

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“AUTORIZACIÓN ZONAS DE ACOPIO TRANSITORIO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS”**

<NUM_ICE>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

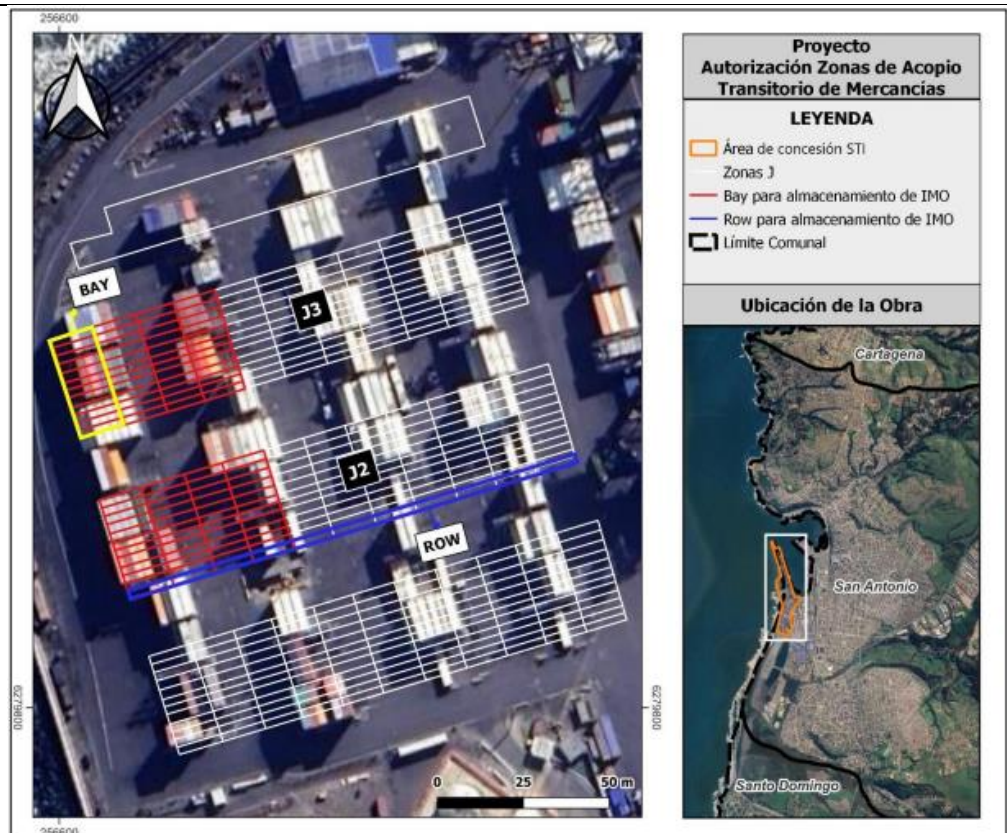
1. ANTECEDENTES DEL TITULAR.

Tabla 1. Antecedentes del titular.	
Nombre o razón social.	San Antonio Terminal Internacional S.A.
Rut.	96.908.970-k
Domicilio.	Av. Ramón Barros Luco N°1613, Piso 13, San Antonio.
Teléfono.	035201729
Nombre del representante legal 1.	Rodrigo Galleguillos Zúñiga.
Rut.	15.099.044-0
Nombre del representante legal 2.	Cristián Toledo Curimil
Rut.	11.546.663-1
Domicilio representantes legales.	Av. Ramón Barros Luco N°1613, Piso 13, San Antonio.
Correo electrónico.	kortegal@stiport.com

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad.	
Objetivo general.	El proyecto “Autorización Zonas de Acopio Transitorio de Mercancías Peligrosas” (en adelante, el “Proyecto”) consiste en reordenar las cargas IMO (<i>International Maritime Organization</i>) dentro de las instalaciones de la concesionaria, San Antonio Terminal Internacional S.A. (STI), en el puerto de San Antonio, y construir una piscina de contención y desconsolidación de mercancías peligrosas.
Descripción general del proyecto.	El Proyecto consiste en la construcción de un área de seguridad y la habilitación de una zona de almacenamiento temporal (B3) de contenedores clasificados como mercancías peligrosas sólidas (IMO sólido) y 2 zonas de almacenamiento temporal (J2 y J3) de contenedores clasificados como mercancías peligrosas líquidas (IMO líquido), modificando lo establecido en la DIA del proyecto “<i>Modificación Proyecto Ampliación Sitios Molo Sur. Puerto San Antonio, V Región</i>”, calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N°275, de fecha 27 de diciembre de 2004 (en adelante, “RCA N°275/2004”), de la anterior Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA) de la Región de Valparaíso. Las cargas de IMO líquido se distribuirán de la siguiente forma: • J2 de <i>bay</i> (línea de contenedores horizontales dentro del bloque) 8 al 11. • J3 de <i>bay</i> 8 al 11. En caso de que en un <i>bay</i> exista un contenedor IMO, el <i>bay</i> completo debe ser IMO, si el <i>bay</i> 8, 9, 10 y 11, no hay ningún IMO, se podrán almacenar cargas no IMO, esto es válido para cualquier <i>row</i> (J2, J3, B3), línea de contenedores vertical dentro del bloque. Estas áreas no son exclusivas de cargas IMO, es decir, en caso de que no exista carga IMO en el terminal, estos <i>bay</i> podrán ser utilizados para otro tipo de carga. En la siguiente figura se indica la distribución de cargas IMO líquidas en zonas J2 y J3. Figura 2.1: Distribución de cargas IMO líquidas en zonas J2 y J3.





Fuente: Figura 1 de la Adenda.

El Proyecto no modificará la operación o capacidad de almacenamiento autorizada del puerto.

La iniciativa se somete a calificación ambiental, dado que reúne las condiciones establecidas en el literal g.1 del artículo 2 del Reglamento del SEIA: “Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento”, debido a que las características del mismo, tipifica en el literal ñ) del artículo 3 del Reglamento del SEIA, correspondiente a “Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas”.

Específicamente:

“ñ.1. Producción, disposición o reutilización de sustancias tóxicas que se realice durante un semestre o más, en una cantidad igual o superior a diez mil kilogramos diarios (10.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias tóxicas en una cantidad igual o superior a treinta mil kilogramos (30.000 kg).

(...)

ñ.2. Producción, disposición o reutilización de sustancias explosivas, que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a dos mil quinientos kilogramos diarios (2.500 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias explosivas en una cantidad igual o superior a dos mil quinientos kilogramos (2.500 kg).

(...)

ñ.3. 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

Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones.



	ochenta mil kilogramos diarios (80.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias inflamables en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos (80.000 kg). (...) ñ.4. Producción, disposición o reutilización de sustancias corrosivas o reactivas que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos diarios (120.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias corrosivas o reactivas en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos (120.000 kg). (...) ñ.6. Producción, almacenamiento, disposición o reutilización de sustancias radioactivas, en la forma de material sólido radiactivo dispersable o de cápsulas no selladas de material radiactivo en cantidades superiores a los límites A2 del Decreto Supremo N° 12, de 1985, del Ministerio de Minería, o superiores a 5000 A1 para materiales sólidos no dispersable o cápsulas selladas que contengan material radiactivo, y que se realice con una periodicidad mayor o igual que una vez a la semana y por un periodo mayor a seis meses”.		
Vida útil.	Vida útil de carácter indefinido (supeditada a la caducidad de la concesión).		
Monto de inversión.	USD \$ 255.646.- (doscientos cincuenta y cinco mil seiscientos cuarenta y seis dólares americanos).		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA.	La gestión, acto o faena corresponderá al acondicionamiento del terreno.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas.	Si	No	El Proyecto no se desarrollará por etapas.
		X	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente.	Si	No	El Proyecto modifica la DIA del proyecto “<i>Modificación Proyecto Ampliación Sitios Molo Sur. Puerto San Antonio, V Región</i>”, calificado ambientalmente favorable mediante la RCA N°275/2004, de la COREMA de la Región de Valparaíso, en resumen lo siguiente: • Reordenar las cargas IMO sólidas y líquidas al interior del área concesionada en el puerto. • Construir un área de seguridad, habilitando una una piscina de contención y desconsolidación de mercancías peligrosas.
	X		
Proyecto modifica otra RCA.	Si	No	El Proyecto modifica la RCA N°275/2004, de la COREMA de la Región de Valparaíso. El detalle de la modificación se puede revisar en la Adenda, respuesta 1.3.
	X		

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.			
Nombre del documento	N° del documento	Remitente	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA).	S/N	San Antonio Terminal Internacional S.A.	07/02/2023
Resolución de admisibilidad.	20230500123	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso.	14/02/2023



Oficio de solicitud de evaluación de la DIA dirigido a la Ilustre Municipalidad de San Antonio.	20230510254	Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de la Región de Valparaíso.	14/02/2023
Oficio de solicitud de evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional (GORE) de Valparaíso.	20230510255	SEA de la Región de Valparaíso.	14/02/2023
Oficio de solicitud de evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental (OAECA).	20230510256	SEA de la Región de Valparaíso.	14/02/2023
Carta de visación del texto para difusión.	202305103100	SEA de la Región de Valparaíso.	16/02/2023
Invitación a terreno a los OAECA.	202305103101	SEA de la Región de Valparaíso.	16/02/2023
Carta invitación a terreno al titular.	20230510258	SEA de la Región de Valparaíso.	16/02/2023
Resolución de rectificación de documento.	202305101107	SEA de la Región de Valparaíso.	17/02/2023
Acta de terreno.	20230510631	SEA de la Región de Valparaíso.	24/02/2023
No se realizó reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas (GHPPI) conforme a lo previsto en el artículo 86° del Reglamento del SEIA debido a que el proyecto no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.			
Invitación a reunión del Comité Técnico de Evaluación.	110/2023	Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) del Medio Ambiente de la Región de Valparaíso.	28/02/2023
Registro de publicación en el Diario Oficial y en un diario de circulación nacional o regional.	S/N	Dirección Ejecutiva del SEA.	01/03/2023
Oficio de distribución para municipalidades y direcciones regionales SEA.	S/N	Dirección Ejecutiva del SEA.	01/03/2023
Acreditación aviso radial.	S/N	SEA de la Región de Valparaíso.	21/03/2023
Informe consolidado de solicitud de aclaraciones, rectificaciones y/o ampliaciones a la DIA (ICSARA).	202305103163	SEA de la Región de Valparaíso.	28/03/2023
Invitación a reunión al Titular.	202305103186	SEA de la Región de Valparaíso.	11/04/2023
Acta de reunión.	20230510657	SEA de la Región de Valparaíso.	13/04/2023
Resolución que resuelve tener por presentado los archivos que por su tamaño deben separarse del expediente.	202305101295	SEA de la Región de Valparaíso.	30/05/2023
Adenda.	S/N	San Antonio Terminal Internacional S.A.	31/05/2023
Solicitud de evaluación de Adenda.	202305102166	SEA de la Región de Valparaíso.	01/06/2023
ICSARA Complementario a la DIA.	202305103288	SEA de la Región de Valparaíso.	06/07/2023
Invitación a reunión a la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso.	202305102219	SEA de la Región de Valparaíso.	27/07/2023
Invitación a reunión al Titular.	202305103332	SEA de la Región de Valparaíso.	27/07/2023
Acta de reunión.	202305106127	SEA de la Región de Valparaíso.	07/08/2023
Adenda Complementaria.	S/N	San Antonio Terminal Internacional S.A.	31/08/2023
Solicitud de evaluación de Adenda Complementaria.	202305102272	SEA de la Región de Valparaíso.	01/09/2023
Resolución de ampliación de plazo.	202305001146	Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso.	05/09/2023

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

Tabla 3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto.
Gobierno Regional (GORE) de Valparaíso.
Ilustre Municipalidad de San Antonio.



Consejo de Monumentos Nacionales (CMN).
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI).
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SUBPESCA).
Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS).
Corporación Nacional Forestal (CONAF), Región de Valparaíso.
Dirección de Obras Hidráulica (DOH), Región de Valparaíso.
Dirección General de Aguas (DGA), Región de Valparaíso.
Gobernación Marítima de San Antonio.
Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), Región de Valparaíso.
SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso.
SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Valparaíso.
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región de Valparaíso.
SEREMI de Energía, Región de Valparaíso.
SEREMI de Minería, Región de Valparaíso.
SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso.
SEREMI de Salud, Región de Valparaíso.
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso.
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso.
SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso.
Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), Zona Central.
Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Región de Valparaíso.
Servicio Nacional Turismo (SERNATUR), Región de Valparaíso.

3.3. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación.

3.3.1. Con relación a la DIA.

Nº Oficio	Remitente	Fecha
25	SEREMI de Energía, Región de Valparaíso.	21/02/2023
12.600/2/SEA	Gobernación Marítima de San Antonio.	03/03/2023
623	SAG, Región de Valparaíso.	06/03/2023
31/3/690	GORE de Valparaíso.	06/03/2023
123	SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso.	07/03/2023
465	SERNAGEOMIN, Zona Central.	07/03/2023
193	DGA, Región de Valparaíso.	07/03/2023
17	SERNATUR, Región de Valparaíso.	08/03/2023
(D.AC.) ORD. SEIA. Nº88	SUBPESCA.	10/03/2023
6826/2023 DTPR	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso.	10/03/2023
153	SEREMI de Salud, Región de Valparaíso.	10/03/2023
235	CONADI.	13/03/2023
126	SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso.	13/03/2023
1187	CMN.	17/03/2023
767	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso.	20/03/2023
730-DMAO	Ilustre Municipalidad de San Antonio.	03/04/2023

3.3.2. Con relación a la Adenda.

Nº Oficio	Remitente	Fecha
1222	SERNAGEOMIN, Zona Central.	07/06/2023
372	SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso.	15/06/2023
504	DGA, Región de Valparaíso.	15/06/2023
73	SEREMI de Energía, Región de Valparaíso.	16/06/2023
(D.AC.) ORD. SEIA. Nº241	SUBPESCA.	16/06/2023



17337/2023 DTPR	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso.	20/06/2023
1605	SAG, Región de Valparaíso.	20/06/2023
296	SEREMI de Salud, Región de Valparaíso.	20/06/2023
2574	CMN.	20/06/2023
31/3/1821	GORE de Valparaíso.	22/06/2023
12.600/17/SEA	Gobernación Marítima de San Antonio.	22/06/2023
661	CONADI.	30/06/2023

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria.

N° Oficio	Remitente	Fecha
12.600/23/SEA	Gobernación Marítima de San Antonio.	08/09/2023
31/3/2769	GORE de Valparaíso.	20/09/2023
374	SEREMI de Salud, Región de Valparaíso.	21/09/2023

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

N° Oficio	Remitente	Fecha
69	SISS.	16/02/2023
0008	SEC, Región de Valparaíso.	21/02/2023
169	DOH, Región de Valparaíso.	23/02/2023
27-EA/2023	CONAF, Región de Valparaíso.	27/02/2023
717	SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Valparaíso.	06/03/2023
77	SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso.	06/03/2023
17/2023	SEREMI de Minería, Región de Valparaíso.	13/03/2023

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

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial.

Tabla 3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial.		
N° Oficio	Remitente	Fecha
31/3/690	GORE de Valparaíso.	06/03/2023
31/3/1821		22/06/2023

Fundamento:

Con fecha 14 de febrero de 2023, el SEA de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD. N° 20230510255, solicitó al GORE de Valparaíso pronunciarse de manera fundada si el proyecto es compatible con el uso permitido por el o los instrumentos de planificación territorial aplicables.

El GORE de Valparaíso en su oficio ORD. N° 31/3/690 publicado con fecha 06 de marzo de 2023, indica que:

“2.2. En relación a su vinculación con instrumentos de ordenación del territorio:

El Titular indica que el proyecto se emplaza en la zona ZP (Zona Portuaria) del Plan Regulador Comunal de San Antonio, señalando que las actividades a realizar son compatibles con el Instrumento de Planificación Territorial.

Es de consideración que el proyecto se emplaza en una zona normada por el Instrumento Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso - Satélite Borde Costero Sur (Resolución Núm. 31-4 afecta de 27 de febrero de 2006 del Gobierno Regional de Valparaíso) por lo que se solicita a Titular realizar la vinculación del proyecto con este instrumento”.

Con fecha 01 de junio de 2023, el SEA de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD. N° 202305102166, solicitó al GORE de Valparaíso pronunciarse sobre los antecedentes de la Adenda. Al respecto, el GORE de Valparaíso en su oficio ORD. N° 31/3/1821 publicado con fecha 22 de junio de 2023, indica que:

“Se concluye que el proyecto se emplaza en zona normada por el Instrumento Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso - Satélite Borde Costero Sur, Resolución 31/3/4 de 24 de abril de 2006 Gobierno Regional de Valparaíso, específicamente en la zona ‘Sub- Zona Portuaria de San Antonio, este sistema de lagunas costeras y sus alrededores, localizadas al norte del estuario



del río Maipo, con presencia y desarrollo de fauna silvestre de interés y valor ambiental para la región y el país, debe ser estudiada con mayor detalle y corresponderá al Plan Regulador Comunal fijar tanto sus límites en su relación con su entorno inmediato, normar y establecer las condiciones particulares de protección ambiental de la Sub Zona y específicamente respecto de estos cuerpos de agua y en el ecosistema asociado, así como las restricciones a la edificación en el área industrial adyacente.

Para tales efectos, este instrumento deberá fundarse en estudios que permitan identificar su condición en función de su biodiversidad, estado de conservación y endemismo’.

Además presenta el Certificado de Informaciones Previas, N° 217 del 14 de marzo del 2023, extendido por la Dirección de Obras Municipales de San Antonio, el cual da cuenta de la zona de emplazamiento del proyecto. Por lo anterior, y en el ámbito de la compatibilidad territorial, se informa conforme”.

Analizados los antecedentes aportados en el proceso de evaluación, conforme los instrumentos de planificación territorial (IPT) aplicables al Proyecto, según el Plan Regulador Comunal (PRC) de San Antonio, este se emplaza en una Zona Portuaria (ZP), siendo compatible territorialmente.

N° Oficio	Remitente	Fecha
730-DMAO	Ilustre Municipalidad de San Antonio.	03/04/2023

Fundamento:

Con fecha 14 de febrero de 2023, el SEA de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD. N° 20230510254, solicitó a la Ilustre Municipalidad de San Antonio pronunciarse de manera fundada si el proyecto es compatible con el uso permitido por el o los instrumentos de planificación territorial aplicables.

Mediante el Ord. N°730-DMAO la Ilustre Municipalidad de San Antonio se pronunció señalando que: “De acuerdo al Plano Regulador Comunal del año 2006, el proyecto se emplaza en zona portuaria (ZP), donde se permite el acopio provisorio de residuos en general no insalubres y/o peligrosos”.

Con fecha 01 de junio de 2023, el SEA de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD. N° 202305102166, solicitó a la Ilustre Municipalidad de San Antonio pronunciarse sobre los antecedentes de la Adenda. Sin embargo, no se pronunció.

La Dirección Regional del SEA, conforme a lo señalado anteriormente, concluye que el proyecto es compatible territorialmente conforme a los instrumentos de planificación territorial aplicables al emplazamiento del Proyecto.

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

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

N° Oficio	Remitente	Fecha
31/3/690	GORE de Valparaíso.	06/03/2023
31/3/1821		22/06/2023
31/3/2769		20/09/2023

Fundamento:

Con fecha 14 de febrero de 2023, el SEA de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD. N° 20230510255, solicitó al GORE de Valparaíso pronunciarse si el proyecto se relaciona desde el punto de vista ambiental con políticas, planes y programas del desarrollo regional, de conformidad a lo establecido en el artículo 111 de la Constitución Política de la República y en la Ley N° 19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.

El GORE de Valparaíso en su oficio ORD. N° 31/3/690 publicado con fecha 06 de marzo de 2023, indica que:

“1.2. En relación con las políticas y planes evaluados estratégicamente:

Estrategia Regional de Desarrollo 2020.

El Titular señala que el proyecto no se relaciona con ningún eje ni objetivo estratégico.

Política de Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica para la Región de Valparaíso.

El Titular no realiza la vinculación con la ‘Política de Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica para la Región de Valparaíso’ (Res. Ex. Del Gobierno Regional de Valparaíso, N° 1723 del 16.11.20).



Estrategia Regional de Innovación.

El Titular no realiza la vinculación con la 'Estrategia Regional de Innovación'.

Plan de Desarrollo Territorial Zona Rezagada 2020-2027.

El proyecto se ubica fuera del territorio operacional de este plan”

Con fecha 01 de junio de 2023, el SEA de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD. N° 202305102166, solicitó al GORE de Valparaíso pronunciarse sobre los antecedentes de la Adenda. Al respecto, el GORE de Valparaíso en su oficio ORD. N° 31/3/1821 publicado con fecha 22 de junio de 2023, indica que:

“Estrategia Regional de Desarrollo 2020

El Titular señala que el proyecto, se relaciona de manera neutra con la Estrategia Regional de Desarrollo.

Política de Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica para la Región de Valparaíso

El Titular realiza la vinculación con la 'Política de Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica para la Región de Valparaíso' (Res. Ex. Del Gobierno Regional de Valparaíso, N° 1723 del 16.11.20). Señalando que el proyecto se relaciona de forma neutra con la Política.

Estrategia Regional de Innovación

El Titular realiza la vinculación con la 'Estrategia Regional de Innovación', indicando que el proyecto se relaciona de manera neutra con la Estrategia.

Plan de Desarrollo Territorial Zona Rezagada 2020-2027.

El proyecto se ubica fuera del territorio de este plan.

Se solicita al Titular esclarecer la vinculación realizada con las políticas regionales, puesto que no queda claro de qué forma éstas se relacionan con el proyecto”.

Con fecha 01 de septiembre de 2023, el SEA de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD. N° 202305102272, solicitó al GORE de Valparaíso pronunciarse sobre los antecedentes de la Adenda Complementaria. Al respecto, el GORE de Valparaíso en su oficio ORD. N° 31/3/2769 publicado con fecha 20 de septiembre de 2023, indica que:

“1.1. En relación con las políticas, planes y programas del desarrollo regional:

En relación a los siguientes instrumentos de planificación regional:

- “Estrategia Regional de Desarrollo 2020”;
- “Política de Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica para la Región de Valparaíso” (Res. Ex. del Gobierno Regional de Valparaíso, N° 1723 del 16.11.20);
- “Estrategia Regional de Innovación”.

Se solicita al Titular esclarecer la vinculación realizada con las políticas regionales, puesto que no queda claro de qué forma éstas se relacionan con el proyecto.

Por lo anterior, y en el ámbito de las políticas regionales, se informa que el proyecto “Autorización Zonas de Acopio Transitorio de Mercancías Peligrosas” debe resolver las observaciones realizadas sobre las políticas que son de competencia del Gobierno Regional”.

De acuerdo a lo señalado por el órgano competente y analizados los antecedentes aportados en el proceso de evaluación, específicamente el Anexo 3 de la Adenda Complementaria, la Dirección Regional del SEA concluye que el Proyecto realiza de



manera correcta la vinculación con las políticas, planes y programas de desarrollo regional, en vista a que se mantiene neutro a cada objetivo estratégico de la Política de Desarrollo y Sostenibilidad Hídrica para la Región de Valparaíso, como para la Estrategia Regional de Innovación, en cambio en la Estrategia Regional de Desarrollo 2020 se mantiene neutro a excepción del objetivo estratégico “Disponer de una gestión integral de residuos sólidos domiciliarios y asimilables a domiciliarios (RSD) y (RSAD)” que se relaciona favorable. Lo anterior, se fundamenta en consideración a que el Proyecto modifica una actividad existente, reordenando las cargas IMO y construyendo una piscina de contención y desconsolidación de mercancías peligrosas, las cuales no constituyen un aumento de mercancías a mover en el puerto.

3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal.

Tabla 3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal.		
Nº Oficio	Remitente	Fecha
730-DMAO	Ilustre Municipalidad de San Antonio.	03/04/2023
Fundamento:		
Con fecha 14 de febrero de 2023, el SEA de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD. N° 20230510254, solicitó a la Ilustre Municipalidad de San Antonio pronunciarse de manera fundada si el proyecto se relaciona con los planes de desarrollo comunal, elaborados y aprobados de acuerdo a lo dispuesto en la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades y que se encuentren vigentes.		
La Ilustre Municipalidad de San Antonio se pronunció posterior a la publicación del ICSARA, por lo que sus observaciones en las materias solicitadas no fueron consideradas.		
Con fecha 01 de junio de 2023, el SEA de la Región de Valparaíso, mediante el oficio ORD. N° 202305102166, solicitó a la Ilustre Municipalidad de San Antonio pronunciarse sobre los antecedentes de la Adenda. Sin embargo, no se pronunció.		
En la Adenda Complementaria, Anexo 3, el titular presenta la actualización de la relación del proyecto con los planes, políticas y programadas de desarrollo comunal.		
Analizados los antecedentes aportados en el proceso de evaluación, la Dirección Regional del SEA concluye que el Proyecto realiza de manera correcta la vinculación con las políticas, planes y programas de desarrollo comunal.		

3.6. Referencia a las actas del comité técnico.

- Acta de Evaluación N°7/2021 de la sesión del Comité Técnico, de fecha 06 de marzo de 2023.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación.

3.7.1. Con relación a la DIA.

Tabla 3.7.1. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA.	
Otro motivo:	
<i>Se solicita al titular aclarar el tratamiento que recibirán las aguas servidas durante la fase de construcción del proyecto, así como cuantificar la generación de aquellas.</i>	La SEREMI de Energía de la Región de Valparaíso, mediante su oficio ORD. N°25 publicado con fecha 21 de febrero de 2023.
Al respecto, la Dirección Regional del SEA no consideró la observación debido a que en la DIA se informa que el Proyecto cuenta con autorización sanitaria para la operación de 4 plantas de tratamiento de aguas servidas.	
<i>Tomando en consideración que el proyecto tiene una vida útil indefinida, en el caso que no se puedan descartar impactos negativos significativos por los puntos descritos previamente para la mantención del estado natural del Santuario de la Desembocadura del Río Maipo, se deberá evaluar si corresponde disponer las medidas de compensación respectivas, y la generación de un Estudio de Impacto Ambiental.</i>	El CMN, mediante su oficio ORD. N°1187 publicado con fecha 17 de marzo de 2023.
Al respecto, la Dirección Regional del SEA no consideró la observación debido a que no corresponde a un impacto, sino a un riesgo.	



3.7.2. Con relación a la Adenda.

Tabla 3.7.2. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda.		
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad.		
d) Punto 1.60 letra a) se mantiene pendiente la acreditación formal de la empresa OSR contratada.		La Gobernación Marítima de San Antonio, mediante su oficio ORD. N°12.600/17 SEA publicado con fecha 22 de junio de 2023.
Al respecto, la Dirección Regional del SEA, no consideró la observación debido a que no forma parte del proceso de evaluación ambiental.		

3.7.3. Con relación a la Adenda Complementaria.

En relación con la Adenda Complementaria no hay observaciones no consideradas en el proceso de evaluación.
--

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

4.1. Ubicación del proyecto o actividad.

Tabla 4.1. Ubicación del proyecto o actividad.																																														
División político-administrativa.	Región de Valparaíso, provincia y comuna de San Antonio.																																													
Justificación de la localización.	El Proyecto se justifica principalmente dado que se ubica al interior de las instalaciones de STI y por requerimiento de la Gobernación Marítima de San Antonio. De acuerdo con lo señalado en el Certificado de Informaciones Previas N°217 de fecha 14 de marzo de 2023, emitido por la Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de San Antonio, adjunto en la Adenda, Anexo 4.1, el IPT aplicable al Proyecto corresponde al PRC de San Antonio, este se emplaza en una Zona Portuaria (ZP), compatible territorialmente. Cabe indicar que, el Proyecto consideró los efectos adversos del cambio climático durante el proceso de evaluación ambiental (Adenda, Anexo 1.1).																																													
Superficie.	Se utilizarán 4.758 m² de 29,9 hectáreas totales de la concesión, correspondiente a 208 m² para el área de seguridad, 2.950 m² para la zona IMO líquido y 1.600 m² para la zona de IMO sólido. Cabe indicar que, la superficie del Proyecto permite una capacidad máxima aproximadamente de 908 TEUs (<i>Twenty-foot Equivalent Unit</i>) para mercancías peligrosas (Página 6/70 del Anexo 1 de la Adenda Complementaria).																																													
Coordenadas UTM en Datum WGS84 19 S.	El Proyecto se emplazará en el área de concesión de STI, las coordenadas son las siguientes: Tabla 4.1.1: Detalle de las superficies del proyecto. <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértice</th><th colspan="2">Coordenada UTM WGS84 19 S</th></tr> <tr> <th>Este (m)</th><th>Norte (m)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>256.478</td><td>6.280.647</td></tr> <tr><td>2</td><td>256.497</td><td>6.280.652</td></tr> <tr><td>3</td><td>256.540</td><td>6.280.528</td></tr> <tr><td>4</td><td>256.622</td><td>6.280.551</td></tr> <tr><td>5</td><td>256.896</td><td>6.279.653</td></tr> <tr><td>6</td><td>256.991</td><td>6.279.652</td></tr> <tr><td>7</td><td>256.994</td><td>6.279.587</td></tr> <tr><td>8</td><td>256.820</td><td>6.279.371</td></tr> <tr><td>9</td><td>256.853</td><td>6.279.057</td></tr> <tr><td>10</td><td>256.793</td><td>6.279.035</td></tr> <tr><td>11</td><td>256.781</td><td>6.278.932</td></tr> <tr><td>12</td><td>256.569</td><td>6.279.027</td></tr> <tr><td>13</td><td>256.588</td><td>6.279.169</td></tr> </tbody> </table>		Vértice	Coordenada UTM WGS84 19 S		Este (m)	Norte (m)	1	256.478	6.280.647	2	256.497	6.280.652	3	256.540	6.280.528	4	256.622	6.280.551	5	256.896	6.279.653	6	256.991	6.279.652	7	256.994	6.279.587	8	256.820	6.279.371	9	256.853	6.279.057	10	256.793	6.279.035	11	256.781	6.278.932	12	256.569	6.279.027	13	256.588	6.279.169
Vértice	Coordenada UTM WGS84 19 S																																													
	Este (m)	Norte (m)																																												
1	256.478	6.280.647																																												
2	256.497	6.280.652																																												
3	256.540	6.280.528																																												
4	256.622	6.280.551																																												
5	256.896	6.279.653																																												
6	256.991	6.279.652																																												
7	256.994	6.279.587																																												
8	256.820	6.279.371																																												
9	256.853	6.279.057																																												
10	256.793	6.279.035																																												
11	256.781	6.278.932																																												
12	256.569	6.279.027																																												
13	256.588	6.279.169																																												



	14	256.652	6.279.378
	15	256.697	6.279.454
	16	256.573	6.279.889
	17	256.593	6.279.957
	18	256.670	6.280.020
Fuente: DIA, Tabla 1.			
El detalle de las coordenadas de las partes y obras se indican en la Adenda, respuestas 1.13 para el área de seguridad piscina de contención y desconsolidación, y respuesta 1.16 de la Adenda para las zonas de acopio de mercancías peligrosas, IMO sólidos y líquidos.			
Caminos o vías de acceso.	El camino de acceso hacia STI es a través de la ruta Nuevo Acceso al Puerto y desde el sur desde la Ruta 66.		
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones.	• DIA, Anexo 2. • Adenda, Anexo 2.		

4.2. Partes y obras del proyecto.

Tabla 4.2. Partes y obras del proyecto.			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Piscina de contención y desconsolidación.	La obra consta de una loza de hormigón armado de 208 m² (a 1,5% de pendiente) con canaletas perimetrales de 0,4 metros de ancho basal y una profundidad que varía entre 0,3 y 0,65 metros. Las canaletas serán las encargadas de conducir los derrames de sustancias hasta 2 cámaras de hormigón armado de 2 x 2 metros con una profundidad de 0,8 metros c/u. La obra funciona con una autonomía de 15 minutos en caso de falla en los equipos de bombeo móvil, por lo que alberga cerca del 10% del volumen de un contenedor de 40 pies de longitud. Para mayor detalle, revisar el Anexo 5 de la Adenda, Memoria Diseño de Obra de Contención, Área de Seguridad.	Permanente	Operación

4.3. Acciones del proyecto.

Tabla 4.3. Acciones del proyecto.	
Nombre	Fase
Despeje y limpieza del área de seguridad.	Construcción.
Demoliciones.	
Rellenos.	
Retiro y transporte de excedentes.	
Emplantillado.	
Cobertura de membrana geotextil.	
Instalación y sellado de juntas.	
Demarcación y señalización del área.	
Revestimiento epoxi antiácido.	
Implementación de señalética.	
Control y pruebas de calidad.	
Clasificación de las mercancías peligrosas a almacenar.	Operación.
Embarque y desembarque de contenedores.	
Mantenimiento y conservación.	
Término de concesión.	Cierre.
Envío plan de abandono a la SMA/Resolución plan de abandono de la SMA.	
Desmantelamiento de las instalaciones/Limpieza y despeje de las zonas de almacenamiento.	



4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad.

Tabla 4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
4.4.1. Fase de construcción.	
Fecha estimada de inicio.	Enero 2024.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Acondicionamiento (despeje, limpieza del sitio de almacenamiento).
Fecha estimada de término.	Marzo 2024.
Parte, obra o acción que establece el término.	Limpieza del área de construcción.
4.4.2. Fase de operación.	
Fecha estimada de inicio.	Vida útil de carácter indefinido (supeditada a la caducidad de la concesión).
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Término de construcción de la piscina de contención y desconsolidación, pruebas de calidad y control.
Fecha estimada de término.	Segundo semestre año 2035.
Parte, obra o acción que establece el término.	Término de concesión.
4.4.3. Fase de cierre.	
Fecha estimada de inicio.	Supeditada a la caducidad de la concesión.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Envío de plan de abandono a la SMA.
Fecha estimada de término.	1 mes a partir del envío del plan de abandono.
Parte, obra o acción que establece el término.	Limpieza y despeje de las zonas de almacenamiento.

4.5. Mano de obra.

Tabla 4.5. Mano de obra.	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	15
Operación	5
Cierre	5

4.6. Fase de construcción.

4.6.1. Partes, obras y acciones.

4.6.1.1. Partes y obras.

No hay.

4.6.1.2. Acciones.

Tabla 4.6.1.2. Acciones.	
Nombre.	Descripción.
Despeje y limpieza del área de seguridad.	Se realizará el despeje, limpieza y habilitación del área de seguridad.
Demoliciones.	Demolición y extracción del pavimento existente, se utilizará una máquina fresadora autopropulsada, con potencia propia, tracción y estabilidad suficientes para mantener con exactitud el espesor de corte y pendiente transversal del pavimento del resto de la calzada.
Rellenos.	La compactación de los rellenos se ejecutará, de acuerdo con la geometría del terreno, presentando las condiciones establecidas en la Tabla 11 del Capítulo 1 de la DIA.
Retiro y transporte de excedentes.	El material sobrante de las excavaciones, así como el material desechado como material de relleno, piedras grandes y otros materiales, serán retirados por el contratista y trasladados a sitios autorizados.
Emplantillado.	Se utilizará un hormigón G-05 para la disposición de un emplantillado de hormigón simple de e=5 cm de espesor, bajo la obra de arte a instalar.
Cobertura de membrana geotextil.	Se colocará un filtro de fibra de geotextil (poliéster, propileno o combinación de ellos), en la interfase entre el material de base, de taludes y zanjas de fundación con el enrocado.
Instalación y sellado de juntas.	Corresponde a la instalación de las barras para la confección de la junta de dilatación y construcción. Se instalará una barra lista de 25 mm de diámetro de un (1) metro de largo cada 30



	centímetros de junta de construcción o dilatación, centrada en la junta a una distancia media de la cara inferior y la superior del hormigón. El hormigonado será programado y ejecutado de modo tal que se asegure un vaciado continuo con interrupciones no mayores de 30 minutos entre vaciados sucesivos en un mismo elemento.
Demarcación y señalización del área.	Se realizarán todas las señalizaciones y demarcaciones en el pavimento, utilizando pintura termoplástica. La demarcación se repetirá cada 5 meses, para garantizar las condiciones de visibilidad y seguridad vial. Se realizará cumpliendo los estándares de la NCh 2190:2019, Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros.
Revestimiento antiácido.	Aplicación de un revestimiento epoxi fenólico, como sello antiácido para pisos con terminación autonivelante. Este revestimiento será aplicado en todas las superficies expuestas al ambiente marino o químicos. En superficies verticales, se utilizará una versión tixotrópica para ralentizar el escurrimiento del epóxico.
Implementación de señalética.	Se deberá considerar todos los elementos necesarios para la señalización de la obra, tales como señales verticales, demarcación, canalizadores, barreras, semáforos, desvíos de tránsito durante la fase construcción. Se realizará cumpliendo los estándares de la NCh 2190:2019, Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros.
Control y pruebas de calidad.	Se considera el control y pruebas de calidad a los materiales, previo a su implementación en obra durante su aplicación o de las mismas, previo a la entrada en servicio.

4.6.2. Suministros básicos.

Tabla 4.6.2. Suministros básicos.	
Nombre.	Descripción.
Agua potable.	El Proyecto es abastecido por la red pública de agua potable de la empresa concesionaria, en la Adenda, Anexo 4.2, se acompaña el registro del suministro.
Servicios higiénicos.	El Proyecto utilizará los servicios higiénicos existentes conectados a la red de alcantarillado de la empresa concesionaria y las 5 plantas de tratamiento de aguas servidas existentes.
Energía eléctrica.	La energía será suministrada por la red existente de la empresa concesionaria, en la Adenda, Anexo 4.3, se acompaña el registro de abastecimiento. Además, se contará con un grupo electrógeno de una potencia de 11,2 kW.
Transporte.	El detalle de las actividades de transporte que se realizarán durante la construcción del Proyecto, así como las características de las rutas a utilizar, se muestran en las respuestas 1.19 y 1.28 de la Adenda.
Maquinaria, equipos, herramientas, materiales e insumos.	Los equipos y maquinarias que se utilizarán durante las faenas constructivas se pueden revisar en la DIA, Capítulo 1, numeral 1.5.6. Para la construcción de la piscina de contención y desconsolidación se utilizarán 163 m ³ de hormigón, 15.475 kg de acero, 359 kg de barra de junta de dilatación, 2.080 kg de pintura termoplástica, 75 kg de revestimiento epoxi ácido, y 441 m ² de geotextil.
Alimentación de trabajadores.	El recinto portuario dispone de comedores habilitados para los trabajadores.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Durante la fase de construcción no se requerirá de la extracción o explotación de recursos naturales renovables.
--

4.6.4. Emisiones y efluentes.

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera.

Tabla 4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera.							
Nombre.	Descripción.						
Material particulado y gases.	En la Adenda, Anexo 1.3, se acompaña la Estimación de Emisiones Atmosféricas con la memoria de cálculo de Material Particulado y Gases de Combustión de las distintas actividades durante las faenas constructivas, cuyos resultados son los siguientes:						
		Tabla 4.6.4.1.1: Resumen emisiones atmosféricas fase de construcción.					
		Contaminantes	SO ₂	NO _x	CO	MP _{2,5}	MP ₁₀



		Emisiones Totales [toneladas/fase]	0,01	0,34	0,14	0,05	0,17	0,44
Fuente: En base a la Tabla 33 del Anexo 1.3 de la Adenda.								
En la Adenda, respuesta 1.33, el Titular acompañó las emisiones de gases de efecto invernadero del grupo electrógeno, en particular lo siguiente:								
Tabla 4.6.4.1.2: Resumen emisiones atmosféricas fase de construcción.								
	Fuente	Actividad	Compuesto	Nivel de actividad	Unidad	Emisión [toneladas/año]		
Grupo electrógeno 11,2 kW	Diésel quemado		BC	169.260	g/GJ	1,36		
			CO ₂	74,1	kg/TJ	0,000598		
	Calor – Entrada		Benceno	0,4	mg/MJ	0,00000323		
	Gasolina Quemado		Hg	2	mg/ton	0,0000000618		
	Calor – Entrada		Isómeros de xileno	0,1225	-	0,000000988		
Fuente: En base a la Tabla 33 de la Adenda.								
En el Anexo 1.2 de la Adenda, se acompaña la modelación WRF Calpuff para los contaminantes MPS, MP ₁₀ , MP _{2,5} , SO ₂ , NO ₂ y CO para el escenario anual de emisiones, correspondiente a la fase de construcción. Para la línea de base meteorológica se utilizó la estación Santo Domingo para el período 01 de enero al 31 de diciembre de 2021.								
Los receptores discretos son los siguientes:								
Tabla 4.6.4.1.3: Receptores discretos.								
ID	Receptores				Coordenadas geográficas [UTM WGS84 19S]			
					Este (m)	Norte (m)		
RR1	Viviendas sector Puerto: Calle Gabriela Mistral N°30, costado poniente casa habitacional				257.040	6.278.432		
RR2	Viviendas Av. Angamos: Calle Angamos, frente a casa habitacional N°2.270				257.332	6.279.059		
RR3	Viviendas Av. Angamos: Calle Angamos N°098, frente a FEPASA, costado poniente casa habitacional El Molo				257.350	6.279.580		
RR4	Caleta: Paseo Peatonal Bellamar esquina José Brito, costado poniente casa habitacional José Brito N°1				257.180	6.281.255		
RR5	Colegio: En calle 21 de Mayo N°846, frente Colegio Nuestra Señora de Pompeya				257.600	6.280.736		
RR6	Hospital: Calle Luis Reuss Bernat N°270, frente a la entrada a urgencias del Hospital de San Antonio				257.890	6.280.441		
RR7	Viviendas Cerro Alegre: Calle Hermanos Carrera en subida al cementerio, frente a casa habitacional N°375				257.406	6.281.515		
RR8	Gobernación Marítima de San Antonio: Paseo Bellamar, s/n				257.409	6.281.108		
RR9	Paseo Peatonal: Paseo Bellamar, caleta Embarcadero, s/n				257.466	6.280.713		
RR10	Colegio: Calle Veintiuno de Mayo N°312, frente a Colegio Papa Juan Pablo II				257.522	6.281.032		
RR11	Municipalidad de San Antonio: Av Barros Luco N°2347				257.489	6.279.529		
RR12	Biblioteca: Calle Sanfuentes N°2365, frente a Biblioteca Pública N°68 Vicente Huidobro				257.412	6.279.347		
R1	Receptor Norma Secundaria				256.675	6.278.809		
R2					256.706	6.278.880		
R3					256.643	6.278.697		
R4					256.592	6.278.544		
R5					256.533	6.278.410		
R6					256.501	6.278.342		
R7					256.643	6.278.312		
R8					256.650	6.278.369		
R9	Receptor Norma Primaria				257.355	6.278.870		
R10					257.278	6.278.458		
R11					257.250	6.278.197		
R12					256.853	6.277.639		
R13					257.360	6.279.718		
E1	Estación San Antonio				257.847	6.280.257		
E2	Estación Escuela Llolleo				257.082	6.277.278		
E3	Estación Puerto				256.644	6.277.686		
Fuente: En base a la Tabla 9 del Anexo 1.2 de la Adenda.								



Figura 4.6.4.1.1: Ubicación Geográfica de los Receptores.



Fuente: Figura 11 del Anexo 1.2 de la Adenda.

Los resultados de la modelación hacia los receptores discretos para dar cumplimiento a las normas primarias y secundarias de calidad de aire y de referencia para el escenario de mayores emisiones, es el siguiente:

Tabla 4.6.4.1.4: Concentraciones de material particulado hacia los receptores discretos.

ID	MP ₁₀ (µg/m ³)		MP _{2,5} (µg/m ³)		MPS (mg/m ² día)	
	Primaria				Secundaria	
	Media anual	P ₉₈ 24 horas	Media anual	P ₉₈ 24 horas	Media anual	Media mensual
RR1	0,05	0,12	0,02	0,04	0,00	0,01
RR2	0,04	0,11	0,01	0,03	0,00	0,01
RR3	0,06	0,19	0,02	0,06	0,01	0,02
RR4	0,08	0,33	0,03	0,11	0,00	0,00
RR5	0,06	0,17	0,02	0,05	0,00	0,00
RR6	0,04	0,11	0,01	0,04	0,00	0,00
RR7	0,05	0,18	0,02	0,06	0,00	0,00
RR8	0,08	0,23	0,03	0,07	0,00	0,01
RR9	0,08	0,26	0,02	0,08	0,00	0,01
RR10	0,09	0,21	0,03	0,07	0,00	0,01
RR11	0,10	0,35	0,03	0,10	0,01	0,02
RR12	0,05	0,16	0,02	0,05	0,01	0,02
R1	0,06	0,15	0,02	0,05	0,00	0,01
R2	0,10	0,20	0,03	0,06	0,01	0,02
R3	0,04	0,13	0,01	0,04	0,00	0,01
R4	0,04	0,11	0,01	0,03	0,00	0,01
R5	0,03	0,10	0,01	0,03	0,00	0,01
R6	0,02	0,10	0,01	0,03	0,00	0,01
R7	0,02	0,08	0,01	0,02	0,00	0,01
R8	0,03	0,08	0,01	0,03	0,00	0,01
R9	0,04	0,10	0,01	0,03	0,00	0,01
R10	0,07	0,13	0,02	0,04	0,01	0,01
R11	0,02	0,06	0,01	0,02	0,00	0,01
R12	0,01	0,04	0,00	0,01	0,00	0,00



R13	0,07	0,19	0,02	0,06	0,01	0,02
E1	0,04	0,12	0,01	0,04	0,00	0,00
E2	0,01	0,03	0,00	0,01	0,00	0,00
E3	0,01	0,05	0,00	0,02	0,00	0,00
Límite Normativo	50	130	20	50	100	150

Fuente: En base a las Tablas 10 y 13 del Anexo 1.2 de la Adenda.

Tabla 4.6.4.1.5: Concentraciones de gases hacia los receptores discretos.

ID	SO ₂ (µg/m ³)						NO ₂ (µg/m ³)		CO (µg/m ³)	
	Primaria			Secundaria			Primaria			
	Media anual	P ₉₉ diaria	P _{98,5} horario	Media anual	P _{99,7} diaria	P _{99,73} horario	Media anual	P ₉₉ horario	P ₉₉ 8 horas	P ₉₉ horario
RR1	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,03	0,10	1,44	0,20	0,60
RR2	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,04	0,08	1,66	0,20	0,72
RR3	0,00	0,02	0,03	0,00	0,02	0,12	0,12	4,35	0,44	1,90
RR4	0,01	0,03	0,08	0,01	0,04	0,22	0,18	10,74	0,89	4,79
RR5	0,00	0,02	0,04	0,00	0,02	0,11	0,11	4,79	0,47	2,11
RR6	0,00	0,01	0,02	0,00	0,01	0,06	0,08	2,75	0,24	1,19
RR7	0,00	0,02	0,04	0,00	0,02	0,13	0,11	5,31	0,49	2,38
RR8	0,00	0,02	0,04	0,00	0,02	0,11	0,18	6,38	0,50	2,84
RR9	0,00	0,03	0,06	0,00	0,03	0,19	0,16	8,03	0,78	3,56
RR10	0,00	0,02	0,03	0,00	0,02	0,10	0,19	5,05	0,48	2,25
RR11	0,00	0,01	0,02	0,00	0,02	0,07	0,20	11,91	0,52	3,21
RR12	0,00	0,01	0,02	0,00	0,01	0,07	0,10	2,52	0,32	1,11
R1	0,00	0,01	0,02	0,00	0,02	0,06	0,12	2,60	0,34	1,13
R2	0,00	0,01	0,02	0,00	0,01	0,06	0,19	2,81	0,35	1,22
R3	0,00	0,01	0,02	0,00	0,02	0,06	0,09	2,90	0,31	1,23
R4	0,00	0,01	0,02	0,00	0,01	0,06	0,07	2,28	0,27	1,01
R5	0,00	0,01	0,02	0,00	0,01	0,05	0,05	2,27	0,25	0,96
R6	0,00	0,01	0,02	0,00	0,01	0,05	0,05	2,25	0,24	0,97
R7	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,04	0,04	1,46	0,19	0,64
R8	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,04	0,05	1,48	0,21	0,64
R9	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,03	0,07	1,47	0,16	0,62
R10	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,02	0,12	1,17	0,16	0,45
R11	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,02	0,04	0,86	0,12	0,35
R12	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,02	0,02	0,87	0,09	0,38
R13	0,00	0,02	0,04	0,00	0,02	0,11	0,14	5,38	0,46	2,37
E1	0,00	0,01	0,02	0,00	0,01	0,06	0,09	2,53	0,23	1,11
E2	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,60	0,07	0,27
E3	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,03	0,02	1,22	0,15	0,54
Límite Normativo	60	150	350	80	365	1.000	100	400	10.000	30.000

Fuente: En base a las Tablas 11 y 14 del Anexo 1.2 de la Adenda.

De acuerdo con lo señalado en las Tablas anteriores, es posible concluir que los aportes del Proyecto hacia los receptores discretos son de baja magnitud y no superarán las concentraciones límites establecidos en las normas primarias y secundarias de calidad ambiental.

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes.

Tabla 4.6.4.2. Emisiones líquidas.

Nombre.	Descripción.
Aguas servidas.	El manejo de las aguas servidas generadas durante la fase de construcción será efectuado a través de la conexión al alcantarillado y las plantas de tratamiento de aguas servidas existentes.
Residuos líquidos industriales.	Se utilizará un volumen de 1.500 litros/mes para el lavado de camiones mixer y en el caso que no exista evaporación del efluente en la piscina de lavado, será recirculada y reutilizada para otros lavados de canoas.



	El caudal mensual máximo generado del lavado de canoas se estima en 4,32 m³/mes, asumiendo que el agua de lavado se evaporaría por completo. El volumen de sólidos se estima aproximadamente en 1% del volumen total lo que corresponde a 0,045 m³/mes. Los residuos sólidos generados del lavado de camiones mixer, serán almacenados de manera temporal junto a otros escombros para su posterior traslado a un sitio de acopio autorizado para dicho fin. Para mayor detalle, revisar la respuesta 1.32 de la Adenda.
--	--

4.6.4.3. Emisiones de ruido.

Tabla 4.6.4.3. Ruido.													
Nombre.	Descripción.												
Ruido proveniente de fuentes fijas (receptores humanos).	En la Adenda, Anexo 1.4, se acompaña el Estudio de Ruido y Vibraciones para dar cumplimiento a los límites máximos permitidos establecidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente. No obstante, en el Área de Influencia no se identificaron receptores humanos cercanos al emplazamiento de las obras. Figura 4.6.4.3.1: Área de Influencia receptores humanos.  Fuente: Figura 3 del Anexo 1.4 de la Adenda.												
Ruido proveniente de fuentes móviles (receptores humanos).	En definitiva, las fuentes de ruido no generan un riesgo a la salud de la población. En la Adenda, Anexo 1.4, se acompaña el Estudio de Ruido y Vibraciones. Se modelaron las vibraciones para las fuentes asociadas a rutas y caminos, se consideró un flujo de 6 viajes por hora de vehículos pesados y un vehículo liviano por hora durante la fase de construcción para dar cumplimiento a los límites máximos establecidos en la Norma Suiza OPB 814.41 de acuerdo con el límite de exposición. A continuación, se presentan los resultados son los siguientes: Tabla 4.6.4.3.1: Evaluación impacto ruido asociado a flujo vehicular. <table><tr><th>Receptor</th><th>Nivel de ruido [dB(A)]</th><th>Límite máximo [dB(A)]</th><th>Evaluación</th></tr><tr><td>R@7m</td><td>59</td><td rowspan="3">65</td><td rowspan="3">No supera</td></tr><tr><td>R@10m</td><td>55</td></tr><tr><td>R@15m</td><td>52</td></tr></table> Fuente: En base a la Tabla 13 del Anexo 1.4 de la Adenda.	Receptor	Nivel de ruido [dB(A)]	Límite máximo [dB(A)]	Evaluación	R@7m	59	65	No supera	R@10m	55	R@15m	52
Receptor	Nivel de ruido [dB(A)]	Límite máximo [dB(A)]	Evaluación										
R@7m	59	65	No supera										
R@10m	55												
R@15m	52												



	De acuerdo a los resultados expuestos en la tabla anterior, es posible concluir que las emisiones de fuentes móviles no generan un riesgo a la salud de población.
Ruido fauna nativa.	En el Área de Influencia no se identificaron hábitats de relevancia asociada a fauna nativa.

4.6.4.4. Otras emisiones.

Tabla 4.6.4.4. Otras emisiones.

Nombre.	Descripción.												
Vibraciones de fuentes fijas.	En la Adenda, Anexo 1.4, se acompaña el Estudio de Impacto de Ruido y Vibraciones para dar cumplimiento a los límites máximos establecidos en una norma de referencia, específicamente a documento técnico “ <i>Transit Noise and Impact Assessment Manual</i> ” de la <i>Federal Transit Administration (FTA)</i> de Estados Unidos, sin embargo, en el Área de Influencia no se identifican receptores humanos cercanos al emplazamiento de las obras, por tanto, las emisiones vibratorias no generarán un riesgo a la salud de la población.												
Vibraciones de fuentes móviles.	Las fuentes asociadas a rutas y caminos durante la fase de construcción del Proyecto para dar cumplimiento a la norma de referencia, documento técnico de la FTA, los resultados son los siguientes: Tabla 4.6.4.4.1: Evaluación impacto flujo vehicular. <table><tr><th>Receptor</th><th>Distancia (m)</th><th>Lv [VdB]</th><th>Corrección por velocidad (50 km/hr)</th><th>Lv corregido [VdB]</th><th>Umbral de molestia (Lv) [VdB]</th></tr><tr><td>R@7m</td><td>7</td><td>70,3</td><td>0,3</td><td>71</td><td>72</td></tr></table> Fuente: En base a la Tabla 44 de la Adenda. En definitiva, de acuerdo con los resultados expuestos en la tabla anterior, las emisiones vibratorias de fuentes móviles no generan un riesgo a la salud de población.	Receptor	Distancia (m)	Lv [VdB]	Corrección por velocidad (50 km/hr)	Lv corregido [VdB]	Umbral de molestia (Lv) [VdB]	R@7m	7	70,3	0,3	71	72
Receptor	Distancia (m)	Lv [VdB]	Corrección por velocidad (50 km/hr)	Lv corregido [VdB]	Umbral de molestia (Lv) [VdB]								
R@7m	7	70,3	0,3	71	72								

4.6.5. Residuos.

4.6.5.1. Residuos no peligrosos.

Tabla 4.6.5.1. Residuos no peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
Residuos domésticos y asimilables a domésticos.	Se estima una tasa de generación de residuos domésticos de 1,13 kg/habitante/día. Se considera un máximo de 15 personas trabajando de lunes a sábado, por lo tanto, los residuos domésticos generados se estiman en un máximo aproximado de 16,96 kg/día (372,9 kg/mes). Los residuos corresponden a residuos de papel y cartón, botellas plásticas y de aluminio, envoltorios de comida y materia orgánica. Dichos residuos serán recolectados en bolsas de basura que serán dispuestos y almacenados en recipientes cerrados y rotulados con objeto de evitar la presencia de vectores, olores molestos y efluentes líquidos. Finalmente, serán trasladados desde el lugar de construcción hacia el copio temporal para su posterior retiro, transporte y disposición a un lugar autorizado.
Residuos industriales.	Se contempla la habilitación un área (patio de salvataje) para el acopio temporal, para su posterior traslado y disposición final en sitios autorizados o bien su reutilización, según corresponda. Se estima una generación total de 286 m ³ de residuos correspondientes a excedentes de construcción.

4.6.5.2. Residuos peligrosos.

Tabla 4.6.5.2. Residuos peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
Residuos peligrosos.	Se generarán 260 kg de bolsas vacías de pintura epóxica, 10 kg de tarros vacíos de epoxi antiácido y 198 kg de paños y elementos de protección personal contaminados, los cuales se almacenarán en una bodega modular donde se mantendrán los residuos en contenedores secundarios identificados y etiquetados de acuerdo a la clasificación y tipo de riesgo que establece la NCh 2190:2019, Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros y las características de peligrosidad indicadas en el artículo 11 del D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, hasta su eliminación.



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

4.6.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	
Nombre.	Descripción.
Sustancias químicas.	Para la construcción del área de seguridad (piscina de contención y desconsolidación), se utilizarán 2.080 kg de pintura termoplástica y 75 kg de revestimiento epoxi ácido.

4.7. Fase de operación.

4.7.1. Partes, obras y acciones.

4.7.1.1. Partes y obras.

Tabla 4.7.1.1. Partes y obras.	
Nombre.	
Piscina de contención y desconsolidación.	

4.7.1.2. Acciones.

Tabla 4.7.1.2. Acciones.		
Nombre.	Descripción.	
Clasificación de las mercancías peligrosas a almacenar.	Las mercancías peligrosas que se almacenan son las siguientes:	
	Tabla 4.7.1.2.1: Cargas de depósito prohibido diferido.	
	Clase	Clasificación
	Clase 1	Explosivos. Toda la Clase desde la 1.1 hasta la 1.6
	Clase 2.3	Gases venenosos. Toda la Clase 2.3
	Clase 3	Líquido inflamable (FP inferior a -18°C)
	Clase 5.1	Peróxido de Hidrógeno cuando: - La concentración del producto sea superior a un 52% y/o - La cantidad a transportar supere los 220 litros o kilos.
	Clase 5.2	Peróxidos Orgánicos cuando la cantidad a transportar supere los 220 litros o kilogramos.
	Clase 6.1	Sustancias venenosas. Toda la Clase 6.1
	Clase 6.2	Sustancias infecciosas. Toda la Clase 6.2
	Clase 8	Hidróxido de Sodio N° ONU 1823.
	Clase 9	Abonos a base de Nitrato de Amonio N° ONU 2071.
	Fuente: En base a las respuestas 2 y 3 de la Adenda Complementaria.	
	Tabla 4.7.1.2.2: Cargas de depósito condicionado.	
	Clase	Clasificación
2.1 2.2	Gases comprimidos, licuados o disueltos bajo presión: - Gases inflamables. - Gases no inflamables	Sin restricciones.
2.3	Gases tóxicos	En cantidades inferiores a 220 litros o kilos.
3	Líquidos inflamables	FP entre -18° y 61 °C.
4.1 4.2 4.3	- Sólidos inflamables. - Sustancias propensas a la combustión espontánea. - Sustancias que en contacto con la humedad reaccionan.	Sin restricciones.
5.1	Sustancias oxidantes: - Sustancias comburentes.	En cantidades inferiores a 220 litros o kilos, o en concentraciones inferiores a 52%. Excepto ONU 2014 – 2015. Excepto ONU 1942 – 2067 – 2426.
5.2	Peróxidos orgánicos	En cantidades inferiores a 220 litros o kilogramos, o en concentraciones inferiores a 52%.



		6.1	Sustancias venenosas	En cantidades inferiores a 220 litros o kilogramos.
		8	Sustancias corrosivas	Excepto ONU 1823.
		9	Sustancias peligrosas diversas	Excepto ONU 2071.
		Fuente: En base a las respuestas 2 y 3 de la Adenda Complementaria.		
		Tabla 4.7.1.2.3: Cargas de depósito prohibido - retiro inmediato.		
		Clase	Clasificación	
		Clase 4.1	Sustancias que reaccionan espontáneamente y se les haya asignado un riesgo secundario de explosivo. Ref: Resolución N°96 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones publicada con fecha 20 de enero de 1997, párrafo 6 letra c).	
		Clase 6.1	Sustancias venenosas. Toda la Clase 6.1.	
		Clase 6.2	Sustancias infecciosas. Toda la Clase 6.2. Ref: Resolución N°96 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones publicada con fecha 20 de enero de 1997, párrafo 2 letra a.1); MSC 1216 punto 3.3.2.1; MSC 1216 página 47 Cuadro de segregación de cargas peligrosas en zonas portuarias; MSC 1216 punto 7.1.17.1.	
		Fuente: En base a las respuestas 2 y 3 de la Adenda Complementaria.		
Tabla 4.7.1.2.4: Régimen de escolta de Policía Marítima.				
Clase	División	Requiere escolta cuando:		
Clase 1	Explosivos. División 1.1 a 1.6.	Toda la Clase requiere escolta de Policía Marítima.		
Clase 2	Gases venenosos. División 2.3	Requiere escolta de Policía Marítima cuando la cantidad a transportar supere los 220 litros. En caso que la cantidad fuera igual o inferior a 220 litros, se aplicará el procedimiento del Departamento de Prevención de Riesgos de la Empresa de Muellaje o Terminal Portuario.		
Clase 3	Líquidos inflamables con punto de inflamación inferior a 18°C.	Requiere escolta de Policía Marítima cuando la cantidad a transportar supere los 220 litros. En caso que la cantidad fuera igual o inferior a 220 litros, se aplicará el procedimiento del Departamento de Prevención de Riesgos de la Empresa de Muellaje o Terminal Portuario.		
Case 5	Sustancias comburentes. División 5.1	Requiere escolta de Policía Marítima solamente “PEROXIDO de HIDROGENO” de acuerdo a las siguientes condiciones: - Cuando la concentración del producto sea superior a un 52% y/o - Cuando la cantidad a transportar supere los 220 litros o kilogramos. “NITRATOS DE AMONIO” ONU 1942 - 2067 - 2426		
	Peróxidos orgánicos. División 5.2	Requiere escolta de Policía Marítima cuando la cantidad a transportar supere los 220 kilos o litros. Cuando la cantidad sea inferior a 220 kilogramos o litros se aplicará el procedimiento del Departamento de Prevención de Riesgos de la Empresa de Muellaje o Terminal Portuario.		
Clase 7	Radiactivos	Toda la División requiere escolta de Policía Marítima. Además, se deberá contar con la autorización de la autoridad sanitaria.		
Clase 8	Corrosivos	Hidróxido de Sodio ONU 1823.		
Clase 9	Misceláneos	Abonos a base de Nitrato de Amonio ONU 2071.		
Fuente: En base a las respuestas 2 y 3 de la Adenda Complementaria.				
Las tablas anteriores, se estructuran bajo la solicitud de la Gobernación Marítima de San Antonio, en su oficio ORD. N°12.600/23 SEA publicado con fecha 08 de septiembre de 2023, para efectos de las inspecciones que les compete.				
Embarque y desembarque de contenedores.	y de	Se planificará la ubicación de los contenedores IMO que ingresarán al terminal previo de la recepción de la nave. Los contenedores serán recepcionados y trasladados a las zonas destinadas para su almacenamiento, donde se retiran los contenedores del camión externo y lo depositan en el patio. Una vez terminada la recepción de contenedores, se planifica el embarque a la nave.		



	La clasificación de las cargas almacenadas, de acuerdo con el tiempo de permanencia, son las siguientes: • Cargas de Depósito Prohibido - Directo: no se almacenan, son de retiro inmediato. • Cargas de Depósito Prohibido - Diferido: permanencia en patios por 24 horas máximo. • Cargas de Depósito Condicionado: permanencia en patios por 96 horas máximo, y depósito condicionado en transbordo permanencia por 168 horas máximo.
Mantenimiento y conservación.	Limpieza y despeje del área de la piscina de contención de derrames, principalmente de hojas o elementos que no permitan su correcta eliminación. Además de lo anterior, posterior a la ocurrencia de derrame de cargas IMO se efectuará una limpieza de la zona.
Término de concesión.	Término de la concesión portuaria de STI.

4.7.2. Suministros básicos.

Tabla 4.7.2. Suministros básicos.	
Nombre.	Descripción.
Agua potable.	El Proyecto será abastecido por la red pública de agua potable de la empresa concesionaria.
Servicios higiénicos.	El Proyecto utilizará los servicios higiénicos existentes conectados a la red de alcantarillado de la empresa concesionaria y las 5 plantas de tratamiento de aguas servidas existentes.
Energía eléctrica.	La energía será suministrada por la red existente de la empresa concesionaria y el Proyecto cuenta con 14 grupo electrógenos de emergencia. El detalle se muestra en las respuestas 1.23 y 1.24 de la Adenda.
Combustible.	STI no cuenta con zona de almacenamiento de combustible, el cual es abastecido mediante camiones. El detalle de los equipos y maquinarias que requieren combustible se muestran en la respuesta 1.26 de la Adenda.
Transporte de personal y mercancías.	El Proyecto no modifica la operación actual del puerto, por tanto, no se modifica el flujo del transporte durante la fase de operación. Cabe señalar que, el Titular se compromete en exigir las autorizaciones sanitarias correspondientes a todos los vehículos encargados de transportar las mercancías peligrosas de tránsito en el puerto de San Antonio.
Equipos y maquinarias.	El puerto para el movimiento de carga cuenta con 30 grúas porta contenedores, 72 tracto camiones y 25 grúa horquilla.
Alimentación de trabajadores.	El recinto portuario dispone de comedores habilitados para los trabajadores.

4.7.3. Productos generados.

Tabla 4.7.3. Productos generados.	
El objetivo del Proyecto es el almacenamiento temporal de cargas IMO, por lo tanto, no se generarán, fabricarán, fraccionarán o elaborarán productos de ningún tipo. El transporte de los contenedores marítimos se realiza directamente desde el puerto de San Antonio y es contratado por terceros; la entrega y despacho no forma parte de las operaciones del Proyecto.	

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.

Durante la fase de operación no se requerirá de la extracción o explotación de recursos naturales renovables.

4.7.5. Emisiones y efluentes.

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera.

Tabla 4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera.	
Nombre.	Descripción.
Material particulado y gases.	El Proyecto no genera nuevas emisiones de material particulado y gases.

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes.

Tabla 4.7.5.2. Emisiones líquidas.	
Nombre.	Descripción.



Aguas servidas.	El Proyecto no aumentará la generación de aguas servidas durante la fase de operación, el manejo será efectuado a través de la conexión al alcantarillado y las plantas de tratamiento de aguas servidas existentes.
-----------------	--

4.7.5.3. Emisiones de ruido.

Tabla 4.7.5.3. Ruido.	
Nombre.	Descripción.
Ruido proveniente de fuentes fijas, móviles hacia receptores humanos y fauna.	El Proyecto no generará nuevas fuentes de ruido hacia receptores humanos y fauna.

4.7.5.4. Otras emisiones.

No hay.

4.7.6. Residuos.

4.7.6.1. Residuos no peligrosos.

Tabla 4.7.6.1. Residuos no peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
Residuos no peligrosos.	El Proyecto no aumentará la cantidad de residuos no peligrosos.

4.7.6.2. Residuos peligrosos.

Tabla 4.7.6.2. Residuos peligrosos.	
Nombre.	Descripción.
Residuos peligrosos.	El Proyecto no aumentará la cantidad de residuos peligrosos.

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

Durante la fase de operación, no se utilizarán productos químicos u otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.
--

4.8. Fase de cierre.

4.8.1. Partes, obras y acciones.

4.8.1.1. Partes y obras.

No hay.

4.8.1.2. Acciones.

Tabla 4.8.1.2. Acciones.	
Nombre.	Descripción.
Envío plan de abandono a la SMA/Resolución plan de abandono de la SMA.	Envío del plan de abandono a la SMA para su aprobación con a lo menos 120 días de antelación. Recepción de la resolución de aprobación de la SMA en un periodo máximo de 4 meses.
Desmantelamiento de las instalaciones/Limpieza y despeje de las zonas de almacenamiento.	Por lo general los equipos (grúas) e instalaciones, quedarán en el puerto, donde después de finalizar la concesión, una nueva empresa trabajará con los mismos equipos y mismas instalaciones bajo acuerdo con EPSA. Sin embargo, el desmantelamiento, comprende el retiro u/o despeje de los contenedores y la limpieza de las áreas afectadas directamente y zonas aledañas. Se restituirán las áreas intervenidas lo más parecido posible a la condición original.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.

No se identifican impactos ambientales que genere o presente el Proyecto



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

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

Tabla 6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.	
Impacto ambiental.	No hay.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	En el Área de Influencia del Proyecto no existe población aledaña al Proyecto cuya salud pudiese verse afectada.
Los siguientes antecedentes permiten justificar que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA.	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	De acuerdo con lo señalado en los numerales 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE, durante la fase de construcción se generará el mayor aporte de emisiones del Proyecto. Los resultados de la modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos hacia los receptores sensibles identificados en el Área de Influencia, concluyen que no se generará un aumento de los valores límites de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes, por lo tanto, no generará un riesgo para la salud de la población.
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	En cuanto a lo señalado en los numerales 4.6.4.3 y 4.7.5.3 del ICE, en el Área de Influencia no se identifican receptores sensibles aledaños cuya salud pudiese verse afectada por fuentes fijas. En cuanto a las fuentes móviles, el Proyecto da cumplimiento a los límites máximos establecidos en la normativa de referencia de la Confederación Suiza OPB 814.41. Por tanto, el Proyecto no generará riesgo a la salud de la población producto de las emisiones de ruido durante la fase de construcción y operación.
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	El análisis de la exposición de contaminantes producto de las emisiones de material particulado y gases, como de las emisiones de ruido se encuentran descritas en las letras a) y b) del artículo 5 del Reglamento del SEIA, Tabla 6.1 anterior del ICE y no suponen un riesgo a la salud de la población. De acuerdo a lo indicado en los numerales 4.6.4.2 y 4.7.5.2 del ICE, las aguas servidas serán evacuadas por el sistema público de alcantarillado y por las plantas de tratamiento de aguas servidas existentes. Así como el manejo de los residuos líquidos industriales del lavado de canoas de los camiones mixer. Por lo tanto, no presentará riesgo a la salud de la población. En relación con las vibraciones, para el criterio de molestia y daño estructural del documento técnico de la FTA de Estados Unidos, conforme se presenta en el numeral 4.6.4.4 del ICE, las fuentes móviles no superarán los límites máximos establecido por la norma de referencia y para las fuentes fijas en el Área de Influencia no se identifican receptores sensibles cercanos cuya salud pudiese verse afectada, por tanto, el Proyecto no generará un riesgo a la salud de la población producto de las emisiones de vibraciones durante la fase de construcción.
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	En cuanto a lo señalado en los numerales 4.6.5 y 4.7.6 del ICE, durante la fase de construcción y operación los residuos peligrosos y no peligrosos serán manejados, almacenados temporalmente, retirados y transportados por empresas acreditadas y dispuesto en lugares autorizados. Por lo tanto, la ejecución del Proyecto no generará la exposición a contaminantes por el manejo de residuos.



	Para mayores antecedentes, se presentaron los contenidos técnicos y formales para el otorgamiento de los PAS establecidos en los artículos 140 y 142 del Reglamento del SEIA, conforme se indica en las Tablas 10.2.1 y 10.2.2 del ICE.
--	---

6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

Tabla 6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
Impacto ambiental.	No hay.
Los siguientes antecedentes permiten justificar que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	En el área de emplazamiento del Proyecto, no se reconoce la presencia de recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	La ejecución del Proyecto no generará pérdida de suelo ni la capacidad de sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación. Así como por la presencia de contaminantes, conforme lo señalado en las letras c) y d) del artículo 5 del Reglamento del SEIA debido a que el sector de emplazamiento del Proyecto corresponde a un área totalmente intervenida por la actividad portuaria.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	El Proyecto no genera efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables debido a que el emplazamiento del Proyecto corresponde a un área totalmente intervenida por la actividad portuaria, sin la presencia de plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota.
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	En cuanto a lo señalado en los literales a), d) y g) del artículo 6 del Reglamento del SEIA, Tabla 6.2 del ICE, no se prevé una alteración significativa producto la ejecución del Proyecto.
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	De acuerdo con lo señalado en los numerales 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE, durante la fase de construcción se generará el mayor aporte de emisiones del Proyecto. Por tanto, conforme a los resultados de la modelación de dispersión de contaminantes atmosféricos hacia los receptores sensibles, no se superarán los valores de las concentraciones y períodos establecidos en la norma secundaria de calidad ambiental vigente (SO ₂) y de referencia (MPS).



e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	De acuerdo con lo señalado en la letra b) del artículo 6 del Reglamento del SEIA, Tabla 6.2, numerales 4.6.4.3 y 4.7.5.3 del ICE, en el Área de Influencia no se identificaron hábitats de relevancia asociada a fauna nativa. Por lo tanto, no se prevé una alteración significativa producto la ejecución del Proyecto.
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	Conforme a los antecedentes expuestos en la letra d) del artículo 5 del Reglamento del SEIA, Tabla 6.1 anterior del ICE, se estima que el Proyecto no afectará recursos naturales renovables.
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	El Proyecto no alterará la calidad ni la cantidad del agua superficial ni subterráneo. En cuanto a lo señalado en la Adenda, respuesta 1.18, las aguas lluvias que tomen contacto con las sustancias peligrosas serán bombeadas tanto de la bodega móvil que almacena el contenedor como de las cámaras de hormigón presentes en la piscina de contención. Las sustancias bombeadas serán depositadas en bins herméticos y transportadas a la bodega de almacenamiento de residuos peligrosos existente y autorizada en las instalaciones de STI. Los bins serán almacenados temporalmente durante un periodo no superior a 6 meses, para posteriormente ser transportados y tratados por una empresa sanitaria autorizada.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto no contempla la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.

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

Tabla 6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
Impacto ambiental.	No hay.
Existencia de grupos humanos en el área de influencia.	El Proyecto se emplazará al interior del Puerto de San Antonio en cuyas vías de acceso hacia el mismo, existen grupos humanos aledaños.
Reasentamiento de comunidades humanas.	El Proyecto se emplazará en el área concesionada por el Titular en el Puerto de San Antonio, sector intervenido que posee control de acceso. Por tanto, no se realizará el reasentamiento de comunidades humanas.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA.	



a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	El Proyecto no presenta o genera la intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural, debido a que la ejecución de las faenas constructivas se realizará al interior del puerto, sector privado del ingreso a personas no autorizadas. Cabe indicar que, la operación no se verá alterada por el presente Proyecto. En cuanto a las concentraciones que el Proyecto aporta a su entorno no superarán los límites máximos establecidos en la norma de referencia de la Confederación Suiza para MPS y en la norma de calidad secundaria de SO₂.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	Durante la fase de construcción el Proyecto contribuye con 9 vehículos diarios durante las faenas constructivas, por tanto, es posible concluir, que el aporte al flujo vial no prevé un aumento significativo en los tiempos de desplazamientos. Tampoco se prevé obstrucción o restricción a la libre circulación.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	El Proyecto no prevé alteración al acceso o a la calidad de bienes, ya que tendrá una reducida mano de obra tanto en la construcción como en la operación las cuales el mismo Titular proveerá con las instalaciones existentes. Por tanto, el Proyecto no generará una alteración significativa al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	En el área portuaria no existen grupos humanos que manifiesten tradiciones, prácticas culturales o intereses comunitarios dentro de un sistema de arraigo. El área corresponde a un sector en que no se emplazan viviendas ni habitantes, por tanto, se puede aseverar que el Proyecto no dificulta o impide de manera significativa en el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	No existen grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas en el área portuaria, ni se alterará en las formas de organización social en las que pudiese incurrir.

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

Tabla 6.4. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.	
Impacto ambiental.	No hay.
Existencia de poblaciones protegidas.	De acuerdo con lo señalado en el numeral 6.3. del ICE, no existen poblaciones protegidas en el Área de Influencia del Proyecto.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.	En el área de emplazamiento del Proyecto no existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.
Los siguientes antecedentes permiten justificar que el proyecto o actividad no se localizará en o próximo a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	De acuerdo con lo señalado en el numeral 6.3. del ICE, no existen poblaciones protegidas y conforme a lo señalado anteriormente, la ejecución del Proyecto, en cuanto a su extensión magnitud y duración no generará la susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas.



Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	En cuanto a lo señalado en la Tabla 6.2 del ICE, específicamente sobre los recursos naturales, incluidos suelo, agua y aire, y teniendo en consideración que, el área de emplazamiento es representativa de un área previamente intervenida por actividades antrópicas, la extensión, magnitud y duración del Proyecto no generará la susceptibilidad de afectar áreas protegidas.
---	--

6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

Tabla 6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.	
Impacto ambiental.	No hay.
Existencia de valor turístico.	No existe valor turístico en el área de emplazamiento del Proyecto.
Existencia de valor paisajístico.	No existe valor paisajístico en el área de emplazamiento del Proyecto.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA.	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	La ejecución del Proyecto, en cuanto a la duración y magnitud no obstruirá la visibilidad ni alterará atributos de una zona con valor paisajístico.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	La duración y magnitud del Proyecto no obstruirá el acceso ni alterará zonas con valor turístico.

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

Tabla 6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	
Impacto ambiental.	No hay.
Existencia de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	En el área de emplazamiento del Proyecto no existen monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.
Los siguientes antecedentes permiten justificar que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA.	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	La magnitud del Proyecto no removerá, destruirá, excavará, trasladará, deteriorará, intervendrá o se modificará en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288. En la Adenda, respuesta 1.97, el Titular acoge la solicitud que, ante la eventualidad de encontrar restos náufragos bajo el área donde se efectuarán las obras, deberá tomar las medidas pertinentes para evitar los posibles daños, garantizando la no afectación del Patrimonio Cultural Subacuático declarado Monumento Histórico mediante Decreto N° 311 de fecha 08 de octubre de 1999, del Ministerio de Educación.
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente	El Proyecto no modificará ni deteriorará en forma permanente construcciones, lugares o sitios, que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su



construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena. Cabe señalar que en el puerto se encuentra la Grúa 82 del Puerto de San Antonio, considerado como Monumento Histórico. Sin embargo, esta no se verá afectada por la ejecución del Proyecto.
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	La ejecución del Proyecto no afectará lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas. Lo anterior, conforme a lo señalado en los numerales 6.3 y 6.4 del ICE.

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

En el presente proyecto no se consideraron otras metodologías o criterios relevantes para el proceso de evaluación.

8. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS.

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

8.1. Riesgo o contingencia: Riesgo de derrame de mercancías peligrosas (Cargas IMO).

Tabla 8.1. Riesgo o contingencia: Riesgo de derrame de mercancías peligrosas (Cargas IMO).	
Fase del proyecto a la que aplica.	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Área de contención de derrames, zona de almacenamiento IMO líquido y sólido.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia .	• Construcción de área de seguridad y piscina de desconsolidación. • 2 bateas móvil, una de ellas se instalará en la zona de las mercancías peligrosas líquidas. • Se almacenarán 2 isotanques en altura para disminuir riesgo de caídas y existirá una mayor distancia entre ellos.
Forma de control y seguimiento.	Registros de la contingencia que se presenta en comité de crisis.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia .	<u>Técnicas de control de derrame:</u> • En caso de que el trabajador de STI permanente en el recinto, detecte un derrame o emisiones de gases durante la manipulación de carga peligrosa, procederá a dar aviso inmediato a la central de emergencia ubicada en la sala de circuito cerrado de televisión (CCTV), desde los teléfonos de STI, (por interno marcar el 700), y/o por canal 14 de STI a los Tránsito 1 o Tránsito 2 (quien detecte el derrame no deberá actuar nunca en el área del recinto, si se encuentra sólo). • La central de emergencia dará aviso al jefe de división de prevención de riesgos y medio ambiente o quien lo subrogue, quien informará a la Autoridad Marítima en caso de ser necesario, el jefe del área dispondrá las primeras medidas para atender la emergencia. • En caso de que el derrame implique grandes cantidades de líquido, se utilizará la piscina de contención. • En caso de que el material derramado sea de características inflamables, se deberá aislar la zona de fuentes de ignición, (lámparas, linternas que no sean de seguridad, motores).



	• En la zona de intervención se deberá contar con el equipo de protección personal correspondiente al riesgo. • El derrame de productos inflamables deberá ser dispuesto a la brevedad en contenedores debidamente sellados y el trasvase con las descargas a tierras correspondientes para evitar chispas por electricidad estática. • Los materiales contenidos y asegurados se dispondrán de acuerdo con las disposiciones legales vigentes. • En el caso de fugas de gas, por ejemplo nitrógeno, se deberá proceder con la máxima precaución tomando las mismas medidas que el caso de derrame de productos inflamables. Se deberá utilizar en la zona de intervención protección adecuada. • Una vez controlada la situación se procederá a realizar la investigación de rigor para determinar las causas del accidente. <u>Zona Pre-Stacking:</u> • Se enviará personal de STI a asegurar las instalaciones y disponer de los materiales necesarios para el control del derrame. • Se intervendrá una vez que se cuente con toda la información y se haya tomado posición y evaluado el lugar siniestrado, entregando las instrucciones de intervención por parte del jefe de prevención de riesgos y medio ambiente o quien lo subrogue. • En caso de que el derrame implique grandes cantidades de líquido, se utilizará una piscina de contención secundaria. • En caso de que el material derramado sea de características inflamables, se deberá aislar la zona de fuentes de ignición, lámparas y linternas que no sean intrínsecamente seguros. • En la zona de intervención se deberá contar con el equipamiento de protección correspondiente al riesgo. • El derrame de productos inflamables deberá ser dispuesto a la brevedad en contenedores debidamente sellados y el trasvase con las descargas a tierras correspondientes para evitar chispas por electricidad estática. • Los materiales contenidos y asegurados se dispondrán de acuerdo a las disposiciones legales vigentes. • En el caso de fugas de gas, por ejemplo nitrógeno, se deberá proceder con la máxima precaución tomando las mismas medidas que el caso de derrame de productos inflamables. Se deberá utilizar en la zona de intervención protección adecuada. • Una vez controlada la situación se procederá a realizar la investigación de rigor para determinar las causas del accidente. • Las acciones específicas para el control y/o neutralización de derrames para el caso de algunos productos químicos peligrosos, se describen en Anexo 1 de la Adenda Complementaria. <u>Derrames de mercancías peligrosas de importación:</u> Si el derrame ha ocurrido durante la navegación y la descarga del contenedor ha sido autorizado previamente por STI y por el Capitán de Puerto de San Antonio: • Producto sólido: ○ Contactar al embarcador y/o receptor de la carga para que disponga de las medidas de control que correspondan. ○ Determinar previamente las características químicas del producto. ○ Determinar la cantidad de producto presente en el contenedor. ○ Si el producto es tóxico determinar su toxicidad previa a la descarga del contenedor.
--	--



	○ Disponer de los elementos de protección personal y aislar la zona de riesgo a bordo. ○ Descargar el contenedor para lo cual el personal que destrinca el contenedor (abordo) debe estar provisto de los equipos de protección según el tipo de riesgo. ○ Trasladar el contenedor a la zona de seguridad. ○ Proceder a aislar la zona de seguridad y con el personal de la brigada <i>Hazmat</i> designada por el embarcador y/o receptor de la carga y/o STI procediendo a abrir el contenedor para retirar el producto derramado. ○ Limpiar el contenedor adecuadamente y proceder a retirar el producto derramado el que será enviado a empresas de tratamiento autorizadas, previo llenado de la documentación exigida por las autoridades competentes. ○ Despachar contenedor a destino final. ● Producto líquido: ○ Contactar al embarcador y/o receptor de la carga para que disponga de las medidas de control que correspondan. ○ Determinar previamente las características químicas del producto. ○ Determinar la cantidad del producto presente en el contenedor. ○ Si el producto es tóxico e inflamable determinar su toxicidad y <i>Flash Point</i>. ○ Previo a descargar el contenedor disponer de los elementos de protección personal y aislar la zona de riesgo. ○ El departamento de prevención de riesgos y medio ambiente inspeccionará el contenedor para determinar si el producto o los productos han filtrado a las bodegas de la nave y el tipo de filtración. ○ Descargar el contenedor para lo cual el personal que destrinca el contenedor (abordo) debe estar provisto de los equipos de protección adecuados. ○ En muelle, el contenedor se depositará sobre una piscina de contención, posteriormente se trasladará a la zona de Seguridad. ○ Procederá a aislar la zona y con personal de brigada <i>Hazmat</i> designada por el embarcador y/o receptor de la carga y/o STI desconsolidar el contenedor. ○ Limpiar el contenedor adecuadamente y proceder a retirar el producto derramado el que será enviado a empresas de tratamiento autorizadas, previo el llenado de la documentación exigida por las autoridades competentes. ○ Proceder a limpiar la nave y enviar el producto a empresas de tratamiento autorizadas. ○ Despachar contenedor a destino final. <u>Derrames de mercancías peligrosas de exportación:</u> Si la emergencia ocurre durante la recepción, porteo o embarque del contenedor se procederá de la siguiente forma: ● Producto sólido: ○ Contactar al embarcador y/o receptor de la carga para que disponga de las medidas de control que correspondan. ○ Determinar previamente las características químicas del producto. ○ Determinar la cantidad de producto presente en el contenedor. ○ Si el producto es tóxico determinar su toxicidad. ○ Disponer de los elementos de protección personal. ○ Aislar la zona de riesgo. ○ Trasladar el contenedor a la zona de Seguridad. ○ Proceder a aislar la zona y con el personal de la brigada <i>Hazmat</i> designada por el embarcador y/o receptor de la carga y/o STI proceder a abrir el contenedor para retirar el producto derramado.
--	--



	○ Limpiar el contenedor adecuadamente y proceder a retirar el producto derramado el que será enviado a empresas de tratamiento autorizadas, previo el llenado de la documentación exigida por las autoridades competentes. ○ Embarcar el contenedor a destino final. ● Producto líquido: ○ Contactar al embarcador y/o receptor de la carga para que disponga de las medidas de control que correspondan. ○ Determinar previamente las características químicas del producto. ○ Determinar la cantidad del producto presente en el contenedor. ○ Si el producto es tóxico e inflamable determinar su toxicidad y <i>Flash Point</i>. ○ Aislar la zona de riesgo. ○ El departamento de prevención de riesgos y medio ambiente inspeccionará el contenedor para determinar el tipo de filtración que presenta. ○ Tomando todas las medidas de seguridad se deposita el contenedor sobre una piscina de contención para posteriormente trasladar el contenedor a la zona de Seguridad. ○ Proceder a aislar la zona y con personal de brigada <i>Hazmat</i> designada por el embarcador y/o receptor de la carga y/o STI desconsolidar contenedor. ○ Limpiar el contenedor adecuadamente y proceder a retirar el producto derramado el que será enviado a empresas de tratamiento autorizadas, previo el llenado de la documentación exigida por las autoridades competentes. ○ Proceder a limpiar lugares que hayan sido contaminados con el producto. ○ Embarcar contenedor a destino final. <u>Derrames de isotanques con mercancías peligrosas de importación:</u> Si el derrame ha ocurrido durante la navegación y este ha sido autorizado por el Capitán de Puerto para su descarga en San Antonio: ● Producto sólido: ○ Determinar previamente las características químicas del producto. ○ Contactar al embarcador y/o receptor de la carga para que disponga de las medidas de control que correspondan. ○ Determinar la cantidad de producto presente en el contenedor. ○ Si el producto es tóxico determinar su toxicidad previa a la descarga del contenedor. ○ Disponer de los elementos de protección personal. ○ Aislar la zona de riesgo a bordo. ○ Descargar el contenedor para lo cual el personal que destrinca el contenedor (a bordo) debe estar provisto de los equipos de protección adecuados. ○ Trasladar el contenedor a la zona de seguridad. ○ Proceder a aislar la zona de seguridad. ○ Limpiar el contenedor adecuadamente y proceder a retirar el producto derramado el que será enviado a empresas de tratamiento autorizadas, previo el llenado de la documentación exigida por las autoridades competentes. ○ Despachar el contenedor a destino final. ● Producto líquido: ○ Contactar al embarcador y/o receptor de la carga para que disponga de las medidas de control que correspondan. ○ Determinar previamente las características químicas del producto. ○ Determinar la cantidad del producto presente en el contenedor. ○ Si el producto es tóxico e inflamable determinar su toxicidad y <i>Flash Point</i>.
--	--



	○ Previo a descargar el contenedor disponer de los elementos de protección personal y aislar la zona de riesgo. ○ El departamento de prevención de riesgos y medio ambiente inspeccionará el contenedor para determinar si el producto o los productos han filtrado a las bodegas de la nave y el tipo de filtración. ○ Descargar el contenedor para lo cual el personal que destrinca el contenedor (abordo) debe estar provisto de los equipos de protección adecuados. ○ En muelle, el contenedor se depositará sobre una piscina de contención, posteriormente se trasladará a la zona de seguridad. ○ Proceder a aislar la zona. ○ Limpiar el contenedor adecuadamente y proceder a retirar el producto derramado el que será enviado a empresas de tratamiento autorizadas, previo el llenado de la documentación exigida por las autoridades competentes. ○ Proceder a limpiar la nave y enviar el producto a empresas de tratamiento autorizadas. ○ Despachar contenedor a destino final. Derrames de isotanques con mercancías peligrosas de exportación: Si la emergencia ocurre durante la recepción, porteo o embarque del contenedor se procederá de siguiente forma: • Producto Sólido: ○ Contactar al embarcador y/o receptor de la carga para que disponga de las medidas de control que correspondan. ○ Determinar previamente las características químicas del producto. ○ Determinar la cantidad de producto presente en el contenedor. ○ Si el producto es tóxico determinar su toxicidad. ○ Disponer de los elementos de protección personal, aislar la zona de riesgo. ○ Trasladar el contenedor a la zona de seguridad. ○ Proceder a aislar la zona. ○ Limpiar el contenedor adecuadamente y proceder a retirar el producto derramado el que será enviado a empresas de tratamiento autorizadas, previo el llenado de la documentación exigida por las autoridades competentes. ○ Embarcar el contenedor a destino final. • Producto líquido: ○ Contactar al embarcador y/o receptor de la carga para que disponga de las medidas de control que correspondan. ○ Determinar previamente las características químicas del producto. ○ Determinar la cantidad de producto presente en el contenedor. ○ Si el producto es tóxico e inflamable determinar su toxicidad y <i>flash point</i>. ○ Aislar la zona de riesgo. ○ El departamento de prevención de riesgos y medio ambiente inspeccionará el contenedor para determinar el tipo de filtración que presenta. ○ Tomando todas las medidas de seguridad se deposita el contenedor sobre una piscina de contención para posteriormente trasladar el contenedor a la zona de Seguridad. ○ Proceder a aislar la zona. ○ Limpiar el contenedor adecuadamente y proceder a retirar el producto derramado el que será enviado a empresas de tratamiento autorizadas, previo el llenado de la documentación exigida por las autoridades competentes. ○ Proceder a limpiar lugares que hayan sido contaminados con el producto. ○ Embarcar el contenedor a destino final.
--	--



	<u>Emergencias ocurridas en las instalaciones de STI:</u> Para el caso de derrames de mercancías peligrosas de exportación y/o de importación: • Producto sólido: ○ Contactar al embarcador y/o receptor de la carga para que disponga de las medidas de control que correspondan. ○ Determinar previamente las características químicas del producto. ○ Determinar la cantidad de producto presente en el contenedor. ○ Si el producto es tóxico determinar su toxicidad. ○ Disponer de los elementos de protección personal y aislar la zona de riesgo. ○ Trasladar el contenedor a la zona de seguridad. ○ Proceder a aislar la zona y con el personal de la brigada <i>Hazmat</i> STI proceder a abrir el contenedor para retirar el producto derramado. ○ Limpiar el contenedor adecuadamente y proceder a retirar el producto derramado el que será enviado a empresas de tratamiento autorizadas, previo el llenado de la documentación exigida por las autoridades competentes. ○ Embarcar o despachar el contenedor a destino final. • Producto líquido: ○ Contactar al embarcador y/o receptor de la carga para que disponga de las medidas de control que correspondan. ○ Determinar previamente las características químicas del producto. ○ Determinar la cantidad del producto presente en el contenedor. ○ Si el producto es tóxico e inflamable determinar su toxicidad y <i>Flash Point</i>. ○ Aislar la zona de riesgo. ○ El departamento de prevención de riesgos y medio ambiente inspeccionará el contenedor para determinar el tipo de filtración que presenta. ○ Tomando todas las medidas de seguridad se deposita el contenedor sobre una piscina de contención secundaria para posteriormente trasladar el contenedor a la zona de Seguridad. ○ Proceder a aislar la zona y con personal de brigada <i>Hazmat</i> STI desconsolidar contenedor. ○ Limpiar el contenedor adecuadamente y proceder a retirar el producto derramado el que será enviado a empresas de tratamiento autorizadas, previo el llenado de la documentación exigida por las autoridades competentes. ○ Proceder a limpiar lugares que hayan sido contaminados con el producto. ○ Embarcar o despachar el contenedor a destino final. <u>Fuga y/o emanaciones de gases en contenedores de importación:</u> Si la emergencia ocurre mientras el contenedor permanece a bordo de la nave se procederá de la siguiente forma previa autorización del Capitán de Puerto de San Antonio y el Capitán del buque: • Contactar al embarcador y/o receptor de la carga para que disponga de las medidas de control que correspondan. • Determinar previamente las características químicas del producto, si el producto es tóxico determinar su toxicidad. • A bordo, proceder a aislar la zona. • El departamento de prevención de riesgos y medio ambiente inspeccionará el contenedor para determinar el tipo de filtración que presenta. • De acuerdo con el tipo de filtración se dispondrán de los elementos adecuados para el personal que labora a bordo de la nave (ejemplo: trajes encapsulados). • De acuerdo con el tipo de emergencia se dispondrá si el contenedor es trasladado a la zona de seguridad a otro lugar del terminal o quedará a bordo.
--	--



	• Contactar al cliente en la fase post-emergencia para que disponga de personal técnico que proceda a la reparación del contenedor. • Trasladar contenedor a destino final. <u>Fuga y/o emanaciones de gases en contenedores de exportación:</u> Si la emergencia ocurre durante la admisión, porteo o embarque del contenedor se procederá de la siguiente forma: • Contactar al embarcador y/o receptor de la carga para que disponga de las medidas de control que correspondan. • Determinar previamente las características químicas del producto, si el producto es tóxico determinar su toxicidad. • Proceder a aislar la zona. • Disponer de los elementos de protección personal adecuados al producto. • El departamento de prevención de riesgos y medio ambiente inspeccionará el contenedor para determinar el tipo de filtración que presenta. • De acuerdo con el tipo de filtración se dispondrán de los elementos adecuados para el control de la emergencia (ejemplo: trajes encapsulados). • Contactar al cliente en la fase post-emergencia para que disponga de personal técnico que proceda a la reparación del contenedor. • Embarcar el contenedor a destino final. Ante un eventual caso en que un contenedor con carga peligrosa se encuentre emanando gases nocivos para la salud de las personas o filtrando su carga y que su destino sea el puerto de San Antonio, no se podrá desembarcar, si no se cuenta con la autorización escrita del Capitán de Puerto, quien adoptará las medidas conducentes para que no se ponga en riesgo la salud de las personas, propiedad pública y privada y medio ambiente.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Se avisará a la SMA en un plazo máximo de 24 horas y a la Autoridad Marítima. En caso que las sustancias peligrosas entren en contacto con el medio marino, se informará al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo 1 y 5.

8.2. Riesgo o contingencia: Riesgo de incendio o explosión.

Tabla 8.2. Riesgo o contingencia: Riesgo de incendio o explosión.	
Fase del proyecto a la que aplica.	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Emplazamiento del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia .	• Mantener siempre orden y limpieza en los lugares de trabajo. • Almacenar líquidos inflamables, pinturas, entre otros, en lugares apropiados y no exponerlos a llamas o fuego. • Utilizar productos inflamables sólo en lugares abiertos o suficientemente ventilados. • Conservar todo líquido combustible en envases perfectamente cerrados, en ambientes frescos y ventilados. • Alejar elementos combustibles de estufas y /o fuentes de calor. • Respetar la prohibición de fumar, el personal que fume debe cerciorarse que las colillas y fósforos queden bien apagados. • Recurrir a personal especializado para reparar aparatos e instalaciones eléctricas o de gas, sistemas de refrigeración y/o calefacción. • Utilizar las instalaciones adecuadamente sin sobrecargar las líneas eléctricas.



	Evitar el uso de múltiples, triples o ladrones de corriente, ya que, al mal contacto y recarga de la línea a la cual se encuentra conectado es probable provocar un recalentamiento y provocar un potencial de cortocircuito.
Forma de control y seguimiento.	Registros de la contingencia que se presenta en comité de crisis.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia .	<u>Carácter general:</u> - La persona que se percate de un foco de fuego debe tratar de sofocarlo de inmediato, mediante el uso de extintores adecuados. - No utilice agua en instalaciones/equipos eléctricos. - No use agua en derrames de combustible sin elementos de contención adecuados. - Accionar o dar la alarma, o encomendar a una tercera persona para que se comuniquen con el jefe de la brigada de acción inmediata. - Incorporarse al grupo de extinción de acuerdo con instrucciones. - En un incendio (o simulacro de incendio), todo el personal que esté operando equipos computacionales, deberá suspender las actividades procediendo a su desconexión. <u>Amago de incendio:</u> Si la emergencia ocurre al interior del terminal se procederá de la siguiente forma: - Contactar al embarcador y/o receptor de la carga para que disponga de las medidas de control que correspondan. - Determinar previamente las características químicas del producto, si el producto es tóxico determinar su toxicidad. - Proceder a aislar la zona en donde se desarrolle el amago. - Emplear los elementos de extinción adecuados al producto. - Limpiar el área y retirar los productos generados por el amago, enviar el producto a empresas de tratamiento autorizadas, previo llenado de la documentación exigida por las autoridades competentes. - Contactar al cliente para informar del amago. <u>Incendio y/o Explosión:</u> Si la emergencia ocurre al interior del terminal se procederá de la siguiente forma: - Contactar al embarcador y/o receptor de la carga para que disponga de las medidas de control que correspondan. - Proceder a aislar la zona en donde se desarrolle el incendio y/o explosión. - Disponer de los elementos de protección personal adecuados al producto. - El área de prevención de riesgos y medio ambiente informará al gerente de operaciones y a la Autoridad Marítima. - Informada la Autoridad Marítima ésta asumirá el control de la emergencia activando su propio plan de emergencias portuarias. - Limpiar el área y retirar los productos generados por el incendio, enviar el producto a empresas de tratamiento autorizadas, previo llenado de la documentación exigida por las autoridades competentes. Contactar al cliente para informar del siniestro.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Se avisará a la SMA en un plazo máximo de 24 horas y a la Autoridad Marítima.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo 1 y 5.

8.3. Riesgo o contingencia: Riesgo de terremoto y tsunami.

Tabla 8.3. Riesgo o contingencia: Riesgo de terremoto y tsunami.



Fase del proyecto a la que aplica.	Construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Emplazamiento del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia .	• Realización de simulacros. • Seguir el manual de emergencias y contingencias.
Forma de control y seguimiento.	Registros de la contingencia que se presenta en comité de crisis.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia .	• Protegerse primero de los efectos del terremoto, si está en el exterior tome ubicación lejos de cualquier objeto que pueda caer y de líneas eléctricas energizadas, hasta que el terremoto haya cesado. • Una vez pasado el movimiento telúrico, evaluar la condición, pensar que en esos momentos todos han sido afectados. • Todos los equipos radiales pasaran a canal de trabajo N°13, “Emergencia” y mantendrán escucha permanente en este canal a fin de recibir instrucciones por parte del jefe de la brigada de respuesta inmediata quien lo reemplace en esos momentos. • Si el evento telúrico o sismo es lo suficientemente fuerte como para agrietar murallas, o que impida mantenerse en pie, o si posteriormente al evento telúrico se observa que el mar se recoge, es probable que dentro de los próximos 20 minutos suceda un tsunami. • Ante la condición señalada en el punto anterior, el personal deberá suspender todas sus actividades y concurrir a los puntos designados como zonas de seguridad. • La evacuación hacia las zonas de seguridad se realizará en los vehículos transporte interno de personal, en caso de no ser factible la utilización de ellos, esta se realizará caminando hacia los sectores señalados (Adenda Complementaria, Anexo 2), por el punto más cercano al lugar. • Vías de evacuación: ○ M-10 - Espigón – Calle Angamos – San Fuentes – Barros Luco - Parte alta de la ciudad. ○ M – 10 – Puerta O’Higgins - Calle Angamos – San Fuentes – Barros Luco – Parte alta de la ciudad. ○ Torniquete – Calle Puerto Central – Acceso Sur – Pablo Neruda – Angamos – San Fuentes – Barros Luco - Parte alta de la ciudad. • Personal del servicio de vigilancia, CCTV, si las condiciones lo permiten, inmediatamente pasado el evento telúrico tomará contacto vía radial (VHF Canal 16) con la Autoridad Marítima local a fin de consultar o recibir instrucciones por parte de ese organismo. • Todo el personal que no se encuentre en turno, una vez evaluada su condición particular y familiar, deberá tomar contacto con las instalaciones de STI a fin de: evaluar su condición y definir la concurrencia o no a la empresa. • No vuelva a los lugares potencialmente amenazados hasta que una autoridad responsable indique que el peligro ha terminado.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Se avisará a la SMA en un plazo máximo de 24 horas, a la SEREMI de Salud de la región de Valparaíso, a la Autoridad Marítima y al Servicio Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SENAPRED).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo 1 y 5.

8.4. Riesgo o contingencia: Daño a recursos naturales o individuos de fauna silvestre.

Tabla 8.4. Riesgo o contingencia: Daño a recursos naturales o individuos de fauna silvestre.	
Fase del proyecto a la que aplica.	Construcción y operación.



Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Área de contención de derrames, zona de almacenamiento IMO líquido y sólido.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia .	No hay.
Forma de control y seguimiento.	No hay.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia .	<u>Daño a recursos naturales o individuos de fauna silvestre:</u> En caso de detectarse daño a los recursos naturales del Área de Influencia indirecta producidos por las actividades de operación del Proyecto o por la ocurrencia de una emergencia, se procederá de la siguiente forma: • Se detendrá cualquier faena que esté afectando a los recursos naturales o a la fauna silvestre. • Se dará aviso inmediato a Servicio Agrícola y Ganadero, Municipalidad de San Antonio (DIMAO) y Autoridad Marítima sobre el hecho que acontezca, de manera de coordinar las acciones a seguir para controlar la emergencia. • Para el caso de daño a suelo o cursos de agua se solicitarán muestreos a laboratorios acreditados, para ser enviados a la SMA. • Una vez conocida la magnitud del daño se tomarán las medidas de control en acuerdo con las autoridades pertinentes. • Para el caso de daño a fauna silvestre se contactará con equipo de veterinarios para evaluar la situación y salvar a cualquier especie. <u>Protocolo de acción ante casos de rescate de individuos de fauna silvestre potencialmente afectados por atropellos, golpes o atrapamientos:</u> • Detener cualquier operación cercana a la zona en que se encuentre el espécimen afectado. • Identificar de forma general especie afectada. • Contactar a la brigada de Emergencia de STI. • Entregar datos generales sobre la especie de que se trate (ave, reptil, etc.). • Informar sobre el daño que se produjo. • Seguir instrucciones telefónicas de equipo de rescate. • Aguardar hasta la llegada de equipo de rescate. • Apoyar en cualquier necesidad que el grupo de rescate requiera. • Asumir los costos de cualquier tratamiento que signifique ayudar al espécimen rescatado.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Se avisará a la SMA en un plazo máximo de 24 horas y al SAG.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo 1 y 5.

Cabe indicar que, la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, mediante su oficio ORD. N°374 publicado con fecha 21 de septiembre de 2023, indica que:

“1.1.- En relación con el Plan de Emergencias y Contingencias Mercancías Peligrosas, en específico al análisis de riesgo, se está de acuerdo con la definición de la metodología de árbol para la investigación de accidentes, partiendo del suceso último (daño o lesión) y se prosigue con la conformación del árbol remontando sistemáticamente de hecho en hecho, respondiendo a la pregunta ¿qué tuvo que ocurrir para que este hecho se produjera?, con lo cual se busca no quedarse sólo en las causas inmediatas que desencadenaron el último suceso, sino identificar problemas de fondo que originaron las condiciones en las que sucedió el accidente. Sin embargo, el Titular en el desarrollo del método de árbol sólo establece dos causas inmediatas “inadecuada maniobra de carga/descarga” y “fuga de sustancia”, que podrían provocar accidentes con



resultados de Incendio y/o Explosión y/o Derrames y/o Emanación de gases y luego analiza situaciones que podrían ocurrir posterior a estas causas inmediatas, que llevarían a tener un accidente controlado o descontrolado, pero no realiza la identificación de las causas subyacentes a las causas inmediatas que gatillaron el accidente y por lo tanto tampoco se identifican las medidas de control preventivas asociada a estas causas con lo cual se busca la mejora global y así poder evitar otros accidentes.

2.- Ante la observación N° 12 de la adenda, el titular presenta un nuevo Plan de emergencias y contingencias, que incluye un análisis de riesgos, no obstante, en la observación se solicitó que se enfocara en las acciones preventivas mediante un “Plan de prevención de contingencias”, enfoques y acciones que no fueron consideradas.

3.- Ante la consulta 13, no se aclara en qué consiste la brigada interna de respuesta ante emergencia, el titular sólo se limita a describir equipos para la respuesta.

4.- Ante la observación 13 de la adenda, el titular se limita a señalar que, además de la Brigada Externa (BREP), existe una línea de acción ante emergencias, conformada por una línea interna, si dar respuesta a la observación ni aclara en qué consiste la brigada interna de respuesta ante emergencias, limitándose a describir equipos para la respuesta”.

Al respecto, la Dirección Regional del SEA considera que, si bien el Plan de Prevención de Contingencia y Control de Emergencia aborda los aspectos ambientales principales, ello no obsta a que se pueda enriquecer conforme al pronunciamiento de la Autoridad Sanitaria, por lo que, se recomienda establecer como condición o exigencia para ejecutar el Proyecto, que el titular presente la complementación del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias, según se describe en la Tabla 11.1.1. del presente ICE.

9. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE.

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

9.1. Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto.

9.1.1. Resolución N°31-4 Afecta, de fecha 27 de febrero de 2006, del Gobierno Regional, Región de Valparaíso.

Tabla 9.1.1. Resolución N°31-4 Afecta, de fecha 27 de febrero de 2006, del Gobierno Regional, Región de Valparaíso, que Promulga Modificación al Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso incorporando el Satélite Borde Costero Sur correspondiente a los territorios de las comunas de Algarrobo, El Quisco, El Tabo, Cartagena y San Antonio de la Provincia de San Antonio.	
Componente/materia.	Ordenamiento territorial.
Otros cuerpos legales.	Decreto N°2.906/2006 de la Municipalidad de San Antonio, que Promulga Nuevo Plan Regulador Comunal de San Antonio.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Emplazamiento del Proyecto.
Forma de cumplimiento.	Las obras proyectadas son compatibles con los usos establecidos por la zonificación vigente, toda vez que éstas ubican dentro de la Zona Portuaria (ZP), zona destinada a Equipamiento portuario (entre otros), en conjunto con sus instalaciones complementarias destinadas a la transferencia, manipulación y almacenamiento de carga.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Emplazamiento y funcionamiento de acuerdo a los usos de suelo permitidos.



Forma de control y seguimiento.	
---------------------------------	--

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

9.2.1. D.S. N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente.

Tabla 9.2.1. D.S. N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.	
Componente/materia.	Emisiones y residuos.
Otros cuerpos legales.	- D.S. N°31/2017 del Ministerio del Medio Ambiente, que Modifica Decreto Supremo N°1, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, Que Aprueba el Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes. - Resolución Exenta N°144/2020 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Norma Básica para la Implementación de Modificación al Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	El Proyecto generará emisiones y residuos que deberán ser declarados cuando corresponda.
Forma de cumplimiento.	Conforme a los plazos prescritos por el Reglamento en comento, se cargará los reportes asociados a las emisiones y residuos. De manera previa al inicio de la ejecución del Proyecto, se realizarán las siguientes acciones: - Designación del encargado de establecimiento a través de poder notarial. - Acceder a la plataforma RETC. - Cargar al sistema en formato digital el poder notarial y una fotocopia de la cédula de identidad del encargado. Efectuados los pasos anteriores, y una vez obtenido el comprobante de ingreso electrónico al RETC, se presentarán el poder, la cédula de identidad del encargado y el comprobante en formato físico en el Ministerio del Medio Ambiente, en su rol de administrador del sistema.
Indicador que acredita su cumplimiento.	El indicador de cumplimiento es el comprobante de ingreso al RETC y la carga de los reportes asociados a los residuos y emisiones generadas.
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá la plataforma del RETC actualizada, según las prescripciones de este Decreto.

9.2.2. D.S. N°144/1961 del Ministerio de Salud.

Tabla 9.2.2. D.S. N°144/1961 del Ministerio de Salud, que Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier Naturaleza.	
Componente/materia.	Emisiones a la atmosfera y calidad del aire.
Otros cuerpos legales.	D.F.L. N°725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Numerales 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE.
Forma de cumplimiento.	- Los vehículos estacionados se mantendrán con su motor apagado. - Mantenimiento permanente de vehículos y maquinarias. - Revisión técnica y gases al día.



Indicador que acredita su cumplimiento.	Los registros estarán disponibles para revisión de la autoridad fiscalizadora.
Forma de control y seguimiento.	• Revisión periódica de registros, certificados de revisión técnica y mantención de vehículos. • Revisión periódica de los antecedentes de respaldo donde consten las inspecciones efectuadas a vehículos con carga.

9.2.3. D.S. N°4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

Tabla 9.2.3. D.S. N°4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control.	
Componente/materia.	Emisiones a la atmosfera y calidad del aire.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Numerales 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE.
Forma de cumplimiento.	Los vehículos que se utilizarán contarán con el permiso de circulación y la revisión técnica al día y serán mantenidos periódicamente.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Los registros estarán disponibles para revisión de la autoridad fiscalizadora.
Forma de control y seguimiento.	• Revisión periódica de revisión técnica vigente por el encargado de la obra. • Revisión periódica de los antecedentes de respaldo donde consten las inspecciones efectuadas a vehículos con carga.

9.2.4. D.S. N°54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

Tabla 9.2.4. D.S. N°54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica.	
Componente/materia.	Emisiones a la atmosfera y calidad del aire.
Otros cuerpos legales.	• D.S. N°55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica. • D.S. N°211/1991 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Normas Sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Numerales 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE.
Forma de cumplimiento.	Se exigirá que los vehículos motorizados que se utilicen en el Proyecto estén inscritos en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados, cuenten con las mantenciones y revisiones técnicas al día, rótulos y distintivos que acrediten el cumplimiento de la norma. Los que no lo porten no serán admitidos en la obra.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Para efectos de verificación, se llevará un registro actualizado cuya tuición corresponderá al encargado de obra. En este, se indicará la placa patente de los vehículos autorizados, conforme al párrafo anterior. Estos registros estarán disponibles para la autoridad fiscalizadora.
Forma de control y seguimiento.	Revisión periódica de revisión técnica al día y del registro que individualiza placa patente de vehículos autorizados para ser utilizados en las distintas fases del Proyecto.

9.2.5. D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

Tabla 9.2.5. D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica.	
Componente/materia.	Emisiones a la atmosfera y calidad del aire.



Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Numeral 4.6.4.1 del ICE.
Forma de cumplimiento.	Los camiones que realicen su salida de la obra serán controlados, por personal designado a esta tarea. Todos los camiones que transporten materiales cubrirán toda su carga mediante encarpado con lona, que impedirá la emisión de polvo al aire.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Chequeo de camiones al momento de salir de la obra, de manera que todo vehículo pesado lleve su carga totalmente encarpada. Esto se indicará en registro de salida de camiones.
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá copia de registro de salida de camiones.

9.2.6. D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Tabla 9.2.6. D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.	
Componente/materia.	Emisiones a la atmosfera y calidad del aire.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Numerales 4.6.4.1 y 4.7.5.1 del ICE.
Forma de cumplimiento.	Se exigirá que todos los vehículos motorizados, sean sometidos a mantenciones periódicas y cumplan las normas de emisión que les sean aplicables. Además, exigirá revisión técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos utilizados a lo largo del desarrollo del Proyecto.
Forma de control y seguimiento.	Revisión periódica de mantenciones y revisión técnica vigente de vehículos.

9.2.7. D.F.L. N°725/1967 del Ministerio de Salud.

Tabla 9.2.7. D.F.L. N°725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.	
Componente/materia.	Residuos líquidos.
Otros cuerpos legales.	D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Numerales 4.6.4.2 y 4.7.5.2 del ICE.
Forma de cumplimiento.	Se generarán aguas servidas las que serán manejadas a través del sistema de tratamiento actualmente instalado en el puerto.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Revisión del funcionamiento del sistema sanitario vigente.
Forma de control y seguimiento.	Revisión del registro de revisiones del funcionamiento del sistema sanitario vigente.

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

Tabla 9.2.8. D.F.L. N°725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.	
Componente/materia.	Residuos sólidos.
Otros cuerpos legales.	D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.



	• Ley N°20.920, Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento del Reciclaje.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Numerales 4.6.5.1 y 4.7.6.1 del ICE.
Forma de cumplimiento.	El manejo de los residuos generados se realizará en las instalaciones existentes. Su disposición final se realizará en sitios autorizados.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de retiro de residuos.
Forma de control y seguimiento.	Se verificará el retiro de residuos y revisión del funcionamiento actual del retiro y disposición de residuos.

9.2.9. Ley N°20.879 Sanciona el Transporte de Desechos Hacia Vertederos Clandestinos.

Tabla 9.2.9. Ley N°20.879, Sanciona el Transporte de Desechos Hacia Vertederos Clandestinos.	
Componente/materia.	Residuos sólidos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Numeral 4.6.5.1 del ICE.
Forma de cumplimiento.	Los residuos generados serán dispuestos en lugares autorizados por la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, considerando los sitios que se encuentran en el listado de www.asrm.cl . El transporte y retiro de escombros se realizará cubriendo la carga de forma que se impida el esparcimiento, dispersión de materiales o polvo durante su traslado.
Indicador que acredita su cumplimiento.	• Registros de retiro y disposición de los residuos. • Chequeo de camiones al momento de salir de la obra, de manera que todo vehículo pesado lleve su carga totalmente encarpada. Esto se indicará en registro de salida de camiones.
Forma de control y seguimiento.	• Registros de salida de los camiones. • Registro de retiro y disposición de los residuos en sitios autorizados.

9.2.10. D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud.

Tabla 9.2.10. D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos.	
Componente/materia.	Residuos sólidos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Numerales 4.6.5.2 y 4.7.6.2 del ICE.
Forma de cumplimiento.	En la fase de construcción se almacenarán en la bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos y durante la fase de operación los residuos peligrosos se almacenarán en las instalaciones existentes. El retiro, transporte y disposición final se realizará por empresas autorizadas.
Indicador que acredita su cumplimiento.	• Otorgamiento del PAS 142 del Reglamento del SEIA. • Registro de retiro de residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento.	Se verificará el retiro de residuos peligrosos y revisión del funcionamiento actual del retiro y disposición de residuos.



9.2.11. D.S. N°295/1986 del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Tabla 9.2.11. D.S. N°295/1986 del Ministerio de Relaciones Exteriores, que Promulga el Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación Provenientes de Fuentes Terrestres.	
Componente/materia.	Sustancias peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Numerales 4.6.5.2 y 4.7.6.2 del ICE.
Forma de cumplimiento.	Construcción de piscina de contención y desconsolidación.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de la utilización de la piscina de contención.
Forma de control y seguimiento.	Registro fotográfico y visual del estado de piscina de contención y desconsolidación.

9.2.12. D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.

Tabla 9.2.12. D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, Elaborada a Partir de la Revisión del Decreto N°146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de La Presidencia.	
Componente/materia.	Emisiones de ruido.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Numerales 4.6.4.3 y 4.7.5.3 del ICE.
Forma de cumplimiento.	De acuerdo a la modelación de ruido efectuada, durante la fase de construcción y operación se dará cumplimiento de los límites normativos.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Se corroborará el uso de elementos de protección personal.
Forma de control y seguimiento.	Se verificará el uso de elementos de protección personal y registro del horario del trabajo.

9.2.13. D.S. N°160/2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

Tabla 9.2.13. D.S. N°160/2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.	
Componente/materia.	Combustibles.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Se requerirá de petróleo diésel para los equipos y maquinarias, por lo tanto, para su funcionamiento se contará con un suministro semanal de combustible en camiones tanque, servicio que será desarrollado por empresas debidamente autorizadas por la SEC.
Forma de cumplimiento.	- El abastecimiento y transporte de combustible se realizará a través de un camión estanco debidamente inscrito en la SEC. - Capacitación a los trabajadores encargados sobre procedimiento de carga y en caso de ocurrir una emergencia.
Indicador que acredita su cumplimiento.	- Contrato de adquisición periódica de combustible con empresa autorizada. - Registro de capacitación.
Forma de control y seguimiento.	- Se mantendrá copia de contrato de adquisición periódica de combustible. - Se mantendrá copia de registro de capacitación.



9.2.14. D.S. N°298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

Tabla 9.2.14. D.S. N°298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.	
Componente/materia.	Vialidad y transporte.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Transporte de carga.
Forma de cumplimiento.	El transporte de sustancias peligrosas se realizará a través de empresas de transporte autorizadas para el manejo de cargas y contenedores. Además, todas las sustancias se encontrarán etiquetadas según la normativa vigente.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Se solicitará, al ingreso de los vehículos con carga al interior de las instalaciones, que el transportista tenga la documentación requerida.
Forma de control y seguimiento.	Registro de la documentación de los transportistas correspondientes.

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

9.3.1. Ley N°17.288 Sobre Monumentos Nacionales.

Tabla 9.3.1. Ley N°17.288, Sobre Monumentos Nacionales.	
Componente/materia.	Patrimonio cultural.
Otros cuerpos legales.	D.S. N°484/1990 del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N° 17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Despeje del área, preparación de área para construcción de piscina de contención de derrames.
Forma de cumplimiento.	En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante la ejecución de las excavaciones del Proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38° de la Ley N° 17.288, se procederá según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales, y el artículo 23 del D.S. N°484/1990 del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N°17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito a la SMA, y al CMN, para que este último organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación será efectuada por el Titular del "Proyecto. Se implementará un monitoreo arqueológico, por parte de un arqueólogo o Licenciado en Arqueología ante la posibilidad de reconocer elementos de interés durante las obras que impliquen movimientos de tierra (nivelaciones, excavaciones o cualquier actividad que implique la remoción del suelo).
Indicador que acredita su cumplimiento.	• Registro de charlas de inducción. • En caso de hallazgo no previsto, se tendrá un registro de informes enviados al CMN.
Forma de control y seguimiento.	• Se mantendrá en el área de Proyecto una copia de las actas de las charlas de inducción. • Se mantendrá en área de Proyecto el registro de la entrega de los informes enviados al CMN en el caso de que se registrará algún hallazgo no previsto.

9.3.2. D.S. N°430/1991 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.

Tabla 9.3.2. D.S. N°430/1991 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.892, de 1989 y sus Modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura.
--



Componente/materia.	Medio marino.
Otros cuerpos legales.	D.S. N°1/1992, del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento Para el Control de la Contaminación Acuática.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Área de seguridad para el control de derrames y desconsolidación de cargas IMO, zona en la que se proyectan obras de seguridad destinadas a la captación, conducción y almacenamiento temporal de derrames con el objetivo de evitar que lleguen al mar, que se encuentra a un costado del Molo Sur del puerto.
Forma de cumplimiento.	Se implementarán las siguientes medidas para evitar derrame de Cargas IMO líquida: • Construcción de piscina de contención y desconsolidación. • Mantenimiento adecuada de la maquinaria de acuerdo a las instrucciones de los fabricantes, para evitar filtraciones de aceites u otras sustancias peligrosas. • Todo envase, tambor o estanque que contenga Cargas IMO, debe ser hermético y resistente a presiones y golpes. • En caso, de que el recurso marino se vea afectado por la presencia de agentes contaminantes se avisará a la SMA y al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.
Indicador que acredita su cumplimiento.	• Operación de la piscina de contención y desconsolidación. • Se mantendrán copias del registro de las mantenciones de maquinaria y fotografía de vehículos para ver estado de amarradas y la cubierta. • Registro fotográfico y visual de estado de envases, contenedores o tambores que contienen sustancias o residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento.	• Registro fotográfico y visual del estado de piscina de contención y desconsolidación. • Informe a la SMA y al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

10. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES.

10.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.

El Proyecto no requiere permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.

10.2. Permisos ambientales sectoriales mixtos.

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

10.2.1. 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.

Tabla 10.2.1. 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.
Parte, obra o acción a la que aplica.	Sitios de almacenamiento temporal de residuos no peligrosos. Para mayor detalle revisar la Adenda, Anexo 6.1 y respuesta 22 de la Adenda Complementaria, antecedentes técnicos y formales del PAS.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	No hay.



Pronunciamiento del órgano competente.	La SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, mediante su oficio ORD. N°374 publicado con fecha 21 de septiembre de 2023, se pronunció conforme a los antecedentes técnicos y formales del presente PAS.
Mediante el oficio ORD. N°374 de fecha 21 de septiembre de 2023, la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, se pronunció conforme, señalando que: “6.- En relación con el PAS 140, se otorga este permiso, no obstante, no se presentan todos los antecedentes requeridos, faltando por presentar la descripción del manejo de los residuos industriales no peligrosos generados durante la etapa de operación, por lo que, esta información deberá presentarse cuando se tramite la autorización sectorial, en cuyo caso se dará por satisfecho la observación planteada”. Por su parte, en la respuesta 12 de la Adenda Complementaria, el titular señala que: “Se aclara que el Proyecto constituye una modificación de la RCA N° 275/2004, debido a ello, las obras y/o partes contempladas corresponden exclusivamente a la construcción de una piscina de seguridad y un reordenamiento de las zonas de cargas IMO. En base a lo anteriormente descrito, se establece que la operación del Proyecto no constituye una modificación en la operación actual de San Antonio Terminal Internacional (STI), es decir, no aumenta ni diversifica la cantidad de mercancías peligrosas a almacenar y no genera actividades de operación adicionales, así como tampoco una carga extra en los servicios básicos con los que STI cuenta actualmente”. Al respecto, el titular ha solicitado el presente PAS solamente para la fase de construcción del Proyecto, para lo cual ha presentado los contenidos técnicos y formales para su otorgamiento. Asimismo, en el proceso de evaluación se ha indicado que la durante la fase de operación los residuos industriales no peligrosos serán manejados en las instalaciones existentes. Por lo anterior, la Dirección Regional del SEA recomienda otorgar el presente PAS sin exigencias o condiciones.	

10.2.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos.

Tabla 10.2.2. 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.
Parte, obra o acción a la que aplica.	Sitio de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. Para mayor detalle revisar la Adenda, Anexo 6.2, antecedentes técnicos y formales del PAS 142.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento.	No hay.
Pronunciamiento del órgano competente.	La SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, mediante su oficio ORD. N°296 publicado con fecha 20 de junio de 2023, se pronunció conforme a los antecedentes técnicos y formales del presente PAS.

11. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS.

El Titular del Proyecto no ha propuesto compromisos ambientales voluntarios durante el proceso de evaluación ambiental.

11.1. Condiciones o exigencias.

Las condiciones o exigencias para ejecutar el proyecto es la siguiente.

11.1.1. Condición o exigencia: Complementación del Plan de Prevención de Contingencia y Control de Emergencia.

Tabla 11.1.1. Condición o exigencia: Complementar el Plan de Prevención de Contingencia y Control de Emergencia.	
Impacto asociado.	No hay.



Fase del Proyecto a la que aplica.	Fase de construcción y operación.
Objetivo, descripción y justificación.	<u>Objetivo:</u> Complementar el Plan de Prevención de Contingencia y Control de Emergencia. <u>Descripción:</u> Complementar el Plan de Prevención de Contingencia y Control de Emergencia considerando la identificación de las causas subyacentes a las causas inmediatas que gatillan la situación o riesgo debiendo identificar las medidas de control preventivas, enfocada en las acciones preventivas mediante un “Plan de Prevención de Contingencias”. Asimismo, se deberá describir la Brigada Interna de respuesta ante emergencias. <u>Justificación:</u> Pronunciamiento de la SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> No aplica. <u>Forma:</u> Presentar la complementación del Plan de Prevención de Contingencia y Control de Emergencia considerando la identificación de las causas subyacentes a las causas inmediatas que gatillan la situación o riesgo debiendo identificar las medidas de control preventivas, enfocada en las acciones preventivas mediante un “Plan de Prevención de Contingencias”. Asimismo, se deberá describir la Brigada Interna de respuesta ante emergencias, aclarando la composición, acreditación y las líneas de acción de las brigadas que atienden las emergencias en el puerto. <u>Oportunidad:</u> Previo al inicio de la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento.	Entrega de la versión final complementada del Plan de Prevención de Contingencia y Control de Emergencia a la Autoridad Sanitaria, Gobernación Marítima de San Antonio y a la SMA.
Forma de control y seguimiento.	Copia de la versión final visada por los organismos competentes en las instalaciones del Proyecto ante la solicitud de la autoridad fiscalizadora.

12. PARTICIPACIÓN CIUDADANA.

La DIA del proyecto “Autorización Zonas de Acopio Transitorio de Mercancías Peligrosas” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile y en el diario digital “VIVEPAIS.cl” con la misma fecha. La difusión radial se efectuó por medio de la Radio Chilena FM (101.3 FM) el día 02, 03, 06, 07 y 08 de marzo de 2023, según consta en el certificado s/n de fecha 08 de octubre de 2021 ingresado al correo electrónico de la oficina de partes virtual con fecha 21 de marzo de 2023 emitido por la misma radio.

Con fecha 13 de abril de 2023 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 por parte de personas naturales o con personalidad jurídica.

13. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN.

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA.	Tablas del ICE.
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto. – Tabla 4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad.



modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos. – Tabla 6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire. – Tabla 6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos. – Tabla 6.4. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar. – Tabla 6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona. – Tabla 6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 8.1. Riesgo o contingencia: Riesgo de derrame de mercancías peligrosas (Cargas IMO). – Tabla 8.2. Riesgo o contingencia: Riesgo de incendio o explosión. – Tabla 8.3. Riesgo o contingencia: Riesgo de terremoto y tsunamis. – Tabla 8.4. Riesgo o contingencia: Daño a recursos naturales o individuos de fauna silvestre.
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 9.1.1. Resolución N°31-4 Afecta, de fecha 27 de febrero de 2006, del Gobierno Regional, Región de Valparaíso, que Promulga Modificación al Plan Regulador Intercomunal de Valparaíso incorporando el Satélite Borde Costero Sur correspondiente a los territorios de las comunas de Algarrobo, El Quisco, El Tabo, Cartagena y San Antonio de la Provincia de San Antonio. – Tabla 9.2.1. D.S. N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. – Tabla 9.2.2. D.S. N°144/1961 del Ministerio de Salud, que Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier Naturaleza. – Tabla 9.2.3. D.S. N°4/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y Fija los Procedimientos para su Control. – Tabla 9.2.4. D.S. N°54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, que Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica.



	– Tabla 9.2.5. D.S. N°75/1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Establece Condiciones para el Transporte de Carga que Indica. – Tabla 9.2.6. D.S. N°47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. – Tabla 9.2.7. D.F.L. N°725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario. – Tabla 9.2.8. D.F.L. N°725/1967 del Ministerio de Salud, Código Sanitario. – Tabla 9.2.9. Ley N°20.879, Sanciona el Transporte de Desechos Hacia Vertederos Clandestinos. – Tabla 9.2.10. D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos. – Tabla 9.2.11. D.S. N°295/1986 del Ministerio de Relaciones Exteriores, que Promulga el Protocolo para la Protección del Pacífico Sudeste contra la Contaminación Provenientes de Fuentes Terrestres. – Tabla 9.2.12. D.S. N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, Elaborada a Partir de la Revisión del Decreto N°146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de La Presidencia. – Tabla 9.2.13. D.S. N°160/2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos. – Tabla 9.2.14. D.S. N°298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos. – Tabla 9.3.1. Ley N°17.288, Sobre Monumentos Nacionales. – Tabla 9.3.2. D.S. N°430/1991 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.892, de 1989 y sus Modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 11.1.1. Condición o exigencia: Complementar el Plan de Prevención de Contingencia y Control de Emergencia.

14. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL.

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Autorización Zonas de Acopio Transitorio de Mercancías Peligrosas” basándose en que:

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



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

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

CVN/FSP/rchz

