

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “Servicio de Bodegajes de Suspел
y no peligrosas en bodegas adyacentes”**

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES DEL TITULAR	6
2.	ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	6
3.	ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	11
3.1.	Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental	11
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.....	14
3.3.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación.....	14
3.3.1	Con relación a la DIA.....	14
3.3.2.	Con relación a la Adenda.....	15
3.3.3.	Con relación a la Adenda Complementaria	15
3.4	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar.....	15
3.5	Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas	15
3.5.1	Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial	15
3.5.2	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional.....	16
3.5.3	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal	17
3.6	Referencia a las actas del Comité Técnico	18
3.7	Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación.....	18
3.7.1	Con relación a la DIA.....	18
3.7.2	Con relación a la Adenda.....	18
3.7.3	Con relación a la Adenda Complementaria	18
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	19
4.1	Ubicación del proyecto o actividad	20
4.2	Partes y obras del proyecto.....	23
4.3	Acciones del proyecto	26
4.4.	Cronología de las fases del proyecto o actividad.....	28
4.4	Mano de obra.....	28
4.5	Fase de construcción.....	28
4.5.1	Partes, obras y acciones	28
4.5.2	Suministros básicos	30
4.5.3	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	32



4.5.4	Emisiones y efluentes	32
4.5.5	Residuos	34
4.6	Fase de Operación	35
4.6.1	Partes obras y acciones	35
4.6.2	Suministros básicos	39
4.6.3	Productos generados	39
4.6.4	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	40
4.6.5	Emisiones y efluentes	40
4.6.6	Residuos	42
4.7	Fase de Cierre	46
4.7.1	Partes, obras y acciones	46
5.	IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	47
5.1	Salud de la población.....	47
5.2	Recursos naturales renovables	48
5.2.1	Suelo	48
5.2.2	Agua	48
5.2.3	Aire	49
5.2.4	Biota	49
5.3	Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.....	52
5.4	Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación	53
5.5	Valor ambiental	53
5.6	Valor paisajístico y turístico	53
5.7	Patrimonio cultural	54
6.	ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	54
6.1	Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.....	54
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	57
6.3	Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.....	61
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	62
6.5	Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	62
6.6	Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.....	64
7.	MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS	65



7.1	Plan de prevención de contingencias y emergencias.....	65
7.1.1	Riesgo o contingencia Derrames en lugares de trabajo	65
7.1.2	Riesgo o contingencia Incendio.....	66
7.1.3	Riesgo o contingencia Sismo.....	67
7.1.4	Riesgo o contingencia Emergencia Ambiental.....	68
7.1.5	Riesgo o contingencia Evacuación	69
8.	NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE.....	70
8.1	Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto	70
8.1.1	Norma D.F. L. N°458/1975. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Aprueba nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones.	70
8.1.2	Norma Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”.	72
8.1.3.	Norma D.L. N°3.557/81 del Ministerio de Agricultura.....	75
8.2	Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto.	75
8.2.1	Norma Decreto N°31 2017. Ministerio del Medio Ambiente. Aprueba reglamento de emisiones y transferencias de contaminante.....	75
8.2.2	Norma N. Ch. Elec. N°10/1984. Trámite para la puesta en servicio de una instalación interior ...	76
8.2.3	Norma Resolución Exenta N°1610 de 2018 de la Superintendencia de Medio Ambiente que Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de planes de prevención de contingencias y planes de emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema de RCA.	76
8.2.4	Norma D.F.L 1/90 del Ministerio de Salud, Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa.	77
8.2.5	Norma D.S. N°1, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. Fecha de Publicación: 02 de mayo de 2013. Ministerio del Medio Ambiente..	77
8.2.6	Norma Resolución Exenta. N°1.139, Aprueba Norma Básica para Aplicación del Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. Fecha de Publicación: 20 de enero de 2014. Ministerio del Medio Ambiente.....	78
8.2.7	Norma D.S. N° 144/1961, del Ministerio de Salud. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza.....	79
8.2.8	Norma D.S N°4, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y fija los Procedimientos para su Control.	79
8.2.9	Norma Decreto con Fuerza de Ley N°1, del 2007, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.	80
8.2.10	Norma D.S. N°279 del 17-12-1983. Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.....	81
8.2.11	Norma D.S N°54, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que indica.	81
8.2.12	Norma D.S N°55, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece las Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que indica.	82



8.2.13 Norma D.S N°211, de 1991, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	82
8.2.14 Norma D.S. N°47/1992 del MINVU, OGUC.....	83
8.2.15 Norma Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica.....	83
8.2.16 Norma D.F.L. N°725 del 31-01-1968. Ministerio de Salud Pública. Código Sanitario	84
8.2.17 Norma D.S. N°594 del 29-04-2000. Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.....	84
8.2.18 Norma D.F.L. N°725 del 31-01-1968. Ministerio de Salud Pública. Código Sanitario	85
8.2.19 Norma D.S. N°594 del 29-04-2000. Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.....	86
8.2.20 Norma Ley N° 20.920 del 17-05-2016. Ministerio del Medio Ambiente. Establece Marco Para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje	86
8.2.21 Norma Res. N°499/2006 y N°359/2005 del MINSAL. Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos	87
8.2.22 Norma D.S. N° 735/1969 del Ministerio de Salud. Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano.	87
8.2.23 Norma D.S. N°446/06 Declara Normas Oficiales de la República de Chile la NCh 409/1. Of2005 Agua Potable-Parte 1: Requisitos, y NCh 409/2. Of2004 Agua Potable- Parte 2: Muestreo. Ministerio de Salud.	88
8.2.24 Norma D.S. N°43/2016 del MINSAL	88
8.2.25 Norma D.S. N°148/2003 del MINSAL	91
8.2.26 Norma D.S. N°298/2003 del MINSAL	91
8.2.27 Norma D.F.L. N°850 “Fija El Texto Refundido, Coordinado Y Sistematizado De la Ley N° 15.840/64 Y del D.F.L. N° 206/60, Sobre Construcción Y Conservación de Caminos” del 25 de febrero de 1998 del Ministerio de Obras Públicas	92
8.3 Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)	92
8.3.1 Norma Ley N°19.473, sustituye Texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil y D.S. N°5, aprueba Reglamento de la Ley De Caza. Fecha de Publicación: 7 de Diciembre de 1998.	92
8.3.2 Norma D.S. N°5, Aprueba Reglamento de la Ley De Caza. Fecha de Publicación: 7 de diciembre de 1998.	93
8.3.3 Norma D.L. N°3557 del 09-02-1981. Ministerio de Agricultura. Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola	93
8.3.4 Norma Ley N°17.288 del 27-01-1970. Ministerio de Educación Pública. Legisla sobre Monumentos Nacionales, modifica las Leyes 16.617 y 16.719; deroga el decreto ley 651, de 17 de octubre de 1925.94	
8.3.5 Norma D.S. N°484 del 28-03-1990. Reglamento de la Ley N° 17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. Fecha de Publicación: 02 de abril de 1991.	95
9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES	96
9.1 Permisos ambientales sectoriales mixtos.....	96
9.1.1 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la	



acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA
96

9.1.2 Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el artículo 142 del D.S. N°40/2012 del MMA..... 96

9.1.3 Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, según se establece en el artículo 160 del D.S. N°40/2012 del MMA, del Reglamento del SEIA
..... 97

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS 97

10.1 Compromiso ambiental voluntario 97

10.1.1 Compromiso ambiental voluntario Humectación de Caminos 97

10.1.2 Compromiso ambiental voluntario Charlas Arqueológicas antes de iniciar las obras de construcción..... 98

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA..... 98

11.1 Participación ciudadana informada 98

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL 98

13. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN..... 98



**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“SERVICIO DE BODEGAJES DE SUSPEL Y NO PELIGROSAS EN BODEGAS ADYACENTES”**

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	New Tech Agro S.A.
Domicilio	Fundo San José del Boldal SN, Quinahue, comuna de Santa Cruz, Región de O'Higgins
Nombre del representante legal	Ignacio Edgardo Saavedra Rivera
Domicilio del representante legal	Fundo San José del Boldal SN, Quinahue, comuna de Santa Cruz, Región de O'Higgins

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El objeto del proyecto consiste en prestar servicios de bodegaje de sustancias peligrosas y no peligrosas a terceros.
Descripción general del proyecto	El proyecto que se presenta a evaluación ambiental tiene como objetivo el adecuar galpones como bodegas adyacentes, para almacenamiento de sustancias peligrosas y no peligrosas, de terceros con una capacidad igual a 2500 ton. Las bodegas fueron adquiridas por NTA., para su goce y beneficio. En respuesta 5 del Adenda se agrega que: Tal como se señala en la DIA punto 1.4, las partes y obras físicas que componen el proyecto, así como en el punto 1.5.2 del citado documento, se indica que las obras y elementos con que cuentan las bodegas actualmente, estas son bodegas que pertenecían antiguamente a la empresa NEW TECH COOPER S.A, las cuales fueron adecuadas para almacenamiento de sustancias de todo tipo pero el proyecto no prospero, y fueron traspasadas a NEW TECH AGRO S.A. para el desarrollo de su proyecto servicios de bodegaje, como el galpón contaba con permiso de construcción y solo se le hizo alteraciones para transformarlo en bodegas de almacenamiento de sustancias de todo tipo, se solicitó la autorización municipal correspondiente, por tanto las bodegas que se presentan a evaluación contarían con recepción de obras, pero para que puedan operar y prestar el servicio que corresponde al Proyecto de NTA “Servicios de Bodegaje de SUSPEL y no peligrosas en bodegas adyacentes”, es necesario realizar adecuaciones y por tanto, nuevas modificaciones, como: instalar los sistemas de detección de incendios y de extinción automática, red húmeda externa, control de derrames, habilitar un container para acopio de residuos industriales no peligrosos, regularizar la bodega de acopio de RESPEL, por lo tanto, el proyecto sometido a evaluación ambiental, corresponde a una regularización de edificaciones existentes, y no se declaran nuevas obras edificables a construir; además de las regularizaciones corresponden a la bodega de RESPEL y no RESPEL, y por último, señalar que no se ampliara ni modificarán las construcciones existentes solo se realizaran pequeñas alteraciones como canaletas de conducción de derrames, pozos de contención de derrames. Se pega tabla con lo existente modificaciones a realizar, nueva construcción (acopio de residuos industriales no peligrosos), y las instalaciones de seguridad a incorporar como son las instalaciones de Extinción automática y detección de incendios, y red húmeda externa.



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad

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

Teniendo a la vista lo establecido por el legislador en el D.S N°40/2012 del MMA, en el artículo 2 literal g) Modificación de proyecto o actividad: Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:

g.1. Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 literal ñ) que indica: “Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas”.

Lo anterior en consideración a que las modificaciones consisten en incorporar bodegas construidas a la operación del Proyecto original, aprobado mediante RCA N°13/2019 que aprobó la DIA del proyecto “Aumento de Producción de Productos Maquilados, y Normalización Planta El Boldal”:

Capacidad y almacenamiento total Proyecto RCA N°13/2019:

CLASE DE PRODUCTO	DIVISIÓN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES MÁXIMAS A ALMACENAR (Kg)
Clase 6	6.1	Tóxicos	80.000,00
Clase 8	8	Corrosivos	0,00
Clase 9	9	Misceláneos	0,00
Clase 4	4.1	Sólidos inflamables	3.000.000,00
Clase 3	3.1	Líquidos inflamables	0,00
Clase no peligrosos	No aplica	No peligrosos	0,00

Fuente: Respuesta 8.a del Adenda Complementaria

La presente modificación incorpora 3 bodegas de almacenamiento para SUSPEL, y una bodega de no peligrosos adyacente; todas construidas; incorporando las siguientes cantidades según identificación de la bodega, superficie y tipo de sustancias y/o residuos a almacenar:

Bodega	Superficie m2	Cantidad a almacenar por tipo de sustancia (Ton)
6,8,9	1561,2	1040 clase 9, 156 ton de clase 6.1, y 104 ton de clase 8
4.1	801,11	500 ton Clase 4.1
3.1	128,53	10 ton Clase 3.1
No peligrosos	898,6	80 ton No Peligrosos

Fuente: Respuesta 2 del Adenda Complementaria



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad

Bodega	Superficie m2	Cantidad a acopiar en cada bodega (Kg)
Respel	89	393,5
No Respel	15	402 (en 2 meses)

Fuente: Respuesta 2 del Adenda Complementaria

Capacidad y almacenamiento máximo Proyecto Servicio de Bodegajes suspel y no peligrosas en bodegas adyacentes. La NCh 382:2012 que clasifica por tipo de riesgo para transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas, que las separa en clases y divisiones, se consideran para el proyecto las siguientes clases de productos a almacenar:

CLASE DE PRODUCTO	DIVISIÓN	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE UTILIZADA (mts ²)	CANTIDADES MÁXIMAS A ALMACENAR (Kg) ¹
Clase 6	6.1	Tóxicos	390,00	156.000,00
Clase 8	8	Corrosivos	368,00	104.000,00
Clase 9	9	Misceláneos	803,20	1.040.000,00
Clase 4	4.1	Sólidos inflamables	828,00	500.000,00
Clase 3	3.1	Líquidos inflamables	105,79	10.000,00
Clase no peligrosos	No aplica	No peligrosos	898,60	80.000,00
TOTAL			3.393,59	

Fuente: Respuesta 8.a del Adenda Complementaria

Este proyecto se relaciona con el otro solo en la conexión con los sistemas de bombeo, que conectarán ambos sistemas de detección y de extinción de incendios, que alimentarán la planta que cuenta con RCA (N°13/2019), así también, se relacionan con los usos de baños y casa de cambio atendido el hecho que estas instalaciones cuentan con capacidad más que suficiente para atender tanto la planta que cuenta con RCA N°13/2019 con el presente proyecto sometido a evaluación.

Vida útil	25 años		
Monto de inversión	USD \$ 350.000,000		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	El hito que da inicio a la ejecución del proyecto será el movimiento de tierras para la instalación de la red húmeda externa y la instalación de faenas, y su fecha estimada de inicio fue el 11 de noviembre de 2020. Es importante señalar que el Proyecto ingresa como regularización para la adecuación de bodegas construidas.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	
		[X]	



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad

Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	RCA N°13/2019 que aprobó la DIA del proyecto “Aumento de Producción de Productos Maquilados, y Normalización Planta El Boldal”							
	[X]									
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	RCA N°13/2019 que aprobó la DIA del proyecto “Aumento de Producción de Productos Maquilados, y Normalización Planta El Boldal”.							
	[X]		Capacidad total en número de bodegas que tendrá la Planta El Bodal, esto es aprobadas y las incorporadas en el marco de la presente evaluación de impacto ambiental, y de las cantidades totales según tipo de sustancia peligrosa a almacenar y bodega a utilizar para ello.							
			Clase de Producto	División	Descripción	Cantidades Máximas a Almacenar kg	Bodegas a Almacenar estas Sustancias	Cantidades Máximas a Almacenar Kg Proyecto con RCA N°13/2019	Bodegas en que se Almacenan estos Productos	Totales (Proyecto Bodegas + Proyecto con RCA N°13/2019)
			Clase 6	6.1	Toxico	156.000		80.000	Bodega de Insumos peligrosos N° 2 de la planta NTA	236.000
			Clase 8	8	Corrosivos	104.000		0	N°6,8 y 9	104.000
			Clase 9	9	Misceláneos	1.040.000		0	N°6,8 y 9	1.040.000
			Clase 4	4.1	Sólidos inflamables	500.000	N°4.1.	3.000.000	Bodegas 2,4 y 5 de la planta NTA	3.500.000
			Clase 3	3.1	Líquidos Inflamables	10.000	N°3.1	0	N°3.1	10.000
			Clase no peligrosos	N/A	No Peligrosos	80.000	Residuos No Peligrosos	0	Residuos No Peligrosos	80.000
			Fuente: Respuesta 2 literal d) del Adenda Complementaria. Según lo observado, los productos clase 4 y 6 son los únicos que se verían aumentados en sus cantidades de considerarse que éste proyecto es complementario del Proyecto RCA N° 13/2019.							



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad

CLASE DE PRODUCTO	DIVISIÓN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES MÁXIMAS A ALMACENAR (Kg) Proyecto Bodegas	CANTIDADES MÁXIMAS A ALMACENAR (Kg) Proyecto con RCA 013/2019	TOTALES (PROYECTO BODEGAS + PROYECTO con RCA 013/2019) (Kg)
Clase 6	6.1	Tóxicos	156.000,00	80.000,00	236.000,00
Clase 8	8	Corrosivos	104.000,00	0,00	104.000,00
Clase 9	9	Misceláneos	1.040.000,00	0,00	1.040.000,00
Clase 4	4.1	Sólidos inflamables	500.000,00	3.000.000,00	3.500.000,00
Clase 3	3.1	Líquidos inflamables	10.000,00	0,00	10.000,00
Clase no peligrosos	No aplica	No peligrosos	80.000,00	0,00	

Fuente: Respuesta 8.a del Adenda Complementaria

La información contenida en las tablas anteriores contiene las cantidades máximas según superficie disponible. Se complementa esta información con archivo intitulado “*Almacenamiento mensual empresa modelo*”, que en formato digital Excel se acompaña en esta respuesta en Anexo E del Adenda Complementaria, y que contiene cantidades menores debido a la estacionalidad de los productos a almacenar, que en ningún caso llegará al máximo antes señalado.

En Anexo A, Sub carpeta “Plano Coordenadas”, del Adenda Complementaria, se presenta el Plano, indicando superficie y coordenadas geográficas WGS 84 Datum 19 Huso S, para cada uno de los vértices de los polígonos, ubicación de las nuevas partes, obras y acciones del presente proyecto.

No hay partes que se suman al proyecto anterior. Sin perjuicio de lo dicho, y en subsidio, en cuadro siguiente se entregan las partes y obras que componen el nuevo proyecto.

NOMBRE	CARÁCTER	FASE
Bodega 6, 8 y 9	Permanente	Operación y cierre
Bodega no peligrosos	Permanente	Operación y cierre
Bodega 4.1	Permanente	Operación y cierre
Bodega 3.1	Permanente	Operación y cierre
Patio de carga y descarga	Permanente	Operación y cierre
Bodega de Residuos Industriales no peligrosos	Permanente	Operación y cierre
Bodega de RESPEL	Permanente	Operación y cierre
Red Húmeda Externa	Permanente	Operación y cierre



Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad					
			Sistema de extinción y automática de incendios	Permanente	Operación y cierre
			Sistemas de contención de derrames	Permanente	Operación y cierre
Fuente: Respuesta 8.d. del Adenda Complementaria.					

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	Fecha de publicación en expediente electrónico, emisor:	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (en adelante “DIA”) del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	N/A (no aplica)	New Tech Agro S.A.	6/03/2020
Resolución que se Pronuncia Sobre Admisión Tramite sobre la DIA Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	66/2020	Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región (en adelante “SEA”) de la Región de O’Higgins	13/03/2020
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes” dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	156/2020	Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins	16/03/2020
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”, dirigido al Gobierno Regional de la Región de O’Higgins	158/2020	Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins	16/03/2020
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”, dirigido a la I.M. de Santa Cruz	157/2020	Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins	16/03/2020



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Fecha de publicación en expediente electrónico, emisor:	Fecha
Carta de visación del texto para difusión radial de la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	159/2020	Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins	16/03/2020
No se realizó reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA debido a que el proyecto o actividad no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.			
Registro Publicación de la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes” en el Diario Oficial	N/A	Dirección Ejecutiva del SEA	1/04/2020
Registro Publicación de la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes” en el Diario de Circulación Nacional, La Tercera.	N/A	Dirección Ejecutiva del SEA	1/04/2020
Oficio de distribución para municipalidades y direcciones regionales SEA	200290	Dirección Ejecutiva del SEA	1/04/2020
Acreditación Aviso Radial	N/A	New Tech Agro S.A.	15/04/2020
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones (en adelante “ICSARA”) DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	242/2020	Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins	27/04/2020
Resolución que Dispone Medidas que Indica	202099101326	Dirección Ejecutiva del SEA	30/04/2020
Resolución que Dispone Medidas que Indica	202099101455	Dirección Ejecutiva del SEA	26/06/2020
Resolución que Dispone Medidas que Indica	202099101491	Dirección Ejecutiva del SEA	28/07/2020



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Fecha de publicación en expediente electrónico, emisor:	Fecha
Adenda de la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	S/N	New Tech Agro S.A.	05/08/2020
Oficio de Solicitud de Evaluación del Adenda de la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	354/2020	Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins	06/08/2020
Oficio Citación a la Sesión N°14/2020 de Comité Técnico para presentar DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	261/2020	SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O’Higgins	12/08/2020
La Lista de Asistencia a la Sesión N°14/2020 de Comité Técnico sobre la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	S/N	Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins	18/08/2020
El Acta de la Sesión N°14/2020 de Comité Técnico de la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	25/2020	SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O’Higgins Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins	18/08/2020
Resolución que Amplia Plazo en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	143/2020	Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins	31/08/2020
ICSARA Complementario sobre el Adenda de la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	391/2020	Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins	4/09/2020
Carta de solicitud de extensión de plazo por primera vez en esta etapa del procedimiento de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	S/N	New Tech Agro S.A.	2/10/2020



Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Fecha de publicación en expediente electrónico, emisor:	Fecha
Resolución Exenta que Extiende Plazo por primera vez en esta etapa del procedimiento de evaluación de impacto ambiental de la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	177/2020	Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins	5/10/2020
Adenda Complementaria de la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	S/N	New Tech Agro S.A.	16/10/2020
Oficio de Solicitud de Evaluación del Adenda Complementaria de la DIA del Proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes”.	464/2020	Dirección Regional del SEA de la Región de O’Higgins	19/10/2020

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 0 Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto
(Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales
Dirección Regional de CONAF Región de O’Higgins
Dirección Regional de la DGA Región de O’Higgins
Dirección Regional de Vialidad Región de O’Higgins
Dirección Regional de la DOH Región de O’Higgins
Dirección Regional del SAG Región de O’Higgins
Dirección Regional de la SEC Región de O’Higgins
Dirección Regional de SERNATUR Región de O’Higgins
SEREMI de Agricultura Región de O’Higgins
SEREMI de Desarrollo Social y Familia Región de O’Higgins
SEREMI de Salud Región de O’Higgins
SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones Región de O’Higgins
SEREMI MINVU Región de O’Higgins
SEREMI de Medio Ambiente Región de O’Higgins
SEREMI MOP Región de O’Higgins

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

3.3.1 Con relación a la DIA

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
475/2020	SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones Región de O’Higgins	19/03/2020
24/2020	Dirección Regional de Vialidad Región de O’Higgins	24/03/2020
565/2020	SEREMI MINVU Región de O’Higgins	31/03/2020



20-2020 DOH VI UMA	Dirección Regional de la DOH Región de O'Higgins	1/04/2020
375/2020	Dirección Regional del SAG Región de O'Higgins	2/04/2020
157/2020	Dirección Regional de la DGA Región de O'Higgins	6/04/2020
129/2020	SEREMI de Medio Ambiente Región de O'Higgins	7/04/2020
142/2020	SEREMI MOP Región de O'Higgins	9/04/2020
502/2020	SEREMI de Salud Región de O'Higgins	15/04/2020
1314/2020	Consejo de Monumentos	16/04/2020

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
705/2020	Dirección Regional del SAG Región de O'Higgins	11/08/2020
63/2020	Dirección Regional de Vialidad Región de O'Higgins	12/08/2020
823/2020	SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones Región de O'Higgins	18/08/2020
338/2020	Dirección Regional de la DGA Región de O'Higgins	19/08/2020
307/2020	SEREMI MOP Región de O'Higgins	19/08/2020
269/2020	SEREMI de Medio Ambiente Región de O'Higgins	20/08/2020
837/2020	SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones Región de O'Higgins	20/08/2020
739/2020	Dirección Regional del SAG Región de O'Higgins	20/08/2020
1421/2020	SEREMI de Salud Región de O'Higgins	21/08/2020
262/2020	SEREMI de Agricultura Región de O'Higgins	21/08/2020
1116/2020	SEREMI MINVU Región de O'Higgins	24/08/2020
2948/2020	Consejo de Monumentos	26/08/2020

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
353/2020	SEREMI de Agricultura Región de O'Higgins	27/10/2020
914/2020	Dirección Regional del SAG Región de O'Higgins	28/10/2020
1019/2020	SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones Región de O'Higgins	29/10/2020
3908/2020	Consejo de Monumentos	30/10/2020
364/2020	SEREMI de Medio Ambiente Región de O'Higgins	5/11/2020
4050/2020	SEREMI de Salud Región de O'Higgins	9/11/2020
1495/2020	SEREMI MINVU Región de O'Higgins	9/11/2020

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
16-EA/2020	Dirección Regional de CONAF Región de O'Higgins	18/03/2020
210/2020	Dirección Regional de la SEC Región de O'Higgins	18/03/2020
138/2020	SEREMI de Agricultura Región de O'Higgins	25/03/2020
49/2020	Dirección Regional de SERNATUR Región de O'Higgins	7/04/2020
508/2020	Dirección Regional de la SEC Región de O'Higgins	10/08/2020

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

3.5.1 Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla 0 Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
565/2020	SEREMI MINVU Región de O'Higgins	31/03/2020



I.M. de Santa Cruz no se pronunció durante el proceso de evaluación de impacto ambiental del presente Proyecto.										
Fundamento										
El Proyecto se ubica en la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, Provincia de Colchagua a unos 15 Km de la ciudad de Santa Cruz. La superficie de intervención declarada corresponde a 1,08 hectáreas. En el predio Rol SII 535-008 y Rol SII 535-076 de la comuna de Santa Cruz.										
N° Oficio	Remitido por:	Fecha								
1116/2020	SEREMI MINVU Región de O'Higgins	24/08/2020								
Fundamento										
Respuesta 59 a.5) del Adenda: El predio se emplaza en un área rural, al margen de la planificación territorial del Plan Regulador Intercomunal de Santa Cruz, además en el área indicada no existe Plan Regulador Intercomunal.										
El área donde se instala el proyecto cuenta con cambio de uso de suelo Res Exenta N°222 del 28 de febrero de 2013 de la SEREMI de Agricultura de la Sexta Región, documento presentado en Anexo C del Adenda.										
1.-AUTORIZASE el Cambio de Uso para fines industriales del predio denominado Parcela o Higuera Número Siete de la subdivisión del fundo El Boldal de la comuna de Santa Cruz, provincia de Colchagua, de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, Rol de Avalúo N° 535-8, de propiedad de la Sociedad Agrícola y Forestal Finis Terrae Sociedad Limitada, inscrita a fojas 274 N° 223 del año 1988, del Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de Santa Cruz. La superficie total de la propiedad asciende a 177.000,00 m². Se deja constancia que el Cambio de Uso de Suelos es solamente para el Lote 7 B, manteniendo el resto de la propiedad con su calificación de agrícola. Este Cambio de Uso del Suelo se realiza según el siguiente detalle:										
<table><tr><th>Lote</th><th>Superficie (m²)</th></tr><tr><td>Lote 7 A</td><td>148.300,00</td></tr><tr><td>Lote 7 B</td><td>28.700,00</td></tr><tr><td>Total</td><td>177.000,00</td></tr></table>			Lote	Superficie (m²)	Lote 7 A	148.300,00	Lote 7 B	28.700,00	Total	177.000,00
Lote	Superficie (m²)									
Lote 7 A	148.300,00									
Lote 7 B	28.700,00									
Total	177.000,00									
Para ilustrar este aserto se adjuntan los siguientes documentos:										
a) Ordenanza Local del Plan Regulador Comunal de Santa Cruz, de fecha 31 de agosto de 1988, publicado en el D.O. N° 33.192 de fecha 10 de octubre del mismo año;										
b) Imagen obtenida desde la página web www.observatoriourbano.cl , donde consta que el proyecto se encuentra fuera del radio urbano de la comuna de Santa Cruz; y										
c) Certificado de ruralidad de fecha 11 de junio de 2020 otorgado por el Director de Obras Municipales de la comuna de Santa Cruz, y plano 4 donde se representa lo antes dicho, todos en subcarpeta Instrumentos de planificación territorial, en Anexo A Planos del Adenda Complementaria.										

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

Tabla 0 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
461/2020	Gobierno Regional de la Región de O'Higgins	3/04/2020
I.M. de Santa Cruz no se pronunció durante el proceso de evaluación de impacto ambiental del presente Proyecto.		
Fundamento		
En el Capítulo 5 de la DIA se presenta el análisis de relación del Proyecto respecto de las Políticas Planes y Programas de Desarrollo Regional.		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha



1130/2020	Gobierno Regional de la Región de O'Higgins	25/08/2020
Fundamento		
En respuesta 91 del Adenda se amplía la información en los siguientes términos: Estrategia Regional de Desarrollo 2011-2020 Dimensión Económico-Productiva Sector Turismo: El proyecto no se relaciona con esta dimensión salvo que aquellos operadores que transportan productos, les permite junto con eso conocer la zona y disfrutar de sus atractivos promoviendo sus bondades. Dimensión Socio Cultural Sectores Trabajo Estacionalidad del Empleo y Baja Participación Laboral de la Mujer: Ante igualdad de condiciones para desempeñar el cargo este proponente se compromete a optar por una mujer, para que de esta forma se refuerce el trabajo femenino, se debe considerar que este es un trabajo de mucha especialización, y son solo tres personas las que contratará la empresa. Dimensión Territorial Sector Recursos Naturales Agua: Las mantenciones y aseo de las bodegas se realizarán en seco de forma de ahorrar el recurso hídrico, así como se buscará mejorar continuamente el regadío de caminos de forma de humectar la mayor cantidad de superficie con una menor cantidad de agua. Dimensión Territorial Sector Gestión de Residuos: Este proponente se ha caracterizado por invertir justamente en esa área de hecho muchos de los residuos considerados como peligrosos, se han desclasificado justamente porque se han enviado a hacer los análisis correspondientes y posteriormente se han realizado las solicitudes para desclasificarlos como tales con el fin de reutilizar, y disminuir los residuos generados, así también se han realizado revisiones de procedimientos de forma de generar una mejora continua de estos, que generen frutos como disminuir la generación de residuos por mal manejo, esto implementará con mucha fuerza en el presente proyecto. Dimensión Medio Ambiente Componente Cambio Climático: En ese contexto el titular a optado por una grúa horquilla eléctrica con el fin de aportar de forma muy pequeña con la disminución de la generación de gases que generan efecto invernadero. Dimensión Medio Ambiente Componente Suelo: Este proponente ha invertido en un piso de hormigón pulido e impermeabilizado al igual que la zona de carga y descarga, así como en las zonas de carga y descarga, más allá de lo exigido por norma solo con el ánimo de dar la mayor protección posible a los recursos naturales entre ellos suelo.		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha
1568/2020	Gobierno Regional de la Región de O'Higgins	29/10/2020
Fundamento		
Respuesta 57 del Adenda Complementaria se indica: a. Dimensión Económico-Productiva Sector Turismo: El proyecto no se relaciona con esta dimensión, si nos comprometemos a promover el turismo de nuestra comuna entregando folletos y artículos que genere la municipalidad al respecto a nuestros clientes, en cuanto al uso de caminos, es importante recordar que se moverán solo 2 camiones a raíz del proyecto, uno en la mañana evitando hora peak y otro en la tarde evitando lo mismo, por tanto 3 camiones durante el día no generan un efecto importante en el flujo vehicular comunal y regional. b. Dimensión Medio Ambiente Componente Aire: Se han estimado las emisiones durante la etapa de construcción, y de operación, los de cierre serán los mismos que durante la fase de operación, ya que se moverán 2 camiones día al igual que en la etapa de operación, en todas las fases del proyecto estas han sido irrelevantes, lo que es consecuente con el nivel de actividad de la misma, para mayor ahondamiento revisar informe de estimación de emisiones, sin perjuicio de lo anterior el titular a optado por el uso de una grúa horquilla eléctrica con el fin de disminuir ruido y emisiones es decir una alternativa más ecológica.		

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

Tabla 0 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal		
N° Oficio	Remitido por:	Fecha



I.M. de Santa Cruz no se pronunció durante el proceso de evaluación de impacto ambiental del presente Proyecto.
Fundamento
En Capítulo 7 de la DIA se presenta el análisis de la relación del Proyecto respecto del PLADECO de Santa Cruz.

3.6 Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta de Sesión N°25/2020 del Comité Técnico, de fecha 18 de agosto de 2020.

3.7 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

3.7.1 Con relación a la DIA

Tabla 3.7.1 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió
Al respecto no existieron observaciones sobre la DIA, que no fueron consideradas, en atención a que las observaciones emitidas si se ciñen a materias que le competen al OAECCA
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad
Al respecto no existieron observaciones sobre la DIA, que no fueron consideradas, en atención a que las emitidas si se refieren a materias ambientales.
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas
Al respecto no existieron observaciones sobre la DIA, que no fueron consideradas, en atención a que las observaciones realizadas han sido fundadas.

3.7.2 Con relación a la Adenda

Tabla 3.7.2 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación al Adenda
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió
Al respecto no existieron observaciones sobre el Adenda, que no fueron consideradas, en atención a que las observaciones emitidas si se ciñen a materias que le competen al OAECCA
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad
Al respecto no existieron observaciones sobre el Adenda, que no fueron consideradas, en atención a que las emitidas si se refieren a materias ambientales.
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas
Al respecto no existieron observaciones sobre el Adenda, que no fueron consideradas, en atención a que las observaciones realizadas han sido fundadas.

3.7.3 Con relación a la Adenda Complementaria

Tabla 3.7.1 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación al Adenda Complementaria
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió
Al respecto no existieron observaciones sobre el Adenda Complementaria, que no fueron consideradas, en atención a que las observaciones emitidas si se ciñen a materias que le competen al OAECCA



Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto o actividad

Al respecto no existieron observaciones sobre el Adenda Complementaria, que no fueron consideradas, en atención a que las observaciones emitidas se refieren a temas ambientales relacionados con el proyecto

Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas

Al respecto no existieron observaciones sobre el Adenda Complementaria, que no fueron consideradas, en atención a que las observaciones emitidas cumplieron con el requisito de ser claras, precisas y fundadas

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El objeto del proyecto consiste en prestar servicios de bodegaje de sustancias peligrosas y no peligrosas a terceros.

El proyecto que se presenta a evaluación ambiental tiene como objetivo el adecuar galpones como bodegas adyacentes, para almacenamiento de sustancias peligrosas y no peligrosas, de terceros con una capacidad igual a 2500 ton. Las bodegas fueron adquiridas por NTA., para su goce y beneficio.

Las modificaciones consisten en incorporar bodegas construidas a la operación del Proyecto original, aprobado mediante RCA N°13/2019 que aprobó la DIA del proyecto “Aumento de Producción de Productos Maquilados, y Normalización Planta El Boldal”:

Capacidad y almacenamiento total Proyecto RCA N°13/2019:

CLASE DE PRODUCTO	DIVISIÓN	DESCRIPCIÓN	CANTIDADES MÁXIMAS A ALMACENAR (Kg)
Clase 6	6.1	Tóxicos	80.000,00
Clase 8	8	Corrosivos	0,00
Clase 9	9	Misceláneos	0,00
Clase 4	4.1	Sólidos inflamables	3.000.000,00
Clase 3	3.1	Líquidos inflamables	0,00
Clase no peligrosos	No aplica	No peligrosos	0,00

Fuente: Respuesta 8.a del Adenda Complementaria

La presente modificación incorpora 3 bodegas de almacenamiento para SUSPEL, y una bodega de no peligrosos adyacente; todas construidas; incorporando las siguientes cantidades según identificación de la bodega, superficie y tipo de sustancias y/o residuos a almacenar:

Bodega	Superficie m2	Cantidad a almacenar por tipo de sustancia (Ton)
6,8,9	1561,2	1040 clase 9, 156 ton de clase 6.1, y 104 ton de clase 8
4.1	801,11	500 ton Clase 4.1
3.1	128,53	10 ton Clase 3.1
No peligrosos	898,6	80 ton No Peligrosos

Fuente: Respuesta 2 del Adenda Complementaria



Bodega	Superficie m2	Cantidad a acopiar en cada bodega (Kg)
Respel	89	393,5
No Respel	15	402 (en 2 meses)

Fuente: Respuesta 2 del Adenda Complementaria

Capacidad y almacenamiento máximo Proyecto Servicio de Bodegajes suspel y no peligrosas en bodegas adyacentes. La NCh 382:2012 que clasifica por tipo de riesgo para transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas, que las separa en clases y divisiones, se consideran para el proyecto las siguientes clases de productos a almacenar:

CLASE DE PRODUCTO	DIVISIÓN	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE UTILIZADA (mts ²)	CANTIDADES MÁXIMAS A ALMACENAR (Kg) ¹
Clase 6	6.1	Tóxicos	390,00	156.000,00
Clase 8	8	Corrosivos	368,00	104.000,00
Clase 9	9	Misceláneos	803,20	1.040.000,00
Clase 4	4.1	Sólidos inflamables	828,00	500.000,00
Clase 3	3.1	Líquidos inflamables	105,79	10.000,00
Clase no peligrosos	No aplica	No peligrosos	898,60	80.000,00
TOTAL			3.393,59	

Fuente: Respuesta 8.a del Adenda Complementaria

Por último, el transporte de sustancias y residuos no forma parte de la presente evaluación de impacto ambiental de acuerdo con lo declarado por el Titular, sólo se incorpora en épocas de mayor movimiento 2 camiones/día.

4.1 Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 0 Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	El Proyecto se ubica en la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, Provincia de Colchagua a unos 15 Km de la ciudad de Santa Cruz. La superficie de intervención declarada corresponde a En el predio Rol SII 535-008 y Rol SII 535-076 de la comuna de Santa Cruz. El Proyecto se encuentra en una zona no sujeta a instrumentos de planificación territorial.
Justificación de la localización	Aproximadamente el 60 % de los viñedos del país se encuentran en la Región de O'Higgins, por lo que su ubicación obedece a que este es la zona de mayor consumo de los fungicidas para estos productos, y a que existe una alta demanda de almacenamiento de estos productos en bodegas autorizadas.
Superficie	El perímetro total del proyecto es de 1.08. ha y el rol de avalúo fiscal es de 535-8 de propiedad de la sociedad agrícola y forestal Finis Terrae Sociedad LTDA. Inscrita a fojas 274 N° 223 del año 1988 del Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces de Sta. Cruz. según consta donde se desarrollará el proyecto es 535-8



1.08 hectáreas

Item	Vertices	UTM (WGS 84 H19S)		Superficies m2
		Este	Norte	
Patio Cargas y maniobras	I1	290367.69 m E	6160123.74 m S	1054
	I2	290328.58 m E	6160146.42 m S	
	J1	290356.12 m E	6160103.31 m S	
	J5	290316.22 m E	6160126.18 m S	
Bodega C8-C6-C9	J1	290356.12 m E	6160103.31 m S	1561,2m2
	J2	290314.27 m E	6160033.17 m S	
	J3	290297.30 m E	6160043.01 m S	
	J4	290338.15 m E	6160112.60 m S	

Anexo A del Adenda Complementaria

Bodega no peligroso	J4	290338.15 m E	6160112.60 m S	898,60m2
	J5	290316.22 m E	6160126.18 m S	
	J6	290305.63 m E	6160107.88 m S	
	J7	290312.38 m E	6160104.59 m S	
	J8	290299.09 m E	6160083.57 m S	
	J9	290315.26 m E	6160074.45 m S	
Bodega C4.1	J3	290297.30 m E	6160043.01 m S	801,11m2
	J8	290299.09 m E	6160083.57 m S	
	J9	290315.26 m E	6160074.45 m S	
	J10	290282.05 m E	6160052.23 m S	
Bodega C 3.1	J10	290282.05 m E	6160052.23 m S	128,53m2
	J11	290275.46 m E	6160056.11 m S	
	J12	290287.73 m E	6160077.51 m S	
	J13	290294.61 m E	6160074.59 m S	
Respel	G1	290371.30 m E	6160148.07 m S	89,18m2
	G2	290363.13 m E	6160152.88 m S	
	G3	290368.06 m E	6160161.83 m S	
	G4	290376.45 m E	6160156.69 m S	



	<table><tr><td rowspan="4">Acopio transitorio de residuos no peligrosos</td><td>H1</td><td>290355.80 m E</td><td>6160154.90 m S</td><td rowspan="4">15,00m2</td></tr><tr><td>H2</td><td>290350.16 m E</td><td>6160157.63 m S</td></tr><tr><td>H3</td><td>290351.50 m E</td><td>6160161.25 m S</td></tr><tr><td>H4</td><td>290357.61 m E</td><td>6160158.37 m S</td></tr><tr><td rowspan="4">Estacionamiento</td><td>D</td><td>290341.13 m E</td><td>6160194.68 m S</td><td rowspan="4"></td></tr><tr><td>D1</td><td>290328.76 m E</td><td>6160168.48 m S</td></tr><tr><td>D2</td><td>290347.36 m E</td><td>6160157.39 m S</td></tr><tr><td>D3</td><td>290362.04 m E</td><td>6160183.12 m S</td></tr><tr><td rowspan="9">Contencion derrames</td><td>Q1</td><td>290366.37 m E</td><td>6160123.61 m S</td><td rowspan="9"></td></tr><tr><td>Q2</td><td>290330.84 m E</td><td>6160145.09 m S</td></tr><tr><td>Q3</td><td>290354.13 m E</td><td>6160104.17 m S</td></tr><tr><td>Q4</td><td>290338.55 m E</td><td>6160112.24 m S</td></tr><tr><td>Q5</td><td>290285.10 m E</td><td>6160073.71 m S</td></tr><tr><td>Q6</td><td>290276.64 m E</td><td>6160058.56 m S</td></tr><tr><td>Q7</td><td>290281.53 m E</td><td>6160051.66 m S</td></tr><tr><td>Q8</td><td>290295.42 m E</td><td>6160041.90 m S</td></tr><tr><td>Q9</td><td>290311.75 m E</td><td>6160033.36 m S</td></tr></table>	Acopio transitorio de residuos no peligrosos	H1	290355.80 m E	6160154.90 m S	15,00m2	H2	290350.16 m E	6160157.63 m S	H3	290351.50 m E	6160161.25 m S	H4	290357.61 m E	6160158.37 m S	Estacionamiento	D	290341.13 m E	6160194.68 m S		D1	290328.76 m E	6160168.48 m S	D2	290347.36 m E	6160157.39 m S	D3	290362.04 m E	6160183.12 m S	Contencion derrames	Q1	290366.37 m E	6160123.61 m S		Q2	290330.84 m E	6160145.09 m S	Q3	290354.13 m E	6160104.17 m S	Q4	290338.55 m E	6160112.24 m S	Q5	290285.10 m E	6160073.71 m S	Q6	290276.64 m E	6160058.56 m S	Q7	290281.53 m E	6160051.66 m S	Q8	290295.42 m E	6160041.90 m S	Q9	290311.75 m E	6160033.36 m S
Acopio transitorio de residuos no peligrosos	H1		290355.80 m E	6160154.90 m S	15,00m2																																																					
	H2		290350.16 m E	6160157.63 m S																																																						
	H3		290351.50 m E	6160161.25 m S																																																						
	H4	290357.61 m E	6160158.37 m S																																																							
Estacionamiento	D	290341.13 m E	6160194.68 m S																																																							
	D1	290328.76 m E	6160168.48 m S																																																							
	D2	290347.36 m E	6160157.39 m S																																																							
	D3	290362.04 m E	6160183.12 m S																																																							
Contencion derrames	Q1	290366.37 m E	6160123.61 m S																																																							
	Q2	290330.84 m E	6160145.09 m S																																																							
	Q3	290354.13 m E	6160104.17 m S																																																							
	Q4	290338.55 m E	6160112.24 m S																																																							
	Q5	290285.10 m E	6160073.71 m S																																																							
	Q6	290276.64 m E	6160058.56 m S																																																							
	Q7	290281.53 m E	6160051.66 m S																																																							
	Q8	290295.42 m E	6160041.90 m S																																																							
	Q9	290311.75 m E	6160033.36 m S																																																							
Anexo A del Adenda Complementaria																																																										
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Sector del predio destinado para uso de las bodegas: <table><tr><td></td><td colspan="2">UTM (WGS 84 H19S)</td></tr><tr><td>Vertices</td><td>Este</td><td>Norte</td></tr><tr><td>A</td><td>290314.40 m E</td><td>6160018.86 m S</td></tr><tr><td>B</td><td>290249.91 m E</td><td>6160046.86 m S</td></tr><tr><td>C</td><td>290399.72 m E</td><td>6160161.57 m S</td></tr><tr><td>D</td><td>290341.13 m E</td><td>6160194.68 m S</td></tr><tr><td>E</td><td>290315.63 m E</td><td>6160137.27 m S</td></tr><tr><td>E1</td><td>290303.18 m E</td><td>6160142.40 m S</td></tr><tr><td>E2</td><td>290301.44 m E</td><td>6160139.01 m S</td></tr><tr><td>F</td><td>290297.01 m E</td><td>6160132.89 m S</td></tr></table>					UTM (WGS 84 H19S)		Vertices	Este	Norte	A	290314.40 m E	6160018.86 m S	B	290249.91 m E	6160046.86 m S	C	290399.72 m E	6160161.57 m S	D	290341.13 m E	6160194.68 m S	E	290315.63 m E	6160137.27 m S	E1	290303.18 m E	6160142.40 m S	E2	290301.44 m E	6160139.01 m S	F	290297.01 m E	6160132.89 m S																								
	UTM (WGS 84 H19S)																																																									
Vertices	Este	Norte																																																								
A	290314.40 m E	6160018.86 m S																																																								
B	290249.91 m E	6160046.86 m S																																																								
C	290399.72 m E	6160161.57 m S																																																								
D	290341.13 m E	6160194.68 m S																																																								
E	290315.63 m E	6160137.27 m S																																																								
E1	290303.18 m E	6160142.40 m S																																																								
E2	290301.44 m E	6160139.01 m S																																																								
F	290297.01 m E	6160132.89 m S																																																								
Anexo A del Adenda Complementaria																																																										
Caminos o vías de acceso	Caminos de acceso. La planta cuenta con un único camino de acceso, el que se encuentra singularizado como RUTA I-768, que posee una extensión total aproximada de 2,19 kilómetros desde de la conexión con la RUTA I-760 hasta el acceso a la planta. En la extensión total de la RUTA I-768 cuenta con 1.86 kilómetros de asfalto. Actualmente en su tramo final, esto es 310 metros, se realizan trabajos de pavimentación básica (soluciones asfálticas) a través de un Contrato por Glosa 6 Grupo N°3, de esta manera el acceso a la planta quedara con soleras tipo C. Se suma a lo anterior que la planta se encuentra en un final de camino, lo cual no entorpece la circulación vehicular. Se señala que el acceso es el mismo evaluado para el proyecto aprobado por RCA 013/2019, y que a su vez se señalan en el plano de emplazamiento general Plano 2 Anexo A del Adenda, identificando el tipo de carpeta. La empresa con fecha 4 de marzo de 2018 ingresó a la Dirección de Vialidad Región de O´Higgins una solicitud de factibilidad de acceso. Según consta en Oficio Ord. N° 1150 de fecha 7 de junio de 2019 de dicha Dirección (copia adjuntamos), ésta aprueba la solicitud de proyecto en forma condicionada. Como consecuencia de ello ordenó la tramitación de la aprobación sectorial del acceso, tramite el cual se encuentra pendiente a causa del estado de emergencia declarado a																																																									



	causa del brote del virus COVID 19. Una vez terminado el estado de emergencia, se retomarán los trámites para completar el proceso.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Adenda, Anexo A del Adenda; Adenda Complementaria y Anexo A del Adenda Complementaria.

4.2 Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Instalación de los sistemas de detección y extinción automática de incendios.	Cada bodega contará con un sistema de extinción y detección de incendios de acuerdo a las características de los productos almacenados, y con una red húmeda externa, las características de cada una de estas instalaciones están contenidas en documento adjunto, la red húmeda, será una extensión de la instalaciones de la red húmeda que se encuentran recientemente instaladas en NTA S.A y que forma parte del proyecto presentado a evaluación Ambiental por NTA S.A Obteniendo RCA favorable N° 13 del 19 de Julio del 2019 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins., el galpón contara con un gabinete protegido que contendrá equipos ERA para la brigada que actuara ante un evento no deseado.	Permanente	Construcción/Operación
Bodega RESPEL 1	Acopio transitorio de residuos peligrosos PASM 142 y 160. Superficie: 49 m ²	Permanente	Operación
Bodega RESPEL 2	Acopio transitorio de residuos peligrosos PASM 142 y 160. Superficie: 40 m ²	Permanente	Operación
Bodega Container (modificada)	Acopio transitorio de residuos no peligrosos PASM 140 y 160. Superficie: 15 m ² Se almacenarán sustancias no peligrosas cumpliendo la normas y estándares definidos en la OGUC cuyas características constructivas se encuentran en el plano de planta y	Permanente	Operación



	elevación del galpón subdividido en bodegas de tipo adyacente Anexo A del Adenda Complementaria.		
Bodega C6, C8 y C29	Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Edificación con recepción de obras N°2 de fecha 20.06.2011. Superficie: 1561 m² En este sector del galpón general denominado C 8, C6, y C9 se almacenarán todas las sustancias peligrosas que se encuentren ubicadas en la clase 8, clase 6 y clase 9 este galpón cuenta con muros que tienen una resistencia al fuego de Rf 90 la solución constructiva y las características de construcción se encuentra indicada en plano planta arquitectura de la Bodega, la superficie que ocupa es de 1556,1 m². esta bodega cuenta además con puerta de carga y descarga, y 2 dos puertas de salida de emergencia con manilla antipánico, ambas tienen una resistencia al fuego de un 75% de los muros que la contienen es decir Rf 60, y cuatro canaletas de conducción de derrames, que no se comunican entre se diseñaron de esta forma en la eventualidad que entre las sustancias almacenadas existan incompatibilidades.	Permanente	Operación
Bodega 4.1	Almacenamiento de Sustancias Peligrosas Edificación con recepción de obras N°2 de fecha 20.06.2011. Superficie: 801 m² En este sector del galpón general denominado C 4.1 se almacenarán todas las sustancias peligrosas que se encuentren ubicadas en la clase 4.1 sólidos inflamables, este galpón cuenta con muros que tienen una resistencia al fuego de Rf 180 la solución constructiva y las características de construcción se encuentra indicada en plano planta arquitectura de la Bodega, la superficie que ocupa es de 829,122 m². esta bodega cuenta además con puerta de carga y descarga, y una puerta de salida de emergencia con manilla antipánico, ambas tienen una	Permanente	Operación



	resistencia al fuego de un 75% de los muros que la contienen es decir Rf 120, estas bodegas cuentan con canaletas para conducción de derrames.		
Bodega 3.1.	Almacenamiento de Sustancias Peligrosas Edificación con recepción de obras N°2 de fecha 20.06.2011. Superficie: 128 m² En este sector del galpón general denominado C 3.1 se almacenarán todas las sustancias peligrosas que se encuentren ubicadas en la clase 3 líquidos inflamables este galpón cuenta con muros que tienen una resistencia al fuego de Rf 180 la solución constructiva y las características de construcción se encuentra indicada en plano planta arquitectura de la Bodega la superficie que ocupa es de 128 m². Esta bodega cuenta además con puerta de carga y descarga, la que tiene una resistencia al fuego de un 75% de los muros que la contienen es decir Rf 120. Esta bodega cuenta con pretil de contención de derrames y un nivel que conduce cualquier derrame hacia una canaleta de conducción de derrames la que conduce hacia un pozo de contención este último es parte de la fase de construcción del proyecto	Permanente	Operación
Bodega Sustancias No Peligrosas	Acopio transitorio de sustancias no peligrosas Superficie: 898 m² Las Bodegas de acopio están diseñadas de tal forma que con sus elementos estructurales y soluciones de resistencia al fuego permiten su utilización sin requerir modificaciones para que cumplan con lo indicado en el D.S N°43/2016 del MINSAL.	Permanente	Operación
Estacionamientos	Estacionamientos Superficie: 1298 m²	Permanente	Operación
Patio de Carga y Maniobra	Patio de Carga y Maniobra Superficie: 1054 m² La zona de carga y descarga del presente proyecto tiene una superficie de 1054 m² si suponemos que cada camión con espacio para la carga y descarga ocupa una superficie de 100 m² existe espacio suficiente para	Permanente	Operación



	estacionar 10 camiones simultáneamente, pero eso no ocurrirá, dado el movimiento de mercado de estos productos, por lo que se ha estimado en épocas de mayor movimiento 2 camiones/día. Véase además plano “Patio de carga y maniobras” que se acompaña en Anexo A subcarpeta “Patio de Carga y Descarga”.		
--	--	--	--

4.3 Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
El Proyecto Bodegas, considera la realización y desarrollo de las siguientes acciones, obras e instalaciones en relación con la infraestructura y servicios requeridos. Es importante indicar, que en consideración que la única entrada es por el ingreso a la planta de New Tech Agro S.A se utilizara el mismo acceso a la planta. Por otro lado, el proyecto considera la instalación de señalética vial al interior de la planta para prevenir accidentes.	
Instalación de los sistemas de detección y extinción automática de incendios. Bodega C 9 Esta bodega como se señaló anteriormente almacenará productos de la clase de riesgo 9 Contará con sistema de detección automática de incendios cuyas características están definidas en documento adjunto Anexo D extintores de polvo químico seco, de acuerdo con lo estipulado en el D.S. 594/99 del MINSAL. Además de la red húmeda que abarca todo el perímetro del galpón que contiene las diferentes bodegas, se delimitaran las zonas de almacenamiento y tránsito para la manipulación de productos al interior de la bodega, se instalarán en el muro que contiene las puertas de carga y descarga, la señalética respecto de las características de peligrosidad de los productos almacenados, y las prohibiciones como no fumar, no ingresar sin EPP, y en un casillero al exterior de las bodegas, se mantendrán todas las fichas técnicas de los productos almacenados. Mayores antecedentes en Anexo A del Adenda Complementaria.	Construcción/Operación
Instalación de los sistemas de detección y extinción automática de incendios. Bodega C8, y C6, y C9 Esta bodega como se señaló anteriormente almacenará productos de la clase de riesgo 8, 6.1 y 9 Contará con sistema de detección automática de incendios cuyas características técnicas están definidas en documento adjunto Anexo D de la DIA, el sistema de extinción está definido, con rociadores de agua, este también será una extensión de la instalaciones del sistema de extinción de incendios que se encuentran recientemente instaladas en NTA S.A y que forma parte del proyecto presentado a evaluación Ambiental por NTA S.A Obteniendo RCA favorable N° 13 del 19 de Julio del 2019 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador Bdo O'Higgins, además contará con extintores de polvo químico seco ver plano proyecto sistemas de extinción de incendios anexo D , de acuerdo a lo estipulado en el D.S. N°594/99 del MINSAL. Además de la red húmeda que abarca todo el perímetro del galpón que contiene las diferentes bodegas, se delimitaran las zonas de almacenamiento	Construcción/Operación



y tránsito para la manipulación de productos al interior de la bodega, se instalarán en el muro que contiene las puertas de carga y descarga, la señalética respecto de las características de peligrosidad de los productos almacenados, y las prohibiciones como no fumar, no ingresar sin EPP, y en un casillero al exterior de las bodegas protegidos de la lluvia, se mantendrán todas las fichas técnicas de los productos almacenados. Mayores antecedentes en Anexo A del Adenda Complementaria.	
Instalación de los sistemas de detección y extinción automática de incendios. Bodega C4.1 Esta bodega como se señaló anteriormente almacenará productos de la clase de riesgo 4.1 Sólidos inflamables. Contará con sistema de detección y extinción automática de incendios cuyas características están definidas en documento adjunto anexo D, el sistema de extinción está definido, con rociadores de agua, este también será una extensión de la instalaciones del sistema de extinción de incendios que se encuentran recientemente instaladas en NTA S.A y que forma parte del proyecto presentado a evaluación Ambiental por NTA S.A. Obteniendo RCA N° 13 del 19 de Julio del 2019 de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins., además contará con extintores de polvo químico seco, de acuerdo a lo estipulado en el D.S. N°594/99 del MINSAL, y el D.S.N°43/2016 del MINSAL. Además de la red húmeda que abarca todo el perímetro del galpón que contiene las diferentes bodegas, se delimitarán las zonas de almacenamiento y tránsito para la manipulación de productos al interior de la bodega, se instalarán en el muro que contiene las puertas de carga y descarga, la señalética respecto de las características de peligrosidad de los productos almacenados, y las prohibiciones como no fumar, no ingresar sin EPP, y en un casillero al exterior de las bodegas, se mantendrán todas las fichas técnicas de los productos almacenados. Mayores antecedentes en Anexo A del Adenda Complementaria.	Construcción/Operación
Instalación de los sistemas de detección y extinción automática de incendios. Bodega 3.1 Esta bodega como se señaló anteriormente almacenará productos de la clase de riesgo 3 Líquidos inflamables, como la bodega almacenará menos de 30 ton. Contará con sistema de detección automática de incendios cuyas características están definidas en documento adjunto Anexo D de la DIA, el sistema de extinción será manual y en base a extintores de polvo químico seco y un carro extintor de incendios de espuma de 50 lt., de sistemas de detección y extinción de incendios además de acuerdo con lo estipulado en el D.S. N°594/99 del MINSAL, y el D.S. N°43/2016 del MINSAL. Además de la red húmeda que abarca todo el perímetro del galpón que contiene las diferentes bodegas, se delimitarán las zonas de almacenamiento y tránsito para la manipulación de productos al interior de la bodega, se instalarán en el muro que contiene las puertas de carga y descarga, la señalética respecto de las características de peligrosidad de los productos almacenados, y las prohibiciones como no fumar, no ingresar sin EPP, y en un casillero al exterior de las bodegas, se mantendrán todas las fichas técnicas de los productos almacenados. Mayores antecedentes en Anexo A del Adenda Complementaria.	Construcción/Operación
Instalación de señalética vial para el acceso y salida de las Bodegas indicando zonas de seguridad y de espera Se instalará señalética vial al interior, acceso y salida de las Bodegas, indicando cuales son las zonas de seguridad y de espera para evitar accidentes tanto en camino interno como en zonas de maniobras y carga y descarga.	Construcción/Operación



Instalación de señalética en las bodegas. En todas las bodegas se mantendrá señalética indicando vías de evacuación, accesos, zonas de carga y descarga, ubicación de extintores, zonas de acopio tipo de sustancia indicando clase de riesgo.	Construcción/Operación
Construcción de los pozos de contención de derrames Se construirán los pozos de contención de derrames de todas las bodegas, están diseñados con hormigón impermeabilizado con pintura epóxica las características de diseño de cada uno se encuentran en el plano general de diseño de las bodegas presentadas en Anexo A del Adenda Complementaria.	Construcción/Operación

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	11 de noviembre de 2020
Parte, obra o acción que establece el inicio	Construcción de canaletas y pozos de control de derrames
Fecha estimada de término	7 de enero de 2012
Parte, obra o acción que establece el término	Prueba de funcionamiento de los sistemas de detección y extinción de incendios
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	8 de enero de 2021
Parte, obra o acción que establece el inicio	Ingreso de productos a almacenar en bodegas
Fecha estimada de término	8 de enero de 2046
Parte, obra o acción que establece el término	No hay más ingreso de productos a bodegas
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	8 de enero de 2046
Parte, obra o acción que establece el inicio	El Retiro de productos almacenados a esa fecha
Fecha estimada de término	9 de junio de 2046
Parte, obra o acción que establece el término	Mantenimiento general de las bodegas para devolverlas a agrícola Finnisterrae.

4.4 Mano de obra

Tabla 4.4 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	3
Operación	6
Cierre	6
Total	15

4.5 Fase de construcción

4.5.1 Partes, obras y acciones

4.5.1.1 Partes y obras

Tabla 4.5.1.1 Partes y obras



Nombre
Instalación de los sistemas de detección y extinción automática de incendios. Bodega C 9, Bodega C8, y C6, y C9, Bodega C4.1, Bodega C3.1. Muros con Resistencia al fuego, piso de concreto, liso lavable, resistente químicamente, ventilación natural, y techo incombustible.
Instalación de señalética vial para el acceso y salida de las Bodegas indicando zonas de seguridad y de espera
Instalación de señalética en las bodegas.
Construcción de los pozos de contención de derrames. Canaletas de conducción y pozo de contención, con capacidad equivalente a 1,5 veces el contenedor de mayor volumen.
Instalación Sistema de Splinkers
Delimitación de áreas al interior de bodegas
Bodega de acopio de RESPEL Fachadas perimetrales de zincalum 5v, muro divisorio interior de solución constructiva vulcanita y lana de vidrio Rf 60, Loza hormigón reforzado H-20, berma perimetral para contención de derrames, y techumbre a base de calaminas de zincalum
Bodega de acopio de residuos industriales no peligrosas Un container de 6 mt de largo abierto y techado con calaminas de zincalum

4.5.1.2 Acciones

Tabla 4.5.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
	Se aclara que las bodegas son existentes, sin obras de edificación de ningún tipo es decir instalar todo lo que se requiere para que las bodegas existentes puedan almacenar sustancias peligrosas que no se construirá ninguna obra como construcciones, a excepción de los pozos de control de derrames y canaletas de contención de derrames, se instalará una red húmeda periférica, y los sistemas de extinción internos en cada bodega además de la detección de incendios, y señalar que todas las obras existentes, y que los pozos, canaletas, y que los sistemas de extinción y detección de incendios incluyendo red perimetral son permanentes no existen ni obras ni instalaciones temporales en este proyecto, es decir todo es permanente. Las bodegas de RESPEL y de residuos no peligrosos se encuentran construidas solo se regularizarán. En Plano 3 del Anexo A del Adenda, se que se adjunta se indica la resistencia al fuego de todos los muros indicando cuales son cortafuego. En plano de instalación general se indican la distancia a otras instalaciones, la distancia a otras instalaciones como oficinas baños, comedores mínima según DS 43 de 15 m en nuestro caso todas estas distancias se superan con creces como lo indica el plano antes mencionado, a estanques de gas es de 7m de acuerdo al contenido de los estanques, en este caso esta justo a esa distancia pero para dar mayor seguridad además se instaló un muro tipo bulldog para separar. Luego en Anexo A del Adenda Complementaria se presenta de manera actualizada y ampliada esta información.
Movimiento de Tierra Etapa de Construcción	En general, esto se deberá a la construcción de los pozos de contención de derrames, e instalación de pollos para para apoyo de la estructura de sostén de la tubería aérea de esto se estima será de unos 7 m3 se trabajará con suelo humectado para disminuir le proyección de material particulado. El tiempo estimado en la construcción de los sistemas de contención de derrames es de 3 semanas, pero el estimado para el movimiento de tierras propiamente tal es de 6 horas, el material extraído será utilizado para nivelar terreno.



4.5.2 Suministros básicos

Tabla 4.5.2 Suministros básicos			
Nombre	Descripción		
Sistema de Detección Automática de Incendios	Cantidad 1, equipo.		
Central	Cantidad 1. Compuesta por: 1 Central Alarma de Incendio, 1 impresora, 1 fuente de poder.		
Dispositivos de Aviso	Compuesta por:		
	MODULO DE MONITOREO	c/u	15
	DETECTOR DE LLAMA UV/IR EXPLOSION-PROOF	c/u	2
	DETECTOR DE HUMO DIRECCIONABLE	c/u	2
	DETECTOR DE HUMO HAZ LINEAL	c/u	4
	PULSADOR MANUAL	c/u	5
	PULSADOR MANUAL EXPLOSION-PROOF	c/u	1
	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA	c/u	5
	SIRENA CON LUZ ESTROBOSCOPICA EXPLOSION-PROOF	c/u	1
	SENSOR DE PRESION	c/u	1
	SENSOR DE FLUJO	c/u	1
Canalización y Cables	Compuesta por:		
	Par Trenzado #18 AWG (BELDEN 9575 FPLR-5220 FL)	mt	450
	Tubería EMT galv. 3/4"	mt	400
	Tubería cag galv. 3/4" ANSI C80.1	mt	20
	Condulet T	c/u	1
	Condulet LR	c/u	1
	Condulet X	c/u	1
	Caja de Derivación de interior 100x50x75	c/u	5
	Caja de Derivación de interior 100x100x75	c/u	18
	Caja de Derivación de Exterior 100x100x75	c/u	4
Documentación y Otros	Compuesta por:		
	Planos As Built	gl	1
	Manuales de Operación e Instrucción	gl	1
	Catálogos de Productos	gl	1



Sistema de Extinción de Incendio

Compuesta por:

- Red Perimetral

Cañería ASTM A795 6"	mt	100
Cañería de 21/2" ASMT A795	mt	6
Union Rigida 6"	c/u	17
Tratamiento Anticorrosivo para cañería de 6"	gl	1
Abrazadera tipo Intruit 6"	c/u	22
Soporte base de hormigon	c/u	22
Riel Intruit para abrazaderas de 6"	c/u	22
Copla c/tapa Storz 21/2"	c/u	6
Valvula angular 90° 21/2" con copla c/tapa storz reductora a 2"	c/u	6
Valvula de Compuerta O&SY Ø 6" Flangeada Sup.	c/u	3
Gabinetes con mangueras para red perimetral	c/u	3

- Red Rociadores y Mangueras

Sprinkler Cob. Extendida Res. Estandar K11,2 - 79°C 3/4"	c/u	28
Carrete de Manguera 11/2"x30m semi-rigida C/valvula angular 11/2"	c/u	5
Valvula Mariposa 6" Sup.	c/u	1
Valvula Mariposa 4" Sup.	c/u	1
Valvula de RiserCheck de Alarma 6"	c/u	1
Valvula de Bola 2"	c/u	2
Cañeria ASTM A795 6"	mts	60
Cañeria ASTM A795 4"	mts	48
Cañeria ASTM A795 3"	mts	252
Cañeria ASTM A795 2"	mts	140
Cañeria ASTM A53 2"	mts	30
Cañeria PVC C900 PR14 AWWA 6"	mts	12
Codo 90° x 6" Ran	c/u	3
Codo 90° x 4" Ran	c/u	2
Codo 90° x 3" Ran	c/u	4
Codo 90° x 2" Ran	c/u	28
Codo 90° x 2" Ros. NPT	c/u	10
Codo 90° x 6" PVC C900 PR14 AWWA C/restrictor	c/u	2
Tee 6" Ran	c/u	2
Tee 4" Ran	c/u	1

2.2.19	Tee Mec 6" x 4" Ran	c/u	1
2.2.20	Tee Mec 6" x 2" Ran	c/u	7
2.2.21	Tee Mec 4" x 2" Ran	c/u	8
2.2.22	Tee Mec 3" x 2" Ran	c/u	5
2.2.23	Red Conc. 4" x 3" Ran	c/u	2
2.2.24	Red Conc. 2" x 11/2" Ros. NPT	c/u	5
2.2.25	Niple tuerca 11/2" Ros NPT	c/u	5
2.2.26	Soporte Tipo Pera 6"	c/u	16
2.2.27	Soporte Tipo Pera 4"	c/u	13
2.2.28	Soporte Tipo Pera 3"	c/u	67
2.2.26	Soporte Tipo Pera 2"	c/u	28
2.2.27	Soporte Sismico Transversal 6"	c/u	6
2.2.28	Soporte Sismico Longitudinal 6"	c/u	3
2.2.27	Soporte Sismico Transversal 4"	c/u	5
2.2.28	Soporte Sismico Longitudinal 4"	c/u	2
2.2.27	Soporte Sismico Transversal 3"	c/u	25
2.2.28	Soporte Sismico Longitudinal 3"	c/u	13
2.2.27	Soporte Sismico Vertical 4 vias 6"	c/u	2
2.2.28	Soporte Sismico Vertical 4 vias 4"	c/u	2
2.2.28	Soporte Manifold 6"	c/u	1

Tabla N° 12 de Insumos Especificos



Agua Potable:	El agua potable que se utilizará será la que aporta la Comunidad El Guindo a NTA pues la empresa está conectada a esa red de distribución de agua potable
Alimentación	La alimentación será traída desde sus hogares, la que será consumida en el Comedor de la Empresa.
Transporte de Personal	Se contará con servicio de transporte hacia la empresa en una camioneta 4X4.
Equipos de Protección Personal	La empresa proveerá de todos los elementos de seguridad y de protección personal que se requieran para el desarrollo de las distintas labores.
Baños	Las bodegas cuentan con instalaciones sanitarias autorizadas y que se encuentran a un costado de esta.
Hormigón	El hormigón requerido, será comprado en Santa Cruz.
Agua para humectación de caminos	El agua para humectación será agua potable de la red que alimenta la Bodega.
Electricidad	Las bodegas se encuentran conectadas a la red de alumbrado público de CGE.
Combustible	Los vehículos en esta etapa serán cargados de combustible en estaciones de servicio autorizadas en la ciudad de Santa Cruz.

4.5.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.5.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
Agua Potable:	El agua potable que se utilizará será la que aporta la Comunidad El Guindo a NTA pues la empresa está conectada a esa red de distribución de agua potable
Agua para humectación de caminos	El agua para humectación será agua potable de la red que alimenta la Bodega.

4.5.4 Emisiones y efluentes

4.5.4.1 Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.5.4.1 Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
Emisiones a la atmósfera	En la etapa de construcción la emisión va a estar definida por la construcción de pozos de control de derrame (los cuales se construirán con pala y picota); y por el tránsito de camiones de tamaño mediano por caminos internos que se encuentran sin pavimentar, sumado a la combustión de los mismos motores. Las fuentes de emisión identificados durante esta etapa del proyecto están relacionadas al movimiento de tierra, en la construcción de las piscinas de contención de derrames. Dentro de las emisiones, las de mayor relevancia son producto de la resuspensión de material particulado generadas por las actividades anteriormente indicadas, que por su volumen y duración son despreciables, y más considerando que se trabajara con terreno humectado, otra de las fuentes es el transporte de insumos que es muy menor ya que se realizará en un camión $\frac{3}{4}$ que realizará 2 viajes por día contabilizando un total de 5 días, por 200 mt de camino sin pavimentar al ingreso a la planta de NTA ingreso obligado para acceder a las bodegas, estos caminos permanecerán humectados de acuerdo a



compromiso de la empresa en RCA N° 0013 del 2019 de la comisión de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador Bernardo. O´Higgins con pronunciamiento favorable

Para el control de las emisiones se considera la humectación diaria de los puntos donde se desarrollará la actividad frentes de trabajo.

Las emisiones generadas durante la etapa de construcción se producirán en el entorno inmediato de las fuentes generadoras, por lo que decaerán rápidamente en la medida que se alejan de la fuente de emisión.

Emisiones de Gases y Material Particulado Asociado a Vehículos [kg/día]							
Vehículos	Cantidad	km/día*veh	Velocidad km/h	CO	HC	NOx	MP
Camiones Pesados Diesel Tipo 3	5	5,2	30	0,0287673	0,01661953	0,115277	0,0045164

Fuente: Anexo G del Adenda Complementaria.

4.5.4.2 Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.5.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas Servidas	Se generan actualmente en la planta en un periodo de alta un caudal estimado de 4,4 m³/día, y de 3,3 m³/día en periodo de baja producción. Las aguas servidas son depositadas en un sistema de fosas sépticas que operan por más de 40 años ya que antiguamente esta instalación era un packing de frutas de la antigua Sociedad Agrícola Finis Terrae Exportadora de frutas, dichas instalaciones se ocupan hasta la actualidad, por lo tanto, las aguas servidas actualmente, son drenadas en un sistema de drenes de las Fosas el sistema cuenta con autorización sanitaria, la cual se adjunta en el Anexo F de la DIA. Este proyecto aportará 300 litros día. En consecuencia, se generará un caudal total estimado de 4,7 mts³/día, y de 3,4 mts³/día.
Riles	No se generarán Riles.

4.5.4.3 Emisiones de Ruido

Tabla 4.5.4.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	Durante la fase constructiva, se generarán emisiones de ruido, que serán de tipo puntual, con la llegada o salida de dos camiones en toda la etapa. Estas emisiones, darán cumplimiento a los límites establecidos en la normativa vigente aplicable En Anexo G del Adenda se presenta el Estudio de Impacto Acústico, donde se concluye que:



Tabla 10. Evaluación niveles proyectados según D.S. N°38/11 del MMA. Valores en dB(A) Lento.						
Receptor	NPS Construcción dB(A)	NPS Planta actual dB(A)	Total Proyectado + Actual	Periodo	Limite Zona rural D.S. 38/11	Estado (Supera/No supera)
1	48	54	55	Diurno	64	No Supera
2	47	47	50		57	No Supera
3	46	46	49		56	No Supera

4.5.4.4 Otras emisiones

Tabla 4.5.4.4 Otras emisiones					
Nombre	Descripción				
Vibraciones	En Anexo G del Adenda se presenta el Estudio de Impacto Acústico y Vibraciones, donde se concluye que:				
	Tabla 13. Niveles de vibración esperados durante etapa de construcción.				
	Receptor	Menor Distancia receptor/faenas [m]	L _v [VdB]	Nivel de Impacto [VdB]	¿Cumple?
	1	46	55	72	Si
	2	170	39		Si
3	357	29	Si		

4.5.5 Residuos

4.5.5.1 Residuos no peligrosos

Tabla 4.5.5.1 Residuos no peligrosos													
Nombre	Descripción												
Residuos No Peligrosos	Se considera como residuos No Peligrosos: despuntes de fierro y madera, cañerías, bolsas, envases, plásticos; serán acumulados en el punto de generación, para posteriormente ser trasladados hasta sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos. Aquellos comercializables serán vendidos, y los otros trasladados a un sitio autorizado. <table> <tr> <th>Residuos No Peligrosos</th><th>Mensual (Kg)</th></tr> <tr> <td>Despuntes de Fierro</td><td>130</td></tr> <tr> <td>Sacos de cemento vacíos</td><td>5</td></tr> <tr> <td>Envoltorios Plásticos</td><td>50</td></tr> <tr> <td>Madera</td><td>250</td></tr> <tr> <td>Barrido de pisos</td><td>500</td></tr> </table> Fuente: Tabla N°14 de la DIA	Residuos No Peligrosos	Mensual (Kg)	Despuntes de Fierro	130	Sacos de cemento vacíos	5	Envoltorios Plásticos	50	Madera	250	Barrido de pisos	500
Residuos No Peligrosos	Mensual (Kg)												
Despuntes de Fierro	130												
Sacos de cemento vacíos	5												
Envoltorios Plásticos	50												
Madera	250												
Barrido de pisos	500												
Residuos Asimilables a Domésticos	Estos residuos serán almacenados en contenedores con tapa, recubiertos con bolsas de polietileno en su interior, siendo recolectados a lo menos 2 veces por semana; para ser transportados a relleno sanitario autorizado. <table> <tr> <td></td><td>1</td></tr> <tr> <td>Residuos Domésticos o Asimilables (Kg)</td><td>90</td></tr> </table> Tabla N°15: Residuos Domésticos generados en Etapa Construcción Fuente: Tabla N°15 de la DIA		1	Residuos Domésticos o Asimilables (Kg)	90								
	1												
Residuos Domésticos o Asimilables (Kg)	90												



4.5.5.2 Residuos peligrosos

Tabla 4.5.5.2 Residuos peligrosos							
Nombre	Descripción						
Residuos Peligrosos	Durante la fase constructiva, los residuos peligrosos serán manejados de acuerdo con lo que estipula el D.S N°148/03 del MINSAL. La bodega de acopio tiene una piscina de control de derrames capaz de contener un volumen mayor al que se estima que se genera en un periodo de seis meses. Esto permite afirmar, que aun cuando se derrame todo su contenido, no escurrirá impidiendo la afectación del recurso suelo principalmente. Es importante destacar que el proyecto aprobado por RCA N°13/2019, tiene su propia Bodega de RESPEL autorizada, y el presente proyecto también cuenta con una bodega de RESPEL propia, considerando que se trata de proyectos independientes. <table border="1"> <thead> <tr> <th>RESPEL</th><th>AÑO</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EPP, Trapos contaminados con HC (kg)</td><td>114</td></tr> <tr> <td>Mangueras Hidráulicas (tamb. 200 lt.)</td><td>12</td></tr> </tbody> </table> Tabla N°13: Residuos Peligrosos generados en Etapa de Construcción Fuente: Tabla N°13 de la DIA	RESPEL	AÑO	EPP, Trapos contaminados con HC (kg)	114	Mangueras Hidráulicas (tamb. 200 lt.)	12
RESPEL	AÑO						
EPP, Trapos contaminados con HC (kg)	114						
Mangueras Hidráulicas (tamb. 200 lt.)	12						

4.5.5.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.5.5.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
No Aplica	No se declaran para esta Fase.

4.6 Fase de Operación

4.6.1 Partes obras y acciones

4.6.1.1 Partes y obras

Tabla 4.6.1.1 Partes y obras	
Nombre	
Este proyecto se relaciona con el otro aprobado en el marco de la RCA N°13/2019, solo en la conexión con los sistemas de bombeo, que conectarán ambos sistemas de detección y de extinción de incendios, que alimentarán la planta que cuenta con RCA N°13/2019, así también, se relacionan con los usos de baños y casa de cambio atendido el hecho que estas instalaciones cuentan con capacidad más que suficiente para atender tanto la planta que cuenta con RCA N°13/2019 como el futuro proyecto. En Anexo A del Adenda Complementaria se presenta los Planos. En Anexo D del Adenda Complementaria se presenta Memoria Constructiva. En Anexo E del Adenda Complementaria se presenta Empresa Modelo. En Anexo F del Adenda Complementaria se presenta Plan de Manejo SUSPEL. En Anexo J del Adenda Complementaria se presenta Autorizaciones. En Anexo K del Adenda Complementaria se presenta Sistema de detección y extinción de incendio. En Anexo N del Adenda Complementaria se presenta HDS Empresa Modelo. En Anexo P del Adenda Complementaria se presenta HDS Almacenados en Planta NTA En Anexo Q del Adenda Complementaria se presenta Mantención En Anexo S del Adenda Complementaria se presenta Estudio de carga de Combustible Bodegas 6, 8 y 9	



Muros: Los muros internos y externos están reforzados con una solución constructiva de paneles alcanzando una resistencia al fuego de 120 minutos. Los muros que separan estas bodegas cuentan con una separación hacia la bodega adyacente destinada a sustancias de la clase 4.1 según la NCh382:2013, cuya división cuenta con una resistencia al fuego de 180 minutos. En toda su extensión el muro alcanza una altura de 5.00 metros contados desde la losa al hombro de la estructura, apoyados sobre pilares metálicos trapezoidales.

Para una mejor comprensión se recomienda revisar los siguientes planos: a) “Plano de emplazamiento”; y b) “Planta Arquitectura”; ambos que se acompañan en Anexo A Planos, subcarpeta Planta Arquitectura.

TECHO: El techo, con un diseño de dos aguas, está construido de material liviano compuesto por láminas tipo calaminas de material zincalum, intercaladas con láminas de igual tipo de policarbonato.

PISO: Piso liso lavable de hormigón H-25, pulido con fratasadora (o helicóptero en lenguaje vulgar).

ENTRADAS Y SALIDAS: Se distingue:

a) Principal: Posee puertas de corredera de 2 cuerpos de 4.00 metros de ancho por 2.50 metros de altura construidas de vulcanita Rf 90 soportadas sobre una estructura metálica; y

b) Emergencia: Posee 2 (dos) puertas batientes, una de las hojas con manilla antipánico, con una altura de 2.20 metros por 1.40 metros de ancho construidas de vulcanita Rf 90 soportadas sobre una estructura metálica, a una distancia de 35.00 metros de entrada y salida principal.

Bodegas de Sustancias No Peligrosas

Muros: Los muros internos y externos son hechos en material zincalum. Uno de los muros, que lo separa de la bodega 4.1, su materialidad es vulcanita Rf 180, y los restantes de zincalum. En toda su extensión el muro alcanza una altura de 5.00 metros contados desde la losa al hombro de la estructura, apoyados sobre pilares metálicos trapezoidales.

Para una mejor comprensión se recomienda revisar planos denominados “Emplazamiento general”; “Planta Arquitectura”; y “Bodegas Suspел, (lamina 3)”; todos que se acompañan en Anexo A Planos.

TECHO: El techo, con un diseño de dos aguas, está construido de material liviano compuesto por láminas tipo calaminas de material zincalum, intercaladas con láminas de igual tipo de policarbonato.

PISO: Piso liso lavable de hormigón H-25, pulido con fratasadora.

ENTRADAS Y SALIDAS: Se distingue:

a) Principal: Posee puertas de corredera de 2 cuerpos de 4.00 metros de ancho por 2.50 metros de altura construidas de vulcanita Rf 90 soportadas sobre una estructura metálica; y

b) Emergencia: Posee 1 puertas batientes, una hoja con manilla antipánico, con una altura de 2.20 metros por 1.40 metros de ancho construidas de vulcanita Rf 90 soportadas sobre una estructura metálica, a una distancia de 10.00 metros de entrada y salida principal.

Bodega 4.1

Muros: Los muros internos y externos están reforzados con una solución constructiva de paneles alcanzando una resistencia al fuego de 180 minutos. Los muros que separan estas bodegas cuentan con una separación hacia las bodegas 6, 8, 9 y 3.1 destinadas a sustancias únicamente de la clase 4.1según la NCh382:2013, cuya división cuenta con una resistencia al fuego de 180 minutos. En toda su extensión o perímetro, el muro alcanza una altura de 5.00 metros contados desde la losa al hombro de la estructura, apoyados sobre pilares metálicos trapezoidales.

Para una mejor comprensión se recomienda revisar planos denominados “Lamina 3” en sub carpeta Bodegas Suspел; “Emplazamiento general”; y “Planta Arquitectura”; que se acompañan en subcarpeta Planta Arquitectura; Todos en Anexo A Planos.

TECHO: El techo, con un diseño de dos aguas, está construido de material liviano compuesto por láminas tipo calaminas de material zincalum, intercaladas con láminas de igual tipo de policarbonato.

PISO: Piso liso lavable de hormigón H-25, pulido con fratasadora.

ENTRADAS Y SALIDAS: Se distingue:

a) Principal: Posee puertas de corredera de 2 cuerpos de 4.00 metros de ancho por 2.50 metros de altura construidas de vulcanita Rf 90 soportadas sobre una estructura metálica; y

b) Emergencia: Posee 1 puertas batiente, una hoja con manilla antipánico, con una altura de 2.20 metros por 1.40 metros de ancho construidas de vulcanita Rf 90 soportadas sobre una estructura metálica, a una distancia de 30.00 metros de entrada y salida principal.



Bodega 3.1.

MUROS: Los muros internos y externos están reforzados con una solución constructiva de paneles alcanzando una resistencia al fuego de 180 minutos. Los muros que separan estas bodegas cuentan con una separación hacia las bodegas 4.1 destinadas a sustancias únicamente de la clase 3.1 según la NCh382:2013, cuya división cuenta con una resistencia al fuego de 180 minutos. En cuanto a la altura se distingue: a) Muro adyacente de una altura de 4.00 metros de altura -contados desde la losa al hombro de la estructura- por 9.60 metros de largo; y b) costado poniente, la altura alcanza los 2.50 metros contados de igual forma que el anterior. Es importante destacar, que esta bodega sólo alcanzará un máximo de 10 toneladas de material almacenado, siendo esta cantidad la demanda máxima del mercado.

Para una mejor comprensión se recomienda revisar planos denominados “Emplazamiento general”; “Planta Arquitectura”; subcarpeta Planta Arquitectura y “Lamina 3”; subcarpeta Bodegas Suspel, todos que se acompañan en Anexo A Planos,

TECHO: El techo, con un diseño de un agua, está construido de material liviano compuesto por láminas tipo calaminas de material zincalum, intercaladas con láminas de igual tipo de policarbonato.

PISO: Piso liso lavable de hormigón H-25, pulido con fratasadora, y centina perimetral antiderrame.

ENTRADAS Y SALIDAS: Posee puertas de corredera de un cuerpo de 3.00 metros de ancho por 2.50 metros de altura construidas de vulcanita Rf 90 soportadas sobre una estructura metálica.

4.6.1.2 Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Sistemas de Contención de Derrames	Las canaletas de hormigón impermeabilizado serán de 20 cm de ancho por 15 de profundidad con una pendiente de un 0,3 % que conectan con pozos de contención de 1.5 m ³ cada uno, superior a lo que exige la norma que es de un 110 % del contenedor de mayor volumen, y en este caso el contenedor de mayor volumen igual a 1 m ³ .
Red Húmeda Periférica	La Red perimetral contará con 5 Hidrantes, numerados como H-01 hasta H- 04, ubicados en la planta según lo indicado en los planos. Los Grifos serán construidos en cañería de acero de Ø6 pulgadas, calidad ASTM A-53 Sch40, derivados de la matriz principal mediante Tee de Ø6”, según detalle entregado en planos. Cada hidrante estará provisto de 2 Válvula de Globo tipo angular de Ø2.1/2”, clase 175 lbs, equipadas con copla stortz de 2”, tapa y cadena. Los grifos se unirán a la Red Húmeda mediante flanges tipo Slip On, clase 150 psi de diámetro 4” o mediante uniones ranuradas tipo rígidas. Estos Hidrantes deberán ser usados solo por personal entrenado en el empleo de mangueras de gran caudal, de 2 pulgadas de diámetro.
Red de Splinkers	Rociador montante del tipo automático de cobertura extendida 6.1x6.1m y respuesta estándar para riesgo ordinario, estos se instalarán de acuerdo con los planos con una holgura ente el techo y el rociador de min. 25mm y máxima 300mm y con las siguientes especificaciones: • Presión máxima de trabajo: 175 psi (12 bar) Presión de prueba en fábrica: 500 psi (34,5 bar). • Tamaño de rosca: 3/4” (20 mm) NPT. • Factor K nominal: 11,2 U.S.A (161,3 métrico). • Temperatura nominal del líquido de la ampolla: 79 °C (174 °F). • Longitud total: 2-3/8” (61 mm).
Requisitos de ingreso o salida de camiones y personal.	No se permitirá el ingreso o salida del transporte de sustancias para vehículos que no cuenten con la señalética, revisión técnica al día correspondiente de acuerdo con el producto transportado o a transportar,



	y con todo lo que exige el DS 298 del Ministerio de transporte y telecomunicaciones para el transporte de sustancias peligrosas, para ello se revisara de acuerdo con una planilla (Check List) de revisión. En cada bodega se llevará un registro del ingreso y egreso de cada producto desde la bodega indicando hora fecha, cantidad, tipo de contenedor, destino o procedencia dependiendo si es ingreso o egreso, y patente del vehículo de transporte, en cuanto a los elementos de protección personal (EPP) todos los trabajadores que ingresen a esta zona deberán ingresar con sus EPP de lo contrario se prohibirá su ingreso.
Caducidad de productos en bodega.	a) Es responsabilidad del jefe de Bodegas favorecer la rotación de los productos al interior de las bodegas, apoyándose en la información indicada en el registro de Ingreso a bodega. b) En caso de requerirse un producto no respetando el orden de ingreso, este deberá autorizado por el Jefe de Control de Calidad, firmando el Registro de salida de productos de Bodega. c) El Informe de Vencimientos es consultado, revisado en el sistema y entregado mensualmente por el jefe de Bodegas, al gerente general, para que tengan conocimiento y respaldo de esta información, e informar al cliente propietario de los mismos para su retiro, por transporte autorizado. d) Para el retiro de productos, el jefe de operaciones dará las instrucciones a los encargados de bodega del retiro del producto identificándolo por código del producto y numero identificador de lote interno para que estos procedan a realizar el descuento de materiales, generando la salida del material. e) El jefe de operaciones entrega al cliente el comprobante de salida de los productos a retirar firmado por éste, quedando la copia original archivada en bodega y el duplicado es entregado al cliente. f) Ante la devolución de un producto, Las condiciones para aceptarla, son las siguientes: Envase identificado con etiqueta de devolución. Etiqueta de devolución debe contener toda la información requerida. Envase íntegro, sellado o cerrado.
No se modifica lo aprobado en la RCA N°13/2019, dado que las acciones que le corresponden a la operación son independientes, una corresponde al almacenamiento de producción propia; y el proyecto en evaluación corresponde a la prestación del Servicio de Bodegaje a terceros. Cantidades máximas para almacenar en el marco de la prestación de servicios de bodega: Capacidad y almacenamiento máximo Proyecto Servicio de Bodegajes Suspел y no peligrosas en bodegas adyacentes. La NCh 382:2012 que clasifica por tipo de riesgo para transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas, que las separa en clases y divisiones, se consideran para el proyecto las siguientes clases de productos a almacenar:	



Las acciones que le corresponden a la operación corresponden del Servicio de Bodegaje a terceros. No obstante, las capacidades máximas de almacenamiento en cada bodega asociadas a la presente evaluación serán las siguientes:

CLASE DE PRODUCTO	DIVISIÓN	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE UTILIZADA (mts ²)	CANTIDADES MÁXIMAS A ALMACENAR (Kg) ¹
Clase 6	6.1	Tóxicos	390,00	156.000,00
Clase 8	8	Corrosivos	368,00	104.000,00
Clase 9	9	Misceláneos	803,20	1.040.000,00
Clase 4	4.1	Sólidos inflamables	828,00	500.000,00
Clase 3	3.1	Líquidos inflamables	105,79	10.000,00
Clase no peligrosos	No aplica	No peligrosos	898,60	80.000,00
TOTAL			3.393,59	

Fuente: Respuesta 8.a del Adenda Complementaria

4.6.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Nombre	Descripción
Agua para humectación de caminos	Para la humectación se utilizarán rociadores en los diferentes puntos donde se generan emisiones, en el plano de control de emisiones del Anexo B del Adenda se indican la ubicación de estos, en periodos de primavera y verano se rociará dos veces al día por periodos de 15 minutos, y en otoño e invierno los días que no llueve 1 vez al día, y a la entrada de la planta se regará con manguera, en verano, y primavera, 2 veces al día también por un periodo de 15 minutos, el agua utilizada es agua de pozo donde tenemos un caudalímetro, el cual registra el agua utilizada, y se llevará un registro mensual del consumo. El agua para humectación del terreno interno no pavimentado que se utilizara el primer año será agua potable, durante ese periodo se solicitara la autorización a la DGA de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, para utilizar agua de pozo de lo contrario se seguirá utilizando agua potable.
Agua Potable:	Será provista por la comunidad el Guindo

4.6.5 Emisiones y efluentes

4.6.5.1 Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.6.5.1 Emisiones a la atmósfera

Nombre	Descripción
Emisiones a la Atmosfera	En la etapa de operación, va a estar definida por los camiones de gran tamaño, que estima un tráfico de dos (2) camiones al día que transportarán las sustancias peligrosas y no peligrosas para su almacenaje y retiro. Se suma a ello la emisión producto de la combustión. En este último caso, cabe agregar que el tráfico de camiones será diferido durante el día (un camión en la mañana y otro durante la tarde).



Para entender el camión para ingresar al acceso debe hacerlo por la ruta I-768 la que tiene un largo estimado de unos 2600 mt., medidos en Google Earth, castigando el proyecto supondremos que todos entran y salen cargados, si consideramos la tara del camión en 20 ton y la carga otras 20 ton entonces tenemos que el peso son 40 ton por camión, y si seguimos castigando el proyecto, y sumamos las emisiones de los 5 camiones pues tres son de la línea de base atendido el hecho de que el otro proyecto, aprobado por RCA 013/2019 consideran un aumento de productos maquilados, usando los días donde la sala de mezcla no era utilizada, es decir desde hace 10 años que se mueven 3 camiones por la operación de la planta NTA, solo aumento el número de días que pasan 3 camiones y que fue parte de la evaluación del mismo. Entonces, considerando lo anteriormente expuesto calcularemos las emisiones según lo solicitado de los 5 camiones transitando por esa ruta, utilizando la ecuación descrita en el numeral 3 del Anexo G del Adenda Complementaria.

ETAPA DE OPERACIÓN VEHICULOS							
Emisiones de Gases y Material Particulado Asociado a Vehículos [kg/día]							
Vehículos	Cantidad	km/día*veh	Velocidad km/h	CO	HC	NOx	MP
Camiones Pesados Diesel Tipo 3	5	5,2	30	0,0287673	0,01661953	0,115277	0,0045164

Las Bodegas operarán de lunes a viernes en horario de oficina de 8 a 18 hr, y durante todo el año exceptuando días feriados.

4.6.5.2 Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.5.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Riles	No se generan Riles.
Aguas Servidas	Se utilizarán las instalaciones de baños y y casa de cambio aprobadas en el marco de la RCA N°13/2019, en consideración al uso de 5 trabajadores para esta fase, y que dicha instalación cuenta con capacidad más que suficiente para atender los requerimientos establecidos en la RCA N°13/2019 como el presente proyecto.

4.6.5.3 Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.5.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	En Anexo G del Adenda se presenta el Estudio de Impacto Acústico:



	Tabla 15. Ubicación frentes de trabajo.		
	Coordenadas WGS 84 (19h)		
	Fuente	Sur [m]	Este [m]
	Camión en patio de carga	290.332	6.160.126

Tabla 16. Distancias Frentes de trabajo/receptores.		
Receptores/ Distancias [m]		
Fuente	1	2
Camión en patio de carga	68	192

Tabla 17. Evaluación niveles proyectados según D.S. N°38/11 del MMA. Valores en dB(A) Lento.						
Receptor	NPS Operación dB(A)	NPS Planta actual dB(A)	Total Proyectado + Actual	Periodo (Diurno/Nocturno)	Limite Zona rural D.S. 38/11	Estado (Supera/No supera)
1	23	54	54	Diurno	64	No Supera
2	<20	47	47		57	No Supera
3	<20	46	46		56	No Supera

De acuerdo con la evaluación realizada, no se supera el límite permitido por el D.S.38/11 del MMA horario diurno. No se presentarán medidas de control de ruido adicionales. Las Bodegas operarán de lunes a viernes en horario de oficina de 8 a 18 hr, y durante todo el año exceptuando días feriados.

4.6.5.4 Otras emisiones

Tabla 0 Otras emisiones	
Nombre	Descripción
No Aplica	No se declaran otras emisiones a generar por el Proyecto.

4.6.6 Residuos

4.6.6.1 Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.6.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos Industriales Sólidos No Peligrosos	Sitio de almacenamiento transitorio corresponde a un container marítimo de 40 pies, en bruto con la cara anterior cortada, los que están diseñados en base a estructura de acero y planchas corten onduladas de 2,6 mm de espesor de alta robustez y durabilidad, con piso de terciado marino de 30 mm de espesor, y por tanto es una estructura metálica cerrada, que la protege de los factores ambientales. De capacidad máxima de almacenamiento de 15 toneladas. En contenedores tambores de 200 lt., sacas y a granel todos sobre pallets. Este recinto cuenta con 15 m², teniendo una base de 6m x 2,5 m con una altura de 2,56 m El recinto es un container intervenido para funcionar a modo de bodega, la fachada de acceso cuenta con un cierre de malla ACMA 15/6. Tiene la estructura interna base de los contenedores cubierto con acero corrugado corten. Se considera como residuos envoltorios de papel madera, bolsas, envases, plásticos; serán acumulados en el punto de generación, para posteriormente ser trasladados hasta sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos. Aquellos comercializables serán vendidos, y los otros trasladados a relleno sanitario autorizado.



	Generación y manejo de residuos industriales no peligrosos actualmente									
	Tipo	Origen	Características	Cantidad	Unidad	Frecuencia de generación	Frecuencia de retiro	Manejo	Transporte	disposición final
	Envoltorios de papel	Manejo de sustancias del tipo 4.1 (Sacos de Azufre), y de no peligrosos	Sólidos	1	Kg	2 meses	2 meses	En tambores en bodega de residuos industriales	En camiones	Lugar autorizado para disposición final
	Madera	Manejo en bodegas, Pallets en mal estado	Sólidos	300	Kg	2 meses	2 meses	Empacados y enguinchados, acopiados a piso bodega de residuos industriales	En camiones	Lugar autorizado para disposición final
	Envases plásticos	Manejo de Sustancias no peligrosas	Sólidos	100	kg	2 meses	2 meses	Acopiadas en pallets, en bodega de residuos industriales	En camiones	Lugar autorizado para disposición final
	Bolsas plásticas	Manejo de Sustancias no peligrosas	sólidos	1	kg	2 meses	2 meses	En tambores en bodega de residuos industriales	En camiones	Lugar autorizado para disposición final
Fuente: Anexo B antecedentes del PASM 140 del Adenda Complementaria.										
Residuos domésticos y asimilables a domésticos	Los residuos son segregados en el origen, y se les realiza un seguimiento diario verificando si se encuentran en los sitios destinados para cada residuo en el acopio. La capacidad máxima de almacenamiento se estima en 3000 Kg. Se lleva un programa de control de vectores que se ha externalizado y se ejecuta 1 vez al mes. En la Fase de Operación se generarán 60 kg/ mes. Estos residuos serán almacenados en contenedores con tapa, recubiertos con bolsas de polietileno en su interior, siendo recolectados a lo menos 2 veces por semana; por el sistema de recolección municipal.									

4.6.6.2 Residuos peligrosos

Tabla 4.6.6.2 Residuos peligrosos	
Nombre	Descripción
Residuos Peligrosos	La descripción del sitio del almacenamiento se encuentra en el anexo A Planos Lamina 1 A y uno 1-B del Adenda Complementaria.



	Tipo	Origen	Características	Cantidad	Unidad	Frecuencia de generación	Manejo	Transporte	disposición final
	Se estima que se generaran por mala manipulación unas 2 bolsas/mes de sustancias peligrosas	Manipulación de productos	Bolsas contaminadas	50	Kg	6 meses	Bodega de acopio, de respel depositados en tambores de 200 l	Empresa autorizada para transporte de respel	Lugar autorizado para disposición final
	Líquidos derramados Clase 9, 6 u 8	Manipulación de productos	Pozo control de derrames	30	Kg	6 meses	Bodega de acopio, de respel depositados en tambores de 200 l	Empresa autorizada para transporte de respel	Lugar autorizado para disposición final
	Líquidos Inflamables	Manipulación de productos	Pozo control de derrames	2	Kg	6 meses	Bodega de acopio, de respel depositados en tambores de 200	Empresa autorizada para transporte de respel	Lugar autorizado para disposición final
	Envoltorios de sustancias peligrosas	Manipulación de productos	Plásticos contaminados	1		6 meses	Bodega de acopio, de respel depositados en	Empresa autorizada para transporte de respel	Lugar autorizado para disposición final
	sas del tipo, 8, 6.1, 9				Kg		tambores de 200		
	Tachos contaminados	Manipulación de productos	Tachos Contaminados	5	Kg	6 meses	Bodega de acopio, de respel depositado en sacas	Empresa autorizada para transporte de respel	Lugar autorizado para disposición final



	Huaipes Contaminados con sustancias clase 8	Manipulación de productos	Huaipes contaminados con corrosivos	1	Kg	6 meses	Bodega de acopio, de respel depositados en tambores de 200	Empresa autorizada para transporte de respel	Lugar autorizado para disposición final
	Huaipes contaminados con sustancias clase 9	Manipulación de productos	Huaipes contaminados con misceláneos	3	Kg	6 meses	Bodega de acopio, de respel depositados en tambores de 200	Empresa autorizada para transporte de respel	Lugar autorizado para disposición final
	Huaipes Contaminados con sustancias clase 6.1	Manipulación de productos	Huaipes contaminados con tóxicos	1	Kg	6 meses	Bodega de acopio, de respel depositados en tambores de 200	Empresa autorizada para transporte de respel	Lugar autorizado para disposición final
	Huaipes contaminados con Líquidos Inflamables	Manipulación de productos	Huaipes contaminados con Líquidos inflamables	0,5	Kg	6 meses	Bodega de acopio, de respel depositados en tambores de 200	Empresa autorizada para transporte de respel	Lugar autorizado para disposición final



Barrido de pisos bodegas 6.1,8,9	Mantenimiento Bodegas	Tierra contaminada con sustancias del tipo 6.1,8,9	200	Kg	6 meses	Bodega de acopio, de respel depositados en tambores de 200	Empresa autorizada para transporte de respel	Lugar autorizado para disposición final
Barrido de pisos bodega	Mantenimiento bodegas	Tierra contaminada con 4.1 y 3.1	100		6 meses	Bodega de acopio, de respel depositados en	Empresa autorizada para transporte de respel	Lugar autorizado para disposición final
5 4.1, y 3.1				Kg		tambores de 200		

Fuente: Anexo B antecedentes del PASM 142 del Adenda Complementaria.

4.6.6.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.6.6.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Nombre	Descripción			
La prestación de servicios de almacenamiento de sustancias peligrosas, en las siguientes capacidades máximas según tipo de bodega:				
CLASE DE PRODUCTO	DIVISIÓN	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE UTILIZADA (mts ²)	CANTIDADES MÁXIMAS A ALMACENAR (Kg) ¹
Clase 6	6.1	Tóxicos	390,00	156.000,00
Clase 8	8	Corrosivos	368,00	104.000,00
Clase 9	9	Misceláneos	803,20	1.040.000,00
Clase 4	4.1	Sólidos inflamables	828,00	500.000,00
Clase 3	3.1	Líquidos inflamables	105,79	10.000,00
Clase no peligrosos	No aplica	No peligrosos	898,60	80.000,00
TOTAL			3.393,59	

Fuente: Respuesta 8.a del Adenda Complementaria

4.7 Fase de Cierre

4.7.1 Partes, obras y acciones

4.7.1.1 Partes y obras

Tabla 4.7.1.1 Partes y obras

Nombre



Una vez que el proyecto cumpla su vida útil se reevaluará la factibilidad de continuar de lo contrario volverán a cumplir funciones de paking u otra que el directorio defina, pero no se dismantelara, sino que se dará un nuevo uso a las bodegas existentes, sin perjuicio de ello se informará a nuestros clientes para que retiren todos los productos almacenados en bodegas, para luego proceder a hacer una mantención y aseo general de estas, para su nuevo uso.

No habrá instalación de faenas en fase de cierre toda vez que no se retirara nada solo se realizará mantención y aseo de las bodegas para ser traspasadas a su nuevo propietario, se utilizaran las mismas instalaciones y se operara igual que en fase de operación solo que se retirara todo el material almacenado.

4.7.1.2 Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Retiro de productos por parte de los clientes	Esta fase implica, informar al cliente del cierre de faenas para que el pueda retirar los productos de su propiedad y trasladarlos a alguna bodega autorizada.
Mantención y aseo	Esta acción implica realizar retiro de residuos que pudieran quedar al interior de las bodegas y enviarlos a la bodega de RESPEL si corresponde u acopiarlos en patio de acopio de bodega de residuos industriales no peligrosos para los que no representan riesgo para la salud según D.S. N°148/03 del MINSAL. Reparar aquellos puntos o lugares que puedan representar riesgo para las personas.
Retiro de Residuos asimilables a domésticos	Todos los residuos asimilables a domésticos serán depositados en bolsa para basura, amarradas para evitar fuga y enviadas a un relleno sanitario autorizado, a través del sistema de recolección municipal de la comuna de Santa Cruz.
Retiro de residuos no Peligrosos	Estos residuos que no sean comercializables serán enviados en transporte autorizado para disposición final en un lugar autorizado para ello.
Retiro de Bodega RESPEL	Estos residuos serán transportados por una empresa autorizada y serán depositados en un lugar autorizado para disposición final, junto con realizar su declaración en la página del RETC.
Entrega de bodegas a nuevo propietario	Se hará entrega legal del galpón con sus bodegas a su nuevo dueño.
Prevención de futuras emisiones	No se intervendrán nuevos terrenos, y el nuevo propietario deberá solicitar las nuevas autorizaciones para poder operar, en cuanto el fin de que no haya emisiones de ningún tipo el sector no pavimentado será humectado diariamente, y no se permitirá el acceso a ninguna persona no autorizada hasta la entrega del inmueble, y no se desarrollara ningún tipo de actividad hasta ese momento.
Mantención, conservación y supervisión	No se consideran desarrollar actividades de mantención, conservación y supervisión post-cierre.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1 Salud de la población

Tabla 5.1 Salud de la población	
Impacto ambiental. Emisiones a la Atmosfera	
Impacto ambiental	Emisiones a la Atmosfera En Anexo G del Adenda Complementaria se presenta el Informe de Estimación de Emisiones. Mediante Oficio Ord. N°4040/2020 la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins se pronunció conforme.



	Mediante Oficio Ord. N°364/2020 la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins se pronunció conforme.
Parte, obra o acción que lo genera	Movimiento de tierra y uso de maquinaria
Fase en que se presenta	Fase de Construcción y Operación
Impacto ambiental: Emisiones de Ruido	
Impacto ambiental	Emisiones de Ruido En Anexo H del Adenda Complementaria se presenta el Informe de Ruido y Vibraciones. Mediante Oficio Ord. N°4040/2020 la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins se pronunció conforme. Mediante Oficio Ord. N°364/2020 la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins se pronunció conforme.
Parte, obra o acción que lo genera	Uso de maquinaria
Fase en que se presenta	Fase de Construcción y Operación
Impacto ambiental: Emisiones de Vibraciones	
Impacto ambiental	Emisiones de Vibraciones En Anexo H del Adenda Complementaria se presenta el Informe de Ruido y Vibraciones. Mediante Oficio Ord. N°4040/2020 la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins se pronunció conforme. Mediante Oficio Ord. N°364/2020 la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins se pronunció conforme.
Parte, obra o acción que lo genera	Movimiento de tierra y uso de maquinaria
Fase en que se presenta	Fase de Construcción

5.2 Recursos naturales renovables

5.2.1 Suelo

Tabla 5.2.1 Suelo	
Impacto ambiental: Remoción de suelo	
Nombre del Impacto	Remoción de suelo El terreno ha sido completamente intervenido en su totalidad, ha tenido casas, bodegas, almacenaje y no menor la actividad de la pista de aterrizaje. La ley exige que alrededor de esta se mantenga una franja de seguridad sin vegetación arbórea o arbustiva. Ya no se encuentra dentro del área formaciones vegetacionales ni tampoco sectores que favorezcan la fauna silvestre, la actividad agrícola intensiva ha provocado que se requiera infraestructura asociada. Mediante Oficio Ord. N°914/2020 la Dirección Regional del SAG se pronunció conforme.
Parte, obra o acción que lo genera	Escarpe y movimiento de tierra
Fase en que se presenta	Fase de Construcción

5.2.2 Agua

Tabla 5.2.2 Agua



Impacto ambiental; Extracción y uso de agua	
Impacto ambiental	Extracción y uso de agua
Parte, obra o acción que lo genera	Uso de agua para consumo humano y humectación de caminos
Fase en que se presenta	Fase de Construcción y Operación.

5.2.3 Aire

Tabla 5.2.3 Aire	
Impacto ambiental: Emisiones a la Atmosfera	
Impacto ambiental	Emisiones a la Atmosfera En Anexo G del Adenda Complementaria se presenta el Informe de Estimación de Emisiones. Mediante Oficio Ord. N°4040/2020 la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins se pronunció conforme.
Parte, obra o acción que lo genera	Movimiento de tierra y uso de maquinaria
Fase en que se presenta	Fase de Construcción y Operación

5.2.4 Biota

5.2.4.1 Flora

Tabla 5.2.4.1 Flora	
Impacto ambiental: No Aplica	
Impacto ambiental	Informe de Flora y Fauna se presenta en Anexo L del Adenda Complementaria, donde se declara en la conclusión que: Es una superficie rectangular de 1,08 ha. Esta ha sido intervenida durante mucho tiempo porque es parte de las instalaciones agrícolas del sector. Donde además es colindante a una pista de aterrizaje, instalaciones y cultivos agrícolas. La pavimentación de gran parte de este terreno rectangular del proyecto generó la pérdida de condiciones de hábitat para especies de flora y fauna. Además, la actividad agrícola alrededor del proyecto y contigua a este, implica un manejo agrícola con por ejemplo uso de productos químicos para control de plagas y malezas. Así que este vector adicional, como ha sido ampliamente documentado, influye sobre la presencia de flora y fauna. La matriz agrícola intensiva alrededor y sectores poblados a 700 m de distancia. Influyen en que precisamente no se pueda generar núcleos desde los cuales pudieran llegar especies nativas. Para poder determinar el tipo de vegetación terrestre presente en el área de estudio, se utiliza habitualmente la metodología de "Carta de Ocupación de Tierras" (COT), propuesta por Etienne y Prado (1982), la cual consiste en realizar un muestreo de la vegetación en cada unidad encontrada, caracterizando sus tipos biológicos, cobertura vegetal y especies dominantes. Se busca definir la formación vegetal. En este caso no se puede aplicar la COT ya que no existen unidades vegetacionales en su interior. Por lo cual sólo se listarán especies vegetales registradas en el área del proyecto porque debido a la existencia de bodegas, carpeta de



	ripio y pavimentación. Ya que no es posible aplicar otras metodologías como las que se sugieren en la “Guía de Descripción de los componentes suelo, flora y fauna de ecosistemas terrestres del SEIA”. Se encuentran sólo algunas especies aisladas o formando parte del deslinde con el predio adyacente. <u>Listado de Flora Fauna Registrada Área de Influencia</u> <table><tr><th>Nº</th><th>Tipo Formación</th><th>Nombre Científico</th><th>Origen</th></tr><tr><td>1</td><td>Arbórea</td><td><i>Liquidambar styraciflua</i></td><td>Exótico</td></tr><tr><td>2</td><td>Arbórea</td><td><i>Acacia melanoxylon</i></td><td>Exótico</td></tr><tr><td>3</td><td>Herbácea</td><td><i>Taraxacum officinal</i></td><td>Exótico</td></tr><tr><td>4</td><td>Herbácea</td><td><i>Brassica rapa</i></td><td>Exótico</td></tr><tr><td>5</td><td>Herbácea</td><td><i>Hirschfeldia incana</i></td><td>Exótico</td></tr><tr><td>6</td><td>Herbácea</td><td><i>Sorghum halepense</i></td><td>Exótico</td></tr><tr><td>7</td><td>Herbácea</td><td><i>Silybum marianum</i></td><td>Exótico</td></tr><tr><td>8</td><td>Herbácea</td><td><i>Hypochaeris radicata</i></td><td>Exótico</td></tr></table> Fuente: Anexo L del Adenda Complementaria. En cuanto a flora estas son principalmente malezas y dos árboles, todas las anteriores especies exótica. El material estéril para poder operar no genera espacios para crecimiento. No se registraron ni herbáceas nativas en el área de influencia. El área de influencia del proyecto producto de su uso histórico para la actividad agrícola, no presenta especies de flora y fauna con problemas de conservación. Por el contrario, el estar adyacente a la pista de aterrizaje e instalaciones agrícolas con numerosas personas trabajando en el sector, perdió hace años las condiciones para el hábitat de fauna y flora. Las especies de flora registradas son todas exóticas. En el caso de las especies de fauna, las nativas presentes son pocas y se caracterizan por ser comunes, muy adaptables y estar presentes en gran parte del territorio nacional. Mediante Oficio Ord. N°914/2020 la Dirección Regional del SAG se pronunció conforme. Mediante Oficio Ord. N°16-EA/2020 la Dirección de CONAF de la Región de O’Higgins se excluyó de participar en la presente evaluación ambiental.	Nº	Tipo Formación	Nombre Científico	Origen	1	Arbórea	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Exótico	2	Arbórea	<i>Acacia melanoxylon</i>	Exótico	3	Herbácea	<i>Taraxacum officinal</i>	Exótico	4	Herbácea	<i>Brassica rapa</i>	Exótico	5	Herbácea	<i>Hirschfeldia incana</i>	Exótico	6	Herbácea	<i>Sorghum halepense</i>	Exótico	7	Herbácea	<i>Silybum marianum</i>	Exótico	8	Herbácea	<i>Hypochaeris radicata</i>	Exótico
Nº	Tipo Formación	Nombre Científico	Origen																																		
1	Arbórea	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Exótico																																		
2	Arbórea	<i>Acacia melanoxylon</i>	Exótico																																		
3	Herbácea	<i>Taraxacum officinal</i>	Exótico																																		
4	Herbácea	<i>Brassica rapa</i>	Exótico																																		
5	Herbácea	<i>Hirschfeldia incana</i>	Exótico																																		
6	Herbácea	<i>Sorghum halepense</i>	Exótico																																		
7	Herbácea	<i>Silybum marianum</i>	Exótico																																		
8	Herbácea	<i>Hypochaeris radicata</i>	Exótico																																		
Parte, obra o acción que lo genera	No Aplica																																				
Fase en que se presenta	No Aplica																																				

5.2.4.2 Fauna

Tabla 5.2.4.2 Fauna	
Impacto ambiental: No Aplica	
Impacto ambiental	Informe de Flora y Fauna se presenta en Anexo L del Adenda Complementaria, donde se declara en la conclusión que: Es una superficie rectangular de 1,08 ha. Esta ha sido intervenida durante mucho tiempo porque es parte de las instalaciones agrícolas del sector.



Donde además es colindante a una pista de aterrizaje, instalaciones y cultivos agrícolas.

La pavimentación de gran parte de este terreno rectangular del proyecto generó la pérdida de condiciones de hábitat para especies de flora y fauna. Además, la actividad agrícola alrededor del proyecto y contigua a este, implica un manejo agrícola con por ejemplo uso de productos químicos para control de plagas y malezas. Así que este vector adicional, como ha sido ampliamente documentado, influye sobre la presencia de flora y fauna.

La presencia de fauna nativa en el área del proyecto no encuentra las condiciones para un hábitat, la existencia previa de bodegas y cobertura con material estéril de gran parte de superficie del proyecto dificulta condiciones para la mantención de esta. Se debe considerar que además se traslada material al interior de este ya sea con montacargas, camiones y la presencia humana permanente en este sector, como se documenta ampliamente, desplaza la fauna. La normativa de los aeródromos y pistas de aterrizaje, además exige que no se den condiciones para que la presencia de aves coloque en riesgo los vuelos. De todas formas, se revisará el área y documentará hallazgos.

Para complementar la observación de fauna se realizó recorrido pedestre tanto en el perímetro del área de estudio como en puntos de observación en sector aledaño (pista de aterrizaje y cultivos adyacentes), el cual se define como una banda de muestreo diseñada y dimensionada en función del área y que incluye método de observación directa (fotografías y observación con binoculares) e indirecta (búsqueda de rastros y detección y grabación de sonido). Dicho recorrido fue realizado a baja velocidad buscando sitios de refugio y hábitats idóneos para la detección de cada grupo.

Listado de Fauna Registrada Área de Influencia

N°	Grupo	Orden	Nombre Científico	Nombre Común	Origen
1	Aves	Passeriformes	<i>Passer domesticus</i>	Gorrión	Exótico
2	Aves	Columbiformes	<i>Zenaida auriculata</i>	Tórtola	Nativo
3	Reptiles	Squamata	<i>Liolaemus tenuis</i>	Lagartija Colores	Nativo

Listado de Fauna Registrada Punto Observación

N°	Grupo	Orden	Nombre Científico	Nombre Común	Origen
1	Aves	Galliformes	<i>Callipela californica</i>	Codorniz	Exótico
2	Aves	Charadriiformes	<i>Zenaida auriculata</i>	Tórtola	Nativo
3	Aves	Charadriiformes	<i>Vanellus chilensis</i>	Queltehue	Nativo
4	Aves	Cathartiformes	<i>Cathartes aurea</i>	Jote C. Colorado	Nativo
5	Aves	Falconiformes	<i>Milvago chimango</i>	Tiuque	Nativo
6	Reptiles	Squamata	<i>Liolaemus tenuis</i>	Lagartija Colores	Nativo

Fuente: Anexo L del Adenda Complementaria.

Las especies registradas en el área de influencia en cuanto a fauna son claramente escasas, concentradas en los límites y al sentir movimiento con rapidez se dispersaron producto precisamente de la continua intervención antrópica del sector.



	Categoría de Conservación Registrada:				
	Nº	Nombre Científico	Nombre Común	Categoría Conservación	Proceso Clasificación
	1	<i>Liolaemus tenuis</i>	Lagartija Colores	Preocupación Menor (LC)	DS 19 MMA 2012 (Octavo Proceso RCE)
	No se registran especie con problemas de conservación en el área de influencia del proyecto. El uso del área y su cercanía (adyacente) a instalaciones operativas de la actividad agrícola, sumado al continuo trabajo de los cultivos alrededor, más la falta de cobertura arbórea o arbustiva en el sector y sobre todo las continuas labores de mantención de la pista de aterrizaje; son determinantes en desplazar la fauna a otros sectores. El que casi la totalidad del sector del proyecto (área de influencia) este cubierto por una cubierta de material estéril genera que no existan las condiciones para permanencia de la fauna por lo cual su presencia es principalmente a través del vuelo de aves que se trasladan de forma esporádica). Un sector importante de esta área demás presenta murallas. El área de influencia del proyecto producto de su uso histórico para la actividad agrícola, no presenta especies de flora y fauna con problemas de conservación. Por el contrario, el estar adyacente a la pista de aterrizaje e instalaciones agrícolas con numerosas personas trabajando en el sector, perdió hace años las condiciones para el hábitat de fauna y flora. Las especies de flora registradas son todas exóticas. En el caso de las especies de fauna, las nativas presentes son pocas y se caracterizan por ser comunes, muy adaptables y estar presentes en gran parte del territorio nacional. Mediante Oficio Ord. N°914/2020 la Dirección Regional del SAG se pronunció conforme.				
Parte, obra o acción que lo genera	No Aplica				
Fase en que se presenta	No Aplica				

5.3 Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

Tabla 5.3 Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental: No Aplica	
Impacto ambiental	Las Bodegas New Tech Agro, de acuerdo con los antecedentes de localización de estas, es posible señalar que no existen asentamientos humanos que hagan uso de su área de emplazamiento, ya sea para la extracción de recursos naturales como sustento de su economía o para cualquier otro uso, tales como medicinales, espirituales o culturales. Cabe señalar que el asentamiento humano más cercano al área de las Bodegas corresponde a la Localidad Quinahue El Boldal, localizada a 400 m de distancia aproximadamente. Por lo tanto, el desarrollo de la planta no provoca intervención, uso o restricción al acceso de recursos naturales de interés para algún grupo humano. Dada las características de la actividad, circunscrita al interior de las Bodegas de 2 camiones día.



	Mediante Oficio Ord. N°1019/2020 la SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones de la Región de O'Higgins se pronunció conforme.
Parte, obra o acción que lo genera	No Aplica
Fase en que se presenta	No Aplica

5.4 Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación

Tabla 5.4 Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación	
Impacto ambiental: No Aplica	
Impacto ambiental	Respecto del Emplazamiento del Proyecto “en” 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. Las bodegas, no se encuentra emplazada “en” poblaciones, recursos y áreas protegidas o colocadas bajo protección oficial o sitios prioritarios para la conservación reconocidos por el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) en el Oficio Ordinario N° 100143 del 15 de noviembre de 2010, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.
Parte, obra o acción que lo genera	No Aplica
Fase en que se presenta	No Aplica

5.5 Valor ambiental

Tabla 5.5 Valor ambiental	
Impacto ambiental: No Aplica	
Impacto ambiental	Respecto del Emplazamiento del Proyecto “en” 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. Las bodegas, no se encuentra emplazada “en” poblaciones, recursos y áreas protegidas o colocadas bajo protección oficial o sitios prioritarios para la conservación reconocidos por el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) en el Oficio Ordinario N° 100143 del 15 de noviembre de 2010, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.
Parte, obra o acción que lo genera	No Aplica
Fase en que se presenta	No Aplica

5.6 Valor paisajístico y turístico

Tabla 5.6 Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental: No Aplica	
Impacto ambiental	Para efectos de este análisis, tal como establece el Reglamento del SEIA y la “Guía de impacto ambiental. Valor paisajístico SEIA 2013”, se



	entenderá que una zona posee valor, cuando: “siendo perceptible visualmente, si posee atributos naturales y/o culturales que interactúan otorgándole una calidad que la hace única y representativa” A través del reconocimiento de su tipo o carácter; la obtención de la visibilidad a través de cuencas visuales¹⁴; además de la descripción y valoración de los atributos biofísicos, estéticos y estructurales. El terreno ha sido completamente intervenido en su totalidad, ha tenido casas, bodegas, almacenaje y no menor la actividad de la pista de aterrizaje. La ley exige que alrededor de esta se mantenga una franja de seguridad sin vegetación arbórea o arbustiva. Ya no se encuentra dentro del área formaciones vegetacionales ni tampoco sectores que favorezcan la fauna silvestre, la actividad agrícola intensiva ha provocado que se requiera infraestructura asociada. Mediante Oficio Ord. N°49/2020 la Dirección de SERNATUR de la Región de O'Higgins se excluyó de participar en la presente evaluación ambiental.
Parte, obra o acción que lo genera	No Aplica
Fase en que se presenta	No Aplica

5.7 Patrimonio cultural

Tabla 5.7 Patrimonio Cultural	
Impacto ambiental: No Aplica	
Impacto ambiental	De acuerdo con lo que se ha señalado en los puntos anteriores la actividad se desarrolla al interior de bodegas, por lo que podemos afirmar que para el área de influencia no existen monumentos nacionales declarados en las siguientes categorías: históricos, santuarios de la naturaleza y zonas típicas. Sin perjuicio de lo anterior se realizó un estudio arqueológico (Anexo K del Adenda) de la zona, no encontrándose recursos que tengan ese valor, sin embargo, se capacitara a todos quienes operen en la etapa de construcción, para que en la eventualidad de algún hallazgo se detenga la obra y se dé aviso al CMN y a la SMA. Mediante Oficio Ord N°3908/2020 el CMN se pronuncia conforme.
Parte, obra o acción que lo genera	No Aplica
Fase en que se presenta	No Aplica

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 0 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental	Emisiones a la Atmosfera Emisiones de Ruido y Vibración. Mediante Oficio Ord. N°4040/2020 la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins se pronunció conforme.



	Mediante Oficio Ord. N°364/2020 la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins se pronunció conforme.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	Las Bodegas New Tech Agro, de acuerdo con los antecedentes de localización de estas, es posible señalar que no existen asentamientos humanos que hagan uso de su área de emplazamiento, ya sea para la extracción de recursos naturales como sustento de su economía o para cualquier otro uso, tales como medicinales, espirituales o culturales. Cabe señalar que el asentamiento humano más cercano al área de las Bodegas corresponde a la Localidad Quinahue El Boldal, localizada a 400 m de distancia aproximadamente.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
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.	Respecto de las emisiones de contaminantes atmosféricos aportados por la ejecución del proyecto, en su etapa, de cierre y se circunscribe al transporte de insumos y de productos y que se estima se realizara con un movimiento de 2 camiones/día y también transitando por caminos pavimentados. No existe exposición directa de la población a los contaminantes antes señalados, debido a que las emisiones atmosféricas en la situación base y situación con proyecto son mínimas, por lo cual no afectan ni afectarán las condiciones de calidad del aire de la región y de la salud de la población, por lo cual tampoco es condición de ingreso al SEIA a través de un Estudio de Impacto Ambiental.
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.	El D.S. N° 38 del año 2011 del Ministerio del Medio Ambiente, establece la norma de emisión de ruidos por fuentes que indica. En su artículo 6, punto 13, define “fuente emisora de ruido”, toda actividad productiva, comercial de esparcimiento y de servicios, faenas constructivas, y elementos de la infraestructura que generen emisiones de ruido hacia la comunidad, excluyéndose las fuentes señaladas en su artículo 5. Por su parte en el punto 18 del mencionando artículo 18 define “receptor”, como toda persona que habite, resida o permanezca en un recinto, ya sea en domicilio particular o en un lugar de trabajo, que esté o pueda estar expuesta al ruido generado por una fuente emisora de ruido externa. El artículo 7, establece los niveles de presión sonora corregidos (NPC) que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores que se establecen en la Tabla 1 de la regulación. Las actividades generadoras de ruido están circunscritas al transporte sustancias que serán 2 camiones/día es importante que esta actividad de transporte no se encuentra regulada por el D.S N°38 del MMA , en la etapa de construcción, se moverán 12 m ³ por concepto de los pozos de contención de derrames, y unos 7 m ³ por concepto de los puntos de apoyo de la red húmeda que rodea el galpón que contiene las bodegas adyacentes, y el punto de generación de ruido que será menor se desplazara según se termine



	cada pozo o punto de apoyo, en la etapa de operación solo al movimiento de camiones, al igual que la fase de cierre
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.	Conforme a las características del proyecto, se indica que no habrá exposición a contaminación producto del impacto de las emisiones y efluentes sobre recursos naturales renovables alguno. Por tratarse de una adecuación de bodegas adyacentes, para que queden habilitadas para el almacenamiento de SUSPEL, y que se han adoptado todas las medidas de control de acuerdo al D.S N°43 del MINSAL para que ello no ocurra, en sus diferentes fases en cuanto emisiones de contaminantes serán adoptadas todas las medidas de control como humectación de caminos, se cuenta con un sistema de alcantarillado y fosas sépticas aprobadas por el MINSAL, y en cuanto a los residuos, las bodegas cuentan con bodegas de RESPEL aprobadas por el MINSAL.
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.	Conforme a las características de la actividad, se indica que no habrá exposición a contaminación producto del impacto del manejo de residuos sobre recurso natural renovable alguno, en ninguna de sus fases. Las Bodegas cuentan con un sistema de manejo diferenciado de residuos sólidos, los cuales son retirados y dispuestos por empresas que cuenta con la aprobación de la autoridad sanitaria para el manejo de residuos. Residuos Domiciliarios y/o asimilables a domésticos (RSD-RSDA); Se establecerán puntos de almacenamiento de RSD-RSDA distribuidos dentro de las instalaciones una vez que comiencen las operaciones, en los lugares más idóneos, los cuales estarán provistos de contenedores plásticos de 20 L, que permitirán de modo selectivo realizar el copio de los residuos. Los contenedores utilizarán bolsas para su manejo, tapa, y los respectivos rótulos de denominación. Para el retiro de estos residuos desde las instalaciones se empleará el servicio de recolección municipal, el cual posteriormente transportará los RSD y RSDA a un sitio de disposición final circunscrito por la municipalidad de Santa Cruz. Este servicio tendrá una frecuencia de a lo menos dos veces por semana. En caso de que estos residuos no puedan ser retirados por el servicio municipal, una empresa especializada y acreditada por la autoridad sanitaria para tales efectos, será la responsable de prestar el servicio completo, ya sea desde prestar el servicio de retiro, traslado periódico, transporte y disposición final en el relleno sanitario debidamente reconocido y autorizado, en todas las fases del proyecto. Residuos Industriales No Peligrosos (RISNP); Una vez generados los escombros, serán retirados directamente a botaderos autorizados, no siendo almacenados en la instalación. Los residuos relacionados a despuntes de madera, chatarras bolsa de azufre, u otros residuos no peligrosos, serán almacenados en un contenedor especial al costado de la faena, por no más de 4 meses



	o cuando se completen los contenedores. Estos contenedores contarán con tapa para control de vectores y serán de material plástico o metálico. El manejo de residuos se realizará mediante el control de generación, transporte y disposición final, de acuerdo con lo estipulado en la normativa nacional vigente y las resoluciones específicas emitidas por el Seremi de Salud de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins. El transporte de residuos no peligrosos se realizará mediante empresas autorizadas para el transporte de estos residuos, de acuerdo con lo establecido por la autoridad sanitaria y se dispondrán los residuos en sitios Autorizados para tal efecto, esto se realizará así en todas las fases del proyecto. Residuos Sólidos Peligrosos (RESPEL); Respecto del manejo de RESPEL, se contempla el acopio temporal de los residuos en bodega cerrada, en la cual se realizará segregación y depósito en contenedores metálicos y maxisacos, la bodega de respel cuenta con autorización sanitaria, se mantendrá la señalética acorde al residuo acopiado y las hojas de seguridad, y su manejo.
--	--

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 0 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	Remoción de Suelo Emisiones a la Atmosfera
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	El terreno ha sido completamente intervenido en su totalidad, ha tenido casas, bodegas, almacenaje y no menor la actividad de la pista de aterrizaje. La ley exige que alrededor de esta se mantenga una franja de seguridad sin vegetación arbórea o arbustiva. Ya no se encuentra dentro del área formaciones vegetacionales ni tampoco sectores que favorezcan la fauna silvestre, la actividad agrícola intensiva ha provocado que se requiera infraestructura asociada. Mediante Oficio Ord. N°914/2020 la Dirección Regional del SAG se pronunció conforme. Mediante Oficio Ord. N°16-EA/2020 la Dirección de CONAF de la Región de O'Higgins se excluyó de participar en la presente evaluación ambiental. Mediante Oficio Ord. N°364/2020 la SEREMI de Medio Ambiente de la Región de O'Higgins se pronunció conforme.



a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	Para el análisis de este literal, es necesario entender que el “suelo” es un recurso natural, de acuerdo a la definición r) de la Ley de Bases del Medio Ambiente, y como tal es un componente del medio ambiente susceptible de ser utilizado por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades o interés espiritual, cultural, social y económico. En este sentido, el Proyecto no considera intervenir nuevas áreas para habilitar las obras, dado que se trata de una habilitación de bodegas, y la red húmeda se instalará sobre terrenos ya intervenidos por la acción antrópica. Por otro lado, para analizar la superficie de suelo susceptible de perderse o degradarse producto de la contaminación, se puede señalar que todo el manejo de residuos domésticos e industriales que realiza en todas las fases del proyecto⁹, cumple todas las regulaciones aplicables, considerando los resguardos necesarios para evitar cualquier tipo de efectos sobre el suelo que puedan generar algún tipo de contaminación. En tal sentido, todos los residuos generados serán manejados considerando su recolección y almacenamiento transitorio en virtud del cumplimiento de la normativa aplicable, en todas las fases del proyecto. En base a los antecedentes aportados precedentemente, se estima que la planta no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, en tanto el Proyecto no generará pérdida o degradación de suelo.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	Flora y vegetación Para efectos de evaluar este punto es importante tener presente que las bodegas se encuentran en un terreno en la cual anteriormente operaba una empresa de servicios para la minería New Tech Cooper y por tanto se trata de terrenos altamente intervenidos, y no se intervendrán nuevas superficies. Considerando que el presente proyecto se trata de habilitación de bodegas, se estima que no generará o presentará efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables.
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.	La línea de base en el contexto del Reglamento del SEIA consiste en la descripción detallada del área de influencia de un proyecto o actividad en forma previa a su ejecución. En este sentido, la situación actual del área de las bodegas, previa a la ejecución del presente Proyecto, corresponde a un área que está intervenida por la actividad agroindustrial de baja escala. En cuanto al suelo, entendido como un recurso natural, la línea base indica que corresponden a suelo industrial ya que la planta cuenta con un cambio de uso de suelo para desarrollar su actividad



	Por su parte, el recurso agua en el área de influencia, se presenta en forma subsuperficial donde la napa se encuentra a 2 m de profundidad de la superficie teniendo presente que todas las actividades a desarrollar se realizarán al interior de bodegas de piso encementado, liso y lavable. En tanto, el recurso aire en el área de influencia, se presenta en un contexto de buena calidad de aire, y dada la localización de las bodegas con relación a las fuentes más importantes que generan emisiones atmosféricas (centros urbanos, industrias, transporte), se puede concluir que el nivel de MP10 estimado para la operación de las bodegas en plena carga se encuentra por debajo de los límites permitidos Asimismo, el nivel de emisión de los gases de combustión que generarán las fuentes móviles no es significativo ya que sus concentraciones se encuentran muy por debajo de lo estipulado en el artículo citado (8 ton/año para NOx y 50 para SOx). En cuanto al aporte de material particulado sedimentable a la condición basal de los recursos naturales presentes en el área, se ha estimado que el aporte es despreciable toda vez que los 400 m que deben recorrer los camiones de alto tonelaje por camino de tierra 2 diarios en periodo de alto tráfico son humectados diariamente, por tanto, su efecto es despreciable dada su magnitud. Por lo tanto, considerando los antecedentes aportados precedentemente, se estima que la planta no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, y no genera modificaciones significativas respecto de la condición basal.
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.	Debido a las características de las bodegas y en la lógica que las emisiones, efluentes y residuos que éste generará están debidamente regulados ya sea por normas de emisión o sectoriales y dada la ausencia de normas secundarias de calidad ambiental vigentes para el caso en análisis, no es aplicable este criterio al presente proyecto.
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.	En primer lugar, es importante mencionar que las obras son menores, y que las actividades de manejo, se realizarán al interior de bodegas, salvo el transporte que como se dijo antes en el periodo de máximo flujo son 2 camiones/día y el entorno inmediato se desarrollan actividades de tipo agrícola por lo tanto son áreas fuertemente intervenidas por la actividad humana, por lo que en el área de influencia por las operaciones de las bodegas, no existen lugares de concentración de fauna



	nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación, se puede afirmar que los niveles de presión sonora emitidos son poco significativos, tomando en consideración los criterios establecidos por la norma United States Environmental Protection Agency (EPA); “Effects of Noise on Wildlife and Other Animals”, 1971, la cual fija como valor de 85 dB de presión sonora para fauna silvestre y que los valores durante la operación a plena carga se desarrollara al interior de las bodegas. Conforme a los antecedentes presentados del área donde se desarrollará la actividad, en la cual no existen hábitats de relevancia para nidificación, reproducción o alimentación de fauna nativa y que las emisiones de ruido generadas por la operación de las bodegas no son significativas respecto a los valores establecidos en la norma de referencia para la fauna y están circunscritas al interior de las bodegas principalmente a excepción del transporte de productos 2 camiones/día en periodo de mayor frecuencia por lo que no se genera un efecto adverso significativo sobre la fauna nativa.
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.	Debido a la naturaleza de la actividad, almacenamiento de sustancias peligrosas las que estarán circunscritas al interior de bodegas Los residuos son almacenados en contenedores cerrados, con su respectivo pretil y señalización de acuerdo con la normativa vigente en un área especialmente diseñada para tal fin. Por lo señalado anteriormente, La actividad no generará impacto por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, que puedan afectar los 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.	Las bodegas no contemplan dentro de sus actividades la intervención y/o explotación de recursos hídricos de origen fósil. Dada a las características de la actividad y su ubicación, es posible señalar que nuestra actividad, no se emplaza o interfiere lagos, lagunas o cursos de aguas en los cuales se puedan generar fluctuaciones de niveles como resultado de esta. Dada a las características de las bodegas y su ubicación, es posible señalar que las actividades asociadas a ésta, no se emplazan o interfieren 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 como resultado de sus actividades. Debido a las características de la actividad que se desarrolla y su ubicación, es posible señalar que no existe evidencia de glaciares en la zona y que a su vez pudiesen verse afectado por las obras y/o actividades del Proyecto.



g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	La actividad no contempla introducir especies exóticas al territorio nacional.

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

Tabla 0 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	No Aplica
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	No Aplica
Reasentamiento de comunidades humanas	No Aplica
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.	Las Bodegas New Tech Agro, y de acuerdo con los antecedentes de localización de estas, es posible señalar que no existen asentamientos humanos que hagan uso de su área de emplazamiento, ya sea para la extracción de recursos naturales como sustento de su economía o para cualquier otro uso, tales como medicinales, espirituales o culturales. Cabe señalar que el asentamiento humano más cercano al área de las Bodegas corresponde a la Localidad Quinahue El Boldal, localizada a 400 m de distancia aproximadamente. Por lo tanto, el desarrollo de la planta no provoca intervención, uso o restricción al acceso de recursos naturales de interés para algún grupo humano.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	La actividad considera el transporte de insumos, residuos, productos en su operación. Sin embargo, la magnitud del flujo asociado a la actividad es muy menor. En este sentido, dada la baja magnitud de flujo asociado al transporte de insumos, se puede señalar que la actividad no obstruye o restringe la libre circulación ni ha aumentado de manera significativa los tiempos de desplazamiento en las rutas del sector.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	Debido a la naturaleza de la actividad, no provoca alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica de algún grupo humano, en ninguna de sus fases.
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.	Tal como se ha señalado anteriormente, y dada las características de la actividad, circunscrita al interior de las Bodegas, y el transporte de productos por caminos autorizados, y enrolados, es posible señalar que no existe dificultad o impedimento al ejercicio de actividades que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social de grupos humanos.



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 Aplica
---	-----------

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 0 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 Aplica
Existencia de poblaciones protegidas	No existen 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	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	Conforme a los antecedentes expuestos, la actividad no se localiza próximo a población, recursos y área protegida susceptibles de ser afectadas.
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.	Conforme a los antecedentes expuestos, la actividad no se localiza próximo a población, recursos y área protegida susceptibles de ser afectadas.

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

Tabla 0 Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	No Aplica.
Existencia de valor turístico	Para efectos de este análisis, tal como establece el Reglamento del SEIA y la “Guía de impacto ambiental. Valor paisajístico SEIA 2013”, se entenderá que una zona posee valor, cuando: “siendo perceptible visualmente, si posee atributos naturales y/o culturales que interactúan otorgándole una calidad que la hace
Existencia de valor paisajístico	



	única y representativa” A través del reconocimiento de su tipo o carácter; la obtención de la visibilidad a través de cuencas visuales¹⁴; además de la descripción y valoración de los atributos biofísicos, estéticos y estructurales. El terreno ha sido completamente intervenido en su totalidad, ha tenido casas, bodegas, almacenaje y no menor la actividad de la pista de aterrizaje. La ley exige que alrededor de esta se mantenga una franja de seguridad sin vegetación arbórea o arbustiva. Ya no se encuentra dentro del área formaciones vegetacionales ni tampoco sectores que favorezcan la fauna silvestre, la actividad agrícola intensiva ha provocado que se requiera infraestructura asociada. Mediante Oficio Ord. N°49/2020 la Dirección de SERNATUR de la Región de O’Higgins se excluyó de participar en la presente evaluación ambiental.
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	Para efectos de este análisis, tal como establece el Reglamento del SEIA y la “Guía de impacto ambiental. Valor paisajístico SEIA 2013”, se entenderá que una zona posee valor, cuando: “siendo perceptible visualmente, si posee atributos naturales y/o culturales que interactúan otorgándole una calidad que la hace única y representativa” A través del reconocimiento de su tipo o carácter; la obtención de la visibilidad a través de cuencas visuales¹⁴; además de la descripción y valoración de los atributos biofísicos, estéticos y estructurales. El terreno ha sido completamente intervenido en su totalidad, ha tenido casas, bodegas, almacenaje y no menor la actividad de la pista de aterrizaje. La ley exige que alrededor de esta se mantenga una franja de seguridad sin vegetación arbórea o arbustiva. Ya no se encuentra dentro del área formaciones vegetacionales ni tampoco sectores que favorezcan la fauna silvestre, la actividad agrícola intensiva ha provocado que se requiera infraestructura asociada.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	Para efectos de este análisis, tal como establece el Reglamento del SEIA y la “Guía de impacto ambiental. Valor paisajístico SEIA 2013”, se entenderá que una zona posee valor, cuando: “siendo perceptible visualmente, si posee atributos naturales y/o culturales que interactúan otorgándole una calidad que la hace única y representativa” A través del reconocimiento de su tipo o carácter; la obtención de la visibilidad a través de cuencas visuales¹⁴; además de la descripción y valoración de los atributos biofísicos, estéticos y estructurales. El terreno ha sido completamente intervenido en su totalidad, ha tenido casas, bodegas, almacenaje y no menor la actividad de la pista de aterrizaje. La ley exige que alrededor de esta se



	mantenga una franja de seguridad sin vegetación arbórea o arbustiva. Ya no se encuentra dentro del área formaciones vegetacionales ni tampoco sectores que favorezcan la fauna silvestre, la actividad agrícola intensiva ha provocado que se requiera infraestructura asociada.
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	Para efectos de este análisis, tal como establece el Reglamento del SEIA y la “Guía de impacto ambiental. Valor paisajístico SEIA 2013”, se entenderá que una zona posee valor, cuando: “siendo perceptible visualmente, si posee atributos naturales y/o culturales que interactúan otorgándole una calidad que la hace única y representativa” A través del reconocimiento de su tipo o carácter; la obtención de la visibilidad a través de cuencas visuales ¹⁴ ; además de la descripción y valoración de los atributos biofísicos, estéticos y estructurales. El terreno ha sido completamente intervenido en su totalidad, ha tenido casas, bodegas, almacenaje y no menor la actividad de la pista de aterrizaje. La ley exige que alrededor de esta se mantenga una franja de seguridad sin vegetación arbórea o arbustiva. Ya no se encuentra dentro del área formaciones vegetacionales ni tampoco sectores que favorezcan la fauna silvestre, la actividad agrícola intensiva ha provocado que se requiera infraestructura asociada.

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

Tabla 0 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	No Aplica
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	No Aplica Mediante Oficio Ord N°3908/2020 el CMN se pronuncia conforme.
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
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.	bodegas, ‘por lo que podemos afirmar que para el área de influencia no existen monumentos nacionales declarados en las siguientes categorías: históricos, santuarios de la naturaleza y zonas típicas. En consecuencia, y a partir de lo indicado en los párrafos precedentes, se concluye que no existen materiales culturales o asentamientos arqueológicos, como tampoco elementos relevantes del patrimonio cultural en la superficie. Cabe destacar que anteriormente en ese galpón, operaba una planta que prestaba servicios para la minería, y que el uso del suelo es industrial.



b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	La actividad se desarrolla al interior de bodegas que anteriormente en ese galpón, operaba una planta que prestaba servicios para la minería, y que el uso del suelo es industrial.
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.	Como se ha mencionado con anterioridad, el área donde se emplazarán las actividades de la empresa corresponde a zonas en que se han desarrollado actividades agroindustriales. Por lo tanto, en las proximidades de la planta de procesos no se registra la existencia de lugares donde se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o el folclore de algún pueblo indígena, comunidad o grupo humano que pudiesen verse afectadas.

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

7.1 Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes: En Anexo J del Adenda se presenta el Plan de Contingencia y Emergencia, en Anexo K, se presenta en Sistema de Detección y Extinción de Incendios, en Anexo S Estudio de carga de Combustible, estos dos últimos del Adenda Complementaria.

A continuación, se presenta una síntesis de los principales riesgos asociados a la Fase de Operación del Proyecto:

7.1.1 Riesgo o contingencia Derrames en lugares de trabajo

Tabla 0 7.1.1. Riesgo Derrames en lugares de trabajo	
Riesgo	Derrames en lugares de trabajo
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de almacenamiento
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Una vez detectado el derrame, el personal de planta, debe detener la operación involucrada y dar aviso al jefe de brigada planta, quien debe coordinar las acciones necesarias. Los derrames de sustancias peligrosas eventualmente podrían generarse y son detectados durante los procesos de recepción de la carga, control de calidad contratado por el cliente (revisión unidad por unidad) o control de calidad en la recepción (aleatoria), almacenamiento, inventarios y controles internos, preparación de pedidos y en el proceso de carga de unidad de transporte y despacho. El personal de bodega deberá detener todas las operaciones en el sector y adoptar las acciones de este procedimiento. Si el derrame involucra productos almacenados en la bodega de inflamables, se deberá aislar un área de 50 metros y eliminar toda fuente de ignición. De acuerdo con la modelación de la radiación generada en un incendio, a una distancia mayor a 35 metros del punto de inflamación ya no hay efectos sobre las personas, por lo tanto,



	la zona de aislamiento inicial sugerida considera un factor de seguridad adicional. El jefe de Patio deberá consultar las características del producto y las medidas de emergencias en la hoja de seguridad riesgo del producto. Personal de Brigada de Emergencia, provistos de equipos de protección personal, deberán realizar diques de contención con arena para evitar el escurrimiento del producto. Procederán a contener el producto derramado, con el objeto de evitar su escurrimiento a otras áreas de la planta. El Jefe de Patio en conjunto con prevención de riesgos, basándose en la información recibida de los brigadistas, debe evaluar la magnitud del derrame y estimar los recursos requeridos para tomar las acciones para el control de la emergencia. En todo momento de la emergencia se establece un sistema de comunicación radial.
Forma de control y seguimiento	Programa Anual de Capacitación Anual (Conocimientos Generales y Específicos). Se mantendrá un Programa de capacitación anual sobre conocimientos básicos del Plan a todo el personal. Registro en faena del correcto almacenamiento de sustancias químicas o peligrosas. Registro de las capacitaciones y de los controles de acceso. Auditoria Plan de Emergencia y Contingencia que incluyen los simulacros.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	El plan de emergencia enviado a bomberos considera cada una de las bodegas y por clase de sustancia almacenada del presente proyecto, el que debe ser aprobado por bomberos. respuesta 53 del Adenda.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Cada vez que se genere un evento no deseado
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	En Anexo J del Adenda se presenta el Plan de Contingencia y Emergencia, en Anexo K, se presenta en Sistema de Detección y Extinción de Incendios, en Anexo S Estudio de carga de Combustible, estos dos últimos del Adenda Complementaria.

7.1.2 Riesgo o contingencia Incendio

Tabla 0 7.1.2 Riesgo Incendio	
Riesgo	Incendio
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	El operador o trabajador que identifique el amago o incendio deberá alertar inmediatamente al a la persona a cargo del proyecto de lo sucedido, entregando detalles respecto de la ubicación y características del siniestro. En caso de que éste no implique riesgo para su seguridad, deberá utilizar los equipos de extinción para apagar el amago; Se buscará evitar el pánico en el personal y minimizar el efecto que la emergencia pudiera originar en las personas y la comunidad. En caso de que el amago no logre ser controlado, todo el personal abandonará la planta de acuerdo al procedimiento establecido en el plan de evacuación del personal, siendo el



	Encargado de bodegas quien informará a Bomberos. Los trabajadores deben seguir en todo momento las instrucciones de la persona a cargo de las bodegas de almacenamiento. Todo el personal se dirigirá a las zonas de seguridad, llegando a ellas a través de las salidas de emergencias más cercanas a su lugar de trabajo, las cuales se encontrarán debidamente identificadas y señalizadas. La persona a cargo de la emergencia es quien tomará la decisión del corte de la energía (general o local), tomando en consideración para ello las circunstancias del momento. En caso de ser necesario, se organizarán equipos de ayuda / rescate para cualquier persona o visita que puedan estar atrapados; En caso de haber personas lesionadas, se le administrarán los primeros auxilios que fuesen necesarios; En cada instalación se contará con un plano de emergencia, donde se destacan la ubicación de los extintores, vías de evacuación y zona de seguridad. Se solicitará alejarse de las instalaciones y líneas eléctricas. Y en lo posible, se desenergizar el sistema eléctrico (parcial/total según corresponda).
Forma de control y seguimiento	Programa Anual de Capacitación Anual (Conocimientos Generales y Específicos). Se mantendrá un Programa de capacitación anual sobre conocimientos básicos del Plan a todo el personal. Registro en faena del correcto almacenamiento de sustancias químicas o peligrosas. Registro de las capacitaciones y de los controles de acceso. Auditoria Plan de Emergencia y Contingencia que incluyen los simulacros.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	El plan de emergencia enviado a bomberos considera cada una de las bodegas y por clase de sustancia almacenada del presente proyecto, el que debe ser aprobado por bomberos. respuesta 53 del Adenda.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Cada vez que se genere un evento no deseado
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	En Anexo J del Adenda se presenta el Plan de Contingencia y Emergencia, en Anexo K, se presenta en Sistema de Detección y Extinción de Incendios, en Anexo S Estudio de carga de Combustible, estos dos últimos del Adenda Complementaria.

7.1.3 Riesgo o contingencia Sismo

Tabla 0 7.1.3 Riesgo Sismo	
Riesgo	Sismo
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Mantener la calma y evitar aglomeraciones. Observe su entorno, (especialmente hacia arriba si se encuentra al interior de una bodega) y no se ubique cerca de elementos que puedan desplomarse o elementos que puedan desprenderse y caer sobre usted.



	No usar elementos incandescentes o llama viva para iluminar. Desconectar o apagar artefactos encendidos, eléctricos o de gas. Permanecer bajo vigas, pilares, o al costado de muebles o lugares de seguridad preestablecidos. Mantenerse aparte de ventanales o puertas de vidrio. Ante el aviso de evacuación, diríjase a la zona de seguridad. Si ya está en el exterior, aléjese de muros, postes de alumbrado eléctrico y árboles altos. Estando en la zona de seguridad, espere ordenadamente a que se realice el conteo de personas y quede normalizada la situación, se autorice al reingreso de los lugares de trabajo
Forma de control y seguimiento	Programa Anual de Capacitación Anual (Conocimientos Generales y Específicos). Se mantendrá un Programa de capacitación anual sobre conocimientos básicos del Plan a todo el personal. Registro en faena del correcto almacenamiento de sustancias químicas o peligrosas. Registro de las capacitaciones y de los controles de acceso. Auditoria Plan de Emergencia y Contingencia que incluyen los simulacros.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	El plan de emergencia enviado a bomberos considera cada una de las bodegas y por clase de sustancia almacenada del presente proyecto, el que debe ser aprobado por bomberos. respuesta 53 del Adenda.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Cada vez que se genere un evento no deseado
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	En Anexo J del Adenda se presenta el Plan de Contingencia y Emergencia, en Anexo K, se presenta en Sistema de Detección y Extinción de Incendios, en Anexo S Estudio de carga de Combustible, estos dos últimos del Adenda Complementaria.

7.1.4 Riesgo o contingencia Emergencia Ambiental

Tabla 0 7.1.4 Riesgo Emergencia Ambiental	
Riesgo	Emergencia Ambiental
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Informe de acuerdo con el procedimiento de aviso y alarma sobre un derrame o fuga, indicando la ubicación y la magnitud. No se exponga a riesgo si no cuenta con los equipos y capacitación necesaria. Manténgase a distancia si advierte una situación de peligro y espere la llegada de la brigada de emergencias. Evite el derrame, cerrando válvulas o llaves de paso o levantando los recipientes volcados, etc. En caso de un derrame mayor, debería activar a la brigada de emergencias del área y dar aviso al Área Directiva, quienes se deberán presentar en forma inmediata en el lugar.



	La brigada de emergencia evitará que continúe el derrame, cerrando válvulas o llaves de paso, levantando los recipientes, etc. Evite que en el área se realicen trabajos o movimientos de maquinaria o vehículos que puedan generar chispa o llama constituyendo una fuente de ignición. Especialmente si se trata de derrames de petróleo. Se debe contener el producto derramado evitando, que este llegue a alcantarillas o afluentes de agua. Luego de contenido el derrame, debe realizar la absorción y recolección del producto derramado y todo material contaminado. Se deberá elaborar un informe de lo ocurrido y evaluar los posibles daños generados y las medidas necesarias para que no vuelva a suceder el mismo evento.
Forma de control y seguimiento	Programa Anual de Capacitación Anual (Conocimientos Generales y Específicos). Se mantendrá un Programa de capacitación anual sobre conocimientos básicos del Plan a todo el personal. Registro en faena del correcto almacenamiento de sustancias químicas o peligrosas. Registro de las capacitaciones y de los controles de acceso. Auditoria Plan de Emergencia y Contingencia que incluyen los simulacros.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	El plan de emergencia enviado a bomberos considera cada una de las bodegas y por clase de sustancia almacenada del presente proyecto, el que debe ser aprobado por bomberos. respuesta 53 del Adenda.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Cada vez que se genere un evento no deseado
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	En Anexo J del Adenda se presenta el Plan de Contingencia y Emergencia, en Anexo K, se presenta en Sistema de Detección y Extinción de Incendios, en Anexo S Estudio de carga de Combustible, estos dos últimos del Adenda Complementaria.

7.1.5 Riesgo o contingencia Evacuación

Tabla 0 7.1.5 Riesgo Evacuación	
Riesgo	Evacuación por ejemplo emanación de gases
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Todo trabajador debe conocer con el recorrido y las distancias de cada bodega o punto de trabajo para trasladarse a la zona de seguridad. Cumplir estrictamente las instrucciones de los Brigadistas y del Coordinador General de la Emergencia. Cuando se avise una evacuación, diríjase de inmediato por la salida de emergencia de su área, a la zona de seguridad, Si la evacuación lo sorprende en otra área o fuera de su lugar de



	trabajo habitual, evacúe desde ese lugar por las vías laterales y traseras, hasta llegar a la zona de seguridad. Si el tiempo lo permite, apague y desconecte todos sus artefactos eléctricos y guarde información confidencial. En caso de tener contratistas, visitas o clientes con usted, debe guiarlos durante la evacuación y asegurarse que salgan de la empresa. Camine rápido y seguro; no corra y transite siempre por la derecha y en lo posible no cargue bultos. En todo momento debe mantener la calma y siga siempre las instrucciones del Brigadista. Espere en la zona de seguridad y espere las instrucciones de los Brigadistas y/o del Coordinador General de la Emergencia. Debe reunirse con la gente de su área y mantenerse en ese lugar, hasta que se haya realizado el conteo del personal. La autorización de retornar a sus trabajos sólo será dada por el Coordinador General de Emergencia. El retorno se hará en forma parcializada de acuerdo con las indicaciones. Los transportistas serán instruidos sobre los procedimientos y sus funciones durante la evacuación.
Forma de control y seguimiento	Programa Anual de Capacitación Anual (Conocimientos Generales y Específicos). Se mantendrá un Programa de capacitación anual sobre conocimientos básicos del Plan a todo el personal. Registro en faena del correcto almacenamiento de sustancias químicas o peligrosas. Registro de las capacitaciones y de los controles de acceso. Auditoria Plan de Emergencia y Contingencia que incluyen los simulacros.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	El plan de emergencia enviado a bomberos considera cada una de las bodegas y por clase de sustancia almacenada del presente proyecto, el que debe ser aprobado por bomberos. respuesta 53 del Adenda.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Cada vez que se genere un evento no deseado
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	En Anexo J del Adenda se presenta el Plan de Contingencia y Emergencia, en Anexo K, se presenta en Sistema de Detección y Extinción de Incendios, en Anexo S Estudio de carga de Combustible, estos dos últimos del Adenda Complementaria.

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

8.1 Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto

8.1.1 Norma D.F. L. N°458/1975. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Aprueba nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Tabla 8.1.1. Norma D.F. L. N°458/1975. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Aprueba nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones.	
Componente/materia:	Construcción de Edificaciones



	Artículo 55: Fuera de los límites urbanos establecidos en los Planes Reguladores no será permitido abrir calles, subdividir para formar poblaciones, ni levantar construcciones, salvo aquellas que fueren necesarias para la explotación agrícola del inmueble, o para las viviendas del propietario del mismo y sus trabajadores, o para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado. Corresponderá a la Secretaría Regional de Vivienda y Urbanismo respectiva cautelar que las subdivisiones y construcciones en terrenos rurales, con fines ajenos a la agricultura, no originen nuevos núcleos urbanos al margen de la Planificación urbana intercomunal. Con dicho objeto, cuando sea necesario subdividir y urbanizar terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, dotar de equipamiento a algún sector rural, o habilitar un balneario o campamento turístico, o para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado, la autorización que otorgue la Secretaría Regional del Ministerio de Agricultura requerirá del informe previo favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Este informe señalará el grado de urbanización que deberá tener esa división predial, conforme a lo que establezca la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Igualmente, las construcciones industriales, de infraestructura, de equipamiento, turismo, y poblaciones, fuera de los límites urbanos, requerirán, previamente a la aprobación correspondiente de la Dirección de Obras Municipales, del informe favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y del Servicio Agrícola que correspondan. El mismo informe será exigible a las obras de infraestructura de transporte, sanitaria y energética que ejecute el Estado. Artículo 56° En las áreas rurales, se prohíbe a los dueños de predios colindantes con los caminos públicos nacionales, definidos por la Ley de Caminos, ocupar las franjas de 35 metros, medidas a cada lado de los cierros actuales a los que se ejecuten en variantes o caminos nuevos nacionales, con construcciones que en el futuro perjudiquen su ensanche. La apertura de nuevos caminos o calles que desemboquen en los caminos de carácter nacional o regional, requerirán autorización de la Dirección de Vialidad del Ministerio de Obras Públicas, previo informe de la Dirección de Planificación del Desarrollo Urbano del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, cuando ellos incidan en las áreas de los Planos Reguladores Intercomunales. Artículo 116: La construcción, reconstrucción, reparación, alteración, ampliación y demolición de edificios y obras de urbanización de cualquier naturaleza sean urbanas o rurales, requerirán permiso de la Dirección de Obras Municipales, a petición del propietario, con las excepciones que señale la Ordenanza General. Artículo 119: Toda obra de urbanización o edificación deberá ejecutarse con sujeción estricta a los planos, especificaciones y demás antecedentes aprobados por la Dirección de Obras Municipales. Si después de concedido un permiso hubiere necesidad de introducir modificaciones o variantes en el proyecto o en las
--	--



	obras correspondientes, tales modificaciones se tramitarán en la forma que señale la Ordenanza General. La Dirección de Obras proveerá por escrito la información u observaciones sobre el proyecto al propietario o profesional que interviene, en formulario tipo, a solicitud del interesado. Será responsabilidad del profesional aportar los antecedentes necesarios y adecuar el proyecto a las exigencias que se le formulen
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”. D.L N°3516 del Ministerio de Agricultura
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	Obras asociadas a edificación, recepción definitiva, y obras asociados a demolición frente a un eventual cierre.
Forma de cumplimiento	Para dar cumplimiento a lo establecido en la esta Ley, el Titular del Proyecto solicitará, previamente la aprobación de los permisos de construcción por parte de la Dirección de Obras Municipales, el informe favorable para el cambio de uso de suelo de la Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y de la Dirección Regional del Servicio Agrícola y Ganadero. Sin perjuicio de lo anterior, y por tratarse del Permiso Ambiental Sectorial señalado en el Artículo 160° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en la presente DIA se presentan los requisitos y contenidos técnicos y formales necesarios para la tramitación del contenido ambiental del mencionado permiso. Antecedentes del PASM 160 en Anexo B del Adenda Complementaria.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización conformada por el informe favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de la Vivienda y del Servicio Agrícola y Ganadero. Obtención de “recepción definitiva” para todas aquellas edificaciones afectas al PASM 160 (artículos 55 y 116). Tramitación del Informe Favorable para la Construcción y Permiso de Edificación.
Forma de control y seguimiento	Otorgamiento del PASM 160. Permiso de Edificación para la ejecución de la Fase de Construcción del proyecto, otorgado por el DOM de la I.M. de Santa Cruz La recepción definitiva del proyecto otorgada por el DOM de la I.M. de Santa Cruz.

8.1.2 Norma Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”.

Tabla 8.1.2 Norma Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”.	
Componente/materia:	Construcción de Edificaciones/IFC/Permiso de Edificación /Permiso de Recepción Definitiva/Calificación Industrial Artículo 2.1.19: La división de predios rústicos que se realice de acuerdo al D.L. N° 3.516, de 1980, y las subdivisiones, urbanizaciones y edificaciones que autoriza el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, se someterán a las siguientes reglas, según sea el caso... Artículo 1.4.9:



	El Director de Obras Municipales deberá poner en conocimiento del interesado, por escrito, en un solo acto y dentro del plazo máximo para pronunciarse que corresponda para la actuación requerida, la totalidad de las observaciones que estime deben ser aclaradas o subsanadas antes de aprobarse un anteproyecto o concederse el permiso. Para tal efecto suscribirá un Acta de Observaciones. Si junto con la solicitud correspondiente se cuenta con informe favorable de Revisor Independiente, copia de dichas observaciones deberá ponerse a disposición de éste con el fin de que dicho profesional emita un informe complementario, indicando los criterios técnicos y jurídicos que aplicó en su revisión y respondiendo cada una de las observaciones formuladas. Artículo 3.1.8. El Director de Obras Municipales concederá el permiso respectivo una vez que haya comprobado que los antecedentes acompañados a la solicitud cumplen con las disposiciones contenidas en el instrumento de planificación territorial que corresponda, con la Ley General de Urbanismo y Construcciones y con la presente Ordenanza, previo pago de los derechos que procedan. Artículo 4.14.2. Los establecimientos industriales o de bodegaje serán calificados caso a caso por el Secretaría Regional Ministerial de Salud respectiva, en consideración a los riesgos que su funcionamiento pueda causar a sus trabajadores, vecindario y comunidad; para estos efectos, se calificarán como sigue: Peligroso: el que por el alto riesgo potencial permanente y por la índole eminentemente peligrosa, explosiva o nociva de sus procesos, materias primas, productos intermedios o finales o acopio de los mismos, pueden llegar a causar daño de carácter catastrófico para la salud o la propiedad, en un radio que excede los límites del propio predio. Insalubre o contaminante: el que por destinación o por las operaciones o procesos que en ellos se practican o por los elementos que se acopian, dan lugar a consecuencias tales como vertimientos, desprendimientos, emanaciones, trepidaciones, ruidos, que puedan llegar a alterar el equilibrio del medio ambiente por el uso desmedido de la naturaleza o por la incorporación a la biósfera de sustancias extrañas, que perjudican directa o indirectamente la salud humana y ocasionen daños a los recursos agrícolas, forestales, pecuarios, piscícolas, u otros. Molesto: aquel cuyo proceso de tratamientos de insumos, fabricación o almacenamiento de materias primas o productos finales, pueden ocasionalmente causar daños a la salud o la propiedad, y que normalmente quedan circunscritos al predio de la propia instalación, o bien, aquellos que puedan atraer insectos o roedores, producir ruidos o vibraciones, u otras consecuencias, causando con ello molestias que se prolonguen en cualquier período del día o de la noche. Inofensivo: aquel que no produce daños ni molestias a la comunidad, personas o entorno, controlando y neutralizando los efectos del proceso productivo o de acopio, siempre dentro del propio predio e instalaciones, resultando éste inocuo. Artículo 5.1.14. En la solicitud de permiso de edificación se incluirá un informe sobre la calidad del subsuelo o sobre posibles riesgos provenientes de las áreas circundantes y las medidas de protección que se adoptarán, en su caso, si lo
--	--



	hubiere requerido el Director de Obras Municipales en el Certificado de Informaciones Previas. Artículo 5.1.17. Si después de concedido un permiso y antes de la recepción de las obras, hubiere necesidad de modificar un proyecto aprobado, se deberán presentar ante el Director de Obras Municipales los siguientes antecedentes...
Otros cuerpos legales	D.F. L. N°458/1975. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Aprueba nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones. D.L N°3516 del Ministerio de Agricultura
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	Obras asociadas a edificación, recepción definitiva, y obras asociados a demolición frente a un eventual cierre.
Forma de cumplimiento	Tramitación del IFC Tramitación y obtención del permiso de edificación y recepción definitiva. Obtenida la RCA favorable, el Titular presentará ante la Seremi de Salud de la Región de O'Higgins, la solicitud de pronunciamiento de calificación industrial considerando los siguientes antecedentes: Parte 1. Contenidos ambientales: Memoria técnica de características de construcción y ampliación del proyecto o actividad. Plano de planta. Memoria técnica de los procesos productivos y su respectivo flujograma. Anteproyecto de medidas de control de contaminación biológica, física y química. Caracterización cualitativa y cuantitativa de las sustancias peligrosas a manejar. Medidas de control de riesgos a la comunidad. Parte 2: Contenidos de salud ocupacional: a) Medidas de control de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales hacia el trabajador. En consideración de la naturaleza del Proyecto, con posterioridad a la calificación ambiental y a la tramitación y obtención del IFC, el Titular deberá tramitar de manera sectorial la calificación industrial, conforme se establece en el artículo 4.14.2 de la citada norma. Antecedentes del PASM 160 en Anexo B del Adenda Complementaria.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización conformada por el informe favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de la Vivienda y del Servicio Agrícola y Ganadero. Obtención de "recepción definitiva" para todas aquellas edificaciones afectas al PASM 160 (artículos 55 y 116). Tramitación del Informe Favorable para la Construcción y Permiso de Edificación. Ejecución de la conexión de acceso al Proyecto con la conexión a camino publico aprobado en la Dirección Regional de Vialidad.
Forma de control y seguimiento	Otorgamiento del PASM 160.



	Permiso de Edificación para la ejecución de la Fase de Construcción del proyecto, otorgado por el DOM de la I.M. de Santa Cruz La recepción definitiva del proyecto otorgada por el DOM de la I.M. de Santa Cruz.
--	--

8.1.3. Norma D.L. N°3.557/81 del Ministerio de Agricultura

Tabla 8.1.3 Norma D.L. N°3.557/81 del Ministerio de Agricultura	
Componente/materia:	Uso del Suelo/IFC
Otros cuerpos legales	D.F. L. N°458/1975. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Aprueba nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones. Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”.
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	Obras asociadas a edificación, recepción definitiva, y obras asociados a demolición frente a un eventual cierre.
Forma de cumplimiento	El Proyecto se emplaza en un área rural, fuera de los límites urbanos definidos por los Planes Reguladores existentes, en este caso, el Plan Regulador Comunal de Santa Cruz. En este contexto, contempla solicitar y autorizar el Informe Favorable de Construcción para edificaciones temporales y permanentes, requeridas para la construcción y operación del Proyecto. En consideración de la naturaleza del Proyecto, con posterioridad a la calificación ambiental y a la tramitación y obtención del IFC, el Titular deberá tramitar de manera sectorial la calificación industrial, conforme se establece en el artículo 4.14.2 de la citada norma. Antecedentes del PASM 160 en Anexo B del Adenda Complementaria.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización conformada por el informe favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de la Vivienda y del Servicio Agrícola y Ganadero. Obtención de “recepción definitiva” para todas aquellas edificaciones afectas al PASM 160 (artículos 55 y 116). Tramitación del Informe Favorable para la Construcción y Permiso de Edificación.
Forma de control y seguimiento	Otorgamiento del PASM 160. Permiso de Edificación para la ejecución de la Fase de Construcción del proyecto, otorgado por el DOM de la I.M. de Santa Cruz La recepción definitiva del proyecto otorgada por el DOM de la I.M. de Santa Cruz.

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

8.2.1 Norma Decreto N°31 2017. Ministerio del Medio Ambiente. Aprueba reglamento de emisiones y transferencias de contaminante

Tabla 8.2.1 Norma Decreto N°31 2017. Ministerio del Medio Ambiente. Aprueba reglamento de emisiones y transferencias de contaminante	
Componente/materia:	Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación
Otros cuerpos legales	



Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones de la fase de operación del proyecto.
Forma de cumplimiento	El Proyecto una vez obtenida su resolución de calificación ambiental favorable, deberá someterse a la fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). El proyecto dará cumplimiento a esta norma, proporcionando oportunamente los antecedentes, informaciones y datos requeridos, al ser un titular de una Resolución de Calificación Ambiental.
Indicador que acredita su cumplimiento	Antecedentes, informaciones y datos requeridos por la SMA
Forma de control y seguimiento	Declaración de emisiones y residuos según corresponda

8.2.2 Norma N. Ch. Elec. N°10/1984. Trámite para la puesta en servicio de una instalación interior

Tabla 8.2.8 Norma N. Ch. Elec. N°10/1984. Trámite para la puesta en servicio de una instalación interior	
Componente/materia:	Servicio de una instalación interior
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El proyecto considera actividades asociadas a la conexión de suministro eléctrico
Forma de cumplimiento	El Proyecto cumplirá mediante concesiones para realizar obras y actividades de desarrollo, transmisión, operar, explotar, ocupación de bienes nacionales, etc.
Indicador que acredita su cumplimiento	Entrega de antecedentes técnicos y formales de los permisos respectivos para realizar actividades de desarrollo, operación y distribución.
Forma de control y seguimiento	Aprobación de los permisos pertinentes para realizar actividades de desarrollo, operación y distribución.

8.2.3 Norma Resolución Exenta N°1610 de 2018 de la Superintendencia de Medio Ambiente que Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de planes de prevención de contingencias y planes de emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema de RCA.

Tabla 8.2.3 Norma Resolución Exenta N°1610 de 2018 de la Superintendencia de Medio Ambiente que Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de planes de prevención de contingencias y planes de emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema de RCA.	
Componente/materia:	Actualización de planes de prevención de contingencias y planes de emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del sistema de RCA.
Otros cuerpos legales	RCA
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	Todas las partes, obras y acciones.
Forma de cumplimiento	Se hace entrega de un Plan de Prevención de Contingencias y un Plan de Emergencias mediante los Anexos número 6 y 7 de la DIA. Cualquier actualización o modificación realizadas posteriormente serán ejecutadas mediante lo indicado en la R.E. N°1610 de 2018 de la Superintendencia de Medio Ambiente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Plan de prevención de Contingencias y Emergencias (Anexo I del Adenda)
Forma de control y seguimiento	Plan de prevención de Contingencias y Emergencias (Anexo I del Adenda)

8.2.4 Norma D.F.L 1/90 del Ministerio de Salud, Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa.

Tabla 8.2.4 Norma D.F.L 1/90 del Ministerio de Salud, Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa.	
Componente/materia:	Autorización Sanitaria
Otros cuerpos legales	D.F.L 725/1967 del MINSAL D.S. N°148/2003 del MINSAL D.S. N°43 del MINSAL.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todo el proyecto.
Forma de cumplimiento	El proyecto requiere permiso para la instalación de almacenamiento residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios y residuos industriales no peligrosos y peligrosas, además de las bodegas de arriendo para terceros que albergarán sustancias peligrosas.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a estas disposiciones y demás sectoriales aplicables, solicitando los permisos, autorizaciones y cumpliendo los requisitos que corresponde en cada caso.
Forma de control y seguimiento	Resolución Sanitaria que otorga el PASM 140, PASM 142, y Bodegas de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

8.2.5 Norma D.S. N°1, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. Fecha de Publicación: 02 de mayo de 2013. Ministerio del Medio Ambiente

Tabla 8.2.5 Norma D.S. N°1, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. Fecha de Publicación: 02 de mayo de 2013. Ministerio del Medio Ambiente	
Componente/materia:	Emisiones, efluentes y residuos
Otros cuerpos legales	D.F.L 725/1967 del MINSAL. Resolución Exenta. N°1.139, Aprueba Norma Básica para Aplicación del Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. Fecha de Publicación: 20 de enero de 2014. Ministerio del Medio Ambiente



Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la etapa de construcción, operación y cierre se generarán emisiones atmosféricas, residuos domiciliarios, industriales.
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto cargará los reportes asociados a los residuos, para lo cual previamente a la ejecución del Proyecto, se realizarán las siguientes acciones: - Designación del encargado de establecimiento - Acceso a la plataforma virtual del RETC con RUT de Titular; y - Carga al sistema en formato digital del poder notarial y fotocopia del carné de identidad del encargado del establecimiento designado en el poder notarial.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento será cuando se cuente con el comprobante de ingreso electrónico al RETC y junto al poder, la cedula de identidad del encargado y el comprobante en formato físico, se presenten en el Ministerio de Medio Ambiente, en su rol de administrador del sistema.
Forma de control y seguimiento	Revisión mensual del estado de las declaraciones realizadas, durante las etapas de construcción y cierre del Proyecto, durante la etapa de operación se realizará una revisión semestral.

8.2.6 Norma Resolución Exenta. N°1.139, Aprueba Norma Básica para Aplicación del Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. Fecha de Publicación: 20 de enero de 2014. Ministerio del Medio Ambiente

Tabla 8.2.6 Norma Resolución Exenta. N°1.139, Aprueba Norma Básica para Aplicación del Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. Fecha de Publicación: 20 de enero de 2014. Ministerio del Medio Ambiente	
Componente/materia:	Emisiones, efluentes y residuos
Otros cuerpos legales	D.F.L 725/1967 del MINSAL. D.S. N°1, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. Fecha de Publicación: 02 de mayo de 2013. Ministerio del Medio Ambiente
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la etapa de construcción, operación y cierre se generarán emisiones atmosféricas, residuos domiciliarios, industriales.
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto cargará los reportes asociados a los residuos, para lo cual previamente a la ejecución del Proyecto, se realizarán las siguientes acciones: - Designación del encargado de establecimiento - Acceso a la plataforma virtual del RETC con RUT de Titular; y - Carga al sistema en formato digital del poder notarial y fotocopia del carné de identidad del encargado del establecimiento designado en el poder notarial.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento será cuando se cuente con el comprobante de ingreso electrónico al RETC y junto al poder, la cedula de identidad del encargado y el comprobante en formato físico, se presenten en el Ministerio de Medio Ambiente, en su rol de administrador del sistema.



Forma de control y seguimiento	Revisión mensual del estado de las declaraciones realizadas, durante las etapas de construcción y cierre del Proyecto, durante la etapa de operación se realizará una revisión semestral.
--------------------------------	---

8.2.7 Norma D.S. N° 144/1961, del Ministerio de Salud. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza.

Tabla 8.2.7 Norma D.S. N° 144/1961, del Ministerio de Salud. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier naturaleza.	
Componente/materia:	Emisiones a la Atmosfera
Otros cuerpos legales	Decreto Fuerza Ley N°725/67 del MINSAL
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la etapa de construcción y cierre se generan emisiones a la atmósfera (polvo principalmente). Las principales fuentes de generación durante la etapa de construcción se concentrarán en el tránsito de vehículos y por el movimiento de tierra (preparación del terreno). En este sector la emisión de material particulado estará relacionada principalmente con las actividades de preparación de terreno. Durante la etapa de operación se generarán emisiones muy reducidas en comparación con las de la etapa de construcción, asociadas al uso sólo de dos maquinarias, y dos camiones /día.
Forma de cumplimiento	Las emisiones de material particulado y gases son menores y distribuidas en una extensión territorial acotada, debido al tránsito de vehículos y maquinarias al interior del Proyecto y por vías pavimentadas externas. Se exigirá una cobertura a los materiales que son transportados en camiones. Los vehículos livianos, medianos, pesados y maquinaria de combustión interna contarán con las mantenciones recomendadas por el fabricante y con su revisión técnica al día; lo anterior se exigirá bajo cláusulas contractuales con las empresas contratistas a cargo de las faenas de construcción y abandono del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Exigencias contractuales a contratistas sobre mantenciones y revisiones técnicas. -Registro de mantenciones de vehículos y maquinarias en instalación de faenas del proyecto.
Forma de control y seguimiento	SEREMI de Salud y Carabineros de Chile.

8.2.8 Norma D.S N°4, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y fija los Procedimientos para su Control.

Tabla 8.2.8 Norma D.S N°4, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Normas de Emisión de Contaminantes Aplicables a los Vehículos Motorizados y fija los Procedimientos para su Control.	
Componente/materia:	Emisiones a la Atmosfera
Otros cuerpos legales	Decreto Fuerza Ley N°725/67 del MINSAL
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas



Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de materiales y personas.
Forma de cumplimiento	Todos los vehículos que intervengan en las actividades del proyecto contarán con su revisión técnica al día y se revisará la vigencia de las mantenciones recomendadas por los fabricantes. Esto se hará exigible por el titular a las empresas contratistas a través de cláusulas contractuales. Al respecto el proyecto, utilizará 2 camiones día y 2 maquinaria. Para dar cumplimiento a la norma, los vehículos utilizados, y maquinaria serán sometidos a mantenciones periódicas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisiones técnicas al día y mantenciones vigentes de los vehículos, los que se mantendrán en la zona de faenas, durante las etapas de construcción y cierre, y en los centros de transformación (CT) o bodega para la etapa de operación. Dichos documentos serán requeridos por el encargado del proyecto al momento de ingresar los vehículos a la obra, generándose la validación de tales.
Forma de control y seguimiento	Exigencia a contratistas de revisiones técnicas y permisos de circulación al día. Catastro de vehículos y fechas de respectivas revisiones técnicas y mantenciones

8.2.9 Norma Decreto con Fuerza de Ley N°1, del 2007, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

Tabla 8.2.20 Norma Decreto con Fuerza de Ley N°1, del 2007, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.	
Componente/materia:	Vialidad, transporte y emisiones
Otros cuerpos legales	D.S 236, del 2014, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. D.S 196, del 2013, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. D.S 200, del 2011, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. D.S 122, del 2012, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Etapas de construcción, operación y cierre.
Forma de cumplimiento	Transporte de materiales y personas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Regula los vehículos que circulan por caminos, calles y demás vías públicas, rurales o urbanas, caminos vecinales o particulares destinados al uso público, de todo el territorio de la República. Los vehículos motorizados deberán estar equipados, ajustados o carburados de modo que el motor no emita materiales o gases contaminantes en un índice superior a los permitidos. Todos los vehículos relacionados con el proyecto tendrán su revisión técnica al día y se les harán mantenimientos regulares. Se impedirá el paso a las instalaciones del proyecto a todo vehículo que no cuente con su revisión técnica vigente. Lo anterior se exigirá bajo cláusulas contractuales con las empresas contratistas a cargo de las faenas de construcción y cierre. De igual manera se exigirá a las camionetas encargadas del transporte de personal durante la fase de operación del proyecto.



Forma de control y seguimiento	Documentos de revisiones técnicas al día y mantenciones vigentes de los vehículos, los que se mantendrán en la zona de faenas, durante las etapas de construcción y cierre, y en los centros de transformación (CT) o bodega para la etapa de operación. Dichos documentos serán requeridos por el encargado del proyecto al momento de ingresar los vehículos a la obra, generándose la validación de tales.
	Exigencia a contratistas de revisiones técnicas y permisos de circulación al día.

8.2.10 Norma D.S. N°279 del 17-12-1983. Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna

Tabla 8.2.10 Norma D.S. N°279 del 17-12-1983. Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento para el Control de la Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna	
Componente/materia:	Vialidad, transporte y emisiones
Otros cuerpos legales	D.S 236, del 2014, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. D.S 196, del 2013, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. D.S 200, del 2011, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. D.S 122, del 2012, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todos los vehículos relacionados con el Proyecto contarán con su revisión técnica al día y se revisará la vigencia de las mantenciones recomendadas por los fabricantes. Esto se hará exigible por el Titular a las empresas contratistas a través de cláusulas contractuales.
Forma de cumplimiento	-Exigencias contractuales a contratistas sobre mantenciones y revisiones técnicas. -Registro de mantenciones de vehículos y maquinarias en instalación de faenas del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Copia de revisiones técnicas y mantenciones al día.
Forma de control y seguimiento	Exigencia a contratistas de revisiones técnicas y permisos de circulación al día. Catastro de vehículos y fechas de respectivas revisiones técnicas y mantenciones

8.2.11 Norma D.S N°54, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que indica.

Tabla 8.2.11 Norma D.S N°54, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que indica.	
Componente/materia:	Emisiones a la Atmosfera
Otros cuerpos legales	Decreto Fuerza Ley N°725/67 del MINSAL
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Etapas de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de materiales y personal.



Forma de cumplimiento	En este decreto se establecen normas de emisión máxima para los vehículos motorizados. El proyecto se someterá íntegramente a dicha normativa y se hará aplicable a toda maquinaria y vehículo que intervenga en su desarrollo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisiones técnicas al día y mantenciones vigentes de los vehículos, los que se mantendrán en la zona de faenas, durante las etapas de construcción y cierre, y en los centros de transformación (CT) o bodega para la etapa de operación. Dichos documentos serán requeridos por el encargado del proyecto al momento de ingresar los vehículos a la obra, generándose la validación de tales.
Forma de control y seguimiento	Exigencia a contratistas de revisiones técnicas y permisos de circulación al día. Catastro de vehículos y fechas de respectivas revisiones técnicas y mantenciones

8.2.12 Norma D.S N°55, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece las Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que indica.

Tabla 8.2.12 Norma D.S N°55, de 1994, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece las Normas de Emisión aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que indica.	
Componente/materia:	Emisiones a la Atmosfera
Otros cuerpos legales	Decreto Fuerza Ley N°725/67 del MINSAL
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Etapas de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de materiales.
Forma de cumplimiento	En este decreto se establecen normas de emisión máxima para los vehículos motorizados. El proyecto se someterá íntegramente a dicha normativa y se hará aplicable a toda maquinaria y vehículo que intervenga en su desarrollo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisiones técnicas al día y mantenciones vigentes de los vehículos, los que se mantendrán en la zona de faenas, durante las etapas de construcción y cierre, y en los centros de transformación (CT) o bodega para la etapa de operación. Dichos documentos serán requeridos por el encargado del proyecto al momento de ingresar los vehículos a la obra, generándose la validación de tales.
Forma de control y seguimiento	Exigencia a contratistas de revisiones técnicas y permisos de circulación al día. Catastro de vehículos y fechas de respectivas revisiones técnicas y mantenciones

8.2.13 Norma D.S N°211, de 1991, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Tabla 8.2.13 Norma D.S N°211, de 1991, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	
Componente/materia:	Vialidad, transporte y emisiones
Otros cuerpos legales	D.S 236, del 2014, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. D.S 196, del 2013, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. D.S 200, del 2011, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. D.S 122, del 2012, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.



Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Etapas de construcción, operación y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de materiales y personal.
Forma de cumplimiento	En estos decretos se establecen normas de emisión máxima para los vehículos motorizados. El proyecto se someterá íntegramente a dicha normativa y se hará aplicable a toda maquinaria y vehículo que intervenga en su desarrollo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documentos de revisiones técnicas al día y mantenciones vigentes de los vehículos, los que se mantendrán en la zona de faenas, durante las etapas de construcción y cierre, y en los centros de transformación (CT) o bodega para la etapa de operación. Dichos documentos serán requeridos por el encargado del proyecto al momento de ingresar los vehículos a la obra, generándose la validación de tales.
Forma de control y seguimiento	Exigencia a contratistas de revisiones técnicas y permisos de circulación al día.

8.2.14 Norma D.S. N°47/1992 del MINVU, OGUC

Tabla 8.2.14 Norma D.S. N°47/1992 del MINVU. OGUC	
Componente/materia:	Emisiones a la Atmosfera
Otros cuerpos legales	D.F.L N°725/1967 del MINSAL
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las actividades de construcción y cierre del Proyecto requerirán de materiales e insumos enumerados en el presente cuerpo legal, que serán transportados por las rutas de acceso al Proyecto.
Forma de cumplimiento	Las emisiones de material particulado y gases son menores y distribuidas en una extensión territorial acotada al polígono del Proyecto y al camino de acceso no pavimentado, tal como se presentan en el Anexo 4 –Estimación de Emisiones Atmosféricas de la DIA. Adicionalmente, con el fin de disminuir las emisiones de material particulado, el Titular considera las siguientes medidas: Se exigirá una cobertura a los materiales que son transportados en camiones. Se exigirá velocidad de los vehículos dentro del área de faena (máx 30 Km/h). Todos los vehículos y maquinarias contarán con su revisión técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisión y registro de cumplimiento de las medidas anteriores por parte del Titular. Catastro de vehículos y fechas de respectivas de revisiones técnicas y/o mantenciones.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente.

8.2.15 Norma Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica

Tabla 8.2.15 Norma Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Niveles Máximos Permisibles de Ruidos Molestos Generados por Fuentes que indica	
Componente/materia:	Emisiones de Ruido
Otros cuerpos legales	No Aplica



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	Generación de emisiones acústicas debido a las labores constructivas durante la fase de construcción, funcionamiento de equipos durante la fase de operación y desmantelamiento del parque durante la fase de cierre.
Forma de cumplimiento	El resultado del estudio de impacto acústico que se presenta en el Anexo H del Adenda Complementaria, indica que la predicción de los niveles de ruido del Proyecto cumple con los niveles máximos permitidos por la normativa acústica vigente, el D.S. N° 38/11 del MMA, no produciendo impacto acústico significativo dentro para las comunidades y viviendas cercanas al Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Exigencias contractuales a contratistas sobre mantenciones y revisiones técnicas. -Estudio de impacto acústico presentado en Anexo H del Adenda Complementaria. - Establecer un registro en obra para eventuales reclamos de la comunidad, incluyendo en ello el ruido generado por la actividad, durante la fase de construcción.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente. Registro de reclamos y verificación del estado de las medidas de abatimiento de ruido

8.2.16 Norma D.F.L. N°725 del 31-01-1968. Ministerio de Salud Pública. Código Sanitario

Tabla 8.2.16 Norma D.F.L. N°725 del 31-01-1968. Ministerio de Salud Pública. Código Sanitario	
Componente/materia:	Emisiones Liquidas, aguas servidas.
Otros cuerpos legales	D.S. N°594/1999 del MINSAL
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimiento a este cuerpo normativo porque el Titular realizará las siguientes acciones: Durante la fase de construcción, operación y cierre se utilizarán para el manejo de las aguas servidas las instalaciones aprobadas en el marco de la RCA N°13/2019.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Autorización de las aprobaciones de explotación de las instalaciones sanitarias aprobadas en el marco de la RCA N°13/2019.
Forma de control y seguimiento	Se deberán conservar los registros de las mantenciones de los servicios higiénicos en las dependencias del proyecto. De la misma forma se mantendrán archivadas las copias de las Autorizaciones Sanitarias.

8.2.17 Norma D.S. N°594 del 29-04-2000. Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo

Tabla 8.2.17 Norma D.S. N°594 del 29-04-2000. Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo	
Componente/materia:	Emisiones Liquidas/aguas servidas



Otros cuerpos legales	D.F.L N°725/1967 del MINSAL
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimiento a este cuerpo normativo porque el Titular realizará las siguientes acciones: Durante la fase de construcción, operación y cierre se utilizarán para el manejo de las aguas servidas las instalaciones aprobadas en el marco de la RCA N°13/2019.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Autorización de las aprobaciones de explotación de las instalaciones sanitarias aprobadas en el marco de la RCA N°13/2019.
Forma de control y seguimiento	Se deberán conservar los registros de las mantenciones de los servicios higiénicos en las dependencias del proyecto. De la misma forma se mantendrán archivadas las copias de las Autorizaciones Sanitarias.

8.2.18 Norma D.F.L. N°725 del 31-01-1968. Ministerio de Salud Pública. Código Sanitario

Tabla 8.2.18 Norma D.F.L. N°725 del 31-01-1968. Ministerio de Salud Pública. Código Sanitario	
Componente/materia:	Residuos sólidos domiciliarios, industriales
Otros cuerpos legales	D.S. N°594/1999 del MINSAL
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Forma de cumplimiento	Una vez obtenida la RCA favorable del Proyecto, el Titular solicitará ante la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins, la autorización de las siguientes instalaciones destinadas al manejo de residuos durante la fase de construcción, operación y cierre: Bodega de residuos domiciliarios y asimilables; y residuos industriales no peligrosos, la bodega de residuos peligrosos. El Titular también presentará a la SEREMI de Salud una declaración en que conste la cantidad y calidad de los residuos industriales que generará, diferenciando claramente los residuos. Los antecedentes ambientales del permiso de las obras de acopio temporal de residuos se entregan en el Anexo B del Adenda Complementarias.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Oficio de SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins que autoriza proyecto y funcionamiento de Bodega de residuos domiciliarios, asimilables e industriales no peligrosos, y de residuos peligrosos. Registros de recepción de residuos por parte de empresa encargada de disposición final.
Forma de control y seguimiento	Se deberá mantener un registro de los sitios de disposición final autorizados donde se enviarán los residuos generados por las distintas actividades del proyecto, indicando los momentos de los retiros, la cantidad, el transportista que lo efectúa, la patente del vehículo que lo realiza y la persona encargada.



	Se tendrá en la faena un archivo de autorizaciones, de comprobante de declaración de RESPEL y del registro de retiro y disposición. En la etapa de operación se mantendrán en las salas eléctricas o centros de transformación
--	--

8.2.19 Norma D.S. N°594 del 29-04-2000. Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo

Tabla 8.2.19 Norma D.S. N°594 del 29-04-2000. Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo	
Componente/materia:	Residuos sólidos domiciliarios, industriales
Otros cuerpos legales	D.F.L N°725/1967 del MINSAL
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Forma de cumplimiento	Una vez obtenida la RCA favorable del Proyecto, el Titular solicitará ante la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins, la autorización de las siguientes instalaciones destinadas al manejo de residuos durante la fase de construcción, operación y cierre: Bodega de residuos domiciliarios y asimilables; y residuos industriales no peligrosos, la bodega de residuos peligrosos. El Titular también presentará a la SEREMI de Salud una declaración en que conste la cantidad y calidad de los residuos industriales que generará, diferenciando claramente los residuos. Los antecedentes ambientales del permiso de las obras de acopio temporal de residuos se entregan en el Anexo B del Adenda Complementarias.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Oficio de SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins que autoriza proyecto y funcionamiento de Bodega de residuos domiciliarios, asimilables e industriales no peligrosos, y de residuos peligrosos. Registros de recepción de residuos por parte de empresa encargada de disposición final.
Forma de control y seguimiento	Se deberá mantener un registro de los sitios de disposición final autorizados donde se enviarán los residuos generados por las distintas actividades del proyecto, indicando los momentos de los retiros, la cantidad, el transportista que lo efectúa, la patente del vehículo que lo realiza y la persona encargada. Se tendrá en la faena un archivo de autorizaciones, de comprobante de declaración de RESPEL y del registro de retiro y disposición. En la etapa de operación se mantendrán en las salas eléctricas o centros de transformación

8.2.20 Norma Ley N° 20.920 del 17-05-2016. Ministerio del Medio Ambiente. Establece Marco Para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje

Tabla 8.2.34 Norma Ley N° 20.920 del 17-05-2016. Ministerio del Medio Ambiente. Establece Marco Para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje	
Componente/materia:	Residuos sólidos domiciliarios, industriales
Otros cuerpos legales	D.F.L N°725/1967 del MINSAL D.S. N°1 del 02-05-2013. Ministerio del Medio Ambiente. Aprueba 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	Durante la etapa de construcción, operación y cierre se generarán productos prioritarios de acuerdo con la Ley, susceptibles de ser reciclados.
Forma de cumplimiento	Para llevar a cabo el cumplimiento de la ley REP, se entiende que los titulares o administradores de proyectos fotovoltaicos pasarán a ser “productores de productos prioritarios” por importar paneles solares a Chile para la construcción y operación de sus proyectos, situación que debe ser reglada a través de los respectivos decretos de aparatos eléctricos y electrónicos y de envases y embalajes, cuando estos entren en vigencia. Por mientras, se deberán seguir las indicaciones del artículo segundo transitorio de la Ley N° 20.920/2016 del MMA, y declarar paneles, cajas y embalajes a través del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).
Indicador que acredita su cumplimiento	Declaraciones anuales en RETC.
Forma de control y seguimiento	Declaraciones anuales en RETC.

8.2.21 Norma Res. N°499/2006 y N°359/2005 del MINSAL. Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos

Tabla 8.2.21 Norma Res. N°499/2006 y N°359/2005 del MINSAL. Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos	
Componente/materia:	Residuos Peligrosos
Otros cuerpos legales	D.F.L N°725/1967 del MINSAL D.S. N°148/03 del MINSAL
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	Construcción, aceite orgánico de transformadores.
Forma de cumplimiento	Generación de residuos peligrosos producto de actividades propias de la faena, aunque solo se estima el uso de aceite orgánico para los transformadores, los cuales no necesitarán ser cambiados. De igual forma se realizará la declaración de residuos peligrosos conforme al formato indicado en la citada resolución una vez enviados los residuos a disposición final.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de la declaración de residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	De necesitar enviar residuos a sitios de disposición final autorizado, se realizará la respectiva declaración en los formatos indicados en la resolución.

8.2.22 Norma D.S. N° 735/1969 del Ministerio de Salud. Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano.

Tabla 8.2.22 Norma D.S. N° 735/1969 del Ministerio de Salud. Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano.	
Componente/materia:	Agua destinados al consumo humano.
Otros cuerpos legales	Decreto Fuerza Ley N°725/67 del MINSAL



Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Agua para consumo humano. Abastecimiento de agua potable.
Forma de cumplimiento	
Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	

8.2.23 Norma D.S. N°446/06 Declara Normas Oficiales de la República de Chile la NCh 409/1. Of2005 Agua Potable-Parte 1: Requisitos, y NCh 409/2. Of2004 Agua Potable- Parte 2: Muestreo. Ministerio de Salud.

Tabla 8.2.38 Norma D.S. N°446/06 Declara Normas Oficiales de la República de Chile la NCh 409/1. Of2005 Agua Potable-Parte 1: Requisitos, y NCh 409/2. Of2004 Agua Potable- Parte 2: Muestreo. Ministerio de Salud.	
Componente/materia:	Agua destinados al consumo humano.
Otros cuerpos legales	D.S. N° 735/1969 del Ministerio de Salud. Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Agua para consumo humano. Abastecimiento de agua potable.
Forma de cumplimiento	
Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	

8.2.24 Norma D.S. N°43/2016 del MINSAL

Tabla 8.2.24 Norma D.S. N°43	
Componente/materia:	Sustancias Peligrosas Condiciones de seguridad de las instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas. zona de carga y descarga
Otros cuerpos legales	D.S. N°148/2003 del MINSAL D.S. N°298/2003 del MINSAL
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	Prestación de servicios de almacenamiento temporal de sustancias peligrosas a terceros.
Forma de cumplimiento	Este proyecto se relaciona con el otro aprobado en el marco de la RCA N°13/2019, solo en la conexión con los sistemas de bombeo, que conectarán ambos sistemas de detección y de extinción de incendios, que alimentarán la planta que cuenta con RCA N°13/2019, así también, se relacionan con los



	usos de baños y casa de cambio atendido el hecho que estas instalaciones cuentan con capacidad más que suficiente para atender tanto la planta que cuenta con RCA N°13/2019 como el futuro proyecto. En Anexo A del Adenda Complementaria se presenta los Planos. En Anexo D del Adenda Complementaria se presenta Memoria Constructiva. En Anexo E del Adenda Complementaria se presenta Empresa Modelo. En Anexo F del Adenda Complementaria se presenta Plan de Manejo SUSPEL. En Anexo J del Adenda Complementaria se presenta Autorizaciones. En Anexo K del Adenda Complementaria se presenta Sistema de detección y extinción de incendio. En Anexo N del Adenda Complementaria se presenta HDS Empresa Modelo. En Anexo P del Adenda Complementaria se presenta HDS Almacenados en Planta NTA En Anexo Q del Adenda Complementaria se presenta Mantenimiento En Anexo S del Adenda Complementaria se presenta Estudio de carga de Combustible. Bodegas 6, 8 y 9 Muros: Los muros internos y externos están reforzados con una solución constructiva de paneles alcanzando una resistencia al fuego de 120 minutos. Los muros que separan estas bodegas cuentan con una separación hacia la bodega adyacente destinada a sustancias de la clase 4.1 según la NCh382:2013, cuya división cuenta con una resistencia al fuego de 180 minutos. En toda su extensión el muro alcanza una altura de 5.00 metros contados desde la losa al hombro de la estructura, apoyados sobre pilares metálicos trapezoidales. Para una mejor comprensión se recomienda revisar los siguientes planos: a) “Plano de emplazamiento”; y b) “Planta Arquitectura”; ambos que se acompañan en Anexo A Planos, subcarpeta Planta Arquitectura. TECHO: El techo, con un diseño de dos aguas, está construido de material liviano compuesto por láminas tipo calaminas de material zincalume, intercaladas con láminas de igual tipo de policarbonato. PISO: Piso liso lavable de hormigón H-25, pulido con fratasadora (o helicóptero en lenguaje vulgar). ENTRADAS Y SALIDAS: Se distingue: a) Principal: Posee puertas de corredera de 2 cuerpos de 4.00 metros de ancho por 2.50 metros de altura construidas de vulcanita Rf 90 soportadas sobre una estructura metálica; y b) Emergencia: Posee 2 (dos) puertas batientes, una de las hojas con manilla antipánico, con una altura de 2.20 metros por 1.40 metros de ancho construidas de vulcanita Rf 90 soportadas sobre una estructura metálica, a una distancia de 35.00 metros de entrada y salida principal. Bodega 4.1 Muros: Los muros internos y externos están reforzados con una solución constructiva de paneles alcanzando una resistencia al fuego de 180 minutos. Los muros que separan estas bodegas cuentan con una separación hacia las bodegas 6, 8, 9 y 3.1 destinadas a sustancias únicamente de la clase 4.1según la NCh382:2013, cuya división cuenta con una resistencia al fuego de 180 minutos. En toda su extensión o perímetro, el muro alcanza una altura de 5.00 metros contados desde la losa al hombro de la estructura, apoyados sobre pilares metálicos trapezoidales.
--	--



Para una mejor comprensión se recomienda revisar planos denominados “Lamina 3” en subcarpeta Bodegas Suspel; “Emplazamiento general”; y “Planta Arquitectura”; que se acompañan en subcarpeta Planta Arquitectura; Todos en Anexo A Planos.

TECHO: El techo, con un diseño de dos aguas, está construido de material liviano compuesto por láminas tipo calaminas de material zincalum, intercaladas con láminas de igual tipo de policarbonato.

PISO: Piso liso lavable de hormigón H-25, pulido con fratasadora.

ENTRADAS Y SALIDAS: Se distingue:

a) Principal: Posee puertas de corredera de 2 cuerpos de 4.00 metros de ancho por 2.50 metros de altura construidas de vulcanita Rf 90 soportadas sobre una estructura metálica; y

b) Emergencia: Posee 1 puertas batiente, una hoja con manilla antipánico, con una altura de 2.20 metros por 1.40 metros de ancho construidas de vulcanita Rf 90 soportadas sobre una estructura metálica, a una distancia de 30.00 metros de entrada y salida principal.

Bodega 3.1.

MUROS: Los muros internos y externos están reforzados con una solución constructiva de paneles alcanzando una resistencia al fuego de 180 minutos. Los muros que separan estas bodegas cuentan con una separación hacia las bodegas 4.1 destinadas a sustancias únicamente de la clase 3.1 según la NCh382:2013, cuya división cuenta con una resistencia al fuego de 180 minutos. En cuanto a la altura se distingue: a) Muro adyacente de una altura de 4.00 metros de altura -contados desde la losa al hombro de la estructura- por 9.60 metros de largo; y b) costado poniente, la altura alcanza los 2.50 metros contados de igual forma que el anterior. Es importante destacar, que esta bodega sólo alcanzará un máximo de 10 toneladas de material almacenado, siendo esta cantidad la demanda máxima del mercado.

Para una mejor comprensión se recomienda revisar planos denominados “Emplazamiento general”; “Planta Arquitectura”; subcarpeta Planta Arquitectura y “Lamina 3”; subcarpeta Bodegas Suspel, todos que se acompañan en Anexo A Planos,

TECHO: El techo, con un diseño de un agua, está construido de material liviano compuesto por láminas tipo calaminas de material zincalum, intercaladas con láminas de igual tipo de policarbonato.

PISO: Piso liso lavable de hormigón H-25, pulido con fratasadora, y centina perimetral antiderrame.

ENTRADAS Y SALIDAS: Posee puertas de corredera de un cuerpo de 3.00 metros de ancho por 2.50 metros de altura construidas de vulcanita Rf 90 soportadas sobre una estructura metálica.

CLASE DE PRODUCTO	DIVISIÓN	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE UTILIZADA (mts²)	CANTIDADES MÁXIMAS A ALMACENAR (Kg) ¹
Clase 6	6.1	Tóxicos	390,00	156.000,00
Clase 8	8	Corrosivos	368,00	104.000,00
Clase 9	9	Misceláneos	803,20	1.040.000,00
Clase 4	4.1	Sólidos inflamables	828,00	500.000,00
Clase 3	3.1	Líquidos inflamables	105,79	10.000,00
Clase no peligrosos	No aplica	No peligrosos	898,60	80.000,00
TOTAL			3.393,59	

Fuente: Respuesta 8.a del Adenda Complementaria



	Las Bodegas operarán de lunes a viernes en horario de oficina de 8AM a 18PM horas y durante todo el año exceptuando días feriados. Mayores antecedentes se presentan en el Capítulo 4.6.1 del presente ICE.
Indicador que acredita su cumplimiento	Contarán con autorizaciones sanitarias expresa para cada una de las bodegas
Forma de control y seguimiento	Resoluciones sanitarias de aprobación de explotación y/o uso de las bodegas que forman parte del presente proyecto, y de la bodega de residuos peligrosos.

8.2.25 Norma D.S. N°148/2003 del MINSAL

Tabla 8.2.25 Norma D.S. N°148/2003 del MINSAL	
Componente/materia:	Residuos Peligrosas
Otros cuerpos legales	D.S. N°298/03 del MINSAL.
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 residuos peligrosos asociados a la disposición final de estos generados por el Proyecto.
Forma de cumplimiento	El transportista que realice el retiro y disposición de residuos peligrosos desde la bodega asociadas al presente proyecto debe cumplir con todas las exigencias sanitarias para este efecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Factura y comprobante que el transportista cumple con las autorizaciones sanitarias para el transporte de residuos peligrosos. Copia del registro que la disposición final de los residuos peligrosos se realiza en un sitio autorizado para este tipo de residuos.
Forma de control y seguimiento	Mantener los indicadores de cumplimiento en las oficinas de la bodega.

8.2.26 Norma D.S. N°298/2003 del MINSAL

Tabla 8.2.26 Norma D.S. N°298/2003 del MINSAL	
Componente/materia:	Sustancias Peligrosas
Otros cuerpos legales	D.S. N°148/03 del MINSAL.
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 las sustancias peligrosas que ingresen a las instalaciones de la bodega.
Forma de cumplimiento	El transportista que realice las actividades de traslado de sustancias peligrosas a la bodega deberá cumplir con las autorizaciones y exigencias sanitarias de la presente norma.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Titular verificará y mantendrá copia de los registros de los transportista que realice las actividades de traslado de sustancias peligrosas a la bodega deberá cumplir con las autorizaciones y exigencias sanitarias de la presente norma.
Forma de control y seguimiento	Mantener los indicadores de cumplimiento en las oficinas de la bodega.



8.2.27 Norma D.F.L. N°850 “Fija El Texto Refundido, Coordinado Y Sistematizado De la Ley N° 15.840/64 Y del D.F.L. N° 206/60, Sobre Construcción Y Conservación de Caminos” del 25 de febrero de 1998 del Ministerio de Obras Públicas

Tabla 8.2.27 Norma D.F.L. N°850 “Fija El Texto Refundido, Coordinado Y Sistematizado De la Ley N° 15.840/64 Y del D.F.L. N° 206/60, Sobre Construcción Y Conservación de Caminos” del 25 de febrero de 1998 del Ministerio de Obras Públicas	
Componente/materia:	No aplica.
Otros cuerpos legales	Construcción y cierre.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Accesos y caminos públicos a la obra.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Titular cumplirá con la prohibición de circular por caminos públicos a vehículos que sobrepasen los límites de peso máximo establecidos, e instruirá a los transportistas para cumplir con esta prohibición. En caso de que sea necesario, el titular solicitará a la Dirección Regional de Vialidad las autorizaciones correspondientes para transportar equipos con sobrepeso y/o sobredimensionamiento.
Forma de cumplimiento	Como indicador de cumplimiento, para el control del peso de carga se mantendrá registro de las guías de despacho de la carga que será transportada, indicando el viaje realizado y el camión asociado. Asimismo, y en caso de que aplique, se establecerá la obtención del permiso de la Dirección Regional de Vialidad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inspección in situ, revisando mensualmente las condiciones de acceso.
Forma de control y seguimiento	Inspección in situ, revisando mensualmente las condiciones de acceso.

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

8.3.1 Norma Ley N°19.473, sustituye Texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil y D.S. N°5, aprueba Reglamento de la Ley De Caza. Fecha de Publicación: 7 de Diciembre de 1998.

Tabla 8.3.1 Norma Ley N°19.473, sustituye Texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil y D.S. N°5, aprueba Reglamento de la Ley De Caza. Fecha de Publicación: 7 de diciembre de 1998.	
Componente/materia:	Fauna
Otros cuerpos legales	D.S. N°5, Aprueba Reglamento de la Ley De Caza. Fecha de Publicación: 7 de diciembre de 1998.
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	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto, pero principalmente durante sus fases de construcción y cierre, dado el número de trabajadores presentes en dicha faena.
Forma de cumplimiento	El Proyecto dará cumplimiento a los requerimientos de la normativa, mediante capacitaciones a su personal con respecto a dichos temas, exigiendo el cumplimiento de las prohibiciones señaladas en la normativa. La prohibición de cazar o capturar ejemplares de fauna silvestre o recolectar huevos o crías en los terrenos donde se realicen las faenas. Por su parte, se implementarán otras medidas asociadas al tránsito de vehículos y



	maquinarias de construcción y a la capacitación del personal para una prudente conducción y protección de la fauna nativa existente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de realización de capacitaciones.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones de Superintendencia del Medio Ambiente y SAG.

8.3.2 Norma D.S. N°5, Aprueba Reglamento de la Ley De Caza. Fecha de Publicación: 7 de diciembre de 1998.

Tabla 8.3.2 Norma D.S. N°5, Aprueba Reglamento de la Ley De Caza. Fecha de Publicación: 7 de diciembre de 1998.	
Componente/materia:	Fauna
Otros cuerpos legales	Ley N°19.473, sustituye Texto de la Ley N°4.601, sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil
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	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto, pero principalmente durante sus fases de construcción y cierre, dado el número de trabajadores presentes en dicha faena.
Forma de cumplimiento	Se hace presente que el presente proyecto no considera la caza o captura de ejemplares de animales de las especies protegidas, a que se refiere el artículo 9° de la Ley N° 4.601, sobre Caza
Indicador que acredita su cumplimiento	-Registro de realización de capacitaciones.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones de Superintendencia del Medio Ambiente y SAG.

8.3.3 Norma D.L. N°3557 del 09-02-1981. Ministerio de Agricultura. Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola

Tabla 8.3.3 Norma D.L. N°3557 del 09-02-1981. Ministerio de Agricultura. Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola	
Componente/materia:	Suelo /Residuos y emisiones liquidas
Otros cuerpos legales	D.F.L N°725/1967 del MINSAL
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	No aplica. El Proyecto no generará emisiones, descargas y residuos que puedan contaminar áreas donde se desarrollan actividades agrícolas.
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto ha adoptado en el diseño de sus instalaciones y procesos las medidas necesarias para dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente con lo cual da pleno cumplimiento a las disposiciones de resguardo de la agricultura, de manera de evitar e impedir la contaminación. La gestión de todos los residuos domiciliarios e industriales no peligrosos y residuos peligrosos se hará en pleno cumplimiento de la normativa sanitaria vigente, a través de la implementación de bodegas y la autorización del PASM 140 y PASM 142 descrito en el Anexo B del Adenda Complementaria. El proyecto no considera la generación de residuos líquidos industriales.



Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de disposición de residuos según su tipo en sitio autorizado.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones de la SMA y/o SEREMI Salud.

8.3.4 Norma Ley N°17.288 del 27-01-1970. Ministerio de Educación Pública. Legisla sobre Monumentos Nacionales, modifica las Leyes 16.617 y 16.719; deroga el decreto ley 651, de 17 de octubre de 1925.

Tabla 8.3.4 Norma Ley N°17.288 del 27-01-1970. Ministerio de Educación Pública. Legisla sobre Monumentos Nacionales, modifica las Leyes 16.617 y 16.719; deroga el decreto ley 651, de 17 de octubre de 1925.	
Componente/materia:	Patrimonio Cultural
Otros cuerpos legales	D.S. N°484 del 28-03-1990. Reglamento de la Ley N° 17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. Fecha de Publicación: 02 de abril de 1991.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Movimientos de tierra.
Forma de cumplimiento	Como resultado de la prospección pedestre se informa que no fueron detectados hallazgos arqueológicos y/o patrimoniales en el área del proyecto. No obstante, estos resultados, se sugiere implementar las siguientes medidas de prevención, protección y conservación del patrimonio cultural arqueológico ante su eventual hallazgo durante la etapa de construcción del proyecto: Realización de charlas de inducción arqueológica al personal del proyecto, preparada por un licenciado en arqueología o arqueólogo profesional antes de iniciar las labores de escarpe y construcción, en donde el contenido de estas charlas debe abordar el objetivo de la labor arqueológica y su marco legal, el componente arqueológico que se podría encontrar en el área (acompañado de material gráfico) y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo. Se deberá remitir a la Superintendencia de Medio Ambiente y al Consejo de Monumentos Nacionales, una constancia de los asistentes a las inducciones realizadas previo al inicio de las obras, junto a sus firmas y los contenidos de la misma, así como una síntesis de los comentarios, observaciones y preguntas. 2. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N° 20 y 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, de Monumentos Nacionales. Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Proponente del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informes mensuales e informe final de monitoreo durante labores de remoción de tierras.
Forma de control y seguimiento	Informes mensuales e informe final de monitoreo durante labores de remoción de tierras.



8.3.5 Norma D.S. N°484 del 28-03-1990. Reglamento de la Ley N° 17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. Fecha de Publicación: 02 de abril de 1991.

Tabla 8.3.5 Norma D.S. N°484 del 28-03-1990. Reglamento de la Ley N° 17.288, Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. Fecha de Publicación: 02 de abril de 1991.	
Componente/materia:	Patrimonio Cultural
Otros cuerpos legales	Ley N°17.288 del 27-01-1970. Ministerio de Educación Pública. Legisla sobre Monumentos Nacionales, modifica las Leyes 16.617 y 16.719; deroga el decreto ley 651, de 17 de octubre de 1925.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Movimientos de tierra.
Forma de cumplimiento	Como resultado de la prospección pedestre se informa que no fueron detectados hallazgos arqueológicos y/o patrimoniales en el área del proyecto. No obstante, estos resultados, se sugiere implementar las siguientes medidas de prevención, protección y conservación del patrimonio cultural arqueológico ante su eventual hallazgo durante la etapa de construcción del proyecto: Realización de charlas de inducción arqueológica al personal del proyecto, preparada por un licenciado en arqueología o arqueólogo profesional antes de iniciar las labores de escarpe y construcción, en donde el contenido de estas charlas debe abordar el objetivo de la labor arqueológica y su marco legal, el componente arqueológico que se podría encontrar en el área (acompañado de material gráfico) y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo. Se deberá remitir a la Superintendencia de Medio Ambiente y al Consejo de Monumentos Nacionales, una constancia de los asistentes a las inducciones realizadas previo al inicio de las obras, junto a sus firmas y los contenidos de la misma, así como una síntesis de los comentarios, observaciones y preguntas. 2. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico deberá proceder según lo establecido en los artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N° 20 y 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, de Monumentos Nacionales. Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el Proponente del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informes mensuales e informe final de monitoreo durante labores de remoción de tierras.
Forma de control y seguimiento	Informes mensuales e informe final de monitoreo durante labores de remoción de tierras.



9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

9.1 Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

9.1.1 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA

Tabla 9.1.1 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto contempla la habilitación de áreas para el almacenamiento temporal de residuos durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto. Por lo anterior, este permiso se requiere, y sus antecedentes se presentan de manera actualizada en el Anexo B Adenda del Adenda Complementaria.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que las condiciones de saneamiento y seguridad eviten un riesgo a la salud de la población.
Pronunciamento del órgano competente	Mediante Oficio Ord. N°4040/2020 la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins se pronunció conforme.

9.1.2 Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos, según se establece en el artículo 142 del D.S. N°40/2012 del MMA.

Tabla 9.1.2 Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos. El permiso para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos será el establecido en el artículo 29 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto contempla la habilitación de áreas para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto. Por lo anterior, este permiso se requiere, y sus antecedentes se presentan de manera actualizada en el Anexo B Adenda del Adenda Complementaria.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	
Pronunciamento del órgano competente	Mediante Oficio Ord. N°4040/2020 la SEREMI de Salud de la Región de O'Higgins se pronunció conforme.



9.1.3 Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, según se establece en el artículo 160 del D.S. N°40/2012 del MMA, del Reglamento del SEIA

Tabla 9.1.3 Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos. El permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, dotar de equipamiento algún sector rural o habilitar un balneario o campamento turístico o para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 Unidades de Fomento que cuenten con los requisitos para obtener un subsidio del Estado, así como para las construcciones industriales, de equipamiento, turismo y poblaciones fuera de los límites urbanos, corresponderá a la autorización e informes favorables que se establecen respectivamente en los incisos 3° y 4° del artículo 55 del Decreto con Fuerza de Ley N° 458, de 1975, del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones según se establece en el artículo 160 del D.S. N°40/2012 del MMA, del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas
Parte, obra o acción a la que aplica	Obras de construcción y edificación. Los antecedentes técnicos y formales fueron entregados de manera actualizada en él se encuentran descritos en el Anexo B del Adenda Complementaria.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Los requisitos para su otorgamiento consisten en no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no generar pérdida o degradación del recurso natural suelo.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante Oficio Ord. N°914/2020 la Dirección Regional del SAG de la Región de O'Higgins se pronunció conforme. Mediante Oficio Ord. N°353/2020 la SEREMI de Agricultura Región de O'Higgins, se pronuncia conforme. Mediante Oficio Ord. N°1495/2020 la SEREMI MINVU Región de O'Higgins, se pronuncia conforme.

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

10.1 Compromiso ambiental voluntario

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

10.1.1 Compromiso ambiental voluntario Humectación de Caminos

Tabla 10.1.1 Compromiso ambiental voluntario Humectación de Caminos	
Impacto asociado	Emisiones a la Atmosfera
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y Operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Humectar periódicamente mientras no llueva las zonas donde transitan camiones para posesionarse en el sector de carga y descarga de bodegas.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	En las tres fases del proyecto, y el encargado de la acción llevara un registro digital de esta actividad
Indicador que acredite su cumplimiento	Se informará a la SMA anualmente de la hora de inicio y de termino de esta actividad, así como los días que se ejecutó, y el volumen estimado utilizado
Forma de control y seguimiento	Se informará a la SMA anualmente de la hora de inicio y de termino de esta actividad, así como los días que se ejecutó, y el volumen estimado utilizado



10.1.2 Compromiso ambiental voluntario Charlas Arqueológicas antes de iniciar las obras de construcción

Tabla 10.1.2 Compromiso ambiental voluntario Charlas Arqueológicas antes de iniciar las obras de construcción	
Impacto asociado	No Aplica
Fase del Proyecto a la que aplica	En la etapa de construcción del proyecto
Objetivo, descripción y justificación	Se Realizarán charlas arqueológicas antes de iniciar las obras de construcción.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	A los operarios que realizarán los hoyos para los pozos de contención de derrames, y cualquier otro hoyo que la empresa tenga que realizar, como los de las estructuras de apoyo de la red húmeda.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se informará a la SMA anualmente de la hora de inicio y de termino de esta actividad, así como los días que se ejecutó, y el volumen estimado utilizado
Forma de control y seguimiento	Se informará a la SMA anualmente de la hora de inicio y de termino de esta actividad, así como los días que se ejecutó, y el volumen estimado utilizado

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1 Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 1 de abril de 2020 y en el diario La Tercera con fecha 1 de abril de 2020. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Santa Cruz dial 94.3 FM, entre los días 2, 3, 6, 7 y 8 de abril, todos los días anteriores en horarios distintos; según consta en el certificado *presentado con fecha 15 de abril de 2020*, emitido por la misma radio Santa Cruz.

Con fecha 15 de abril de 2020 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. Al respecto no existieron solicitudes para abrir en proceso de participación ciudadana presentadas ante el Servicios de Evaluación Ambiental de la Región de O’Higgins.

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O Higgins recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Servicio de Bodegajes de Suspél y no peligrosas en bodegas adyacentes” basándose en que:

El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 8 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 9 de este documento; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental; y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O Higgins, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

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	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento:



indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	– Tabla 2 “Antecedentes generales del proyecto” – Tabla 4.4 “Cronología de las fases del proyecto o actividad”
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 0 “Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos” – Tabla 0 “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire” – Tabla 0 “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos” – Tabla 0 “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 0 “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona” – Tabla 0 “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 0 7.1.1. – Tabla 7.1.2 – Tabla 7.1.3 – Tabla 7.1.4 – Tabla 7.1.5
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 en la Tablas señaladas en el Capítulo 9 del presente ICE.



j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 10.1.1. – Tabla 10.1.2.
--	--

IGM/GHR/LSP

Pedro Pablo Miranda Acevedo
 Director
 Secretario/a Comisión de Evaluación
 Servicio de Evaluación Ambiental VI Región del Libertador General Bernardo O Higgins

