



Compañía Minera Doña Inés de Collahuasi S. C. M.

N° Proyecto: P186  
Fuente Hídrica Complementaria  
N° Contrato: PRC19139

Contrato EPC para Sistema de Impulsión de  
Agua Producto

**MATRIZ DE COMPROMISOS AMBIENTALES  
TECHINT**

N° TECHINT : 186-PRC19139-5700-30-MT-0002

N° CMDIC : 4225-TCHI-J-MT-5700-002

Rev.	Fecha	Propósito de la emisión	Por	Rev.	Apr.
B	4/7/2022	Para Aprobación	MOJ	ADW	RIX
0	20/9/2022	Para Construcción	MOJ	ADW	RIX
					
<b>TECHINT</b> Ingeniería y Construcción					

**COPIA CONTROLADA**

**TECHINT**

Fecha: 17 / 07 / 2023



Remito: 2110

Firma

	COMPAÑÍA MINERA DOÑA INES DE COLLAHUASI		MEDIO AMBIENTE		
	<b>MATRIZ DE COMPROMISOS AMBIENTALES</b>				
N° TECHINT	FECHA DE EMISIÓN	REVISIÓN	RESPONSABLES	Página	N° CMDIC
186-PRC19139-5700-30-MT-0002	20/9/2022	0	Generado: MOJ Revisado: ADW Aprobado: RIX	PAGINA: 1 de 273	4225-TCHI-J-MT-5700-002

**Obervaciones:**

Obs1.: MCA3: 191-I21068-000-43-IN-0002\_rev1\_Matriz – revSGA – RCA (Resolución Exenta N°20219900112 con fecha 21 de diciembre de 2021). Total de Compromisos: 2678.

Obs2.: Filtros aplicados para alcance de proyecto de EPC Para El Sistema de Impulsión de Agua Producto Para Fuente Hídrica Complementaria. Área Encargada: VP PROYECTO.

Obs3.: Total de Compromisos Techint: 216

Obs.4: En los items globales para el Proyecto, Techint sólo tiene responsabilidad sobre el Sector Ductos.

Obs.5: Columna: "Alcance Techint", se detallan compromisos que "Aplican" a las actividades de Techint en el proyecto. Aquellos compromisos que de definen como "Aplica Modificado" considera modificaciones detalladas en los documentos presentados en la oferta, brechas y calificaciones.

Obs.6: debido a la dificulatad de manejo del archivo en formato PDF se presentan solo columnas con los siguientes contenidos: PROYECTO, RCA, ID COMPROMISO, DOCUMENTO DEL EXPEDIENTE, CAPÍTULO CONSIDERANDO, TRANSCRIPCIÓN LITERAL, OBJETO DE CUMPLIMIENTO, FRECUENCIA DEL VERIFICADOR, VERIFICADOR DE CUMPLIMIENTO, FASE QUE APLICA EL COMPROMISO, MACRO ZONA, ÁREA, HITO DE EJECUCIÓN, "CRUCE CON MATRICES EXISTENTES" , ALCANCE TECHINT, COMENTARIO, VERIFICADOR DE CUMPLIMIENTO TECHINT . En archivo excel se presentan la totalidad de las columnas contenidas en la Matriz de Compromisos Ambientales.

PROYECTO	RCA	ID COMPROMISO	DOCUMENTO DEL EXPEDIENTE	CAPÍTULO, CONSIDERANDO	TRANSCRIPCIÓN LITERAL	OBJETO DE CUMPLIMIENTO	FRECUENCIA DEL VERIFICADOR	VERIFICADOR DE CUMPLIMIENTO	FASE QUE APLICA EL COMPROMISO	MACRO ZONA	ÁREA	HITO DE EJECUCIÓN	CRUCE CON MATRICES EXISTENTES	ALCANCE TECHINT	COMENTARIO	VERIFICADOR DE CUMPLIMIENTO TECHINT
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		52	EIA	Capítulo 1, Tabla 1.4-1	Superficies totales y nuevas áreas a intervenir para el mejoramiento de capacidad productiva: -Superficies totales obras permanentes: Cordillera + Ductos + Puerto Collahuasi = 7,705 + 0 + 3 ha	Superficies totales y nuevas áreas a intervenir para la Infraestructura para el mejoramiento de capacidad productiva: -Superficies totales obras permanentes: Cordillera + Ductos + Puerto Collahuasi = 7,705 + 0 + 3 ha	Una vez construidas las obras	Imagen satelital una vez construidas las obras, para comparar el área total intervenida vs. área aprobada en el compromiso Comparación con planos as-built	Operación	Cordillera	Cordillera	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built, áreas liberadas - construidas.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.2	53	EIA	Capítulo 1, sección 1.4.4	El acceso a los distintos sectores del Proyecto, es decir, al sector Cordillera, Ductos y Puerto Collahuasi, se realiza según se indica a continuación. Sector Cordillera: A este sector se accede por las rutas que actualmente emplea la operación minera de Collahuasi. Esto es,	Mantener los caminos de acceso a los distintos sectores del Proyecto según indicado en Figura 1.4-6	Puntual	Imagen satelital indicando los caminos de acceso	Todas las fases del Proyecto	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Imagen satelital indicando los caminos de acceso
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		207	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.3	Como se presentó en la sección 1.7.2, la mayoría de las actividades de construcción se realizará en los primeros tres años desde el inicio del Proyecto, donde se concentrará la mayor cantidad de requerimientos de dotación	Descripción de la fase de construcción. Mano de obra: - La mayoría de las actividades de construcción se realizará en los primeros tres años desde el inicio del Proyecto, donde se	Previo a las actividades de construcción	Registro de mano de obra contratada para la fase de construcción	Construcción	Puerto Collahuasi	Mano de obra	Inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de mano de obra contratada para la fase de construcción
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		208	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.3.1.1	La dotación de personal para la construcción de las obras asociadas al mejoramiento de la capacidad productiva del Proyecto hará uso de las instalaciones existentes de Collahuasi, es decir, de los campamentos para alojamiento y alimentación en los casinos, los cuales	Descripción de la fase de construcción. Mano de obra: - La dotación de personal para la construcción de las obras asociadas al mejoramiento de la capacidad productiva del Proyecto hará uso de las instalaciones existentes de Collahuasi, es decir, de los	Una vez construidas las obras	Planos as-built instalaciones para el personal de la construcción	Construcción	Puerto Collahuasi	Mano de obra	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as built de IIFF una vez construidas.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.8	211	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.1	Durante la fase de construcción, se considera la ejecución de trabajos de ajuste de la topografía, de acuerdo a los requerimientos constructivos de las instalaciones del Proyecto. Los movimientos de tierra	Acondicionamiento del terreno. Movimientos de tierra: - Durante la fase de construcción, se considera la ejecución de trabajos de ajuste de la topografía, de acuerdo a los	Puntual	Informe/registro de movimientos de tierra	Construcción	Cordillera	Acondicionamiento del terreno	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Informe/registro de movimientos de tierra
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		215	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.3	Durante la fase de construcción de las obras se contempla el tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinaria al interior del emplazamiento del Proyecto	Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del Proyecto: Actividad vehicular	Durante la fase de construcción	Registro de transporte	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de transporte
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.11	216	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.3	Para la construcción de las obras de mejoramiento de capacidad productiva, la información se presenta en dos tablas, para el sector Cordillera (Tabla 1.7-9) y Puerto Collahuasi (Tabla 1.7-10), y según tipo de	Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del Proyecto: - Para la construcción de las obras de mejoramiento de capacidad productiva,	Durante la fase de construcción	Registro de transporte	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de transporte: vehículos o maquinarias.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.11	217	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.4	Los materiales y equipos, incluyendo las cargas sobredimensionadas, que serán utilizados en la fase de construcción para las obras de mejoramiento de capacidad productiva del Proyecto, ingresarán al Proyecto principalmente desde la garita de acceso	Transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del área del emplazamiento del Proyecto: - El transporte de materiales, equipos, insumos y personal se realizará a través de camiones, buses y	Durante la fase de construcción	Registro de transporte	Construcción	Cordillera y Puerto Collahuasi	Cordillera y Puerto Collahuasi	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de transporte fuera del área: ítem a transportar, la ruta a utilizar, el tipo de vehículo.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		258	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.1, Tabla 1.7-18	El agua industrial requerida para la construcción del Proyecto se obtendrá de las instalaciones existentes de Collahuasi y se distribuirá de acuerdo al uso y punto de consumo, mediante cachimbas y camiones aljibes. Para el sector Puerto Collahuasi será abastecida	Suministros básicos en la fase de construcción. Agua industrial: - El agua industrial requerida para la construcción del Proyecto se obtendrá de las instalaciones existentes de Collahuasi y se distribuirá de acuerdo al uso y punto	Mensual	Registro de consumo de agua industrial	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de consumo de agua industrial
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		259	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.1	Para abastecer de agua potable al Proyecto durante la fase de construcción, se utilizarán las instalaciones existentes en Collahuasi. La distribución será mediante tuberías, estanques de acopio y camiones aljibes, según sea el punto de consumo. Para trabajadores	Suministros básicos en la fase de construcción. Agua industrial: - Para abastecer de agua potable al Proyecto durante la fase de construcción, se utilizarán las instalaciones existentes en Collahuasi. La distribución será	Previo a las actividades de construcción	Registro de abastecimiento de agua potable	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de abastecimiento de agua potable.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		260	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.2	La energía eléctrica requerida para la fase de construcción de las obras para el mejoramiento de la capacidad productiva del Proyecto será proporcionada por equipos electrógenos y mediante la conexión a la red existente de Collahuasi, específicamente desde la subestación principal en	Suministros básicos en la fase de construcción. Energía eléctrica: - La energía eléctrica requerida para la fase de construcción de las obras para el mejoramiento de la capacidad productiva del Proyecto será proporcionada por equipos electrógenos y mediante la	Durante la fase de construcción	Registro de consumo de energía eléctrica	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Cálculo de consumo de energía eléctrica, considerando la generada a partir del consumo de combustible ej. Generadores.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.50	261	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.3	Para las obras de mejoramiento de capacidad productiva, los explosivos se utilizarán en la excavación en roca, para lo que se estima un requerimiento total de aproximadamente 300 gramos de explosivo por tonelada de roca y la remoción de 10 a 20 toneladas de roca por tronadura.	Explosivos: - Se estima un requerimiento total de aproximadamente 300 gramos de explosivo por tonelada de roca y la remoción de 10 a 20 toneladas de roca por tronadura; - El suministro de	Durante la fase de construcción	Registro de consumo de explosivos	Construcción	Puerto Collahuasi	Puerto Collahuasi	Inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica Modificado	Considerar modificaciones del proyecto.	Registro de consumo de explosivos (en caso de actividad de tronadura).
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.50	262	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.3	Respecto al suministro de combustibles, se considera que, para la construcción de las obras del Proyecto, el combustible se obtendrá desde las estaciones aprobadas en el sector Cordillera de Collahuasi y será suministrado hacia el punto de consumo mediante un camión distribuidor	Combustibles: - Para la construcción de las obras del Proyecto, el combustible se obtendrá desde las estaciones aprobadas en el sector Cordillera de Collahuasi y será suministrado hacia el punto de consumo	Durante la fase de construcción	Registro de consumo de combustible	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de consumo de combustible

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.50	263	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.3.	En la Tabla 1.7-21, a continuación, se presenta el consumo total estimado de lubricantes y aceites, desglosado por tipo de obra y sector	Suministros básicos en la fase de construcción. Lubricantes y aceites: - En la Tabla 1.7-21, a continuación, se presenta el consumo total estimado de lubricantes y aceites, desglosado por tipo de obra y sector	Durante la fase de construcción	Registro de consumo de lubricantes y aceites	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de consumo de lubricantes y aceites
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		264	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.4, Tabla 1.7-22	En la Tabla 1.7-22 se presenta la cantidad total y promedio estimada de hormigones requerida en la fase de construcción del Proyecto, desglosada por tipo de obra y sector.	Suministros básicos en la fase de construcción. Hormigones: - En la Tabla 1.7-22 se presenta la cantidad total y promedio estimada de hormigones requerida en la fase de construcción del Proyecto, desglosada por tipo de obra y sector	Durante la fase de construcción	Registro de consumo de hormigones	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de consumo de hormigones
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		265	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.5, Tabla 1.7-23	Respecto a la maquinaria y equipos, cabe señalar que éstos no funcionarán de forma simultánea, sino que lo harán de manera secuenciada mediante grupos de trabajo. Esto se debe a la programación de los distintos frentes de	Suministros básicos en la fase de construcción. Equipos y Maquinarias: - En la Tabla 1.7-23 y Tabla 1.7-24 se presenta la información asociada al equipo o maquinaria necesarios para la fase de construcción de las obras	Durante la fase de construcción	Registro de equipos o maquinarias	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de equipos o maquinarias
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		269	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.7.2	Según lo indicado anteriormente, el Proyecto cumplirá con la normativa para los niveles de ruido aplicables a receptores humanos. Respecto a la actividad de flujo vehicular, se determinó mediante proyecciones que no tendrá un efecto negativo en los	Emissiones del Proyecto o actividad y formas de abatimiento y control contempladas. Ruido y vibraciones: - El Proyecto cumplirá con la normativa para los niveles de ruido aplicables a receptores humanos; - Respecto a la actividad	Durante la fase de construcción	Registro mediciones de ruido	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Niveles de ruido de maquinarias de acuerdo a manuales de equipos.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.44	271	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.8.3.1	La generación de aguas servidas será variable, dependiendo del número de trabajadores efectivamente trabajando en la faena. <b>Considerando la dotación máxima adicional requerida para la fase de construcción en el sector Cordillera (cerca de 2.460 personas) y una tasa de</b>	Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias. Residuos líquidos asimilables a domiciliarios (aguas servidas): - Se considera la instalación de baños químicos temporales asociados a distintas	Durante la fase de construcción	Registro de instalación, mantención y limpieza de baños químicos (empresa especializada autorizada)	Construcción	Todas	Residuos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Baños Químicos es responsabilidad de CMDIC, se presentará seguimiento de cantidades de baños y ubicación.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.12, Tabla 10.2.13	273	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.8.3.3	Durante la fase de construcción no se generarán residuos industriales líquidos para ningún sector del Proyecto. El lavado de camiones y pruebas hidrostáticas generará residuos líquidos que serán recirculados a proceso.	Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias. Residuos industriales líquidos: - Durante la fase de construcción no se generarán residuos industriales líquidos para ningún sector del Proyecto; - El lavado de camiones y pruebas hidrostáticas generará residuos líquidos que serán recirculados a proceso.	Durante la fase de construcción	Recirculación de líquidos utilizados en el lavado de camiones y pruebas hidrostáticas	Construcción	Todas	Residuos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Ductos: Plan de PH, reutilización de agua en los tramos.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		274	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.9	Para la fase de construcción del Proyecto se identificaron posibles situaciones de riesgo. Para cada una de ellas se contempla un plan de prevención de contingencias y de emergencias que permitan minimizar la ocurrencia de dichos riesgos y controlarlos una vez que sucedan. Las principales situaciones de	Contingencias: - Plan de prevención de contingencias y de emergencias	Durante la fase de construcción	Indicado en los planes de prevención	Construcción	Todas	Contingencias	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de Contingencias y Emergencias (alcance Techint), Programa de Simulacros e informes de simulacros.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.7	201	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.2.1	Durante la fase de construcción, se utilizará la infraestructura existente de Collahuasi necesaria para apoyar las actividades propias de la construcción. Entre las instalaciones existentes se consideran las garitas de control de acceso, campamentos y oficinas, talleres, comedores.	Obras temporales. Mejoramiento de capacidad productiva: - Durante la fase de construcción, se utilizará la infraestructura existente de Collahuasi necesaria para apoyar las actividades propias de la construcción; - Entre las instalaciones existentes se consideran	No aplica	No aplica	Construcción	Todas	Obras temporales	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built infraestructura de soporte temporal. Alcance de IIFF de Techint.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		205	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.2	Debido a la naturaleza del Proyecto (modificaciones sobre un proceso minero actualmente en operación), la fase de construcción se desarrollará en paralelo con la operación proyectada de Collahuasi. Cabe destacar que la mayoría de las actividades de la construcción se concentrará en los primeros tres años de dicha fase. Sin embargo,	Cronograma de las principales partes, obras y acciones de la fase de construcción: - La fase de construcción se desarrollará en paralelo con la operación proyectada de Collahuasi; - La mayoría de las actividades de la construcción se concentrará en los primeros tres años de	Durante la fase de construcción	Cronograma de actividades de la fase de construcción	Construcción	Puerto Collahuasi	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Programa, Reporte semanal, mensual
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.12, Tabla 10.2.13 Considerando 4.3.1, pág.45	270	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.8.1.1	La cantidad de residuos sólidos domiciliarios generados durante la fase de construcción del Proyecto será variable y dependerá principalmente del número de trabajadores presentes en la faena, adicionales a la operación normal del Proyecto. En la siguiente Tabla (ver Hoja Tablas RCA), se presenta la estimación de generación de residuos sólidos domiciliarios desglosado por tipo de obra	Cantidad y manejo de residuos, productos químicos y otras sustancias. Residuos sólidos domiciliarios y asimilables: - La cantidad de residuos sólidos domiciliarios generados durante la fase de construcción del Proyecto será variable y dependerá principalmente del número de trabajadores presentes en la faena, adicionales a la	Durante la fase de construcción	Registro de disposición de residuos domiciliarios	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de entrega de residuos a CMDIC, residuos domiciliarios y asimilables.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		363	EIA	Capítulo 4, sección 4.5.1.3.2, Tabla 4.5-9	Superficie de impacto IVEGCOP-2 por categoría de obra y fase del Proyecto. Construcción, Mejoramiento capacidad productiva - Cordillera = 401,11 ha Operación, Mejoramiento capacidad productiva - Cordillera = 1.373,34 ha	Predicción y Evaluación de Impacto Ambiental, Flora y Vegetación Pérdida vegetación zonal: otras formaciones vegetales matorrales y praderas Construcción, Mejoramiento capacidad productiva - Cordillera = 401,11 ha Operación, Mejoramiento capacidad productiva - Cordillera = 1.373,34 ha	Previo a las actividades de construcción	Plano superficies de impacto	Construcción y Operación	Cordillera	Cordillera	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built, áreas liberadas - construídas.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.3, Tabla 10.3.1	444	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.1	Respecto a las medidas a implementar durante la fase de construcción, operación y cierre, para minimizar las emisiones atmosféricas, se considera la humectación de caminos utilizados para transporte de insumos, personal y material generado por movimientos de tierra, la humectación de frentes de trabajo donde exista movimiento de material y las mantenciones periódicas.	Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud, Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza	Permanente	Revisión técnica y gases de vehículos; Registro de actividades de humectación de caminos y frentes de trabajo; Registro de inspecciones realizadas por parte del personal encargado para comprobar cobertura de camiones de carga.	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Gestión de Equipos - Plan de Mantenimiento Preventivo de Techint. Registro de actividades de humectación de caminos y frentes de trabajo; Registro de inspecciones realizadas por parte del personal encargado para comprobar cobertura de camiones de carga.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.3, Tabla 10.3.2	445	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.1	El Proyecto exigirá que el transporte de ciertas sustancias por zonas urbanas se efectúe con la sección de carga del vehículo cubierta con lona, con el fin de impedir la dispersión de polvo y el escurrimiento de materiales.	Decreto Supremo N° 75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica	Permanente	Registro de inspecciones realizadas por parte del personal encargado para comprobar cobertura de camiones de carga; Plan de control interno de cumplimiento por parte de las empresas contratistas; Registro de control de equipos e implementos en el transporte	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Inspecciones a camiones de carga
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.3, Tabla 10.3.3	446	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.1	Como medida de control de las emisiones de gases de combustión, se exigirá que todos los vehículos motorizados medianos sean sometidos a mantenciones periódicas y cumplan con las normas de emisión establecidas por el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.	Decreto Supremo N° 54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Medianos	Permanente	Certificados de revisión técnica al día. Registros de mantenciones periódicas	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Gestión de Equipos - Plan de Mantenimiento Preventivo del proyecto.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.3, Tabla 10.3.4	447	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.1	Como medida de control de las emisiones de gases de combustión, se exigirá que todos los vehículos motorizados livianos sean sometidos a mantenciones periódicas y cumplan con las normas de emisión establecidas por el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.	Decreto Supremo N° 211/1991, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos	Permanente	Certificados de revisión técnica al día. Registros de mantenciones periódicas	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Gestión de Equipos - Plan de Mantenimiento Preventivo del proyecto.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.3, Tabla 10.3.5	448	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.1	Como medida de control de las emisiones de gases de combustión, se exigirá que todos los vehículos motorizados pesados y livianos sean sometidos a mantenencias periódicas y cumplan con las normas de emisión establecidas por el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, fiscalizadas a través del Certificado de Revisión Técnica.	Decreto Supremo N° 4/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos Motorizados y fija los procedimientos para su control	Permanente	Certificados de revisión técnica y gases de vehículos que transporten materiales y personas. Registros de mantenencias periódicas	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Gestión de Equipos - Plan de Mantenimiento Preventivo del proyecto.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.3, Tabla 10.3.6	449	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.1	Durante todas las fases del Proyecto se exigirá que todos los vehículos motorizados pesados sean sometidos a mantenencias periódicas y cumplan con las normas de emisión establecidas por el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, fiscalizadas a través del Certificado de Revisión Técnica.	Decreto Supremo N° 1955/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Normas de emisión de aplicables a vehículos motorizados pesados	Permanente	Certificados de revisión técnica y gases de vehículos motorizados pesados. Registros de mantenencias periódicas	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Gestión de Equipos - Plan de Mantenimiento Preventivo del proyecto.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		455	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.4	Para abastecer de agua potable al Proyecto durante la fase de construcción, se utilizarán las instalaciones existentes en Collahuasi. La distribución será mediante tuberías, estanques de acopio y camiones aljibes, según sea el punto de consumo. Para trabajadores que se encuentren alejados, en frentes de trabajo, se realizará el suministro de agua potable en botellas de agua selladas según la	Decreto Exento N° 446/2006 del Ministerio de Salud, Declara Normas Oficiales de la República de Chile, y Oficializa la Norma Chilena N° 409/1. Of 2005, Calidad de Agua para Uso Potable.	Puntual	Autorizaciones sanitarias de las empresas abastecedoras de agua potable. Informes de control de calidad del agua potable.	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Autorizaciones sanitarias de las empresas abastecedoras de agua potable. Informes de control de calidad del agua potable.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.7	468	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.7	El Proyecto dará cumplimiento a todas las obligaciones que el presente Reglamento establece para el manejo de sustancias peligrosas y para cumplimiento de la normativa legal vigente sobre la materia, considerando las correspondientes capacitaciones del personal, condiciones técnicas de almacenamiento, obligaciones de información y la existencia de	Decreto Supremo N° 132/2002 del Ministerio de Minería, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Supremo N° 72/1985, Reglamento de Seguridad Minera	Puntual	Hojas de datos de seguridad a disposición de la autoridad fiscalizadora en el sitio de almacenamiento. Registro de capacitaciones al personal que interviene en manipulación de sustancias peligrosas. Registro de inspección bodega de sustancias peligrosas realizada por el personal encargado. Plan de emergencias del	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Hojas de datos de seguridad en el sitio de almacenamiento. Registro de capacitaciones al personal que interviene en manipulación de sustancias peligrosas. Registro de inspección bodega de sustancias peligrosas realizada por el personal encargado. Plan de emergencias del Proyecto.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.8	469	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.7	El almacenamiento, disposición y utilización de materiales clasificados como sustancias peligrosas según D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud se realizará en las mismas áreas dispuestas para ello de la operación actual, dado que las modificaciones de los consumos no implican la necesidad de nuevas áreas de almacenamiento, a excepción de las nuevas bodegas de almacenamiento.	Decreto Supremo N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.	Puntual	Hojas de datos de seguridad en el sitio de almacenamiento. Registro de inspección bodega de sustancias peligrosas realizada por el personal encargado a disposición de la Autoridad Fiscalizadora. Plan de emergencias. Plan de adaptación al Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas. Autorización Sanitaria	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Hojas de datos de seguridad en el sitio de almacenamiento. Registro de capacitaciones al personal que interviene en manipulación de sustancias peligrosas. Registro de inspección bodega de sustancias peligrosas realizada por el personal encargado. Plan de emergencias del Proyecto.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.9	470	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.7	<b>El almacenamiento, disposición y utilización de materiales clasificados como sustancias peligrosas según D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud se realizará en las mismas áreas dispuestas para ello de la operación actual, dado que las modificaciones de los consumos no implican la necesidad de nuevas áreas de almacenamiento, a excepción de las nuevas bodegas de almacenamiento.</b>	Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas	Puntual	seguridad a disposición de la autoridad fiscalizadora en el sitio de almacenamiento. Registro de capacitaciones al personal que interviene en manipulación de sustancias peligrosas. Plan de emergencias del Proyecto. Inventario de sustancias peligrosas. Autorización Sanitaria para el funcionamiento	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Hojas de datos de seguridad de la autoridad fiscalizadora en el sitio de almacenamiento. Registro de capacitaciones al personal que interviene en manipulación de sustancias peligrosas. Plan de emergencias del Proyecto. Inventario de sustancias peligrosas.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.10	471	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.7	Las empresas que efectúen el transporte de estas sustancias contarán con los permisos correspondientes otorgados por la autoridad competente en cada caso, y se controlará periódicamente el cumplimiento de las medidas generales, relacionadas al transporte de sustancias peligrosas. Los conductores estarán capacitados para el manejo y manipulación de las sustancias que transportan.	Decreto Supremo N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos	Puntual	Contrato con empresa transportista de sustancias peligrosas autorizada. Plan de Emergencia ante eventual contingencia	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Habilitaciones de transporte de sustancias peligrosas
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.11	472	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.8	Para la fase de construcción, el transporte y el manejo de sustancias explosivas se realizarán por terceros autorizados, del mismo modo que se realiza en la operación actual. Para la fase de operación, el almacenamiento y manejo de explosivos, así como las operaciones de tronadura del rajo, serán realizados por un contratista autorizado y en cumplimiento a las disposiciones de la	Decreto Supremo N° 400/1977 del Ministerio de Defensa Nacional, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°17.798 sobre Control de Armas	Puntual	Resolución de autorización sobre uso y manipulación de explosivos. Registro de operadores autorizados. Autorización para el almacenamiento de explosivos existente.	Construcción y Operación	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Resolución de autorización sobre uso y manipulación de explosivos. Registro de operadores autorizados. Autorización para el almacenamiento de explosivos existente (en caso de actividad de tronadura).

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.26	489	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.15	Los equipos electricos que serán instalados y utilizados en el Proyecto no utilizarán como fluido dieléctrico bifenilos policlorados (PCB). Sin perjuicio de lo anterior, si durante la fase de cierre se detectaren equipos con askareles serán manejados en forma tal que se evite la contaminación y dispuestos como residuos peligrosos, en función al Decreto Supremo N° 148/03 del Ministerio de Salud durante la fase de construcción del Proyecto el combustible se obtendrá desde la estación actualmente existente en el sector Cordillera de Collahuasi y será suministrado hacia el punto de consumo mediante un camión distribuidor aprobado. En el sector Puerto Collahuasi existe una instalación para almacenar combustible. Para la construcción de las obras	Resolución N° 610/1982 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Prohíbe el Uso de Bifenilos Policlorinados (PCB) en Equipos Eléctricos	Puntual	Ficha técnica de los artefactos a emplear. Ficha de mantenimiento del equipo	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Ficha técnica de los artefactos a emplear. Ficha de mantenimiento del equipo
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.27	490	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.15	El transporte será realizado en camiones que contarán con los equipos e implementos necesarios para evitar el escurrimiento o caída de los materiales transportados al suelo de acuerdo a lo exigido en la legislación vigente.	Decreto Supremo N° 160/2008 del Ministerio de Fomento, Economía y Reconstrucción, Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.	Puntual	Declaración a la SEC de las instalaciones de combustibles. Resolución de autorización de transporte de combustibles	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Declaración a la SEC de las instalaciones de combustibles. Resolución de autorización de transporte de combustibles.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.28	491	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.16	Los camiones a utilizar se ajustarán a los pesos límite establecidos en este Decreto. No obstante lo anterior, en la eventualidad de requerirse transporte de carga de gran tonelaje que supere los límites de peso establecidos, se solicitará el correspondiente permiso especial en la Dirección de Vialidad.	Decreto Supremo N° 75/1987 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica	Puntual	Registro de control de equipos e implementos en el transporte	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de control de equipos e implementos en el transporte.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.29	492	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.16	Los camiones a utilizar se ajustarán a los pesos límite establecidos en este Decreto. No obstante lo anterior, en la eventualidad de requerirse transporte de carga de gran tonelaje que supere los límites de peso establecidos, se solicitará el correspondiente permiso especial en la Dirección de Vialidad.	Decreto Supremo N° 158/1980 del Ministerio de Obras Públicas, Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos	Puntual	Registro de control de tonelaje de transporte. Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad cuando lo exige el tonelaje a transportar.	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de control de tonelaje de transporte. Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad cuando lo exige el tonelaje a transportar.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.30	493	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.16	Los camiones a utilizar se ajustarán a los pesos límite establecidos en este Decreto. No obstante lo anterior, en la eventualidad de requerirse transporte de carga de gran tonelaje que supere los límites de peso establecidos, se solicitará el correspondiente permiso especial en la Dirección de Vialidad.	Decreto Supremo N° 200/1993 del Ministerio de Obras Públicas, Establece Pesos Máximos a los Vehículos para Circular en las Vías Urbanas del País.	Puntual	Registro de control de tonelaje de transporte. Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad cuando lo exige el tonelaje a transportar.	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de control de tonelaje de transporte. Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad cuando lo exige el tonelaje a transportar.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.31	494	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.16	Los camiones a utilizar se ajustarán a las dimensiones establecidas en esta Resolución. En el caso eventual que el Proyecto requiera de camiones con dimensiones mayores a las establecidas, se solicitará la autorización correspondiente a la Dirección de Vialidad y se acordarán las medidas de seguridad a adoptar en cada caso.	Resolución N° 1 de 1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Dimensiones Máximas a Vehículos que Indica	Puntual	Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad cuando lo exigen las dimensiones del vehículo	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad cuando lo exigen las dimensiones del vehículo.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.32	495	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.16	Los camiones a utilizar se ajustarán a los pesos límite establecidos en este Decreto. No obstante lo anterior, en la eventualidad de requerirse transporte de carga de gran tonelaje que supere los límites de peso establecidos, se solicitará el correspondiente permiso especial en la Dirección de Vialidad.	Decreto Supremo N° 19/1984 del Ministerio de Obras Públicas, Deroga Decreto N° 1.117 de 1981, sobre autorización para circulación de vehículos que exceden pesos máximos.	Puntual	Registro de control de tonelaje de transporte. Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad cuando lo exige el tonelaje a transportar.	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de control de tonelaje de transporte. Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad cuando lo exige el tonelaje a transportar.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.33	496	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.16	Los límites de peso máximos de los vehículos que transporten carga por vías públicas cumplirán con las disposiciones de esta norma, <b>así como lo estipulado en la Resolución N°303/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones (relación peso-potencia).</b> En el caso de ser necesario exceder estos pesos máximos, el titular del Proyecto exigirá que la empresa a cargo del	Decreto con Fuerza de Ley N° 850 de 1997, Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas, y del Decreto con Fuerza de Ley, del mismo Ministerio, N° 206 de 1960, sobre construcción y conservación de caminos.	Puntual	Registro de control de tonelaje de transporte. Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad cuando lo exige el tonelaje a transportar. Resoluciones aprobatorias de la Dirección de Vialidad de ocupación faja fiscal, cuando corresponda.	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de control de tonelaje de transporte. Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad cuando lo exige el tonelaje a transportar.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.34	497	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.16	Se exigirá que los camiones a utilizar cumplan con la relación potencia/peso a que se refiere esta norma, y en el caso que se requiera contarán con tacógrafo de acuerdo con lo dispuesto por esta resolución.	Resolución N° 303/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Establece Exigencia de Relación Potencia/Peso Mínima a Vehículos que Indica	Puntual	Registro de control de tonelaje de transporte. Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad, cuando lo exige el tonelaje a transportar.	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de control de tonelaje de transporte. Registro de Solicitud a Dirección de Vialidad, cuando lo exige el tonelaje a transportar.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		498	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.16	El titular dará cumplimiento a la presente norma por la vía de respetar la señalética vial colocada en las entradas de la ciudad de Antofagasta y en el sector central y comercial, a propósito de esta norma.	Ordenanza N° 3/2007 de la Municipalidad de Antofagasta, Dicta ordenanza que regula el ingreso de estacionamiento y las labores de carga y descarga de camiones en el sector central y/o comercial	Puntual	Inducción de choferes que instruya sobre el cumplimiento de las señales del tránsito	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	La Inducción de choferes considerará cumplimiento de las señales del tránsito.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.3, Tabla 10.3.17	499	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.17	El Proyecto contempla la adopción de una serie de medidas técnicas y prácticas para evitar la contaminación, sin que se alteren las condiciones agrícolas de los suelos ni se cause daño a la vida, integridad o desarrollo de vegetales ni animales. Respecto de los embalajes de madera provenientes del exterior, se verificará que éstos cumplan con las disposiciones establecidas en la Resolución N° 133 de 2005 del Ministerio de Agricultura, Establece Cuarentenarias para el Ingreso de Embalajes de Madera	Decreto Ley N° 3.557 de 1980, Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola	Puntual	Certificación de tratamientos fitosanitarios de embalajes de madera provenientes del exterior.	Construcción y Operación	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Certificación de tratamientos fitosanitarios de embalajes de madera provenientes del exterior.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.3, Tabla 10.3.18	500	EIA	Capítulo 9, sección 9.2.2.17	Respecto de los embalajes de madera provenientes del exterior, se verificará que éstos cumplan con las disposiciones establecidas en la Resolución N° 133/2005 y su modificación, en lo que dice relación con el tratamiento de la madera y las marcas de certificación de los tratamientos fitosanitarios. Para ello, se exigirá contractualmente a los contratistas que la	Resolución N° 133 de 2005 del Ministerio de Agricultura, Establece Regulaciones Cuarentenarias para el Ingreso de Embalajes de Madera	Puntual	Certificación de tratamientos fitosanitarios de embalajes de madera provenientes del exterior. Registro de fumigación o certificado de cuarentena, en caso que así se haya decretado por el SAG	Construcción y Operación	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Certificación de tratamientos fitosanitarios de embalajes de madera provenientes del exterior. Registro de fumigación o certificado de cuarentena, en caso que así se haya decretado por el SAG.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		716	EIA	Capítulo 1, sección 1.3.2.2	Obras de impulsión para el transporte de agua desalada mediante un acueducto, estaciones de bombeo, de drenaje, de transferencia y una estación terminal, así como obras de suministro de energía. Las obras de impulsión y transporte de agua tendrán un trazado paralelo a los mineroductos existentes.	Obras de impulsión para el transporte de agua desalada mediante un acueducto, estaciones de bombeo, de drenaje, de transferencia y una estación terminal, así como obras de suministro de energía	Puntual (Fase de construcción)	Planos as-built de las obras de impulsión y de suministro	Todas las fases del Proyecto	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de las obras de impulsión y de suministro
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.31	749	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	- Tramo 1: Este tramo comprende todas las obras ubicadas en el sector Puerto Collahuasi hasta la Subestación eléctrica ubicada en la ruta 5 (S/E Lagunas). - Tramo 2: Todas las obras del sector Ductos desde la S/E Lagunas hasta llegar a los reservorios de agua en el sector Cordillera. Además de dicha separación, al igual que la Planta Desaladora el	Obras en casa tramo del sistema de impulsión y suministro de energía: -Tramo 1= desde el sector Puerto Collahuasi hasta la SE en la ruta 5 -Tramo 2= desde el sector Ductos hasta los reservorios de agua en el sector Codrillera	Una vez construidas las obras	Planos as-built del sistema de impulsión y suministro	Construcción	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica Modificado	Los tramos no coinciden con la WBS del proyecto	Planos as-built del sistema de impulsión y suministro
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		750	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	Este tramo cuenta con una parte del acueducto que transportará el agua de mar desalada de calidad industrial desde el sector Puerto Collahuasi hasta el sector donde se ubica la S/E Lagunas, de una longitud aproximada de 60 km de longitud. Esta conducción corresponderá a una tubería de 36" de diámetro, con revestimiento interior de FBE (Fusion Bonded Epoxy).	Tramo 1 del sistema de impulsión y suministro de energía, Tramo 1. Acueducto: - Longitud aproximada de 60 km de longitud; - Tubería de 36" de diámetro; - Revestimiento interior de FBE (Fusion Bonded Epoxy) y exterior en tricapa.	Puntual	Planos as-built acueducto Tramo 1 del sistema de impulsión y suministro	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built acueducto Tramo 1 del sistema de impulsión y suministro
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		751	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	Como se observa en la Figura 1.6-88, la cañería será de acero carbono de aproximadamente 60 km de longitud, con un diámetro nominal de 36" (914 mm), y espesores de pared variables por tramo entre 9,53 mm a 17,48 mm, la cual irá emplazada en una zanja excavada. El lecho de los cauces intervenidos será reconstituido a su condición natural, utilizando materiales de las mismas.	Tramo 1 del sistema de impulsión y suministro de energía: cañería de acero de una longitud aproximada de 60 km de longitud, tubería de 36" de diámetro, espesores de pared variables, emplazada en una zanja excavada	Durante la fase de construcción	Planos as-built acueducto Tramo 1 del sistema de impulsión y suministro	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built acueducto Tramo 1 del sistema de impulsión y suministro

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		752	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	Como se observa en la Figura 1.6-88, la cañería será de acero carbono de aproximadamente 60 km de longitud, con un diámetro nominal de 36" (914 mm), y espesores de pared variables por tramo entre 9,53 mm a 17,48 mm, la cual irá emplazada en una zanja excavada. El lecho de los cauces intervenidos será reconstituido a su condición natural, utilizando materiales de las mismas	Tramo 1 del sistema de impulsión y suministro de energía: el lecho de los cauces intervenidos será reconstituido a su condición natural, utilizando materiales de las mismas características y grados de compactación	Durante la fase de construcción	Informe/reporte o similar de profesional experto sobre los materiales y características del material utilizado en la reconstitución de los cauces	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Informe/reporte o similar sobre los materiales y características del material utilizado en la reconstitución de los cauces
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		753	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	Como se observa en la Figura 1.6-88, la cañería será de acero carbono de aproximadamente 60 km de longitud, con un diámetro nominal de 36" (914 mm), y espesores de pared variables por tramo entre 9,53 mm a 17,48 mm, la cual irá emplazada en una zanja excavada. El lecho de los cauces intervenidos será reconstituido a su condición natural, utilizando materiales de las mismas	Tramo 1 del sistema de impulsión y suministro de energía: el trazado del acueducto considera los cruces de caminos, quebradas, líneas eléctricas y tuberías.	Durante la fase de construcción	Planos as-built acueducto Tramo 1 del sistema de impulsión y suministro	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built acueducto Tramo 1 del sistema de impulsión y suministro
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		754	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	Para impulsar el agua de calidad industrial proveniente de la Planta Desaladora, se incorporarán dos estaciones de bombeo en el tramo 1 de las obras del sistema de impulsión y suministro de energía, denominadas PS1 y PS2	Sistema de impulsión y suministro de energía, Tramo 1. Estaciones de bombeo PS1 y PS2	Una vez construidas las obras	Planos as-built estaciones de bombeo Tramo 1 del sistema de impulsión y suministro	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi y Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built estaciones de bombeo Tramo 1 del sistema de impulsión y suministro
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		755	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	En la Fase 1 de producción de agua desalada (525 L/s de caudal máximo al año 4 de Proyecto) las estaciones de bombeo PS1 y PS2 dispondrán de dos bombas y una de respaldo (2+1 bombas de 525 L/s cada una) y en el caso de la estación PS1 se requiere un estanque con un volumen útil de 2.286 m3. Durante la Fase 2 de producción de agua desalada (1.050 L/s de caudal medio al año 8 de	Sistema de impulsión y suministro de energía. Estaciones de bombeo: -Fase 1= PS1 y PS2 dispondrán de dos bombas y una de respaldo (2+1 bombas de 525 L/s cada una) y en el caso de la estación PS1 se requiere un estanque con un volumen útil de 2.286 m3 -Fase 2= 2 bombas adicionales de las mismas características en las estaciones PS1 y PS2 por	Una vez construidas las obras	Planos as-built de las bombas del del sistema de impulsión y suministro	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi y Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de las bombas del del sistema de impulsión y suministro.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		756	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	La estación de bombeo PS1 estará ubicada en el sector Puerto Collahuasi y estará compuesta por una subestación de poder y distintas edificaciones, incluyendo una sala de bombas, dos salas eléctricas y una sala de grupo generador. La subestación de poder será de 23/4,16 kV y estará abastecida desde la S/E Patache. La sala de bombas consistirá en una edificación de un piso.	Sistema de impulsión y suministro de energía. Estación de bombeo PS1 compuesta por una subestación de poder de 23/4,16 kV abastecida desde la S/E Patache, y distintas edificaciones, incluyendo una sala de bombas, dos salas eléctricas y una sala de grupo generador	Una vez construidas las obras	Planos as-built y especificaciones técnicas de la estación de bombeo PS1	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi	Puerto Collahuasi	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built y especificaciones técnicas de la estación de bombeo PS1.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		757	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	La estación de bombeo PS1 estará ubicada en el sector Puerto Collahuasi y estará compuesta por una subestación de poder y distintas edificaciones, incluyendo una sala de bombas, dos salas eléctricas y una sala de grupo generador. La subestación de poder será de 23/4,16 kV y estará abastecida desde la S/E Patache. La sala de bombas consistirá en una edificación de un piso.	Sistema de impulsión y suministro de energía. Estación de bombeo PS1: La sala de bombas consistirá en una edificación de un área aproximada de 1.500 m2. La sala eléctrica de la estación de bombeo, la sala eléctrica de la S/E de la estación de bombeo y la sala de grupo generador serán edificaciones techadas.	Una vez construidas las obras	Planos as-built de la estación de bombeo PS1	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi	Puerto Collahuasi	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de la estación de bombeo PS1.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.15	758	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	Por su parte, la estación de bombeo PS2 contará con una subestación de poder y edificaciones incluyendo la sala de bombas, una sala eléctrica de la sala de bombas y otra de la subestación de poder y una sala de grupo generador. La subestación será abastecida en 66 kV desde la S/E Patache, con su respectiva sala eléctrica, dos transformadores de poder de 20/25 MVA y una sala	Sistema de impulsión y suministro de energía. Estación de bombeo PS2 compuesta por una subestación de poder, abastecida en 66 kV desde la S/E Patache, y edificaciones incluyendo la sala de bombas, una sala eléctrica de la sala de bombas y otra de la subestación de poder y una sala de grupo generador	Una vez construidas las obras	Planos as-built de la estación de bombeo PS2	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi y Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de la estación de bombeo PS2.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.15	759	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	Por su parte, la estación de bombeo PS2 contará con una subestación de poder y edificaciones incluyendo la sala de bombas, una sala eléctrica de la sala de bombas y otra de la subestación de poder y una sala de grupo generador. La subestación será abastecida en 66 kV desde la S/E Patache, con su respectiva sala eléctrica, dos transformadores de poder de 20/25 MVA y una sala	La sala de bombas será una edificación techada de un piso de altura y utilizará un área total cercana a 6.000 m2	Una vez construidas las obras	Planos as-built de la sala de bombas	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi y Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de la sala de bombas

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.15	760	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	Por su parte, la estación de bombeo PS2 contará con una subestación de poder y edificaciones incluyendo la sala de bombas, una sala eléctrica de la sala de bombas y otra de la subestación de poder y una sala de grupo generador. La subestación será abastecida en 66 kV desde la S/E Patache, con su respectiva sala eléctrica, dos transformadores de poder de 20/25 MVA y una sala.	A un costado de la estación de bombeo PS2 se ubicará una piscina de emergencia en una plataforma de cerca de 9.500 m2, que utilizará un volumen total de 21.100 m3.	Una vez construidas las obras	Planos as-built de la piscina de emergencia	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi y Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de la piscina de emergencia
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		761	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	En este tramo se considera la instalación de una estación o piscina de drenaje (DS1), la cual se ubicará en un punto del acueducto, correspondiente al de menor cota en el tramo. El objetivo de esta estación será recibir las aguas y evitar de esta manera una descarga no controlada, en el caso de necesitar drenar el acueducto y producir su vaciamiento.	Sistema de impulsión y suministro de energía. Estación/piscina de drenaje DS1 excavada en el terreno, recubierta con geomembranas para su impermeabilización, con taludes de 1 H: 1 V, con revancha de al menos 50 cm y con un volumen de 5.000 m3.	Durante la fase de construcción	Registro fotográfico de la construcción de la piscina de drenaje DS1 (ej. fotos de la geomembrana instalada) y planos-as built de su dimensionamiento	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro fotográfico de la construcción de la piscina de drenaje DS1.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		770	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	Para el acceso al Sector Puerto Collahuasi, se utilizarán en su mayoría caminos existentes. Sin embargo, el Proyecto considera la construcción de caminos internos de servicio, para acceder a las instalaciones proyectadas. Los caminos serán construidos como vías de acceso permanente, diseñadas para tráfico en ambos sentidos mediante 2 pistas de 3,5 m de ancho.	Sistema de impulsión y suministro de energía, Tramo 1. Caminos: - Caminos internos de servicio (tráfico en ambos sentidos mediante 2 pistas de 3,5 m de ancho cada una y una berma de 1,5 m, base estabilizada de 30 cm sobre la cual se desarrollará un tratamiento superficial con bischofita de 10 cm); - Caminos de acceso para la construcción y	Una vez construidas las obras	Planos as-built de otras obras asociadas al sistema de impulsión (caminos de acceso)	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos típico de caminos de acceso.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		771	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	Al igual que en el tramo 1, esta conducción corresponderá a una tubería de 36" de diámetro, con revestimiento interior de FBE (Fusion Bonded Epoxy) y exterior en tricapa. En el tramo 2 el acueducto transportará el agua desde el sector de la S/E Lagunas hasta piscinas de proceso existentes en el sector Cordillera, por una longitud de aproximadamente 135 km. Las características de	Sistema de impulsión y suministro de energía, Tramo 2. Acueducto: - Tubería de 36" de diámetro, con revestimiento interior de FBE (Fusion Bonded Epoxy) y exterior en tricapa; - Longitud de aproximadamente 135 km; - Cañería de acero carbono	Una vez construidas las obras	Planos as-built acueducto Tramo 2 del sistema de impulsión y suministro	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built acueducto Tramo 2 del sistema de impulsión y suministro

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		772	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	En el tramo 2 del sistema de impulsión y suministro de energía se consideran tres estaciones de bombeo denominadas PS3, PS4 y PS5. En la Fase 1 las estaciones de bombeo PS3, PS4 y PS5 dispondrán de dos bombas y una de respaldo (2+1 bombas de 525 L/s cada una) y en el caso de la estación PS3 se requiere un estanque con un volumen útil de 2.900 m <sup>3</sup> . Durante la	Sistema de impulsión y suministro de energía, Tramo 2. Estaciones de bombeo: - 3 estaciones de bombeo denominadas PS3, PS4 y PS5; - Cada una con: dos bombas y una de respaldo (2+1 bombas de 525 L/s cada una); - En el caso de la estación PS3 se requiere un estanque con un volumen útil de 2.900 m <sup>3</sup> .	Una vez construidas las obras	Planos as-built de las bombas del del sistema de impulsión y suministro del Tramo 2, en cada fase.	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Comentario a CMDIC: Cambio fase de construcción Fase 1: 4 bombas +1; fase 2 (solo ING): 6 bombas +1	Planos as-built de las bombas del del sistema de impulsión y suministro del Tramo 2, en cada fase.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		773	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	Estas estaciones contarán con subestaciones de poder (S/E) de 66/4,16 kV y con edificaciones para las salas de bombas, salas eléctricas de las estaciones de bombeo y las subestaciones de poder, salas grupo generador y salas eléctricas GIS. Además, la estación PS5 contará con una sala VDF.	Sistema de impulsión y suministro de energía, Tramo 2. Estaciones de bombeo: - Subestaciones de poder (S/E) de 66/4,16 kV; - Edificaciones para las salas de bombas, salas eléctricas de las estaciones de bombeo y las subestaciones de poder, salas grupo generador y salas eléctricas GIS; - La estación PS5 contará	Una vez construidas las obras	Planos as-built de los elementos que componen las bombas del del sistema de impulsión y suministro del Tramo 2.	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Alcance: estación PS5 contará con una sala VDF.	Planos as-built de los elementos que componen las bombas del del sistema de impulsión y suministro del Tramo 2.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.15	775	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	Respecto a las edificaciones de las estaciones de bombeo, las salas de bombas estarán en una edificación techada para el resguardo del sistema de bombeo, de 1 piso de altura. Las salas eléctricas de las estaciones de bombeo y de las subestaciones de poder, así como las salas de grupo generador serán edificaciones techadas para disposición de elementos y equipos eléctricos. Las salas	Sistema de impulsión y suministro de energía, Tramo 2. Edificaciones estaciones de bombeo: - Salas de bombas: edificación techada de 1 piso de altura; - Salas eléctricas y salas eléctricas GIS: edificaciones techadas;	Una vez construidas las obras	Planos as-built de las edificaciones de las estaciones de bombeo del Tramo 2.	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de las edificaciones de las estaciones de bombeo del Tramo 2.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		776	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	Finalmente, a un costado de las estaciones de bombeo PS3, PS4 y PS5 se construirá una piscina de emergencia de 8.900 m <sup>3</sup> , 20.100 m <sup>3</sup> , y 470 m <sup>3</sup> de capacidad, respectivamente.	Sistema de impulsión y suministro de energía, Tramo 2. Piscinas de emergencia: - PS3: piscina de emergencia de 8.900 m <sup>3</sup> ; - PS4: piscina de emergencia de 20.100 m <sup>3</sup> ; - PS5: piscina de emergencia de 470 m <sup>3</sup> .	Una vez construidas las obras	Planos as-built de las piscinas de emergencia asociadas a cada una de las estaciones de bombeo	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de las piscinas de emergencia asociadas a cada una de las estaciones de bombeo

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		777	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	En este tramo se considera la instalación de 5 piscinas de drenaje denominadas DS2, DS3, DS4, DS5 y DS6 que se ubicarán distintos puntos del tramo 2 del acueducto, correspondientes a los de menor cota en el tramo asociado. El objetivo de estas estaciones será recibir las aguas y evitar una descarga no controlada, en el caso de necesitar drenar el acueducto y producir su vaciamiento.	Sistema de impulsión y suministro de energía, Tramo 2. Estaciones de drenaje que se ubicarán distintos puntos del tramo 2 del acueducto, correspondientes a los de menor cota en el tramo asociado.	Una vez construidas las obras	Planos as-built de las piscinas de drenaje con ubicación final a lo largo del tramo 2 del acueducto	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de las piscinas de drenaje con ubicación final a lo largo del tramo 2 del acueducto
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		778	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2, Tabla 1.6-16	Volúmenes de piscinas de drenaje del tramo 2: DS2: 28.200 m3 DS3: 2.600 m3 DS4: 8.000 m3 DS5: 3.800 m3 DS6: 3.300 m3	Sistema de impulsión y suministro de energía, Tramo 2. Volúmenes de piscinas de drenaje: DS2: 28.200 m3 DS3: 2.600 m3 DS4: 8.000 m3 DS5: 3.800 m3 DS6: 3.300 m3	Una vez construidas las obras	Planos as-built de las piscinas de drenaje	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de las piscinas de drenaje
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		779	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	Al igual que lo indicado para la estación de drenaje DS1, las piscinas serán excavadas en el terreno, recubiertas con geomembranas para su impermeabilización y contarán con taludes de 1 H: 1 V y con revancha de al menos 50 cm	Sistema de impulsión y suministro de energía, Tramo 2. Características constructivas estaciones de drenaje: - Excavadas en el terreno; - Recubiertas con geomembranas para su impermeabilización; - Taludes de 1 H: 1 V y con revancha de al menos 50 cm.	Durante la fase de construcción	Registro fotográfico de la construcción de la piscina de drenaje (ej. fotos de la geomembrana instalada) y planos-as built de su dimensionamiento	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro fotográfico de la construcción de la piscina de drenaje DS1.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		780	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	La estación de transferencia estará ubicada en el sector Cordillera y servirá para conducir gravitacionalmente el agua (en presión) a la estación terminal (TS) y recibir el agua desde la estación de bombeo 5 (PS5). Utilizará un área total de 44.066 m2 e incluirá una sala eléctrica y panel fotovoltaico, así como una piscina de emergencia de 49.900 m3 y cierre perimetral.	Sistema de impulsión y suministro de energía, Tramo 2. Estación de transferencia TRS: - Área total de 44.066 m2; - Incluirá una sala eléctrica y panel fotovoltaico; - Piscina de emergencia de 49.900 m3; - Cierre perimetral.	Una vez construidas las obras	Planos as-built de la estación de transferencia	Construcción y Operación	Cordillera	Cordillera	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Planos consideran nuevas áreas, equipos, etc. fue informado a CMDIC.	Planos as-built de la estación de transferencia

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		781	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	La sala eléctrica proyectada corresponde a una edificación techada para disposición de elementos y equipos eléctricos asociados al funcionamiento de la Estación TRS y tendrá un área total de 36 m2. El panel fotovoltaico corresponderá al área para la instalación de paneles fotovoltaicos.	Sistema de impulsión y suministro de energía, Tramo 2. Estación de transferencia TRS: - Sala eléctrica: edificación techada con un área total de 36 m2; - El panel fotovoltaico corresponderá al área para la instalación de paneles fotovoltaicos.	Una vez construidas las obras	Planos as-built de la estación de transferencia	Construcción y Operación	Cordillera	Cordillera	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Planos consideran nuevas áreas, equipos, etc. fue informado a CMDIC.	Planos as-built de la estación de transferencia
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.15	783	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.1.2.2	La estación terminal también contará con una sala eléctrica que corresponde a una edificación techada para disposición de elementos y equipos eléctricos, una subestación de poder, cajón distribuidor y cierre perimetral. En total contará con una plataforma de 4.345 m2. Mayor detalle de las instalaciones se presenta en los planos de emplazamiento y arquitectura del Capítulo 9.18 asociado al PAS 160	Sistema de impulsión y suministro de energía, Tramo 2. Estación terminal TS: - Edificación techada para disposición de elementos y equipos eléctricos; - Subestación de poder; - Cajón distribuidor y cierre perimetral; - Plataforma de 4.345 m2.	Una vez construidas las obras	Planos as-built de los elementos que componen la estación terminal del Tramo 2	Construcción y Operación	Cordillera	Cordillera	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de los elementos que componen la estación terminal del Tramo 2
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		806	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.2.2.2	Se considera un total de once instalaciones de faena: tres asociadas a cada campamento, cuatro asociadas a las estaciones de bombeo PS2, PS3, PS4 y PS5, una asociada a la S/E Patache, una a la S/E Seccionadora y dos a la Planta Desaladora y sus obras marinas. Para la construcción de la Planta Desaladora y sus obras marinas también se considera el uso de siata.	Obras temporales, Instalaciones de Faena: - 3 asociadas a cada campamento; - 4 asociadas a las estaciones de bombeo PS2, PS3, PS4 y PS5; - 1 asociada a la S/E Patache; - 1 asociada a la S/E Seccionadora; - 2 asociadas a la Planta Desaladora y sus obras marinas; - 7 frentes de trabajo	Una vez construidas las obras	Planos as-built de instalaciones de faena	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de instalaciones de faena
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		807	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.2.2.2	Las instalaciones de faena asociadas a los campamentos tendrán una superficie total aproximada de 100 m x 50 m, y contarán con una garita de control de acceso, taller mecánico, oficina de contratistas, oficina ITO, comedores, baños, bodegas, área de manejo de residuos peligrosos, una PTAS, patio de acopio de material, estacionamientos de buses y	Instalaciones de Faena en campamentos: - Superficie total aproximada de 100 m x 50 m; - Instalaciones: garita de control de acceso, taller mecánico, patio de acopio de material, oficinas de contratistas, oficina ITO, comedores, baños, bodegas, área de manejo de residuos peligrosos, una PTAS, patio de acopio	Una vez construidas las obras	Planos as-built de instalaciones de faena en campamentos	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de instalaciones de faena en campamentos

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		808	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.2.2.2	Por su parte, las instalaciones de faena asociadas a las estaciones de bombeo y S/E de poder, tendrán una superficie total aproximada de 100 m x 30 m, y contarán con una garita de control de acceso, taller mecánico, patio de acopio de material, oficinas de contratistas, oficina ITO, comedores, baños, bodegas, área de manejo de residuos peligrosos, una PTAS, estacionamientos de buses y	Obras temporales, Instalaciones de Faena en estaciones de bombeo y S/E de poder: - Superficie total aproximada de 100 m x 30 m; - Instalaciones: garita de control de acceso, taller mecánico, patio de acopio de material, oficinas de contratistas, oficina ITO, comedores, baños, bodegas, área de manejo de residuos peligrosos.	Una vez construidas las obras	Planos as-built de instalaciones de faena en estaciones de bombeo y S/E de poder	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de instalaciones de faena en estaciones de bombeo y S/E de poder
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		812	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.2.2.2	Por otra parte, los frentes móviles estarán constituidos por oficinas, baños químicos, bodega/pañol y casa de cambio.	Obras temporales, Instalaciones de Faena. Frentes móviles: - oficinas; - baños químicos; - bodega/pañol; - casa de cambio.	Una vez construidas las obras	Planos as-built de frentes móviles	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de frentes móviles
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		823	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.2.2.5	Durante la fase de construcción se utilizarán cuatro áreas de botadero, enfocadas principalmente en la disposición de volúmenes de tierra clasificados como roca y roca ripable que se obtendrán de los movimientos de tierra para la construcción de las plataformas de las instalaciones requeridas por el sistema de impulsión, como estaciones de bombeo y de drenaje. Se consideran	Obras temporales, Botaderos de material de excavación: - 2 botaderos en el tramo 1 del sistema de impulsión (denominados botadero N°1 y N°2); - 2 botaderos en el tramo 2 (denominados botadero N°3 y N°4)	Una vez construidas las obras	Planos as-built botaderos de material de excavación	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos al cierre del botadero.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		824	EIA	Capítulo 1, sección 1.6.2.2.5	El botadero N°1 tendrá una superficie de 300 m x 200 m y estará asociado a la construcción de la estación de bombeo PS1. El botadero N° 2 tendrá una superficie de 100 m x 100 m y estará asociado a la construcción de las estaciones PS2 y DS1. El botadero N°3 tendrá una superficie de 350 m x 350 m y estará asociado a la construcción de las estaciones DS2, PS3, seccionadora y PS4	Obras temporales, Botaderos de material de excavación: - Botadero N°1: superficie de 300 m x 200 m y estará asociado a la construcción de la estación de bombeo PS1; - Botadero N° 2: superficie de 100 m x 100 m y estará asociado a la construcción de las estaciones PS2 y DS1; - Botadero N°3: superficie de 350 m x 350 m y estará	Una vez construidas las obras	Planos as-built botaderos de material de excavación	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos al cierre del botadero.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		825	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.2, Tabla 1.7-2 y 1.7-3	Construcción de las dos Fases. Tramo 1: Fase 1: Desde el año 2 al año 3. Fase 2: Inicios año 8. Tramo 2: Fase 1: Desde el año 1 al año 3. Fase 2: Inicios año 8	Cronograma de construcción de cada tramo en dos fases: - Tramo 1: Fase 1: Desde el año 2 al año 3; Fase 2: Inicios año 8 - Tramo 2: Fase 1: Desde el año 1 al año 3; Fase 2: Inicios año 8	Anual	Planos as-built obras construidas al finalizar cada año (del año 2 al 8)	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built obras construidas.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		828	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.1, Tabla 1.7-6	Volúmenes de excavación: Sector Cordillera: 255.666 m3 Sector Ductos, Tramo 1: 297.300 m3 Sector Ductos, Tramo 2: 825.900 m3 Sector Puerto Collahuasi: 39.500 m3	Movimientos de tierra, volúmen de excavaciones según sector: - Sector Cordillera: 255.666 m3 - Sector Ductos, Tramo 1: 297.300 m3 - Sector Ductos, Tramo 2: 825.900 m3 - Sector Puerto Collahuasi: 39.500 m3	Anual	Registro camiones de tierra para estimación del volumen total excavado por sector	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro camiones de tierra
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		829	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.1, Tabla 1.7-7	Volúmenes de rellenos: Sector Cordillera: 70.140 m3 Sector Ductos, Tramo 1: 458.600 m3 Sector Ductos, Tramo 2: 993.900 m3 Sector Puerto Collahuasi: 30.600 m3	Movimientos de tierra, volúmen de Rellenos según sector: - Sector Cordillera: 70.140 m3 - Sector Ductos, Tramo 1: 458.600 m3 - Sector Ductos, Tramo 2: 993.900 m3 - Sector Puerto Collahuasi: 30.600 m3	Anual	Registro camiones de tierra para estimación del volumen total excavado por sector	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro camiones de tierra
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.9	834	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.1	Para la construcción de las obras permanentes y temporales del Sistema de impulsión y suministro de energía, se realizarán movimientos de tierras correspondientes a excavaciones y rellenos, que consideran la nivelación del terreno y confección de plataformas de emplazamiento de las instalaciones. Para las excavaciones, serán utilizados bulldozer y	Movimientos de tierra. Equipos sugeridos para la construcción del sistema de impulsión y suministro: - Para las excavaciones: bulldozer y retroexcavadora; - Rellenos de plataformas: serán compactados con rodillo auto propulsado de 10 t de carga estática; - El transporte de material se realizará utilizando camiones tolva encapados, cuya carga se	Durante la fase de construcción	Registro de equipos y maquinarias de excavación	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de equipos y maquinarias de excavación

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.9	835	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.1	La instalación de la tubería se realizará mayoritariamente de forma subterránea e irá emplazada dentro de una zanja. Para ello, se considera la excavación de una zanja que permita montar la tubería a una profundidad de 1,86 m desde la clave de la tubería hasta el nivel de terreno natural. Para realizar la excavación de la zanja se utilizará maquinaria que se adecuará para la construcción de la infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico en el sector Puerto Collahuasi y Ductos se utilizarán los caminos de acceso existentes junto con caminos de acceso para la construcción y mantención de la Planta Desaladora (ver Figura 1.6-66) y de las torres de líneas eléctricas, en los tramos que las obras no vayan paralelas a instalaciones existentes. La construcción comienza con la habilitación de los caminos de construcción. Para ello, se considera el perfilado del terreno con motoniveladora, siguiendo en lo posible la topografía del sector. En los casos en que se encuentren clastos, se considera la realización de un escarpe.	Movimientos de tierra, Sistema de impulsión y suministro de energía. Excavación se zanja: - Profundidad de 1,86 m desde la clave de la tubería hasta el nivel de terreno natural; - Maquinaria que se adecuará al tipo de terreno (excavadoras, retroexcavadoras y zanjadoras); - En caso que en algunos sectores no sea factible el	Durante la fase de construcción	Registro de equipos y maquinarias de excavación (durante la construcción), y planos as-built de la zanja	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de equipos y maquinarias de excavación (durante la construcción), y planos as-built de la zanja
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.10	838	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.2	Habilitación de los caminos de construcción, para la infraestructura asociada con la fuente complementaria de abastecimiento hídrico: - Perfilado del terreno con motoniveladora, siguiendo en lo posible la topografía del sector; - En los casos en que se encuentren clastos, se considera la realización de un escarpe.		Previo a las actividades de construcción	Registros del perfilado del terreno	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Protocolo de liberación de construcción de caminos nuevos.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		839	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.3	Tabla 1.7-11: Actividad vehicular al interior del emplazamiento del Proyecto en la fase de construcción, fuente complementaria de abastecimiento hídrico (VER TABLA)	Tránsito y funcionamiento de vehículos y maquinarias al interior del emplazamiento del Proyecto: Ver Tabla 1.7-11 que indica tipos y cantidad de vehículos o maquinarias, distancia recorrida, tiempo de operación diaria y transferencia de material, al interior del Proyecto.	Durante la fase de construcción	Registro de transporte: vehículos o maquinarias	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de transporte: vehículos o maquinarias.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.11	840	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.4	Tabla 1.7-14: Actividad vehicular fuera del emplazamiento del Proyecto para la construcción de infraestructura para fuente complementaria de abastecimiento hídrico (VER TABLA)	Transporte de insumos, residuos y mano de obra fuera del área del emplazamiento del Proyecto Ver Tabla 1.7-14 que indica tipos y cantidad de vehículos, número de viajes y distancia recorrida por mes, fuera del emplazamiento del Proyecto.	Durante la fase de construcción	Registro de transporte	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de transporte.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.11	841	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.4	Las rutas que se utilizarán para el transporte de insumos, residuos y mano de obra, corresponden a las mismas que se utilizan en la operación actual, las que se presentan en la sección 1.4.4, de caminos de acceso. Para mayor	Rutas de transporte: Sector Cordillera: A este sector se accede desde Iquique por la ruta 16, pasando por Alto Hospicio hasta la ruta 5. Luego desde la ruta 5 Norte a la altura de Pozo Almonte, siguiendo por la ruta A-65	Durante la fase de construcción	Registro de transporte	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de transporte.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.11	842	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.4	El transporte del personal se realizará mediante buses, con excepción del personal que necesite desplazarse a varios lugares durante el día, el cual se realizará en camioneta 4x4 según estándar de Collahuasi. Estos buses permanecerán	Transporte de personal: - Mediante buses, con excepción del personal que necesite desplazarse a varios lugares durante el día, el cual se realizará en camioneta 4x4 según estándar de Collahuasi. - Estos buses	Durante la fase de construcción	Registro de transporte	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de Transporte
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.11	843	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.4	El transporte de la maquinaria y equipos pesados será realizado en camiones rampa, mientras que el transporte de áridos se realizará en camiones tolva de aprox. 15 m3 de capacidad. El transporte de materiales y equipos	Tipos de camiones a utilizar según contenido a transportar: - Transporte de maquinaria y equipos pesados mediante camiones rampa; - Transporte de áridos mediante camiones tolva (15 m3);	Durante la fase de construcción	Registro de transporte	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de transporte.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.33	861	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.6.2	La secuencia constructiva del sistema de impulsión y suministro de energía en el sector Ductos, comenzará con la habilitación de los caminos de construcción. Para ello, se considera el perfilado del terreno con motoniveladora, siguiendo	Secuencia constructiva Sector Ductos: - Habilitación de los caminos de construcción; - La construcción se realizará utilizando instalaciones de frentes de trabajo (2 frentes de trabajo avanzando en	Durante la fase de construcción	Cronograma de trabajo según secuencia constructiva indicada	Construcción	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	La secuencia presenta cambios informados en Brechas.	Cronograma de trabajo según secuencia constructiva.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		862	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.6.2, Tabla 1.7-16	-Frente 1: km 195 a km 154: Se iniciarán los trabajos desde el km 195; se irá avanzando hacia el km 154 a una velocidad de 4,3 km/mes, llevando la tubería desde un patio de acopio de tuberías ubicado en la mina. -Frente 2: km 154 a km 113:	Sector Ductos, Frentes de Trabajo: -Frente 1: km 195 a km 154; -Frente 2: km 154 a km 113; - Frente 3: km 113 a km 57; - Frente 4: km 57 a km 0; - Frente 5: Construcción	Durante la fase de construcción	Cronograma de trabajo según secuencia constructiva indicada para cada frente de trabajo	Construcción	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	La secuencia presenta cambios informados en Brechas.	Cronograma de trabajo según secuencia constructiva indicada para cada frente de trabajo.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.33	863	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.6.2	Para la construcción del acueducto se realizarán diversas actividades incluyendo el replanteo topográfico, transporte de tuberías, excavación de la zanja, desfile de tuberías, curvado de tubería, soldadura de tuberías en	Especificaciones constructivas del acueducto: - Replanteo topográfico, transporte de tuberías, excavación de la zanja, desfile de tuberías, curvado de tubería, soldadura de tuberías en	Una vez construidas las obras	Planos as-built secciones transversales	Construcción	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built acueducto general
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.34	864	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.6.2	Las actividades de construcción del acueducto se describen a continuación: - Replanteo topográfico El replanteo topográfico es la etapa inicial de la construcción del acueducto, y consistirá en la demarcación en terreno del eje de trazado, eje de pista (plataforma), límites de derecho de vía (servidumbre), áreas de	Actividades que hacen parte de la construcción del acueducto: - Replanteo topográfico; - Transporte de tuberías; - Desfile, curvado, soldadura de tuberías; - Relleno de la zanja; - Ensayos no destructivos; - Prueba hidrostática	Durante la fase de construcción	Cronograma de actividades, registro de uso de equipos y maquinaria, planos as-built, resultados ensayos no destructivos, resultados pruebas hidrostáticas	Construcción	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Programa de actividades, seguimiento semanal (PyCP); protocolos de calidad; resultados de PH. Plantas: Planos as-built o red line una vez finalizada la especialidad. Ducto: Planos as-built una vez finalizada la actividad de montaje mecánico.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.35	865	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.6.2	La construcción de las Estaciones de bombeo considerará principalmente las siguientes actividades: • Movimientos de tierra para la habilitación de plataformas y fundaciones. • Obras de hormigón. • Construcción de estanque	Secuencia constructiva Estaciones de Bombeo: • Movimientos de tierra para la habilitación de plataformas y fundaciones. • Obras de hormigón. • Construcción de estanque de almacenamiento de agua	Una vez construidas las obras	Planos as-built de los elementos que componen las estaciones de bombeo	Construcción	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de los elementos que componen las estaciones de bombeo
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.36	866	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.6.2	Las estaciones de bombeo contarán con una subestación eléctrica, la construcción de estas estructuras considerará las siguientes actividades: • Movimientos de tierra para la habilitación de plataformas y fundaciones.	Características subestación eléctrica (S/E) de las estaciones de bombeo: • Movimientos de tierra para la habilitación de plataformas y fundaciones. • Obras de hormigón. • Montaje de cables y	Una vez construidas las obras	Planos as-built de los elementos que componen la S/E de las estaciones de bombeo	Construcción	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de los elementos que componen la S/E de las estaciones de bombeo.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.36	867	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.6.2, Tabla 1.7-17	Tabla 1.7-17: Equipos por cada Fase. Sistema de Impulsión y Suministro Eléctrico (VER TABLA)	Equipos en cada fase durante la construcción del sistema de impulsión y suministro eléctrico: Fase 1: 1 estanque, 2+1 bombas en Estaciones de Bombeo y 1 transformador 23 kV en subestaciones Fase 2: 1 estanque y 2	Durante la fase de construcción	Registro equipos de trabajo en cada fase	Construcción	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Verificador de cumplimiento Techint	Registro equipos de trabajo en cada fase
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.36	870	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.6.3	Por otra parte, para las obras de cruce con quebradas, la tubería se proyecta bajo el cauce. Se mantendrá la zanja y el lecho de la quebrada se reestablecerá con una capa de mampostería de piedra de 0,2 m de espesor, que	Obras de cruce con quebradas: - La tubería se proyecta bajo el cauce; - Se mantendrá la zanja y el lecho de la quebrada se reestablecerá con una capa de mampostería de piedra de 0,2 m de	Durante la fase de construcción	Registro de obras durante la estación seca	Construcción	Cordillera	Cordillera	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Verificador de cumplimiento Techint	Plano típico de cruces (51 cruces). Programa de construcción (PyCP).
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.38	872	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.7	Por otro lado, para el manejo de residuos de la construcción asociados a la infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico, se consideran áreas de almacenamiento temporal de	Manejo de residuos de la construcción asociados a la infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico: - Áreas de almacenamiento temporal de residuos industriales no	Luego de la fase de cierre	Registros de disposición de residuos, y registro del perfilado de la superficie al final del desmantelamiento	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Verificador de cumplimiento Techint	Plan de Desmovilización. Registros de disposición de residuos, inspección final del área, registro fotográfico.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.39	874	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.7	En relación a la construcción de las salas eléctricas y subestaciones, se contempla la realización de excavaciones, estabilización de suelo, fundaciones, malla puesta a tierra, montajes de estructura y de equipos.	Construcción de las salas eléctricas y subestaciones: - Realización de excavaciones, estabilización de suelo, fundaciones, malla puesta a tierra, montajes de estructura y de equipos.	Durante la fase de construcción	Cronograma de secuencia constructiva	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Verificador de cumplimiento Techint	Cronograma de secuencia constructiva
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.40	875	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.7	Por otro lado, para la infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico, se cuenta con diversas obras temporales de apoyo, incluyendo campamentos, instalaciones de faena, instalaciones de faena,	Infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico: - Obras temporales de apoyo: incluyendo campamentos, instalaciones de faena, áreas para la construcción	Una vez construidas las obras	Planos as-built obras de apoyo	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built obras de apoyo

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.41	879	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.7	Después de esta etapa se pueden adoptar actividades simultáneas, entre las principales estarán: a) Retiro de la PTAS y alcantarillado El objetivo final es abandonar el sitio y dejarlo en las condiciones similares	Actividades adicionales de retiro y cierre: - Retiro de la PTAS y alcantarillado - Sistema de agua potable (bombas impulsoras, sistema de cañerías, estanques); - Cierre de petrolera móvil	Luego de la fase de cierre	Informe de retiro de instalaciones, registro de volúmenes de material retirado y trasladado a botadero	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de Desmovilización. Informe de retiro de instalaciones, registro de volúmenes de material retirado y trasladado a botadero.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.41	880	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.4.7	En general, todas las obras temporales del Proyecto se utilizarán durante el periodo que dura la construcción de las obras permanentes asociadas, y posteriormente serán desmanteladas hasta nivel de terreno, es decir, no se mantendrán todas	Desmantelamiento de todas las obras temporales del Proyecto: - No se mantendrán habilitadas durante toda la fase de construcción (15 años en total); - Se irán cerrando a	Durante la fase de construcción	Informe de retiro de instalaciones temporales durante los tres primeros años de la fase de construcción	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de Desmovilización.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		881	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.1, Tabla 1.7-18	Consumo promedio de agua industrial Infraestructura fuente complementaria de abastecimiento hídrico: Puerto Collahuasi: 3.356 m3/mes Ductos, Tramo 1: 323 m3/mes Ductos, Tramo 2: 769 m3/mes	Consumo promedio de agua industrial Infraestructura fuente complementaria de abastecimiento hídrico: Puerto Collahuasi: 3.356 m3/mes Ductos, Tramo 1: 323 m3/mes	Mensual	Registro de consumo de agua industrial	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de consumo de agua industrial, detallando fuente de suministro.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		882	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.1	Para satisfacer la demanda de agua potable en los campamentos de construcción asociados a la infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico, el agua potable será	Suministros básicos en la fase de construcción. Agua potable: - Abastecida mediante camiones aljibes autorizados; - Mantenido en estanques, asegurándose su cloración.	Previo a las actividades de construcción	Registro de abastecimiento de agua potable, certificados de laboratorio con parámetros que exige la norma Chilena	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de abastecimiento de agua potable, certificados de laboratorio con parámetros que exige la norma Chilena.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		883	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.2, Tabla 1.7-19	Consumo de energía eléctrica en fase de construcción, Infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico: Puerto Collahuasi: 14.024 MWh Ductos - Tramo 1: 4.778 MWh	Consumo de energía eléctrica en fase de construcción: Puerto Collahuasi: 14.024 MWh Ductos - Tramo 1: 4.778 MWh Ductos - Tramo 2: 8.873 MWh	Durante la fase de construcción	Registro de consumo de energía eléctrica	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Cálculo de consumo de energía eléctrica, considerando la generada a partir del consumo de combustible ej. Generadores.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		884	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.2	Por otro lado, el consumo proveniente de grupos generadores móviles se estima en cerca de 150 MWh al día para un total estimado de 112 generadores. El detalle de los grupos generadores se presenta en el Anexo 4.1 B	Consumo de energía eléctrica (grupos generadores móviles): - Aproximadamente 150 MWh al día para un total estimado de 112 generadores.	Durante la fase de construcción	Registro de consumo de energía eléctrica	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Cálculo de consumo de energía eléctrica, considerando la generada a partir del consumo de combustible ej. Generadores.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		885	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.3	Adicionalmente, se requerirá el uso de explosivos para la construcción de la infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico. Para las obras marinas se estima un consumo máximo de 0,16	Consumo de explosivos: - Consumo máximo de 0,16 t/mes; - Para las otras obras en sector Puerto Collahuasi se estima un consumo máximo de 0,8 t/mes.	Durante la fase de construcción	Registro de consumo de explosivos	Construcción	Puerto Collahuasi	Puerto Collahuasi	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Según modificaciones informadas.	Registro de consumo de explosivos (en caso de actividad de tronadura).

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		887	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.3., Tabla 1.7-20	Consumo de combustible, fase de construcción, Infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico: - Puerto Collahuasi: 4.177.200 L - Ductos - Tramo 1: Consumo de combustible en la fase de construcción: - Puerto Collahuasi: 4.177.200 L - Ductos - Tramo 1: 5.636.239 L - Ductos - Tramo 2: 10.467.302 L - Cordillera: 3.486.869 L	Durante la fase de construcción	Registro de consumo de combustible	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de consumo de combustible
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		888	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.3., Tabla 1.7-21	Consumo de lubricantes y aceites, fase de construcción, Infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico: - Puerto Collahuasi: 60.612 L - Ductos - Tramo 1: 6.634 L - Ductos - Tramo 2: 12.321 L - Cordillera: 66.050 L	Durante la fase de construcción	Registro de consumo de lubricantes y aceites	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de consumo de lubricantes y aceites
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		889	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.4	Para el sector Cordillera, los hormigones serán suministrados desde la planta de hormigón actualmente existente en Collahuasi, por lo que no será necesaria la instalación de una nueva planta de hormigón para la ejecución	Durante la fase de construcción	Registro transporte camiones mixer para suministro de hormigón	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Transporte, registro de camiones mixer.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		890	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.4, Tabla 1.7-22	Hormigón, fase de construcción, Infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico: Puerto Collahuasi: 27.600 m <sup>3</sup> / 24 m <sup>3</sup> /día Ductos - Tramo 1: 4.900 m <sup>3</sup> / 4 m <sup>3</sup> /día Ductos - Tramo 2: 9.100 m <sup>3</sup> / 8 m <sup>3</sup> /día Cordillera: 1.038 m <sup>3</sup> / 1	Durante la fase de construcción	Registro de consumo de hormigones	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Según cantidades informadas.	Registro de consumo de hormigones.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		891	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.5, Tabla 1.7-25	Adicionalmente, en la Tabla 1.7-25 se presenta la información asociada a los equipos o maquinarias necesarios para la fase de construcción de la infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de recursos	Durante la fase de construcción	Registro de equipos o maquinarias	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de equipos o maquinarias.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		892	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.5.6, Tabla 1.7-26	Requerimientos de empréstitos para la fase de construcción, Infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico. Puerto: 31.522 m <sup>3</sup> Ductos: Tramo 1: 122.791 m <sup>3</sup> Ductos: Tramo 2: 228.040 m <sup>3</sup>	Previo a las actividades de construcción	Registro de consumo de empréstito	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de consumo de empréstito.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.42	893	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.7.1	Las emisiones de material particulado para el año de mayores emisiones durante la fase de construcción, que corresponde al segundo año del Proyecto se presentan a continuación. Para ese año se realizarán actividades de construcción y operación en	Durante la fase de construcción	Registro de actividades de humectación	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de actividades de humectación de caminos, humectación de frentes de trabajo donde exista movimiento de material y Plan de Mantenimiento Preventivo de Equipos.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.45	894	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.8, Tabla 1.7-35	Generación de residuos domiciliarios para la fase de construcción. Infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico. Subtotal Promedio = 38.475 kg/mes	Generación de residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios: - Subtotal Promedio = 38.475 kg/mes - Subtotal Máximo = 81.405 kg/mes	Mensual	Registro de volúmenes de residuos domiciliarios	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de volúmenes de residuos domiciliarios entregados a CMDIC.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.12, Tabla 10.2.13	895	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.8.1.1	En el sector Ductos y Puerto Collahuasi, los residuos serán almacenados temporalmente en tolvas cubiertas para luego ser retirados por una empresa autorizada y llevados a disposición final en sitio autorizado fuera de la faena.	Manejo de residuos sector Ductos y Puerto Collahuasi: - Almacenamiento temporal en tolvas cubiertas; - Retiro por empresa autorizada; - Disposición final en sitio autorizado fuera de la	Durante la fase de construcción	Verificación de tolvas cubiertas durante el almacenamiento, y registro de volumen retirado y dispuesto fuera de la faena	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Inspección en sitios de almacenamiento en IIFF, verificación de tolvas cubiertas.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.46	896	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.8.1.2, Tabla 1.7-36	Generación de residuos industriales sólidos no peligrosos para la fase de construcción. Infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico. Subtotal Promedio = 147 m3/mes	Residuos industriales sólidos no peligrosos para la fase de construcción: - Subtotal Promedio = 147 m3/mes	Mensual	Registro de volumen promedio de residuos industriales	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de volumen promedio de residuos industriales entregados a CMDIC.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.12, Tabla 10.2.13	897	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.8.1.2	Para su manejo en el sector Cordillera, se dispondrán contenedores, con base sólida, en las diversas áreas de generación, los cuales serán vaciados <b>diariamente</b> en camiones para ser transportados a su sitio de disposición final en el	Manejo de residuos industriales sólidos no peligrosos: - Sector Cordillera: contenedores con base sólida en las diversas áreas de generación, los cuales serán vaciados <b>diariamente</b> en camiones	Durante la fase de construcción	Protocolo gestión de residuos Registro de inspecciones	Construcción	Cordillera	Cordillera	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Inspecciones en sitios de almacenamiento en IIFF. Registros de generación de residuos industriales, registros de reutilización.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.12	898	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.8.1.2	Para su manejo en el sector Ductos y Puerto Collahuasi, también se dispondrán contenedores con base sólida, que serán recolectados <b>periódicamente</b> y trasladados a sitios de acopio temporales o patios	Manejo de residuos industriales sólidos no peligrosos: - Sector Ductos y Puerto Collahuasi: contenedores con base sólida, que serán recolectados <b>periódicamente</b> y trasladados a sitios de	Durante la fase de construcción	Protocolo gestión de residuos Registro de inspecciones	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Inspecciones en sitios de almacenamiento en IIFF. Registros de generación de residuos industriales, registros de reutilización.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.15	899	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.8.2, Tabla 1.7-37	Generación de residuos industriales sólidos peligrosos para la fase de construcción. Infraestructura para la inclusión de una fuente complementaria de abastecimiento hídrico. Subtotal Promedio = 14 m3/mes	Generación de residuos industriales sólidos peligrosos para la fase de construcción: - Subtotal Promedio = 14 m3/mes	Mensual	Registro de generación de residuos	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de generación de residuos industriales entregados a CMDIC.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.15 Considerando 4.3.1	901	EIA	Capítulo 1, sección 1.7.8.2	En el sector Ductos y Puerto Collahuasi, estos residuos serán dispuestos transitoriamente en una de las áreas habilitadas y autorizadas con este propósito, que se regirán por los requerimientos señalados en el Reglamento Sanitario	Obras temporales y manejo de Residuos peligrosos: -Sector Ductos y Puerto Collahuasi: disposición de residuos de forma transitoria en una de las áreas habilitadas y autorizadas con este	Durante la fase de construcción	Planos as-built obras temporales asociadas con el manejo de residuos peligrosos	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi y Ductos	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Recolección y almacenamiento en Jaulas en IIFF. Retiro por el Cliente

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.2 pág.75	932	EIA	Capítulo 1, sección 1.8.4.2.2	El transporte de agua desalada en una longitud de aproximadamente 195 km, será proporcionada por 5 estaciones de bombeo y 6 estaciones de drenaje, estando la primera Estación de bombeo o PS1 emplazada dentro del Sector	5 Estaciones de bombeo y 6 de drenaje para el transporte del agua desalada en 195 km de longitud	Una vez construidas las obras	Planos as-built estaciones de bombeo y drenaje	Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de operación	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built estaciones de bombeo y drenaje
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.2 pág.75	935	EIA	Capítulo 1, sección 1.8.4.2.2	Se contempla en la estación de bombeo PS1 y PS3, un sistema de estanques para el almacenamiento de agua industrial, contando con un sistema de bombeo que succionará el agua de dichos estanques, permitiendo que el volumen permita un	Elementos del Sistema de impulsión y suministro de energía: - Estación de bombeo PS1 y PS3; - Sistema de estanques para el almacenamiento de agua industrial; - En las estaciones de	Una vez construidas las obras	Planos as-built elementos que componen el sistema de impulsión y suministro de energía	Operación	Ductos	Ductos	Inicio de la fase de operación	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built elementos que componen el sistema de impulsión y suministro de energía
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		976	EIA	Capítulo 4, sección 4.5.1.3.2, Tabla 4.5-9	Superficie de impacto IVEGCOP-2 por categoría de obra y fase del Proyecto. Construcción, Infraestructura para fuente complementaria de abastecimiento hídrico. - Cordillera = 88,29 ha - Ductos = 80,88 ha - Superficie = 169,17 ha	Superficie de impacto IVEGCOP-2 por categoría de obra y fase del Proyecto. Construcción, Infraestructura para fuente complementaria de abastecimiento hídrico. - Cordillera = 88,29 ha	Previo a las actividades de construcción	Plano superficies de impacto	Construcción y Operación	Cordillera y Ductos	Cordillera y Ductos	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plano, comprendido en el listado de entregables de Ingeniería.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		982	EIA	Capítulo 4, sección 4.5.2.2.1, Tabla 4.5-35	De acuerdo con lo anterior, se estima que el impacto "Pérdida de ambientes para la fauna nativa" se producirá en un área de influencia que comprende una superficie total de 318 ha (298,5 ha en sector cordillera y 19,5 ha en sector ductos). En la	Pérdida de ambientes para la fauna nativa: - Se producirá en un área de influencia que comprende una superficie total de 318 ha (298,5 ha en sector cordillera y 19,5 ha en sector ductos)	Durante la fase de construcción	Superficies de intervención	Construcción	Ductos y Cordillera	Ductos	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plano, comprendido en el listado de entregables de Ingeniería.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		990	EIA	Capítulo 4, sección 4.8.1.2	En el sector del sitio arqueológico Cahuiza (detallado en la Línea de Base de Arqueología del presente EIA), se restringirán las actividades constructivas a un ancho total de 15 m, en el sector ocupado por la faja de	Predicción y Evaluación de Impacto Ambiental, Patrimonio Cultural. Se restringirán las actividades constructivas a un ancho total de 15 m en el sector ocupado por la faja de intervención de los mineroductos, en el sector	Puntual	Ausencia de interferencia de los sitios arqueológicos	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Informe de inspección de actividades con registro fotográfico.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		997	EIA	Capítulo 4, sección 4.8.3.2	La intersección del Proyecto sobre la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal, corresponde al enterramiento del acueducto de conducción de agua desalinizada, cuyo trazado se emplaza a lo largo del costado Norte del camino	Superficie total de intervención sobre la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal: - El ancho superficial promedio de la excavación del Acueducto será de 34 m, resultado en una superficie a lo largo del	Puntual	Verificar layout con planos as-built	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built, áreas liberadas - construidas
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		999	EIA	Capítulo 4, sección 4.8.3.2	En cuanto al valor ambiental del territorio, es posible señalar que las partes, obras y/o acciones del Proyecto no intervienen su valor, ya que estas se emplazan al sur del Lote N°3, correspondiente a una zona permitida para la ejecución de obras, además	Distancia entre las obras del Proyecto (acueducto), y el ecosistema forestal protegido (plantación forestal de Prosopis). El acueducto, en este sector, se encuentra a una <b>distancia de 150 m al Sur del ecosistema forestal</b>	Puntual	Verificar layout con planos as-built	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built, áreas liberadas - construidas

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		1000	EIA	Capítulo 4, sección 4.8.3.2	En consecuencia, es posible señalar que el Proyecto no es susceptible de afectar el área protegida Reserva Nacional Pampa del Tamarugal. Sin perjuicio de lo anterior, ante un eventual riesgo de afectación de la Reserva	Ante un eventual riesgo de afectación de la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal, asociado a contingencias, se adoptarán las medidas señaladas en el Capítulo 7 <b>Plan de Prevención de Contingencias y</b>	Puntual	Adaptación de medidas según Capítulo 7	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de Contingencias y Emergencias del Proyecto (alcance Techint) Reporte de evento
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		1004	EIA	Anexo 4.1 B, sección 2.10	Control de emisión de material particulado en caminos no pavimentados: para todas las obras de construcción en los sectores Cordillera y Puerto Collahuasi se considera al menos la humectación de los caminos no pavimentados	Medidas de control de emisiones escenario construcción: - Humectación de los caminos no pavimentados utilizados, para ello se considera al menos una eficiencia del orden del 50% de abatimiento de las	Durante la fase de construcción	Registro de humectación de caminos	Construcción	Cordillera y Puerto Collahuasi	Cordillera y Puerto Collahuasi	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de humectación de caminos.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		1005	EIA	Anexo 4.1 B, sección 2.10	En el caso del Sector Ductos no se contempla implementar una medida de control de polvo por resuspensión en los caminos no pavimentados, esto dado que las obras de este sector se encuentran alejadas tanto de zonas pobladas como de	Medidas de control de emisiones escenario construcción. En el sector Ductos no se contemplan medidas de control de polvo.	No aplica	No aplica	Construcción	Ductos	Ductos	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registros de humectación.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.5	1090	EIA	Capítulo 9.7.3, sección 2.5	PAS N° 138 (PASM 138) Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagués, aguas servidas	PAS 138 - PTAS Instalaciones de Faena y Campamentos  PTAS de las Instalaciones de Faena: será de tecnología de lodos activados con modalidad de aireación extendida	Puntual	Planos as-built	Construcción	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos PTAS de IIFF
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.5	1092	EIA	Capítulo 9.7.3, sección 2.6	PAS N° 138 (PASM 138) Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagués, aguas servidas	PAS 138 - PTAS Instalaciones de Faena y Campamentos  El agua tratada en las PTAS será utilizada para humectación de caminos	Puntual	No indicado (registro de humectación de caminos)	Construcción	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de humectación de caminos, indicando agua reutilizada de PTAS.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.5	1095	EIA	Capítulo 9.7.3, sección 2.11	PAS N° 138 (PASM 138) Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagués, aguas servidas	PAS 138 - PTAS Instalaciones de Faena y Campamentos  Plan de contingencias: medidas de prevención que se aplicarán para evitar la ocurrencia de contingencias asociadas a	Puntual	Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagués, aguas	Construcción	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de Contingencias y Emergencias (alcance Techint), Programa de Simulacros e informes de simulacros.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.5	1096	EIA	Capítulo 9.7.3, sección 2.12.1	PAS N° 138 (PASM 138) Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagués, aguas servidas	PAS 138 - PTAS Instalaciones de Faena y Campamentos  Plan de emergencias en caso de rebose del sistema sanitario: - Dar aviso - Detener operaciones	Puntual	Registro del incidente	Construcción	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro del incidente

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.5	1097	EIA	Capítulo 9.7.3, sección 2.12.2	PAS N° 138 (PASM 138) Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagués, aguas servidas	PAS 138 - PTAS Instalaciones de Faena y Campamentos  Plan de emergencias en caso de filtraciones o rotura de cañerías: - dar aviso inmediato - Evacuar el área	Puntual	Registro del incidente	Construcción	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro del incidente
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.5	1098	EIA	Capítulo 9.7.3, sección 2.12.3	PAS N° 138 (PASM 138) Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagués, aguas servidas	PAS 138 - PTAS Instalaciones de Faena y Campamentos  Plan de emergencias en caso de derrames o filtraciones de aguas servidas y/o lodos que afecten la flora, fauna, el	Puntual	Evaluación ambiental del derrame	Construcción	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de Contingencias y Emergencias (alcance Techint), Programa de Simulacros e informes de simulacros. Serán consideradas las emergencias en las PTAS.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.5	1099	EIA	Capítulo 9.7.3, sección 2.12.4	PAS N° 138 (PASM 138) Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagués, aguas servidas	PAS 138 - PTAS Instalaciones de Faena y Campamentos  Plan de emergencias en caso de cortes de energía eléctrica - Dar aviso a supervisor directo, que dará la orden	Puntual	Registro del incidente	Construcción	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de Contingencias y Emergencias (alcance Techint), Programa de Simulacros e informes de simulacros. Serán consideradas las emergencias en las PTAS.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.5	1100	EIA	Capítulo 9.7.3, sección 2.12.5	PAS N° 138 (PASM 138) Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagués, aguas servidas	PAS 138 - PTAS Instalaciones de Faena y Campamentos  Plan de emergencias en caso de malos olores: - Dar aviso a supervisor directo, quien coordinará una cuadrilla para que	Puntual	Registro del incidente	Construcción	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro del incidente o desvíos en PTAS.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.7	1105	EIA	Capítulo 9.9.2, sección 2.1	PAS 140 (PASM 140) 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	PAS 140 - Áreas de almacenamiento RSD(A) y RISNP - Instalaciones de Faena y Campamento Tabla 2-1: Áreas de Almacenamiento de Residuos Sólidos no peligrosos del Proyecto, en Sector Puerto Collahuasi.	Puntual	Planos as-built	Construcción y Operación	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos de IIFF.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.7	1106	EIA	Capítulo 9.9.2, sección 2.5.1	PAS 140 (PASM 140) 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	PAS 140 - Áreas de almacenamiento RSD(A) y RISNP - Instalaciones de Faena y Campamento Control de emisiones atmosféricas y olores: - Humectación de caminos - Contenedores con tapa y herméticos - Control de vectores por empresa debidamente autorizada y especializada	Puntual	Registro riego de camino Registro de inspecciones Registro control de vectores	Construcción y Operación	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Suministro de contenedores (capachos, volquetes) para almacenamiento de residuos por empresa contratada por CMDIC. Registro riego de camino Registro de inspecciones en islas de segregación en IIFF. Registro control de vectores en islas de segregación en IIFF.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.7	1107	EIA	Capítulo 9.9.2, sección 2.5.2	PAS 140 (PASM 140) 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,	PAS 140 - Áreas de almacenamiento RSD(A) y RISNP - Instalaciones de Faena y Campamento Control y manejo de residuos - De acuerdo al actual plan de manejo de residuos domiciliarios de Collahuasi - En el sector Ductos y	Puntual	Protocolo gestión de residuos Registro de inspecciones	Construcción y Operación	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Suministro de contenedores (capachos, volquetes) para almacenamiento de residuos por empresa contratada por CMDIC. Registro de inspecciones en islas de segregación en IIFF.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.7	1108	EIA	Capítulo 9.9.2, sección 2.11	PAS 140 (PASM 140) 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	PAS 140 - Áreas de almacenamiento RSD(A) y RISNP - Instalaciones de Faena y Campamento Capacidad máxima de almacenamiento. - Puerto Collahuasi: Patios de residuos domésticos: 10 contenedores de 200 lts	Puntual	No indicado (registro de contenedores)	Construcción y Operación	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Suministro de contenedores (capachos, volquetes) para almacenamiento de residuos por empresa contratada por CMDIC. Registro de inspecciones en islas de segregación en IIFF.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 12.1, Tabla 12.1.6	1134	EIA	Capítulo 10, sección 10.3.7	Descripción: En las actividades participativas anticipadas realizadas con las comunidades del Sector Costa (Ver Capítulo 12 del presente EIA) los grupos humanos mencionaron su preocupación por los riesgos	Compromisos Ambientales Voluntarios. CVVCOP-1: Seguridad vial Sector Puerto Collahuasi Para comunidades del sector Costa: - Incorporación de este riesgo y de la relevancia que tiene para la	Permanente	Registro asistencia y material inducción	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi	Puerto Collahuasi	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro asistencia y material inducción de HSEC obligatoria que Collahuasi realiza a todas los trabajadores.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 12.1, Tabla 12.1.6	1135	EIA	Capítulo 10, sección 10.3.7	Descripción: En las actividades participativas anticipadas realizadas con las comunidades del Sector Costa (Ver Capítulo 12 del presente EIA) los grupos humanos mencionaron su preocupación por los riesgos	Compromisos Ambientales Voluntarios. CVVCOP-1: Seguridad vial Sector Puerto Collahuasi Para comunidades del sector Costa: - Entrega de cartillas informativas a los conductores del Proyecto y	Permanente	Cartillas informativas para conductores	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi	Puerto Collahuasi	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Cartillas informativas para conductores, provistas por CMDIC
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		1136	EIA	Capítulo 10, sección 10.3.7	Descripción: En las actividades participativas anticipadas realizadas con las comunidades del Sector Costa (Ver Capítulo 12 del presente EIA) los grupos humanos mencionaron su preocupación por los riesgos	Compromisos Ambientales Voluntarios. CVVCOP-1: Seguridad vial Sector Puerto Collahuasi Acciones para vehículos de carretera livianos: - Sistema de monitoreo a bordo del vehículo (GPS o equivalente)	Permanente	Registro cumplimiento EPF-1	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi	Puerto Collahuasi	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de Seguridad Vial de Techint.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 12.1, Tabla 12.1.6	1138	EIA	Capítulo 10, sección 10.3.7	Método de Implementación: La implementación considera: • Incorporación de este riesgo y de la relevancia que tiene para la comunidad en la inducción de HSEC obligatoria que Collahuasi realiza a todas los trabajadores, propios o	Compromisos Ambientales Voluntarios. CVVCOP-1: Seguridad vial Sector Puerto Collahuasi  • Incorporación de este riesgo y de la relevancia que tiene para la comunidad en la inducción	Permanente	Registro asistencia y material inducción	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi	Puerto Collahuasi	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro asistencia y material inducción de HSEC obligatoria que Collahuasi realiza a todas los trabajadores.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 12.1, Tabla 12.1.6	1139	EIA	Capítulo 10, sección 10.3.7	Método de Implementación: La implementación considera: • Incorporación de este riesgo y de la relevancia que tiene para la comunidad en la inducción de HSEC obligatoria que Collahuasi realiza a todas los trabajadores, propios o	Compromisos Ambientales Voluntarios. CVVCOP-1: Seguridad vial Sector Puerto Collahuasi  • Entrega de cartillas informativas a los conductores del Proyecto y a todos los colaboradores	Permanente	Cartillas informativas para conductores	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi	Puerto Collahuasi	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Cartillas informativas para conductores, provistas por CMDIC
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 12.1, Tabla 12.1.6	1141	EIA	Capítulo 10, sección 10.3.7	Método de Implementación: La implementación considera: • Incorporación de este riesgo y de la relevancia que tiene para la comunidad en la inducción de HSEC obligatoria que Collahuasi realiza a todas los trabajadores, propios o	Compromisos Ambientales Voluntarios. CVVCOP-1: Seguridad vial Sector Puerto Collahuasi  • Elaboración de fichas normativas para que estén al interior de todos los vehículos en forma	Permanente	Fichas normativas para vehiculos	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi	Puerto Collahuasi	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Fichas normativas para vehiculos, detalle de contenidos provistos por CMDIC.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi			Adenda	Pregunta 68	Se aclara que el transporte de carga de sustancias peligrosas y tránsito de camiones utilizados por el Proyecto, durante sus distintas fases, no ingresarán a los radios urbanos de Iquique, Pozo Almonte, Pica, Antofagasta.	<b>Transporte de carga de sustancias peligrosas y tránsito de camiones:</b> En caso de requerir ingresar al radio urbano se contará con las autorizaciones respectivas.	Puntual (ingreso camiones al radio urbano)	Autorizaciones vialidad	Todas las fases del proyecto	Todas	Todas	Inicio fase de Construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Habilitaciones de transporte de sustancias peligrosas
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi			Adenda	Pregunta 71	Se informa que el Proyecto posee rutas alternativas en caso de emergencias y contingencias, solo para el traslado de vehículos menores, las que se indican a continuación: Camino alternativo a Pica (ruta A-685)	<b>Rutas alternativas en caso de emergencias y contingencias para el traslado de vehículos menores:</b> Camino alternativo a Pica (ruta A-685) Camino alternativo a la Tirana (ruta A-665)	Puntual (Uso de rutas alternativas)	Registro de uso de rutas alternativas vehículos menores	Todas las fases del proyecto	Todas	Todas	Inicio fase de Construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registros de transporte - GPS
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 12.1, Tabla 12.1.6		Adenda	Pregunta 660	Se incluirá como indicador de cumplimiento del monitoreo remoto de vehículos la mantención de los registros de desplazamiento de estos, en plataforma electrónica.	<b>CVVCOP-1: Seguridad vial Sector Puerto Collahuasi</b> Indicador de cumplimiento del monitoreo remoto de vehículos: - Mantención de los registros de	Permanente	Registros de desplazamiento de vehículos en plataforma electrónica	Construcción	Puerto	Todas	Inicio fase de Construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de Seguridad Vial
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.8	1154	Adenda	Pregunta 15	Las bodegas de almacenamiento temporal de residuos peligrosos darán cumplimiento a los requerimientos mínimos establecidos en el Decreto Supremo N°148/2003 "Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos	Características y condiciones de funcionamiento: Bodega de residuos peligrosos	Una vez construidas las obras	Planos as-built de las instalaciones de faenas	Construcción	Ductos y Puerto Collahuasi	Campamento N°1, Campamento N°2 y Campamento Puerto Collahuasi	A partir de la obtención de la RCA favorable, después del primer semestre de iniciado el proyecto	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de las instalaciones de faenas
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		1155	Adenda	Pregunta 15	Estas áreas serán cercadas con malla tipo acma de 1,8 m de altura; Se dispondrá de una puerta de acceso de 2 hojas abatientes y cerrojo porta candado; Se proyecta un radier de hormigón de base sobre el cual se dispondrán los	Características y condiciones de funcionamiento: Acopio de residuos no peligrosos	Una vez construidas las obras	Planos as-built de las instalaciones de faenas	Construcción	Ductos	Campamento N°1 y Campamento N°2	A partir de la obtención de la RCA favorable, después del primer semestre de iniciado el proyecto	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos as-built de las instalaciones de faenas
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		1174	Adenda	Pregunta 195	La intersección del Proyecto sobre la Reserva Nacional Pampa del Tamarugal, se genera por el emplazamiento del acueducto de conducción de agua desalada, cuyo trazado se emplaza a lo largo del costado Norte del camino existente y por la	Cumplimiento del Plan de Manejo de CONAF de 1997 (1) <i>No se realizará la tala de árboles en una faja de 30 metros de ancho adyacente al área administrada por la Dirección de Vialidad</i>	Puntual	Planos As Built RCA Aprobada	Todas las fases del proyecto	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Divulgar área sensible, capacitar, justificar línea de ducto, planos
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		1177	Adenda	Pregunta 218	El Titular acoge la observación, agregando el siguiente párrafo en la forma de cumplimiento de la Tabla relativa a la Ley N° 20.920: "En caso de realizar importaciones de algún producto prioritario, el Titular cumplirá con lo establecido	En el caso que realice importaciones de algún producto prioritario, deberá regirse por lo que establece la Ley N° 20.920 y su Reglamento	Puntual	Declaración RETC	Previo al inicio del proyecto	Todas	Todas	Previo al inicio de la fase de operación	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Incorporación en capacitación y en Requisiciones de Servicios.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.3, Tabla 10.3.13	1181	Adenda	Pregunta 226	Si bien el Proyecto no contempla la introducción de elementos contaminantes que pudieren afectar recursos hidrobiológicos de cuerpos de agua continentales, se han adoptado medidas de seguridad para el caso de	Para quebradas intervenidas por partes, obras o acciones del Proyecto: - Privilegiar construcción en periodos secos - No utilizar el cauce como áreas de esparcimiento - Retiro de residuos	Anual	Planos as built, planes de mantenimiento, registros de inspección y limpieza	Construcción, operación y cierre	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plano típico para cruce de quebradas en el inicio y Plano as built al finalizar proyecto. Relevamiento fotográfico del avance, con inspección. Frecuencia: Trimestral.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi			Adenda	Pregunta 528 (b)	El monitoreo estará a cargo de un paleontólogo que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines, quien remitirá a esta institución informes trimestrales que den cuenta de las actividades realizadas. En	Monitoreo cargo de un paleontólogo que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines, quien remitirá a esta institución informes trimestrales que den cuenta de las actividades realizadas.	Trimestral	Registro de entrega de informes a CMN Informes de monitoreo en formato digital y registro fotográfico	Construcción	Todas	Todas	Inicio fase de Construcción	Compromiso final válido	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Reporte de actividades de alcance Techint.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi			Adenda	Pregunta 528 (b)	El monitoreo estará a cargo de un paleontólogo que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines, quien remitirá a esta institución informes trimestrales que den cuenta de las actividades realizadas. En	En caso de existir un hallazgo de mayor relevancia, a criterio del paleontólogo, se paralizará toda obra en el sector del hallazgo e informará de inmediato y por escrito al CMN, para que este organismo determine los	Puntual	Copia de aviso por escrito al CMN	Construcción	Todas	Todas	Inicio fase de Construcción	Compromiso final válido	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Paralización de actividades y comunicación a cliente
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		1233	Adenda	Pregunta 576	En el caso de producirse derrames de sustancias peligrosas que lleguen a contactar cuerpos de agua o aguas subterráneas, se procederá de la siguiente forma: a) En caso que el derrame	<b>Actividades en caso de que derrames de sustancias peligrosas contacten cuerpos de agua o aguas subterráneas</b> <b>En caso que el derrame haya ocurrido sobre suelo desnudo con</b>	Puntual	Registro de plan de emergencias	Previo al inicio del proyecto	Todas	Todas	Previo al inicio del proyecto	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registros de capacitación
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		1238	Adenda	Pregunta 589	Se acoge la observación. Se tendrá presente los procedimientos establecidos por los administradores de las rutas concesionadas respecto a contingencias/emergencias.	Se tendrá presente los procedimientos establecidos por los administradores de las rutas concesionadas respecto a contingencias/emergencias.	Puntual	No indicado	Previo al inicio del proyecto	Todas	Todas	Previo al inicio del proyecto	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de seguridad vial
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		1239	Adenda	Pregunta 590	Se acoge la solicitud. Se incorporará un programa de capacitación y entrenamiento para los trabajadores, en virtud de prevenir todo tipo de afectación a componentes ambientales (suelo o áreas de relevancia ambiental) y manejo de	Programa de capacitación y entrenamiento para los trabajadores, en virtud de prevenir todo tipo de afectación a componentes ambientales y manejo de residuos sólidos que puedan generar los conductores durante las	Puntual	Acta de registro de capacitación	Previo al inicio del proyecto	Todas	Todas	Previo al inicio del proyecto	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registros de capacitación
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		1244	Adenda	Pregunta 598	Se acoge la solicitud, los contactos se incorporan en el Anexo 7 de la presente Adenda. Se aclara que el Proyecto no utilizará la Ruta 1 en el tramo Antofagasta – Mejillones ni la Ruta B-400 en toda su extensión ni utiliza rutas que atraviesa la	Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias: Se incorporan contactos externos en caso de emergencia	Puntual	Informe de emergencia con registro de comunicaciones con autoridades	Previo al inicio del proyecto	Todas	Todas	Previo al inicio del proyecto	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Reporte de evento, divulgar flujograma de comunicaciones, Techint reporta a CMDIC.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		1327	Adenda	Pregunta 529	Se acoge la observación. En el marco del cumplimiento normativo de la Ley N° 17.288/1970, sobre monumentos Nacionales, para la fase de construcción, específicamente durante las actividades de escarpe, remoción de la superficie y	Durante las actividades de escarpe, remoción de la superficie y excavación sub-superficial, se implementará en cada frente de trabajo un monitoreo arqueológico por un arqueólogo/a y/o licenciado/a en arqueología	Permanente durante etapa de construcción	Registro monitoreo de terreno	Construcción	Todas	Todas	Previo al inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Verificador de cumplimiento Techint	Registro monitoreo de terreno
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.3, Tabla 10.3.13	1376	Adenda	Adenda, pregunta 226	El Titular acoge la observación y en la Tabla relativa a la Ley General de Pesca y Acuicultura, se señala explícitamente que el Titular cumplirá con la prohibición contenida en el art. 136 de la misma. Si bien el Proyecto no	Medidas de seguridad para el caso de las quebradas intervenidas por partes, obras o acciones del Proyecto, durante su fase de construcción, operación y cierre. Estas medidas se indican a continuación:	Una vez construidas las obras	Registros/certificados de mantenimiento general y específico a los componentes del sistema de impulsión de agua desalada	Construcción y Operación	Todas	Todas	Desde el inicio de la construcción	Compromiso final válido	Aplica modificado	Verificador de cumplimiento Techint	Capacitación, incorporación en capacitación ambiental
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.7	1390	Adenda	Adenda, pregunta 281	Capacidad proyectada para cada instalación (VER TABLA 137, 138, 139 y 140)	PAS 140 - Áreas de Almacenamiento de RSD(A) y RISNP - Instalaciones de Faena y Campamento	Puntual	Informe de terreno	Construcción y Operación	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Verificador de cumplimiento Techint	Inspecciones del área de almacenamiento de residuos.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.7	1391	Adenda	Adenda, pregunta 281, letra d	Las características de las zonas de almacenamiento de residuos, se indican a continuación: i. Áreas de Almacenamiento Temporal de Residuos Domésticos y Asimilables: - Estas áreas serán cercadas con malla tipo	PAS 140 - Áreas de Almacenamiento de RSD(A) y RISNP - Instalaciones de Faena y Campamento, Características de las zonas de almacenamiento de residuos:	Puntual	Informe de terreno	Construcción y Operación	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Verificador de cumplimiento Techint	Inspecciones del área de almacenamiento de residuos.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.7	1392	Adenda	Adenda, pregunta 281, letra d	Las características de las zonas de almacenamiento de residuos, se indican a continuación: i. Áreas de Almacenamiento Temporal de Residuos Domésticos y Asimilables: - Estas áreas serán cercadas con malla tipo	PAS 140 - Áreas de Almacenamiento de RSD(A) y RISNP - Instalaciones de Faena y Campamento, Características de las zonas de almacenamiento de residuos	Puntual	Informe de terreno	Construcción y Operación	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Verificador de cumplimiento Techint	Inspecciones del área de almacenamiento de residuos.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.7	1393	Adenda	Adenda, pregunta 281, letra d	Las características de las zonas de almacenamiento de residuos, se indican a continuación: i. Áreas de Almacenamiento Temporal de Residuos Domésticos y Asimilables: - Estas áreas serán cercadas con malla tipo	PAS 140 - Áreas de Almacenamiento de RSD(A) y RISNP - Instalaciones de Faena y Campamento, Características de las zonas de almacenamiento de residuos	Puntual	Informe de terreno	Construcción y Operación	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica	Verificador de cumplimiento Techint	Inspecciones del área de almacenamiento de residuos.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.1, Tabla 9.1.4 Considerando 4.3.1 pág.44	1547	Adenda Complementaria	Pregunta 68	Para la fase de construcción del Proyecto se considera la habilitación de 17 plantas de tratamiento de aguas servidas, de las cuales dos tendrán tratamiento de los lodos generados: PTAS Puerto Collahuasi y PTAS Ujina. Los lodos producidos	Habilitación de 17 PTAS de las cuales solo PTAS Puerto Collahuasi y PTAS Ujina tratarán lodos generados y se mantendrán durante la operación	Permanente	Autorización permiso sectorial PAS 126	Construcción y Operación	Todas	Tratamiento de lodos	Inicio fase construcción	Compromiso final válido	Aplica modificado	Verificador de cumplimiento Techint	Permiso de las PTAS de instalaciones de Faena, alcance Techint.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.1, Tabla 9.1.4 Considerando 4.3.1 pág.44	1548	Adenda Complementaria	Pregunta 68	Para la fase de construcción del Proyecto se considera la habilitación de 17 plantas de tratamiento de aguas servidas, de las cuales dos tendrán tratamiento de los lodos generados: PTAS Puerto Collahuasi y PTAS Ujina. Los lodos producidos	<b>Distribución tratamiento lodos de las plantas de tratamiento de aguas servidas</b>  - Plantas con tratamiento de lodos en PTAS Puerto Collahuasi: PTAS IFF Campamento Puerto	Permanente	Autorización permiso sectorial PAS 126	Construcción	Cordillera y Puerto Collahuasi	Tratamiento de lodos	Inicio fase construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Permiso de las PTAS de Instalaciones de Faena, alcance Techint.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.5	1570	Adenda Complementaria	Pregunta 68	... Asimismo, se aumenta la dotación del Campamento 1 de 1.066 a 1.552 personas y el Campamento 2 de 1.146 a 2.593 personas, por lo cual se han actualizado las capacidades de las PTAS e instalaciones de manejo de	Dotación campamento 1: 1.552 Dotación campamento 2: 2.593	Permanente	Registro de dotación de personal	Construcción	Ductos	Tramo 1 y tramo 2	Inicio fase construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Diseño de las bodegas / Jaulas de Residuos Peligrosos. Planos As-built.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.5	1571	Adenda Complementaria	Pregunta 68 Anexo 5-F. Actualización PAS 138	... Asimismo, se aumenta la dotación del Campamento 1 de 1.066 a 1.552 personas y el Campamento 2 de 1.146 a 2.593 personas, por lo cual se han actualizado las capacidades de las PTAS e instalaciones de manejo de	<b>Flujo de aguas servidas de las Instalaciones de Faena fase de construcción</b> <b>PTAS // Dotación //</b> <b>Consumo agua potable (l/hab/día) //</b> <b>Coef.recuperación //</b> <b>Caudal aguas servidas</b> <b>Capacidades Máximas de Almacenamiento en Patios y Bodegas RESPEL</b>	Permanente	Autorización permiso sectorial PAS 138  Registro de caudal PTAS	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	PTAS instalaciones de faena y campamentos	Inicio fase construcción	Compromiso final válido	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de caudal PTAS.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.8 Considerando 4.3.1 pág.48	1573	Adenda Complementaria	Pregunta 68 Anexo 5-H. Actualización PAS 142	... Asimismo, se aumenta la dotación del Campamento 1 de 1.066 a 1.552 personas y el Campamento 2 de 1.146 a 2.593 personas, por lo cual se han actualizado las capacidades de las PTAS e instalaciones de manejo de	<b>CAPACIDAD MÁXIMA DE ALMACENAMIENTO: 300.000 litros // 300,0 m3 Sector // Obra // Fase // Área // Superficie (m2) // Capacidad de Retención de Derrames</b>	Permanente	Autorización permiso sectorial PAS 142	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi, Ductos – Tramo 1 y Ductos – Tramo 2	Inicio fase construcción	Compromiso final válido	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Programa de Inspecciones de jaulas (bodegas) de almacenamiento de Residuos Peligrosos.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.8 Considerando 4.3.1 pág.48	1574	Adenda Complementaria	Pregunta 68 Anexo 5-H. Actualización PAS 142	... Asimismo, se aumenta la dotación del Campamento 1 de 1.066 a 1.552 personas y el Campamento 2 de 1.146 a 2.593 personas, por lo cual se han actualizado las capacidades de las PTAS e instalaciones de manejo de	<b>Sector // Obra // Área // Superficie (m2) // Capacidad Máxima de Almacenamiento (m3) // Capacidad de Retención de Derrames (m3) Puerto Collahuasi //</b>	Permanente	Autorización permiso sectorial PAS 142	Construcción	Puerto Collahuasi y Ductos	Puerto Collahuasi, Ductos – Tramo 1 y Ductos – Tramo 2	Inicio fase construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Diseño de las bodegas / Jaulas de Residuos Peligrosos. Planos As-built.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.13	1631	Adenda Complementaria	Pregunta 93	Se adjunta en el Anexo 5-L los archivos en formato shapefile y KMZ, con todas las obras que se proyecta construir, incluyendo aquellas que se encuentran descritas en los antecedentes del permiso ambiental sectorial de los	<b>Modificación de cauces</b> - Impulsión Quebrada Blanca – Collahuasi (12 cruces) - Impulsión Ujina – Coposa (2 cruces) - Botadero Rosario (2 cauces) - Aguas de no contacto (1	Puntual	Autorización permiso sectorial 156	Construcción	Todas	Todas	Inicio fase construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plano típico de cruces (51 cruces).
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	N/A	1663	Adenda Complementaria	Pregunta 113	En la presente Adenda Complementaria, se incorporan tronaduras con explosivos en la plataforma de la Planta Desaladora y obras complementarias, lo cual será requerido en aquellas excavaciones en	<b>Tronaduras. Escenario de Construcción sector Puerto:</b> - Pista de Construcción y Zanja Tubería: 1411 - Pista de Construcción y Zanja Tubería: 1229 - Campamento 1: 360 - Campamento 2: 360	Puntual	Informe de Gestión Ambiental ESED  Informe/reportes tronaduras realizadas	Construcción	Puerto Collahuasi	Puerto Collahuasi	Inicio fase construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Reporte tronaduras realizadas (en caso de que aplique)

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 12.1, Tabla 12.1.23	1727	Adenda Complementaria	Pregunta 142	Se considera implementar el Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) "CVFACOP-1: Instalación de dispositivos para reducir la contaminación luminica". -Se implementarán sensores de movimiento o temporizadores en aquellos sectores que no requieran iluminación continua - Se implementarán protecciones y /o capuchas para la luminaria - Las luces se encontrarán orientadas hacia el suelo y a la menor altura posible reduciendo de esta forma el resplandor hacia el cielo. - Se dará preferencia al uso de luces cálidas en lugar de luces frías, de preferencia Luces LED filtrada amarilla-verde y ámbar	CVFACOP-1: Instalación de dispositivos para reducir la contaminación luminica. -Se implementarán sensores de movimiento o temporizadores en aquellos sectores que no requieran iluminación continua. - Se implementarán protecciones y/o capuchas para la luminaria. - Las luces se encontrarán orientadas hacia el suelo y a la menor altura posible, reduciendo de esta forma el resplandor hacia el cielo. - Se dará preferencia al uso de luces cálidas en lugar de luces frías, de preferencia Luces LED filtrada amarilla-verde y ámbar	Cada vez que se realice recambio o instalación de luminaria	Ficha de registro de recambio o instalación de luminaria. Esta debe contener como mínimo la ubicación de instalación mediante coordenadas (UTM Datum WGS 84 Huso 19S), características, fecha y fotografías de la instalación de los dispositivos.	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi	instalaciones industriales	Inicio fase construcción	Compromiso válido con modificaciones	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustar la iluminación exterior a las áreas específicas de trabajo y áreas de circulación y ajustar los valores al mínimo requerido para cada área.</li> <li>Independizar circuitos de alumbrado exterior por áreas de trabajo o áreas de circulación de manera que se puedan encender o apagar selectivamente.</li> <li>Utilizar temperatura de color cálida (warm white 3000k) para minimizar atracción de aves.</li> <li>En caso de ser necesario colocar protecciones o capuchas (shielded lights) sobre los proyectores para no emitir intensidad luminosa en ángulo superior a 90°.</li> </ul>
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 12.1, Tabla 12.1.53	1775	Adenda Complementaria	Pregunta 157 - Anexo 8-c	CVMHCO-6: Protección de las actividades pastoriles y la fauna silvestre, en su interacción con obras del Proyecto en el sector de Cahuiza". Se ejecutarán obras temporales que restrinjan el acceso de animales a las obras por	<b>CVMHCO-6: Protección de las actividades pastoriles y la fauna silvestre, en su interacción con obras del Proyecto en el sector de Cahuiza.</b> Instalación de barreras plásticas que se irán	Puntual	Registro fotográfico de barreras instaladas Copia SMA de registros acciones implementadas – Reporte SNIFA	Construcción	Cordillera	sector de Cahuiza	A partir de 6 meses después de obtenida la RCA,	Compromiso final válido	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Excavaciones, protección con material de excavación y tubería; barreras rígidas en extremos de la línea.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 12.1, Tabla 12.1.53	1776	Adenda Complementaria	Pregunta 157 - Anexo 8-c	CVMHCO-6: Protección de las actividades pastoriles y la fauna silvestre, en su interacción con obras del Proyecto en el sector de Cahuiza". Se ejecutarán obras temporales que permitan mantener el desplazamiento de ganado	<b>CVMHCO-6: Protección de las actividades pastoriles y la fauna silvestre, en su interacción con obras del Proyecto en el sector de Cahuiza.</b> Obras temporales para mantener el	Puntual	Minuta de reunión de coordinación Registro fotográfico de Obras temporales Copia SMA de registros acciones implementadas – Reporte SNIFA	Construcción	Cordillera	sector de Cahuiza	A partir de 6 meses después de obtenida la RCA,	Compromiso final válido	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Excavación, protección con material de excavación y tubería; barreras rígidas en extremos de la línea.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.9		Adenda Extraordinaria	Pregunta 11	A continuación, se entrega la información de los literales de la observación N° 60 de la Adenda Complementaria a los cuales hace referencia la observación de la Autoridad, que corresponden a los siguientes: c) Una descripción de las	Características y aspectos constructivos generales para las instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas: • Contará con acceso controlado y un responsable a cargo de vigilar el acceso de	Permanente	Registro de los productos que entren y salgan de las bodegas Existencia de procedimientos de operación Registro impreso o electrónico, con información señalada en	Construcción y Operación	Puerto y Cordillera	Puerto Collahuasi		Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Diseño de las bodegas / Jaulas de Residuos Peligrosos. Planos As-built. Inventario de SUSPEL.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi			Adenda Extraordinaria	Pregunta 49	Se realizará una reforestación y enriquecimiento con ejemplares de P. tarapacana, alcanzando una superficie de compensación de 4,8 ha, superficie superior a aquella impactada de esta formación vegetal (2,1 ha). En el caso de A. compacta, en virtud de la ausencia de antecedentes que aseguren el éxito de actividades de restauración, se han propuesto acciones	Se realizará una reforestación y enriquecimiento con ejemplares de P. tarapacana, alcanzando una superficie de compensación de 4,8 ha, superficie superior a aquella impactada de esta formación vegetal (2,1 ha). En el caso de A. compacta, en virtud de la ausencia de antecedentes que aseguren el éxito de actividades de	Puntual	Entrega del informe de medida MC1. Primer informe se entrega al segundo año de iniciado el proyecto	Operación	Todas	Todas	Primer año de operación	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de Protección de Flora, Fauna y Arqueología. Principales acciones:</li> <li>Comunicación de Normas de Conducta.</li> <li>Capacitaciones, sobre la protección y sobre el trabajo en áreas liberadas.</li> <li>Señalización, cartelera con áreas sensibles y especies protegidas.</li> <li>Inspecciones en terreno.</li> </ul>

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 7.1, Tabla 7.1.3	Adenda Extraordinaria	Pregunta 53 a	<b>Especies objetivo MM3:</b> ver la Tabla 60 las especies objetivo de la medida MM3 <b>Indicador de cumplimiento MM3 reptiles:</b> Tabla 61 <b>Indicador de cumplimiento MM3 micromamíferos:</b> Tabla 61	<b>Especies objetivo MM3:</b> ver la Tabla 60 las especies objetivo de la medida MM3 <b>Indicador de cumplimiento MM3 reptiles:</b> Tabla 61 <b>Indicador de cumplimiento MM3 micromamíferos:</b> Tabla 62	Única vez	Ficha de liberación ambiental o informe único	Pre Construcción	Todas	Todas	Previo, máximo dos semanas antes del avance de la maquinaria de construcción y emplazamiento de obras.	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Las áreas de trabajo serán entregadas por el CLIENTE, mediante un Protocolo de Liberación Ambiental (considera liberación ambiental, arqueológica, paleontológica, UXOs), la liberación ambiental comunica las principales características del sitio y permitirá el inicio de las actividades de TECHINT.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 8.1, Tabla 8.1.4	Adenda Extraordinaria	Pregunta 54 a	La abundancia de la especie objetivo de la medida MM4, <i>Ctenomys fulvus</i> se estimará a través de la evidencia indirecta de madrigueras activas y abiertas, las que serán identificadas por la remoción reciente de suelo en la entrada. De esta forma, la cuantificación de ejemplares se realizará en una proporción de 1:1, donde 1 madriguera (boca	<b>Seguimiento medida MM4:</b> abundancia de <i>Ctenomys fulvus</i> se estimará a través de la evidencia indirecta de madrigueras activas y abiertas, las que serán identificadas por la remoción reciente de suelo en la entrada.	Semestral	Informe de monitoreo	Construcción y Operación	Cordillera	Todas	Previo, máximo dos semanas antes del avance de la maquinaria de construcción y emplazamiento de obras.	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Las áreas de trabajo serán entregadas por el CLIENTE, mediante un Protocolo de Liberación Ambiental (considera liberación ambiental, arqueológica, paleontológica, UXOs), la liberación ambiental comunica las principales características del sitio y permitirá el inicio de las actividades de TECHINT.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		Adenda Extraordinaria	Pregunta 60	Para la fase de construcción del proyecto en evaluación, un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología realizará charlas de inducción a las/los trabajadores sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en	Para la fase de construcción del proyecto en evaluación, un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología realizará charlas de inducción a las/los trabajadores sobre el componente	Mensual	Registro inducción	Construcción	Todas	Escarpe y excavación		Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de inducción arqueología, responsable Arqueólogo.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi		Adenda Extraordinaria	Pregunta 61	61. Se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, el que deberá incluir los siguientes antecedentes: a. Descripción de las actividades en todos los frentes de excavación del mes, con fecha. b. Descripción de matriz y	Remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) el informe mensual de monitoreo elaborado por el/la arqueólogo/a en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes, con los contenidos indicados	Mensual	Informe mensual de monitoreo	Construcción	Todas	Escarpe y excavación		Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Se emitirá a CMDIC con frecuencia mensual un informe con el alcance de las actividades definidas para referente de arqueología de Techint. No se incorpora descripción y otra información en caso de evidenciarse restos arqueológicos.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 8.1, Tabla 8.1.2	Adenda Extraordinaria	Pregunta 95 c	Tabla 107. Actualización Plan de seguimiento medida MM2 para los animales silvestres (Fauna). Fauna de baja movilidad : MM2: Rescate y relocalización de fauna de baja movilidad (reptiles y micromamíferos no fosoriales). <b>Parámetros a monitorear:</b> Se establecerán los siguientes parámetros en las zonas de relocalización en función del tipo de evidencia utilizada para su registro e	<b>Plan de seguimiento MM2: Parámetros a monitorear</b> -Estimación de la riqueza de especies en las áreas de relocalización. - Estimación de la densidad de los ejemplares en las áreas de relocalización (sitios receptores). - Índice de actividad y ocupación de refugios: Identificación y cuantificación de evidencia	Semestral (primavera y otoño) x 6 años	Informe de seguimiento medida MM2	Construcción, operación	Cordillera y Ductos	Cordillera y Ductos	Previo, máximo dos semanas antes del avance de la maquinaria de construcción y emplazamiento de obras	Compromiso válido con modificaciones	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Las áreas de trabajo serán entregadas por el CLIENTE, mediante un Protocolo de Liberación Ambiental (considera liberación ambiental, arqueológica, paleontológica, UXOs), la liberación ambiental comunica las principales características del sitio y permitirá el inicio de las actividades de TECHINT.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 8.1, Tabla 8.1.5	Adenda Extraordinaria	Pregunta 98d)	Tabla 116 Actualización Plan de Seguimiento medida MM5. Animales Silvestres (Fauna), Fauna de baja movilidad. <b>Medida MM5: Perturbación controlada y Rescate y relocalización de vizcachas. Ubicación de los puntos/zonas de medición y control:</b> Para la perturbación controlada, los puntos de control se ubicarán en los sitios donde se implementará la medida (sitios de origen) correspondientes a los sitios dormideros (madriguerras) y los sectores aledaños a las áreas de las obras del Proyecto con grandes extensiones de formaciones rocosas.	<b>Plan de seguimiento MM5:</b> Ubicación puntos de control perturbación controlada: Los puntos de control se ubicarán en los sitios donde se implementará la medida (sitios de origen) correspondientes a los sitios dormideros (madriguerras), y en los sectores aledaños a las áreas de las obras del Proyecto con grandes extensiones de formaciones rocosas.	Semestral x 6 años	Informe semestral con áreas georeferenciadas	Construcción y operación	Cordillera y ductos	Cordillera y ductos	Previo al avance de la maquinaria de construcción y/o emplazamiento de obras	Compromiso válido con modificaciones	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Las áreas de trabajo serán entregadas por el CLIENTE, mediante un Protocolo de Liberación Ambiental (considera liberación ambiental, arqueológica, paleontológica, UXOs), la liberación ambiental comunica las principales características del sitio y permitirá el inicio de las actividades de TECHINT.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.1, Tabla 9.1.4	Adenda Extraordinaria	Anexo 2-A. Actualización PAS 126	<b>C. Programa de control de parámetros críticos de la operación del sistema de manejo de lodos.</b> Debido a que el sistema considera transportes de lodos para tratamiento, los parámetros críticos a considerar incluyen la	<b>Programa de control de parámetros críticos de la operación del sistema de manejo de lodos</b> Verificación de parámetros críticos de la operación del sistema de manejo de lodos previa a la realización del transporte	Diario	Registro de parámetros críticos de la operación del sistema de manejo de lodos	Construcción y operación	Cordillera y Puerto Collahuasi	Tratamiento de lodos	Inicio fase Construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Monitoreo diario de PTAS de alcance Techint
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.1, Tabla 9.1.4	Adenda Extraordinaria	Anexo 2-A. Actualización PAS 126	<b>Sismo:</b> De acuerdo con la metodología empleada, el sector no presenta un nivel de riesgo de remoción en masa, y los sectores que presenten algún potencial de riesgo identificado, se encuentran en sectores lejanos a las áreas de	<b>Plan de Contingencias Sismo:</b> - Diseño Sísmico de Edificios y Norma Chilena N° 2369/2002 - Charlas informativas respecto a los mecanismos de respuesta frente a un evento de sismo	Permanente	Informe técnico de diseño Sísmico Registro de asistencia a charlas informativas Registro de simulacros realizados	Construcción y Operación	Cordillera y Puerto Collahuasi	Tratamiento de lodos	Inicio fase Construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	PTAS: Informe técnico, Registro de capacitación, Registro de simulacros, Registro fotográfico señalética, Registro de inspecciones a instalaciones y equipos de emergencia.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.1, Tabla 9.1.4	Adenda Extraordinaria	Anexo 2-A. Actualización PAS 126	<b>E. Plan de Emergencias</b> Para dar respuesta a posibles emergencias asociadas los sistemas tratamiento y transporte de lodos, se tomarán las siguientes medidas de control: <b>- En caso de derrames o</b>	<b>Plan de Emergencias Derrames o filtraciones de lodos que afecten la flora, fauna, el suelo y/o cursos de agua aledaños</b> Coordinación de encargado del área con la brigada de emergencia • Evaluación inicial del	Permanente	Procedimiento - Plan de Emergencia Registro de difusión del procedimiento - Plan de Emergencia Informe de incidente, incluyendo identificación	Construcción y Operación	Cordillera y Puerto Collahuasi	Tratamiento de lodos	Derrames o filtraciones de lodos que afecten la flora, fauna, el suelo y/o cursos de agua aledaños	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de contingencias con alcance a las actividades de techint, Programa de Simulacros e informes de simulacros.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.1, Tabla 9.1.4	Adenda Extraordinaria	Anexo 2-A. Actualización PAS 126	<b>Evaluación ambiental del derrame</b> • Se muestrearán y analizará el suelo extraído y también el fondo y las paredes de la excavación. • Según los resultados del muestreo, se evaluará la construcción de nuevas	<b>Plan de Emergencias En caso de derrames o filtraciones de lodos que afecten la flora, fauna, el suelo y/o cursos de agua aledaños</b> Evaluación ambiental del derrame • Muestrear y analizar el	Permanente	Procedimiento - Plan de Emergencia Registro de difusión del procedimiento - Plan de Emergencia Informe análisis de suelo	Construcción y Operación	Cordillera y Puerto Collahuasi	Tratamiento de lodos	Derrames o filtraciones de lodos que afecten la flora, fauna, el suelo y/o cursos de agua aledaños	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de contingencias con alcance a las actividades de techint, Programa de Simulacros e informes de simulacros.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.1, Tabla 9.1.4	Adenda Extraordinaria	Anexo 2-A. Actualización PAS 126	<b>En caso de cortes de energía eléctrica</b> En caso de evidenciar cortes o fallas de energía eléctrica se procederá a implementar las siguientes medidas: • El personal que identifique el corte o falla de energía eléctrica dará aviso	<b>Plan de Emergencias - En caso de cortes de energía eléctrica</b> • Aviso inmediato a supervisor directo • Supervisor debe dar orden de conectar el grupo electrógeno • Reanudada la energía	Permanente	Procedimiento - Plan de emergencia Registro de difusión del procedimiento - Plan de emergencia Registro de incidente	Construcción y Operación	Cordillera y Puerto Collahuasi	Tratamiento de lodos	Corte de energía eléctrica	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de contingencias con alcance a las actividades de techint, Programa de Simulacros e informes de simulacros.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.1, Tabla 9.1.4	Adenda Extraordinaria	Anexo 2-A. Actualización PAS 126	<b>En caso de malos olores</b> El personal que detecte la generación de malos olores deberá dar aviso a su supervisor o jefe directo, quién coordinara una cuadrilla para que revise posibles anomalías en el sistema de tratamiento de	<b>Plan de Emergencias</b> <b>En caso de malos olores</b> - Dar aviso a supervisor o jefe directo - Supervisor o jefe debe coordinara cuadrilla que revise posibles anomalías en el sistema - Identificado el problema,	Permanente	Informe de aviso a supervisor Procedimiento - Plan de emergencia Registro de difusión del procedimiento - Plan de emergencia	Construcción y Operación	Cordillera y Puerto Collahuasi	Tratamiento de lodos	Presencia de malos olores	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de contingencias con alcance a las actividades de techint, Programa de Simulacros e informes de simulacros.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.15	Adenda Extraordinaria	Anexo 2-E. Actualización PAS 160	<b>2.1.1.2 Sector Ductos</b> <b>2.1.1.2.1 Obras temporales</b> Para el Sector Ductos se requerirá una serie de instalaciones temporales como apoyo a las actividades de construcción del sistema de impulsión y suministro de energía, como	<b>Sector Ductos - Obras temporales</b> Instalaciones temporales como apoyo a las actividades de construcción del sistema de impulsión y suministro de energía, como campamentos e	Permanentes	Planos As Built Obras temporales, Sector Ductos	Construcción	Ductos	Ductos	Inicio fase de Construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos As Built de Instalaciones de Faena
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.15	Adenda Extraordinaria	Anexo 2-E. Actualización PAS 160	<b>2.1.1.2.2 Obras permanentes</b> Las instalaciones asociadas a la Fase de Operación del Proyecto en el sector Ductos corresponden a obras de impulsión para el transporte de agua desalada mediante un acueducto, estaciones de	<b>Sector Ductos - Obras permanentes</b> Obras de impulsión para el transporte de agua desalada mediante un acueducto, estaciones de bombeo, de drenaje, de transferencia y una estación terminal, así	Permanentes	Planos As Built Obras permanentes, Sector Ductos	Operación	Ductos	Ductos	Inicio fase de Construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos As Built Obras permanentes, Sector Ductos
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.15	Adenda Extraordinaria	Anexo 2-E. Actualización PAS 160	A continuación, en la Tabla 3 se indican las superficies de las instalaciones asociadas al PAS 160 del sector Ductos, tanto permanentes como temporales ordenadas según los predios de emplazamiento (Roles). Cabe señalar que las	PAS 160 Superficies de las instalaciones asociadas al PAS 160 del sector Ductos, tanto permanentes como temporales ordenadas según los predios de emplazamiento (Roles).	Permanentes	Planos As Built Obras Sector Ductos	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio fase de Construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos As Built Obras Sector Ductos
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.15	Adenda Extraordinaria	Anexo 2-E. Actualización PAS 160	En complemento, se adjunta Tabla 4 con el resumen de superficies por cada predio (Rol) diferenciando las instalaciones por temporalidad (Temporales / Permanentes).	Resumen de superficies por cada predio (Rol) diferenciando las instalaciones por temporalidad (Temporales / Permanentes). <b>(Ver Tabla 4. Resumen Superficies Sector PAS 160)</b>	Permanentes	Planos As Built Obras Sector Ductos	Construcción y Operación	Ductos	Ductos	Inicio fase de Construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos As Built Obras Sector Ductos
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.15	Adenda Extraordinaria	Anexo 2-E. Actualización PAS 160	En complemento, se adjunta Tabla 4 con el resumen de superficies por cada predio (Rol) diferenciando las instalaciones por temporalidad (Temporales / Permanentes).	Resumen de superficies por cada predio (Rol) diferenciando las instalaciones por temporalidad (Temporales / Permanentes). <b>(Ver Tabla 6. Resumen Superficies Sector PAS 160)</b>	Permanentes	Planos As Built Obras Sector Ductos	Construcción y Operación	Puerto Collahuasi	Puerto Collahuasi	Inicio fase de Construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Planos As Built Obras Sector Ductos
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.37	RCA N°20219900112	Considerando 4.3.1 pág.37	Para la construcción de nuevos trazados de tubería se realizará una construcción en secuencia, donde en primer lugar se realizará el movimiento de tierra para la habilitación de la plataforma de trabajo. Luego, se realizará la	Obras de manejo de aguas para la producción y de infraestructura sanitaria Las modificaciones a obras de manejo de aguas y de infraestructura sanitaria consisten en la reubicación de	Una vez construidas las obras	Planos as-built sistema de agua potable Planos as-built sistema de alcantarillado	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Aplica a las PTAS en IIFF de alcance Techint	Planos as-built sistema de agua y PTAS

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.45	RCA N°20219900112	Considerando 4.3.1 pág.45	La cantidad de residuos sólidos domiciliarios generados durante la fase de construcción del Proyecto será variable y dependerá principalmente del número de trabajadores presentes en la faena, adicionales a la operación normal del	Residuos sólidos domiciliarios Los residuos sólidos domiciliarios que se generarán durante la fase de construcción corresponderán esencialmente a restos de comida, envases,	Durante la fase de construcción	Registro de disposición de residuos domiciliarios	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de entrega de residuos a CMDIC, residuos domiciliarios y asimilables.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 4.3.1 pág.46	RCA N°20219900112	Considerando 4.3.1 pág.46	Los residuos industriales sólidos no peligrosos consistirán en cartones, maderas, escombros, papeles, pallets, chatarra, gomas, filtros, plásticos sin valor comercial, embalajes, EPP en desuso, metales ferrosos y no-ferrosos,	Residuos industriales sólidos no peligrosos:	Durante la fase de construcción	Certificado empresa autorizada y sitio autorizado fuera de la faena para disposición final	Construcción	Todas	Todas	Inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Registro de volumen promedio de residuos industriales entregados a CMDIC.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 7.1, Tabla 7.1.6	RCA N°20219900112	Considerando 7.1, Tabla 7.1.6	El monitoreo y charlas de inducción se ejecuta para evitar la afectación de sitios arqueológicos durante la fase de construcción, en áreas con alto potencial arqueológico donde existen probabilidades de hallazgos no previstos. Por su parte la	Evitar la afectación de sitios arqueológicos por las obras y actividades del Proyecto.	Mensual	Informe mensual de monitoreo elaborado por el especialista, que incluirá registro de charlas de inducción. Se remitirá a la SMA en un plazo máximo de 15 días hábiles luego de terminado el mes.	Construcción	Todas	Todas	Previo al inicio del proyecto	Compromiso final válido	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Informe de inspección de actividades con registro fotográfico. Registros de Charlas de Inducción.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.1	RCA N°20219900112	Considerando 9.2, Tabla 9.2.1	Luego, entendiendo que la línea de base del EIA es del año 2015, se solicita al titular actualizar la caracterización mediante pozos de sondeo de la totalidad de los sitios arqueológicos registrados de acuerdo con los estándares actuales de CMN.	<b>PAS 132 - Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento</b> El proyecto contempla realizar excavaciones de carácter arqueológico y paleontológico, en razón de que se identificaron sitios arqueológicos dentro	Única Vez	Informes arqueológicos que incluya: - Registro fotográfico georreferenciado - Análisis o descripción in situ (si corresponde)	Pre-construcción	Todas	Todas	Previo al inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Informe de inspección de actividades con registro fotográfico. Registros de Charlas de Inducción.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.1	RCA N°20219900112	Considerando 9.2, Tabla 9.2.1	La actualización y ejecución de las caracterizaciones de sitios y sus respectivos rescates arqueológicos deberán realizarse una vez obtenida la RCA favorable y previo al inicio de las obras del proyecto. Una vez realizada las	<b>PAS 132 - Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento</b> El proyecto contempla realizar excavaciones de carácter arqueológico y paleontológico, en razón de que se identificaron sitios arqueológicos dentro	Única Vez	Informes arqueológicos que incluya: - Registro fotográfico georreferenciado - Análisis o descripción in situ (si corresponde)	Pre-construcción	Todas	Todas	Previo al inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Informe de inspección de actividades con registro fotográfico. Registros de Charlas de Inducción.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.1	RCA N°20219900112	Considerando 9.2, Tabla 9.2.1	Los rescates arqueológicos deberán realizarse de acuerdo con los criterios y estándares vigentes por CMN, por lo que deben contemplar su tipología y el 20% del área total del sitio que será afectada, considerando las áreas de	<b>PAS 132 - Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento</b> El proyecto contempla realizar excavaciones de carácter arqueológico y paleontológico, en razón de que se identificaron sitios arqueológicos dentro	Puntual	Informe de rescate arqueológico	Pre-construcción	Todas	Todas	Previo al inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Informe de inspección de actividades con registro fotográfico. Registros de Charlas de Inducción.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.1	RCA N°20219900112	Considerando 9.2, Tabla 9.2.1	En los casos que las obras intervengan parcialmente los sitios, las medidas de recolección y rescate se deben aplicar en las áreas a intervenir por las obras, y el área que no será afectada se deberá proteger con cerco, manteniendo el	<b>PAS 132 - Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento</b> El proyecto contempla realizar excavaciones de carácter arqueológico y paleontológico, en razón de que se identificaron sitios arqueológicos dentro	Puntual	Informes arqueológicos que incluya: - Registro fotográfico georreferenciado - Análisis o descripción in situ (si corresponde)	Pre-construcción y Construcción	Todas	Todas	Previo al inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Informe de inspección de actividades con registro fotográfico. Registros de Charlas de Inducción.

Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 9.2, Tabla 9.2.15	RCA N°20219900112	Considerando 9.2, Tabla 9.2.15	En ORD N°738 del 25 de octubre de 2021, SEREMI MINVU de la región de Tarapacá señaló conformidad acerca de la Adenda y respecto del PAS 160 condiciona: 1.- Los planos generales de predios identificados con sus	<b>PAS 160 - Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento</b> El Proyecto contempla efectuar obras de regularización y defensa de cauces naturales. Identificación de planos	Permanentes	Planos As Built de Obras, todo plano (planos generales de predios o planos generales de predios por número de rol para las 3 áreas que componen el proyecto) deben incluir distancia	Construcción	Cordillera Ductos Puerto	Cordillera Ductos Puerto	Inicio fase de Construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Ingeniería de detalle y as built, requeridos en PAS 160.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.16	RCA N°20219900112	Considerando 10.2, Tabla 10.2.16	El titular dará cumplimiento a su obligación de informar sus emisiones, residuos y descargas mediante el portal electrónico del RETC.	Decreto Supremo N° 31/2017 del Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba reglamento del registro de emisiones y transferencias de contaminantes, RETC  Declarar, a través de RETC las emisiones,	Permanentes	Copia del comprobante de las declaraciones efectuadas en la Ventanilla Única del RETC, en las instalaciones a disposición de la autoridad para su fiscalización	Construcción, Operación y Cierre	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Inicio fase de Construcción	Compromiso final válido	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Los reportes, registros son entregados al cliente, quien gestiona RETC
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.2, Tabla 10.2.35	RCA N°20219900112	Considerando 10.2, Tabla 10.2.35	Para el transporte de sustancias peligrosas, se exigirá el cumplimiento de lo estipulado en la presente normativa.	D.S. N° 298/1997 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones que establece las condiciones para el transporte de carga peligrosa por calles y caminos.	Puntual	Contrato con empresa de transporte que acredite el cumplimiento de exigencias para transporte de sustancias peligrosas	Todas las fases del Proyecto	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Docuemntos de habilitación
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 10.3, Tabla 10.3.26	RCA N°20219900112	Considerando 10.3, Tabla 10.3.26	El Titular del Proyecto contempla el rescate y relocalización de las especies de fauna identificadas. Para ello, en el Anexo 2-D de la Adenda Extraordinaria se presentan todos los contenidos técnicos y ambientales para	Decreto Supremo N° 5/1998 del Ministerio de Agricultura, Aprueba el Reglamento de la Ley de Caza.	Puntual	Obtención del Permiso Ambiental Sectorial del Artículo N° 146 RSEIA, para la captura de ejemplares de animales de especies protegidas para fines de investigación. Informe de resultados de la	Construcción y Operación	Todas	Normas Ambientales de carácter específico	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Capacitación al personal sobre Protección de Fauna.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 12.1, Tabla 12.1.14	RCA N°20219900112	Considerando 12.1, Tabla 12.1.14	Los principales aspectos en la implementación de la medida: a. Etapa inicial: - Coordinación previa con la AI Sallihuinca para definir puntos sensibles asociadas las dinámicas pastoriles del sector Cauhuiza, definiendo a	<b>Compromiso ambiental voluntario CVMHCO-2 Protección de las actividades pastoriles y la fauna silvestre, en su interacción con obras del Proyecto en el sector de Cauhuiza</b> <u>Resguardar el desarrollo</u>	Puntual	Minuta de reunión de coordinación Registro fotográfico de barreras instaladas Registro de asistencia Acta de reportes de contingencia, en el caso de informarse algún procedimiento	Construcción	Todas	Sector de Alto Cauhuiza	A partir de 6 meses de obtenida la RCA	Compromiso final válido	Aplica modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Se implementará barrea de material de excavación y barreras rígidas en extremos.
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 12.1, Tabla 12.1.40	RCA N°20219900112	Considerando 12.1, Tabla 12.1.40	La implementación, según eje de acción contempla: 1. Equipamiento de vehículos durante la construcción del proyecto y protocolos para control de actividades de transporte por la ruta A-97-B y camino interno en tramo desde km	<b>Compromiso ambiental voluntario CVMHCOP-15: Plan de protección a las actividades pastoriles desarrolladas por la Asociación Indígena Naciente Collahuasi</b> Proteger las actividades pastoriles desarrolladas	Puntual	Reporte de equipamiento de vehículos que incluye número de vehículos equipados y tipo de equipamiento implementado, durante los tres años de duración del	Construcción	Cordillera	Caminos	A partir de los 6 meses de obtenida la RCA	Compromiso final válido	Aplica Modificado	Ver verificador de cumplimiento Techint	Plan de Seguridad Vial de Techint
Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi	RCA N°20219900112 Considerando 22	RCA N°20219900112	Considerando 22	Que, para que el proyecto "Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi" pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.	Que, para que el proyecto "Desarrollo de Infraestructura y Mejoramiento de Capacidad Productiva de Collahuasi" pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean	Permanente	Cumplir con toda norma vigente aplicable (Considerando 10 de la RCA)	Todas las fases del proyecto	Todas	Todas	Desde el inicio de la fase de construcción	Compromiso final válido	Aplica	Ver verificador de cumplimiento Techint	Seguimiento de Matriz de Cumplimiento legal