo o contingencia: Condiciones climatológicas adversas. | |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases del Proyecto. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las obras o actividades involucradas en las distintas fases del Proyecto. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia. | Las acciones por adoptar serán las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Se efectuará la evacuación de los trabajadores. <input type="checkbox"/> El personal no evacuado deberá trasladarse a las zonas de seguridad, para evitar posibles lesiones a si mismo u otra persona. <input type="checkbox"/> Una vez reunidos en las zonas de seguridad, se procederá a hacer el recuento de las personas por parte del coordinador de emergencia, verificando que no existan personas lesionadas o heridas. <input type="checkbox"/> Se restringirá la circulación de vehículos por caminos con el fin de evitar riesgo de accidentes. <input type="checkbox"/> En caso de áreas inundadas, se deberá mantener desconectados la electricidad. <input type="checkbox"/> Se monitoreará el avance del frente climático. <input type="checkbox"/> Concluido el evento y una vez que se establezcan condiciones seguras se inspeccionarán las instalaciones del Proyecto con el fin de verificar su estado, para así descartar |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|--|
| | <p>la existencia de daños y no impliquen un riesgo para el personal.</p> <p><input type="checkbox"/> Una vez que se haya comprobado la ausencia de riesgos para el personal, se podrá reanudar las actividades.</p> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia. | Dentro de 24 horas posterior al término de la emergencia. El Titular enviará un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental, disponible en la página web de la SMA. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Para mayor detalle ver tabla 7.1.2. del ICE. |

9.2.3 Riesgo o contingencia: Daños en instalaciones debido a lluvias intensas e inundaciones

| | |
|---|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases del Proyecto. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las obras o actividades involucradas en las distintas fases del Proyecto. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia. | <p><input type="checkbox"/> Organizar al personal para reubicar los bienes que se encuentren en riesgo de daño.</p> <p><input type="checkbox"/> Impedir la circulación vehicular en la vía de acceso al sector afectado.</p> |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia. | Si existe daño o riesgo a la propiedad o el proceso productivo el Titular avisará a la SMA antes de 24 horas de ocurrida la emergencia y se informará las medidas adoptadas. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Para mayor detalle ver tabla 7.1.3. del ICE. |

9.2.4 Riesgo o contingencia: Fuga de GLP/ Fuga de GLP Encendida

| | |
|--|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases del Proyecto. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Estanques, cilindros, cañerías de distribución o camiones granel. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia. | <p>Las medidas generales para el almacenamiento de GLP darán cumplimiento al D.S. N° 108/2014 del Ministerio de Minería y consideran sistemas de carga de GLP a granel y envasado con elementos de control que eviten el sobrellenado del tanque de almacenamiento.</p> <p>Las acciones incluyen medidas a implementar en caso de.</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Fugas en estanques/ Fugas de GLP encendidas desde estanques. b) Fugas en cilindros/ Fugas de GLP encendidas desde cilindros. c) Fugas cañerías de distribución/ Fugas de GLP encendidas desde cañerías de distribución. d) Fugas en camiones granel/ Fugas de GLP encendidas desde en camiones granel. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia. | Posterior al término de la emergencia, el Titular enviará un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, según la Resolución Exenta N.° 885 de 2016 de la SMA. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|--|
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Para mayor detalle ver tabla 7.1.4. del ICE. |
|---|--|

| 9.2.5 Riesgo o contingencia: Incendios estructurales en edificios e instalaciones. | |
|---|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las obras o actividades del Proyecto. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia. | El plan de emergencia incluye, acciones para atender: a) Incendios estructurales en instalación de proceso con GLP. b) Incendios estructurales en edificios. Ver detalles en Tabla N°7.6 “Incendios estructurales en edificios e instalaciones” del Anexo N° 9 de la Adenda complementaria de la DIA. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia. | Posteriormente al término de la emergencia, el Titular dará aviso a la SMA, en un plazo no mayor a 24 horas desde la activación del Plan de Contingencias y Emergencias mediante el Sistema de Seguimiento Ambiental, a través de la plataforma que la SMA dispone para ello, según la Resolución Exenta N.º 885 de 2016 de la SMA. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Para mayor detalle ver tabla 7.1.5. del ICE. |

| 9.2.6 Riesgo o contingencia: Incendio en vehículos. | |
|---|--|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Área de tránsito en las zonas de trabajos. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia. | <input type="checkbox"/> Suspender todas las maniobras en ejecución en el camión. <input type="checkbox"/> Dar la alarma y llamar a bomberos. <input type="checkbox"/> Alejar el camión de las instalaciones de GLP o edificaciones. <input type="checkbox"/> Usar los extintores próximos y los del vehículo. <input type="checkbox"/> Si el fuego está en la sección del motor, no abrir el capot. <input type="checkbox"/> Usar las mangueras de la red húmeda y dirigir los chorros en forma de neblina hacia el estanque de GLP del camión. <input type="checkbox"/> Esperar la llegada del personal brigada. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia. | Posterior al término de la Emergencia el Titular procederá a comunicar la misma a la SMA y a otras Autoridades Competentes, ingresando un reporte de emergencias. Se enviará un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, a través del Sistema de Seguimiento de Resoluciones de Calificación Ambiental, disponible en la página web de la SMA, según la Resolución Exenta N.º 885 de 2016 de la SMA. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Para mayor detalle ver tabla 7.1.6. del ICE. |

| 9.2.7 Riesgo o contingencia: Derrame de sustancias peligrosas. | |
|--|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las obras o actividades involucradas en las distintas fases del Proyecto. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia. | <input type="checkbox"/> Informar al supervisor y dar la alarma. <input type="checkbox"/> Identificar la sustancia involucrada. <input type="checkbox"/> Si presenta niveles de riesgo, abandonar el lugar. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|--|
| | <input type="checkbox"/> Disponer barreras a nivel de piso en forma distante para que la sustancia no se dirija drenajes u otras áreas de trabajo. <input type="checkbox"/> Esperar en el exterior del lugar donde se produce el Derrame la llegada del personal de la brigada. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia. | Posterior al término de la Emergencia el Titular procederá a comunicar la misma a la SMA y a otras Autoridades Competentes, ingresando un reporte de emergencias. Se enviará un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, a través del Sistema de Seguimiento de Resoluciones de Calificación Ambiental, disponible en la página web de la SMA, según la Resolución Exenta N.º 885 de 2016 de la SMA. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Para mayor detalle ver tabla 7.1.7. del ICE. |

| 9.2.8 Riesgo o contingencia: Fallas en el Sistema de Transporte de Residuos. | |
|---|---|
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las obras o actividades involucradas en las distintas fases del Proyecto. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia. | Si la falla ocurre en el trayecto hacia el sitio de disposición final, la empresa contratista se comunicará con el Jefe de Oficina del Titular, quien, en conjunto con encargado ambiental de empresa de transportes, coordinará el retiro de material contaminado y la evaluación de los sitios donde se haya producido la Emergencia. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia. | Posterior al término de la Emergencia, el Titular procederá a comunicar la misma a la SMA y a otras Autoridades Competentes, ingresando un reporte de emergencias. Se enviará un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, a través del Sistema de Seguimiento de Resoluciones de Calificación Ambiental, disponible en la página web de la SMA, según la Resolución Exenta N.º 885 de 2016 de la SMA. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Para mayor detalle ver tabla 7.1.8. del ICE. |

| 9.2.9 Riesgo o contingencia: Incendio en Bodegas o Zonas de Acopio de Residuos. | |
|---|---|
| Riesgo o contingencia | Incendio en Bodegas o Zonas de Acopio de Residuos. |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Áreas de Acopio de Residuos. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia. | <input type="checkbox"/> Dar la alarma y llamar a bomberos. <input type="checkbox"/> Usar los extintores próximos y los del vehículo. <input type="checkbox"/> Esperar la llegada del personal brigada. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia. | Posterior al término de la Emergencia, el Titular procederá a comunicar la misma a la SMA y a otras Autoridades Competentes, ingresando un reporte de emergencias. Se enviará un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, a través del Sistema de Seguimiento de Resoluciones de Calificación Ambiental, disponible en la página web de la SMA, según la Resolución Exenta N.º 885 de 2016 de la SMA. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Para mayor detalle ver tabla 7.1.9. del ICE. |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| 9.2.10. Riesgo o contingencia: Atropello de Fauna en Caminos. | |
|---|--|
| Riesgo o contingencia | Atropello de Fauna en Caminos. |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Tránsito de vehículos y maquinarias. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia. | <input type="checkbox"/> Suspender todas las maniobras en ejecución en el camión. <input type="checkbox"/> Dar la alarma y activación de plan de comunicaciones. <input type="checkbox"/> Frente a un accidente con un animal herido, se evitará realizar movimientos bruscos para evitar perturbar al ejemplar y evitar aumentar su nivel de estrés. El Titular del Proyecto se hará responsable de todos los gastos operativos derivados de las acciones requeridas para garantizar el bienestar de los animales rescatados, incluyendo los gastos de contención, transporte y atención médica. <input type="checkbox"/> Incluye medidas ante muerte de ejemplar. <input type="checkbox"/> Se realizará una investigación del incidente, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia. | Posterior al término de la Emergencia, el Titular procederá a comunicar la misma a la SMA y al SAG, ingresando un reporte de emergencias. Se enviará un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, a través del Sistema de Seguimiento de Resoluciones de Calificación Ambiental, disponible en la página web de la SMA, según la Resolución Exenta N.º 885 de 2016 de la SMA. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Para mayor detalle ver tabla 7.1.10. del ICE. |

| 9.2.11 Riesgo o contingencia: Hallazgo de aves marinas afectadas por obras o acciones del Proyecto. | |
|---|--|
| Riesgo o contingencia | Hallazgo de aves marinas afectadas por obras o acciones del Proyecto. |
| Fase del Proyecto a la que aplica | Todas las fases. |
| Emplazamiento, parte, obra o acción asociada | Todas las partes, obras o acciones del Proyecto. |
| Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia. | En la eventualidad de un hallazgo de un ave herida, se dará aviso al Servicio Agrícola y Ganadero del hallazgo vía telefónica a alguno de los números de la Dirección Regional Antofagasta y vía correo electrónico al <i>mail</i>). Se garantizará que se sigan todas las regulaciones y protocolos establecidos para la protección y conservación del individuo. Además, se tomarán todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad del personal encargado del rescate y atención médica de las aves. El Titular será responsable de todos los gastos operativos derivados de las acciones requeridas para garantizar el bienestar de los animales rescatados, incluyendo los gastos de contención, transporte y atención médica. |
| Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia. | <p>Al momento de Hallazgo de un ave herida, se procederá inmediatamente a llamar y enviar correo electrónico al SAG región de Antofagasta.</p> <p>En caso de hallazgo de un ave herida, se enviará un informe a las entidades componentes (SAG y SMA).</p> <p>Posterior al término de la Emergencia, el Titular procederá a comunicar la misma a la SMA y el SAG, ingresando un reporte</p> |



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

| | |
|---|--|
| | de emergencias. Se enviará un reporte que contenga: Fecha, lugar, descripción, medidas tomadas, y registros, a través del Sistema de Seguimiento de Resoluciones de Calificación Ambiental, disponible en la página web de la SMA, según la Resolución Exenta N.º 885 de 2016 de la SMA. |
| Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada | Para mayor detalle ver tabla 7.1.11. del ICE. |

10°. Que, respecto a la apertura de proceso de participación ciudadana, este se desarrolló conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300. A continuación, se indica lo realizado:

La DIA del Proyecto “**Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta**” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 03 de octubre de 2022 y en el diario Vivepaís.cl con fecha 03 de octubre de 2022. La difusión radial se efectuó por medio de la Radio Carnaval FM – 96,5 FM, entre los días 04 de octubre de 2022 y 07 de octubre de 2022, según consta en el certificado s/n de fecha 11 de octubre 2022 emitido por la Radio Carnaval FM.

Con fecha 17 de noviembre de 2022 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 requeridos por la Ley N° 19.300.

11°. Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.

12°. Que, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4° de la presente Resolución.

13°. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.

14°. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente, de oficio o a petición de parte o de algún organismo sectorial, podrá aprobar, modificar o complementar el contenido del plan de seguimiento de las variables ambientales y, en general, cualquier otro mecanismo establecido en la respectiva resolución de calificación ambiental que tenga dicho objeto, con el fin de asegurar, en el transcurso del tiempo, que el seguimiento de las variables ambientales cumpla con su objetivo de forma eficiente y eficaz

15°. Que, para que el proyecto “**Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta**” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

16°. Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

17°. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA Servicio de Evaluación Ambiental Región de Antofagasta la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

18°. Que, se hace presente al Titular que cualquier modificación al Proyecto que constituya un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA.

19°. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

RESUELVO:

1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “**Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta**”, de Abastible S.A.

2°. Certificar que el proyecto “**Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta**” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto “**Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta**” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 140, 142 y pronunciamiento artículo 161, Calificando la instalación como Inofensiva del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. Certificar que el proyecto “**Ampliación de capacidad de almacenamiento de GLP Planta Antofagasta**” no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

5°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4° del presente acto.

6°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley N° 19.300, ante el/la Director/a del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Anótese, Notifíquese al titular y Archívese.

Karen Behrens Navarrete
Delegado Presidencial
Presidente Comisión de Evaluación
Región de Antofagasta



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>

Ramón Guajardo Perines
Director Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Secretario Comisión de Evaluación
Región de Antofagasta.

RMM/RGP/FMC/TBC/JCG/jcg

Distribución:

Juan Sebastián Roberto Montero Morán <sebastian.montero@abastible.cl>
Superintendencia del Medio Ambiente <contactorca@sma.gob.cl>
CONAF, Región de Antofagasta <anita.huichaman@conaf.cl>
DGA, Región de Antofagasta <arturo.beltran@mop.gov.cl>
Dirección de Vialidad, Región de Antofagasta <felix.gallardo@mop.gov.cl>
DOH, Región de Antofagasta <gabriela.carrasco@mop.gov.cl>
Gobernación Marítima de Antofagasta <dhormazabal@dgtm.cl>
Gobierno Regional, Región de Antofagasta <rdiaz@goreantofagasta.cl>
Ilustre Municipalidad de Antofagasta <jonathan.velasquezr@imantof.cl>
Oficina Regional CONADI, Región de Antofagasta <emunoz@conadi.gov.cl, nalvarez@conadi.gov.cl>
SAG, Región de Antofagasta <fernanda.orellana@sag.gob.cl, marielly.lopez@sag.gob.cl>
SEC, Región de Antofagasta <jpoblete@sec.cl>
SEREMI de Agricultura, Región de Antofagasta <celia.gonzalez@minagri.gob.cl>
SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Antofagasta <angelique.araya@mbienes.cl>
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región de Antofagasta <mbordones@desarrollosocial.cl>
SEREMI de Energía, Región de Antofagasta <dpino@minenergia.cl>
SEREMI de Minería, Región de Antofagasta <mbarramuno@minmineria.cl>
SEREMI de Salud, Región de Antofagasta <leonor.castillo@redsalud.gov.cl>
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Antofagasta <rvera@mtt.gob.cl>
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Antofagasta <mmendez@minvu.cl>
SEREMI Medio Ambiente, Región de Antofagasta <griveros@mma.gob.cl>
SEREMI MOP, Región de Antofagasta <pedro.barrios@mop.gov.cl>
SERNAGEOMIN, Región de Antofagasta <yerko.diaz@sernageomin.cl>
Servicio Nacional Turismo, Región de Antofagasta <cjerez@sernatur.cl>
Consejo de Monumentos Nacionales <ssdg@monumentos.gob.cl>
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura <csilva@subpesca.cl, cristianac@subpesca.cl, rhager@subpesca.cl>
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.gob.cl>

CC:

Secretaría Comisión de Evaluación <dmaturationa.2@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159659782>