

MAT.: 1) Presenta Programa de Cumplimiento que indica; 2) Acompaña documentos; 3) Solicita tener presente reserva de la información que indica.

ANT.: Res. Ex. N°1/Rol F-102-2020, de 24 de diciembre de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

REF.: Expediente Sancionatorio Rol F-102-2020.

ADJ.: Anexos en soporte digital.

Santiago, 28 de enero de 2021

Daniela Jara Soto

Fiscal Instructora

División de Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

Presente

RODRIGO GUZMÁN ROSEN, en representación de **Compañía Minera Zaldívar SpA**, ambos domiciliados para estos efectos en Avenida Grecia N° 750, comuna de Antofagasta, en procedimiento sancionatorio F-102-2020, vengo en presentar Programa de Cumplimiento en relación con los cargos formulados en el resuelvo I de la Resolución Exenta N°1/Rol F-102-2020 de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, la "Superintendencia" o "SMA").

Este Programa de Cumplimiento, se presenta en forma y oportunidad legal, de conformidad a la ampliación de plazo otorgada mediante la Resolución Exenta SMA N°2/Rol F-102-2020, de 18 de enero de 2021 y a lo dispuesto por el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, cuyo texto fue fijado por el artículo 2° de la Ley N° 20.417 (en adelante, "LOSMA"), y en el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N° 30/2012, del Ministerio de Medio Ambiente (en adelante, "el Reglamento"), en los términos que se exponen a continuación.

I. ANTECEDENTES

1. Formulación de cargos.

Conforme lo expresado en los considerandos 8 y siguientes de la Resolución Exenta N°1/Rol F-102-2020 (en adelante e indistintamente, Res. Ex. N°1, o "Formulación de Cargos"), luego de sucesivas fiscalizaciones efectuadas conjuntamente con el Servicio Nacional de

Geología y Minería (en adelante, "SERNAGEOMIN"), la Secretaria Regional Ministerial de Salud de la región de Antofagasta (en adelante, "SEREMI de Salud Antofagasta"), la Dirección General de Aguas (en adelante, "DGA"), y el Servicio Agrícola y Ganadero (en adelante, "SAG"), se dio lugar a los Informes de Fiscalización Ambiental N° DFZ-2014-357-II-RCA-IA, N° DFZ-2015-439-II-RCA-IA; y N° DFZ-2018-902-II-RCA-IA, y que han dado fundamento a la referida formulación.

En este contexto, la SMA expresa que, de acuerdo al Cons. 7.1.2.4 de la RCA N° 47/2010, el Proyecto cuenta tanto con pozos de monitoreo existentes como pozos de monitoreo proyectados. Respecto de los primeros, se señala que *"la faena Zaldívar cuenta con pozos de observación cuya finalidad es la de detectar posibles infiltraciones de soluciones al subsuelo. En la tabla 8 y en la figura 5 de la Adenda 1 del EIA, se presenta la ubicación de dichos pozos existentes (...)".*

Luego, el análisis de estos pozos habría arrojado, respecto del pozo MR-1, que *"(...) desde junio de 2013 en adelante, el titular informó que en este pozo el nivel del líquido medido desde que se instaló el pozo se ha incrementado a una tasa casi constante, se estima que el pozo MR-1 aún no se ha estabilizado. Se estima que el nivel de equilibrio del pozo podría estar cercano a los 29 metros".* Adicionalmente, la DGA sostiene (Ord. N° 762/2015) una *"inconformidad respecto a la explicación del titular, ya que corresponde a un pozo con mediciones y tendencias llevadas desde el año 2010, por lo que no es normal la tardía "estabilización" del pozo".*

Asimismo, el Informe de Fiscalización, 2015, consignó que, *"(...) (a)dicionalmente, de la revisión de los valores reportados por el titular, fue posible constatar un incremento sostenido en el nivel freático desde noviembre de 2010, con una variación total, para el periodo analizado de 26,08 m, con una tasa de 0,5 m/mes aproximadamente (...) (p)ara este pozo no existe información de línea de base".*

Por último, el mismo informe sostiene que el pozo SX-1 cuenta con información de línea de base, correspondientes a un año de monitoreo entre diciembre de 1998 y noviembre de 1999, cuyo detalle está contenido en el Anexo 2 de la Adenda N° 1 del proyecto "Pilas Dinámicas de Lixiviación" calificado mediante la RCA N° 35/2000, en función de lo cual *"(...) fue posible constatar que ya en junio 2011, el nivel freático en este pozo se encontraba 39 m por sobre lo registrado como línea base, alcanzo en agosto de 2015 una variación total de 42,3 m por sobre el valor de línea de base".*

Asimismo, de la revisión de la información reportada por el titular en el SSA e información histórica, respecto de los pozos SX-1 y MR-1, se extendió el análisis realizado incluyendo el periodo enero 2018 a junio de 2020, del que es posible advertir que se mantiene la tendencia de disminución en la profundidad del líquido medido en los pozos de la empresa, lo que implica un aumento en su nivel freático (Cons. 33, de la formulación de cargos).

En la misma formulación de cargos (Cons. 35), esta SMA hace presente que la empresa en carta SMAP- 146/028, de fecha 23 de mayo de 2018, contenida en el Informe de Fiscalización, 2018, acompañó una carta presentada a la Dirección General de Aguas de la Región de Antofagasta, de la misma fecha, e informe adjunto a dicha presentación

denominado "Medidas para controlar las infiltraciones del Tranque de Relaves. Rev.1", elaborado por SRK Consultores, en mayo de 2018.

Así, en la referida carta, mi representada expresamente ha indicado que, de acuerdo a la Adenda N° 3, sección 1, respuesta 1.1, del proyecto "Modificaciones Faena Minera Zaldívar" aprobado mediante RCA N° 47/2010, ***"En el evento que la zanja corta fugas de la Ampliación del Tranque de Relaves Fase 3 no impidiere que eventuales infiltraciones del contenido de esa Ampliación escurrieren aguas abajo de su muro, el Titular propondrá a la Dirección General de Aguas, a través de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la II Región, la ejecución de medidas que fueren necesarias para controlar tales infiltraciones, entre las que podrá considerarse la reconducción de las aguas infiltradas al depósito de relaves"***.

En consecuencia, el Titular entiende que, en base a dicha evaluación, y ante la necesidad de controlar eventuales infiltraciones desde el depósito de relaves, CMZ debía proponer a la autoridad la ejecución de medidas aptas para ello, dentro de las cuales podía considerarse la reconducción de las aguas infiltradas. Tal obligación se cumplió con la presentación de la propuesta de medidas efectuadas a la DGA, con fecha 23 de mayo de 2018 (carta SMAP-045/2018).

2. Medidas adoptadas y Estudios desarrollados por CMZ

CMZ estima de interés referirse a todos los hechos y a las acciones que antecedieron a la presentación efectuada ante la Dirección General de Aguas.

Atendidos los resultados de los monitoreos y controles que se fueron realizando en los pozos existentes y operativos, todos reportados a la SMA en la oportunidad correspondiente, entre los años 2015 y 2018, CMZ procedió a desarrollar una serie de estudios tendientes a determinar con precisión el origen de las infiltraciones que diversos pozos estaban demostrando, y, además, para comprender a carta cabal el funcionamiento del sistema subterráneo del área.

En efecto, y para analizar la evolución histórica de las aguas en el sector Planta, Pilas y Depósito de Relaves de la faena Zaldívar, se realizaron 3 campañas de muestreo hidroquímico e isotópico: SGA, 2016, SRK 2017 y SRK, 2018.

Por otra parte, se realizaron una serie de exploraciones geofísicas, de las que dan cuenta el "Estudio geofísico de resistividad transiente electromagnético TEM sector: faena mina Zaldívar" (GEODATOS, 2015); el "Estudio Geofísico de Resistividad – Proyecto Pila Lixiviación HL Mina Zaldívar" (GEODATOS, 2017); el estudio "Perfilaje multiparamétrico de Pozos e integración de campañas 2015 y 2017" (GEODATOS 2018); y la "Evaluación Ambiental Aumento Nivel Freático en Pozos de Monitoreo, Sector Faena CMZ" (SGA, 2017).

Tal como se expuso, y a consecuencia y sobre la base de todos los estudios desarrollados, en cumplimiento de lo establecido en la Adenda N° 3, sección 1, respuesta 1.1, del proyecto "Modificaciones Faena Minera Zaldívar" aprobado mediante RCA N° 47/2010, CMZ presentó una propuesta de medidas a la DGA, con fecha 23 de mayo de 2018 (carta SMAP-045/2018) contenida en el documento denominado "Medidas para controlar las infiltraciones del

tranque de relaves, Rev.1". Cabe añadir que una copia de la misma presentación se remitió a la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de Antofagasta (carta SMAP-045/2018) y a la Oficina Regional de Antofagasta de la Superintendencia del Medio Ambiente (carta SMAP-046/2018).

Efectuada dicha presentación, mediante Ord. N° 328 de 25 de julio de 2018, la DGA formuló una serie de observaciones a la referida propuesta.

A partir de tal requerimiento, y dada su naturaleza, CMZ debió desarrollar trabajos de campo, examinar y evaluar antecedentes, para finalmente perfeccionar la herramienta de modelación originalmente propuesta. Fue por tales circunstancias que las respuestas a las observaciones planteadas por la DGA fueron entregadas con fecha 17 de mayo de 2019, mediante Carta GLCN-015/2019.

Una vez ingresada la propuesta modificada, CMZ se ocupó permanentemente de efectuar un seguimiento a la tramitación de su solicitud, manteniendo un contacto continuo con la autoridad sectorial en orden a obtener la decisión que se pronunciase en definitiva sobre el plan presentado.

Adicionalmente, y proactivamente, CMZ procedió a construir la barrera hidráulica propuesta ante la DGA, posponiendo sin embargo su puesta en operación a la espera de la decisión de dicha autoridad. Del mismo modo, CMZ construyó los nuevos puntos de control a que se refiere la propuesta efectuada ante la DGA y se encuentra en condiciones de dar inicio a la reportabilidad de sus mediciones, en los términos que se expresará más adelante.

No obstante todo lo anterior, y como se indicó, con fecha 24 de diciembre de 2020, mediante Res. Ex. 1, esta Superintendencia formuló un cargo a mi representada, consistente en *"No implementar medidas frente a infiltraciones desde el Tranque de Relaves, de la cual dan cuenta los monitoreos realizados en los pozos SX-1 y MR-1, desde el año 2011 a la fecha"*.

Sobre la base de todas las consideraciones que preceden, CMZ procede enseguida a proponer un Programa de Cumplimiento ("PdC"), cuyo eje principal persigue retornar al cumplimiento a partir de la obligación consignada en la Adenda N° 3, sección 1, respuesta 1.1, del proyecto "Modificaciones Faena Minera Zaldívar" aprobado mediante RCA N° 47/2010, y que se traduce en las siguientes tres acciones principales, a saber:

- a) Presentación y obtención de pronunciamiento favorable de la DGA respecto del proyecto consistente en la implementación de una barrera hidráulica;
- b) Implementar y operar progresivamente dicha barrera hidráulica; y
- c) Ejecutar un plan de vigilancia mediante el seguimiento y reporte de pozos de monitoreo.

En la sección III siguiente, se explica el contenido del referido Programa.

II. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA PRESENTAR UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

1. Oportunidad

Esta presentación se efectúa dentro de plazo, de conformidad con lo dispuesto en el art. 42 de la LO-SMA y el Resuelvo IV de la Res. Ex. N° 1. Ello, pues la carta certificada por la que se notifica la resolución del ANT., fue recepcionada en la oficina de Correos del domicilio del titular el día 4 de enero de 2021, según da cuenta el código de seguimiento N° 1180689667431.

Cabe hacer presente que el plazo original de 10 días hábiles indicado en el Resuelvo IV de la Res. Ex. N° 1 fue ampliado por el Resuelvo I de la Res. Ex. N° 2/Rol F-102-2020, de 18 de enero de 2021, que concede la ampliación de plazo por 5 días hábiles para la presentación de un programa de cumplimiento.

2. Ausencia de impedimentos para presentar un Programa de Cumplimiento

De acuerdo con lo que disponen los artículos 42 de la LOSMA y 6 del Reglamento, respecto de CMZ no concurre ningún impedimento para presentar un Programa de Cumplimiento, pues:

- 2.1. CMZ no se ha sometido a un programa de gradualidad respecto de las infracciones que se le atribuyen.
- 2.2. CMZ no ha sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción gravísima por parte de la SMA.
- 2.3. CMZ no ha presentado un programa de cumplimiento en los últimos 3 años por una infracción calificada como grave o gravísima.

3. Cumplimiento de los requisitos del Programa de Cumplimiento.

Los antecedentes que se exponen en esta presentación incorporan los criterios de aprobación del programa de cumplimiento a que se refiere el artículo 9 del Reglamento, esto es, integridad, eficacia y verificabilidad.

De esta manera, para efectos de cumplir con dichos criterios de aprobación, los antecedentes de contenido del Programa de Cumplimiento que se presentan mediante este acto en virtud de lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento, se refieren a:

A. Descripción de los hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción.

De acuerdo con el Capítulo 2.1, i) de la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento (SMA, 2018), el titular debe efectuar una descripción precisa, verídica y comprobable de los hechos, actos u omisiones imputadas como hechos infraccionales, para lo cual, el presente documento incorpora la misma

descripción efectuada por la SMA en la formulación de cargos, relativa a los hechos constitutivos de infracción, la que se contiene en el propio Plan de Acciones y Metas contenido en el Capítulo III de esta presentación. Lo mismo ocurre con la normativa pertinente, indicada en el Capítulo 2.1, ii) de la misma Guía.

B. Sobre los efectos producidos por la infracción.

Tal como se indica en el Capítulo 2.1, vi) de la Guía antes citada, mi representada efectuó, y presenta en esta oportunidad, un estudio acabado de los potenciales efectos que pudieron o podrían ocurrir producto de la infracción imputada, estableciendo además la forma en que el proyecto se hará cargo de ellos (numeral iv, Cap. 2.1), y omitiendo la fundamentación de la imposibilidad de eliminar efectos producidos (numeral v, Cap. 2.1) por no ser aplicable al caso concreto.

En este sentido, se adjunta en Anexo 1 de esta presentación el "Estudio para la determinación de Efectos Procedimiento Rol F-102-2020", elaborado por Gestión Ambiental Consultores (GAC), de fecha 26 de enero de 2021, y mediante el cual se analizan todas y cada una de las variables ambientales involucradas en el presente procedimiento sancionatorio, concluyendo que no existe un acuífero con aguas que puedan ser afectadas por las obras de la mina. Así, a través de la geofísica, solamente se han identificado, a distintas profundidades, aguas almacenadas (bolsones) limitadas que demuestran que no existe conexión con las aguas de infiltración provenientes del depósito de relaves, descartando con ello cualquier tipo de alteración de la calidad hidroquímica de este componente.

Luego, en relación con la variable "cantidad", el estudio concluye que la recarga al sistema subterráneo, producto de las infiltraciones provenientes del depósito, ha provocado un ascenso constante en el tiempo en puntos de control situados aguas abajo del depósito. Al respecto, se reitera que lo anterior no ha implicado la alteración hidroquímica de las aguas subterráneas naturales de la zona, las que se presentan como bolsones aislados a mayor profundidad (200 a 300 m), sin haber entrado en contacto con las aguas infiltradas, que se mantienen compartimentalizadas en un sustrato superior, por lo que el efecto identificado se circunscribe a las propias infiltraciones, siendo la barrera hidráulica la medida pertinente para hacerse cargo de aquello.

C. Plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique, incluyendo las medidas adoptadas para reducir o eliminar los efectos negativos derivados del incumplimiento.

De acuerdo al Capítulo 2.2, de la Guía, se adjunta en el capítulo siguiente de esta presentación el Plan de Acciones y Metas mediante el cual se proponen las medidas necesarias para volver al estado de cumplimiento, lo que en el caso particular se efectuará precisamente con la implementación de la barrera hidráulica que, como medida de control de infiltraciones, se desprende de lo comprometido por mi representada en la Adenda N° 3, sección 1, respuesta 1.1, del proyecto "Modificaciones Faena Minera Zaldívar" aprobado mediante RCA N° 47/2010.

En particular, se hace presente que la misma evaluación antes indicada contempló la hipótesis que se verifica por esta SMA, habiéndose propuesto la medida adecuada para el control de infiltraciones ante la autoridad sectorial (DGA) y cuyo pronunciamiento aún se encuentra pendiente. Por lo mismo, informamos que este Programa de Cumplimiento se basa esencialmente en la obtención de dicha autorización por parte de la DGA con relación a la barrera hidráulica.

Finalmente, el titular, además de operar la medida de control, implementará el Plan de Vigilancia actualizado que ha propuesto a la autoridad sectorial, tanto en 2018 como en la actualización de dicho documento según lo observado por la DGA y que ha sido precisado en presentación de 17 de mayo de 2019 y cuya copia igualmente se adjunta a esta presentación (Anexo 2).

D. Plan de seguimiento con el cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, e informe de cumplimiento.

En tanto, se adjunta en el Capítulo IV de esta presentación el Plan de Seguimiento asociado al presente PdC el que considera un plazo de ejecución de 12 meses.

Finalmente, en el Capítulo V de esta presentación se adjunta el cronograma del Programa de Cumplimiento en el cual se establezcan los plazos de ejecución de cada una de las acciones comprometidas en el Plan de Acciones, y de la entrega de los reportes comprometidos en el Plan de Seguimiento de acuerdo con el Capítulo 2.4 de la Guía.

E. Información técnica y de costos estimados relativa al programa presentado.

Finalmente, se adjuntan los antecedentes necesarios para determinar el costo estimado de cada acción, el que se extrae de una serie de cotizaciones y respaldos contables que se acompañan en Anexo 3, 4, 5 y 6 de esta presentación.

Atendido lo expuesto, los antecedentes se presentan en el formato establecido por la SMA para la presentación de programas de cumplimiento, conforme a lo expresado en la Guía para la presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a instrumentos de carácter ambiental, de julio de 2018.

Por su parte, la información técnica y de costos estimados que funda la propuesta de programa de cumplimiento se acompaña en anexos, en soporte digital, que forman parte integrante de esta presentación y cuyo detalle se desglosa al final de ésta.

Se hace presente que, tratándose de acciones por ejecutar, la información de costos que se acompaña constituye una aproximación a los valores que podría implicar la ejecución de las acciones propuestas, lo que será finalmente precisado y acreditado en el Reporte Final de Cumplimiento, cuando se acreditarán los costos incurridos.

En consecuencia, el plazo total del plan de acciones y metas es de 12 meses y el costo total estimado del presente Programa de Cumplimiento es de \$1.520.917 (MM) miles de CLP.

III. PLAN DE ACCIONES Y METAS
PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO COMPAÑÍA MINERA ZALDIVAR SPA.
PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO ROL F-102-2020

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

| | |
|---|---|
| IDENTIFICADOR DEL HECHO | 1 |
| DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN | <p>No implementar medidas frente a infiltraciones desde el Tranque de Relaves, de la cual dan cuenta los monitoreos realizados en los pozos SX-1 y MR-1, desde el año 2011 a la fecha.</p> |
| NORMATIVA PERTINENTE | <p>Respuesta 1.1, Adenda N° 3 del Estudio de Impacto Ambiental proyecto "Modificaciones Faena Minera Zaldívar". Aprobado mediante RCA N° 47/2010.</p> <p><i>"En el evento que la zanja corta fugas de la Ampliación del Tranque de Relaves Fase 3 no impidiere que eventuales infiltraciones del contenido de esa Ampliación escurrieren aguas abajo de su muro, el Titular propondrá a la Dirección General de Aguas, a través de la Comisión Regional del Medio Ambiente de la II Región, la ejecución de medidas que fueren necesarias para controlar tales infiltraciones, entre las que podría considerarse la reconducción de las aguas infiltradas al depósito de relaves".</i></p> <p>RCA N° 146/2016; Considerando 15.</p> <p><i>"Que, el titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos".</i></p> <p>Sección 2.1.c) Suelo y subsuelo de la Declaración de Impacto Ambiental proyecto "Ampliación Depósito de Relaves", aprobado mediante RCA N° 146/2016.</p> <p><i>"Por otra parte, el Proyecto considera sistemas de captación de eventuales infiltraciones de agua en el muro. Cabe destacar que el Proyecto considera mantener la frecuencia de monitoreo en los</i></p> |

| | |
|--|--|
| | <p>pozos de observación existentes en la faena CMZ, cuya finalidad es detectar posibles infiltraciones de soluciones al subsuelo. Cabe señalar que el peraltamiento de 8 metros en la altura de depositación de relaves no genera un mayor potencial de infiltración de aguas al subsuelo, debido a que la mayor carga de agua en los relaves respecto del terreno (altura de la columna de agua) se contrarresta con un incremento igual en el espesor de los propios relaves, manteniéndose así el gradiente unitario vertical. En consecuencia, el Proyecto no ocasionará riesgo para la salud de la población debido a la composición, peligrosidad, frecuencia y cantidad de eventuales infiltraciones al subsuelo".</p> |
| <p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p> | <p>Se adjunta en Anexo 1 de esta presentación el "Estudio para la determinación de Efectos. Procedimiento Rol F-102-2020", elaborado por Gestión Ambiental Consultores (GAC), de fecha 26 de enero de 2021. En dicho estudio se analiza pormenorizadamente todas y cada una de las variables ambientales involucradas en el presente procedimiento sancionatorio, concluyendo que no existe un acuífero con aguas que puedan ser afectadas por las obras de la mina.</p> <p>Se establece, a través de la geofísica, que solamente se han identificado, a distintas profundidades, aguas almacenadas (bolsones) limitadas que demuestran que no existe conexión con las aguas de infiltración provenientes del depósito de relaves, descartando con ello cualquier tipo de alteración de la calidad hidroquímica de este componente.</p> <p>El estudio concluye que las infiltraciones provenientes del depósito de relaves, con el consecuente incremento en los niveles piezométricos aguas abajo, de todas formas, no ha implicado la alteración hidroquímica de las aguas subterráneas naturales de la zona, las que se presentan como bolsones aislados a mayor profundidad (200 a 300 m), sin haber entrado en contacto con las aguas infiltradas, toda vez que estas últimas se mantienen compartimentalizadas en un sustrato superior.</p> <p>En consecuencia, el efecto identificado corresponde a la infiltración en sí misma, descartando que ello provoque o haya provocado alteraciones químicas en el área de emplazamiento del Proyecto, ni aguas abajo del mismo.</p> |
| <p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</p> | <p>Dadas las conclusiones del Estudio adjunto en Anexo 1, una vez aprobada la barrera hidráulica respecto de la que se solicitó aprobación a la DGA con fecha 23 de mayo de 2018 mediante carta SMAP-045/2018 (Acción ID 1), se iniciará su operación progresivamente, con el objeto de extraer las aguas de proceso infiltradas y recircularlas al sistema (Acción ID 2), correspondiendo a la medida pertinente y adecuada para hacerse cargo del efecto identificado.</p> |

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

- Obtener un pronunciamiento sectorial, ante la DGA, de la barrera hidráulica que el titular ha propuesto para el control de infiltraciones.
- Operar barrera hidráulica ante presencia de infiltraciones en los pozos de la barrera.
- Implementar el Plan de Vigilancia asociado a la tramitación de la barrera hidráulica considerada.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

| Nº IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small> | PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(fechas precisas de inicio y de término)</small> | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small> | MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reporte Inicial)</small> | COSTOS INCURRIDOS <small>(en miles de \$)</small> |
|------------------|--|---|--|--|--|
| N/A | Acción | N/A | N/A | Reporte Inicial | N/A |
| | N/A | | | | |
| | Forma de Implementación | | | | |
| | N/A | | | | |

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

| Nº IDENT | DESCRIPCIÓN | PLAZO DE EJECUCIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | MEDIOS DE VERIFICACIÓN | COSTOS ESTIMADOS | IMPEDIMENTOS EVENTUALES |
|----------|-------------|--------------------|-----------------------------|------------------------|------------------|-------------------------|
|----------|-------------|--------------------|-----------------------------|------------------------|------------------|-------------------------|

| IFICAD OR | (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario) | (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse) | (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas) | (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente) | (en miles de \$) | (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia) |
|------------------|---|---|---|---|------------------------|---|
| 1 | Acción | Presentación de proyecto: 23 de mayo de 2018. Obtención de pronunciamiento favorable dentro del quinto mes desde la presentación de este PdC (es decir, hasta el 30 de junio de 2021). | Obtención de pronunciamiento sectorial favorable asociado a barrera hidráulica. | Reporte inicial | \$288.044 ¹ | Impedimentos |
| | Presentación a la DGA y obtención de su pronunciamiento favorable, del proyecto consistente en la implementación de una barrera hidráulica para captura de las infiltraciones, aguas abajo del depósito de relaves. | | | Actos trámite que dan cuenta del inicio del procedimiento administrativo al que fue sometida la barrera hidráulica. | | 1. Retraso en la obtención del pronunciamiento por causas no imputables al titular, debidamente justificadas, tal como la exigencia de estudios adicionales cuya correcta ejecución requiera suspender o extender la tramitación. O bien, situaciones tales como suspensiones de procedimiento decretadas por resolución de la DGA atendida razones de orden, de interés público, o asociadas al COVID-19, etc. |

¹ El costo estimado se extrae de la propuesta adjunta en Anexo 3 de esta presentación (propuesta técnica, SRK Consulting, de 22 de agosto de 2018).

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | | |
| Forma de Implementación | | Reportes de avance | Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento |
| <p>Tramitación diligente del procedimiento administrativo actualmente en curso ante la autoridad sectorial (Dirección General de Aguas; DGA), a partir de la Carta SMAP-045/2018, de 23 de mayo de 2018, en que CMZ propuso a la DGA diversas medidas para el control de infiltraciones teniendo presente el documento titulado "Medidas para controlar las infiltraciones del Tranque de Relaves" elaborado por SRK Consulting (Chile) S.A., de 23 de mayo de 2018, que se acompaña en Anexo 2 de esta presentación.</p> | | <p>Actos trámite que dan cuenta del inicio procedimiento administrativo al que fue sometida la barrera hidráulica.</p> <p>Reporte Final</p> <p>1. Actos trámite que dan cuenta del procedimiento administrativo al que fue sometida la barrera hidráulica.</p> <p>2. Resolución que se pronuncia favorablemente respecto del proyecto.</p> | <p>2. Pronunciamiento desfavorable de la DGA, por causas tales como, exigir estudios adicionales, o la implementación de pozos adicionales, o modificar la ubicación de estos.</p> <p>Para los impedimentos antes descritos, además de informarlo en el correspondiente reporte de avance, se activarán las siguientes acciones:</p> <p>1. En ambos casos, es decir, retraso o pronunciamiento negativo, se iniciará la operación anticipada de los pozos MR-1 y BH-1, previo pronunciamiento favorable por parte de la DGA, que se</p> |

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| <p>En base a ello, se han propuesto dos tipos de acciones específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Habilitación, previo diseño, de una barrera hidráulica consistente en una cortina de tres pozos de bombeo ubicada de manera transversal a la sección de salida del flujo identificado. b) Bombeo desde el pozo MR-1, para la contención del sistema y la reincorporación al proceso de las aguas captadas. Los puntos de monitoreo existentes TD-2 y SX-1 permitirán analizar la devolución de la implementación de esta medida en forma inmediata. <p>Asimismo, se agrega un nuevo pozo aguas abajo de MR-1 para poder capturar los flujos que se mueven a través de las fallas, denominado MR-2.</p> | | | <p>3. Respaldo contable que da cuenta de ejecución de acción.</p> | <p>solicitará dentro de un mes, en el mismo marco de la propuesta de medidas efectuada a la DGA el 23 de mayo de 2018.</p> <p>2. En caso de pronunciamiento negativo, dentro del plazo de 2 meses desde la notificación de la correspondiente resolución, se procederá al reingreso de una solicitud de aprobación de medidas para el control de infiltraciones.</p> |
|---|--|--|---|--|

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|
| | <p>En tanto, la justificación técnica de ello, y a consulta de la propia DGA, consta en "Nota Técnica" de SRK Consulting, de 16 de mayo de 2019, contenida en Carta GLCN-015/2019, de 17 de mayo de 2019, todo lo cual se adjunta en Anexo 2 de esta presentación.</p> <p>En base a una tramitación diligente se espera obtener el pronunciamiento favorable de la DGA a más tardar el 30 de junio de 2021.</p> | | | | |
|--|---|--|--|--|--|

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small> | PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)</small> | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small> | MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small> | COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small> | IMPEDIMENTOS EVENTUALES <small>(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)</small> |
|------------------|--|--|---|---|---|---|
| 2 | Acción | La implementación progresiva se iniciará dentro de los primeros seis meses desde la | Barrera hidráulica operando en tiempo y forma. | Reportes de avance | \$1.161.616 ₂ | Impedimentos |
| | Operar progresivamente la Barrera Hidráulica ante la presencia de infiltraciones en los pozos de dicha Barrera. | | | Planilla xls de Cálculo de caudales de aguas extraído y recuperado desde la barrera y durante el período reportado. | | Que alguna sección del sistema de la barrera hidráulica no haya podido ser totalmente implementada, por |

² Costo estimado e informado en planilla Excel adjunta en Anexo 4 de esta presentación. En el mismo anexo se adjuntan los medios de verificación de cada una de las partidas indicadas en la planilla.

| | | | |
|---|--|---|--|
| | <p>presentación de este PdC (considerando que se comenzará a operar al mes siguiente a la aprobación otorgada por la DGA que se espera, a más tardar al 30 de junio de 2021) y durante toda la vigencia del Programa de Cumplimiento</p> | | <p>causas tales como dificultades técnicas, climáticas, de accesibilidad, problemas logísticos o atribuibles a la pandemia COVID-19, etc.</p> |
| <p>Forma de Implementación</p> | | <p>Reporte final</p> | <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> |
| <p>El titular iniciará la operación progresiva de la barrera hidráulica propuesta a la DGA.</p> <p>Tal como se indicó con anterioridad, dicha barrera está constituida por tres pozos de bombeo (BH-1 (Oeste), BH-2 (Centro) y BH-3 (Este), ubicados en forma transversal aguas debajo de la piscina de evaporación, buscando interceptar las aguas infiltradas y con ello evitar la movilización de las aguas infiltradas hacia la salida de la cuenca. Adicionalmente, se agregan los dos pozos indicados con anterioridad, esto es, MR-1 y MR-2.</p> | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Planilla xls de Cálculo de caudales de aguas extraído y recuperado desde la barrera y durante toda la vigencia del Programa. 2. Informe final que dé cuenta de la implementación de esta acción y de los costos asociados a su ejecución. | <p>Para los impedimentos antes descritos, además de informarlo en el correspondiente reporte de avance, se activará la siguiente acción:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dentro de un mes desde verificado el impedimento se realizarán análisis técnicos que serán incorporados en el siguiente reporte de avance, con el objeto de identificar las acciones necesarias para lograr la operatividad y el |

| | | | | |
|---|--|--|--|---|
| <p>De acuerdo con la disponibilidad operacional, y las labores propias que requiere la implementación de cada pozo (tales como pruebas que confirmen su aptitud para formar parte del sistema de la barrera; la instalación del sistema de conducción, etc.); estos iniciarán el bombeo de forma progresiva a partir de la aprobación de la DGA (acción ID 1), que, de acuerdo con lo señalado para la acción ID 1 se estima que se obtendrá a más tardar el 30 de junio de 2021. Con todo, en caso de que ese pronunciamiento se emita antes, en la misma medida se adoptarán las providencias para anticipar la ejecución de esta acción, contemplando operar los pozos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pozo BH1: Dentro de un mes de obtenida la aprobación de la DGA. - Pozo MR-1: Dentro de tres meses de obtenida la aprobación de la DGA. - Pozo MR-2: Dentro de cuatro meses de obtenida la aprobación de la DGA. - Pozos BH-2 y BH-3: Dentro de siete meses de | | | | <p>plazo en que se estima se alcanzará la implementación total del sistema.</p> |
|---|--|--|--|---|

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| | obtenida la aprobación de la DGA. | | | | |
| 3 | Acción | | | Reportes de avance | Impedimentos |
| | Reportar monitoreos del Plan de Vigilancia asociado a la operación de la barrera hidráulica. | | | Reportes trimestrales de calidad química y niveles piezométricos asociados al Plan de Vigilancia, Barrera Hidráulica. | N/A |
| | Forma de Implementación | Desde el segundo mes desde la presentación de este PdC (que corresponde al 1 de marzo de 2021) y durante toda la vigencia del Programa de Cumplimiento. | Reportes del Plan de Vigilancia implementados en tiempo y forma. | Reporte final | Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento |
| | El titular (a) continuará reportando los monitoreos de los siguientes puntos: TD-2, SX-1, PM-4, PM-3, PM-2, PM-1, MR-1, LP-2 y LP-1; y (b) incorporará nuevos puntos al reporte de monitoreo de acuerdo con lo propuesto en el Plan de Vigilancia, cuya operación comenzará en febrero de 2021, estos son: (i) un nuevo punto de control (piezómetro múltiple) aguas abajo del depósito de relaves (PZM); (ii) dos nuevos puntos de control (PM-5 y PM- 6) contiguos al | | | 1. Reportes trimestrales de calidad química y niveles piezométricos asociados al Plan de Vigilancia, Barrera Hidráulica. 2. Informe final que dé cuenta de la implementación de esta acción y de los costos asociados a su ejecución. | N/A |
| | | | | \$71.257 ³ | |

³ El costo estimado de extraer de la cotización por monitoreo mensual (precio unitario), elaborada por Marino SpA., de 25 de enero de 2021. Por lo mismo, el costo estimado considera la proyección de ello por el plazo total de vigencia de la acción. Dicha cotización se adjunta en Anexo 5 de esta presentación.

depósito de relaves, cubriendo lateralmente éste y posibilitando el monitoreo de niveles en sus inmediaciones; (iii) el pozo PM-7, que se ubicará aguas abajo de todo el sistema, y que, además de controlar los niveles y la calidad química del agua subterránea a la salida del sistema, se empleará como indicador de la eficiencia de la acción de control; y (iv) los pozos TD3 y TD4, que permiten el monitoreo de niveles en las inmediaciones del depósito de relaves.

Los parámetros a monitorear serán el nivel piezométrico y calidad de aguas subterráneas. En relación a esta calidad, los parámetros a analizar serán:

- a) Parámetros in situ: pH, conductividad, temperatura y alcalinidad.
- b) Parámetros físico-químicos: alcalinidad del bicarbonato, alcalinidad del carbonato, conductividad

| | | |
|---|--|--|
| <p>eléctrica, pH, sólidos totales disueltos y turbidez.</p> <p>c) Aniones: sulfuros, sílice, Br, Cl, F, NO₂, NO₃ y SO₄.</p> <p>d) Metales disueltos y totales: Hg, Ag, Al, As, B, Ba, Be, Bi, Ca, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, K, Li, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, P, Pb, Sb, Se, Si, Sn, Ti, Tl, U, V y Zn.</p> <p>El mencionado monitoreo también será reportado trimestralmente a esta Superintendencia y a la DGA.</p> | | |
|---|--|--|

2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

| N° IDENTIFICADOR | DESCRIPCIÓN <small>(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)</small> | ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA <small>(N° Identificador)</small> | PLAZO DE EJECUCIÓN <small>(a partir de la ocurrencia del impedimento)</small> | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO <small>(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)</small> | MEDIOS DE VERIFICACIÓN <small>(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)</small> | COSTOS ESTIMADOS <small>(en miles de \$)</small> |
|------------------|--|--|--|---|---|---|
| 4 | <p>Acción</p> <p>En caso de retraso en la obtención del pronunciamiento favorable</p> | ID 1 | Un mes para el ingreso de la solicitud | 1. Ingreso realizado ante la DGA | <p>Reportes de avance</p> <p>1. Copia del ingreso de la solicitud de operación provisoria</p> | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|--------------------------|--|
| | <p>de la DGA, o bien, en caso de que su pronunciamiento sea negativo, se iniciará la operación anticipada de los pozos MR-1 y BH-1, previo pronunciamiento favorable de la DGA.</p> | | <p>de la operación provisoria ante la DGA</p> | <p>2. Operación provisoria de los pozos MR-1 y BH-1.</p> | <p>de los pozos MR-1 y BH-1 ante la DGA.</p> <p>2. Copia del pronunciamiento favorable de la DGA respecto a la solicitud de operación provisoria.</p> <p>3. Planilla xls de Cálculo de caudales de aguas extraído y recuperado desde los pozos MR-1 y BH-1 (en caso de haberse obtenido la autorización provisoria de la DGA).</p> | <p>\$902⁴</p> | |
| | <p>Forma de implementación</p> | | | | <p>Reporte final</p> | | |
| | <p>En el marco de la propuesta de medidas que se efectuó a la DGA el 23 de mayo de 2018 con el fin de obtener la aprobación del proyecto de la barrera hidráulica, dentro de un mes de verificado el impedimento, consistente en: i) que la DGA no se pronuncie favorablemente antes del</p> | | | | <p>Informe final que dé cuenta de la implementación de esta acción y de los costos asociados a su ejecución.</p> | | |

⁴ En el Anexo 6 se adjunta la Orden de Servicio asociada al contrato vigente con Jorge Proust Consultores Ltda. Los costos asociados a la ejecución de esta acción alternativa se estiman en \$902.200 (correspondientes a 12 HH, que tienen un costo de \$75.285 por HH) y se encuentran incorporados en los de dicha asesoría.

| | | | | | | |
|----------|--|----------------------------------|---|---|---|-------------------------|
| | 1° de julio de 2021; o ii) que la DGA se pronuncie desfavorablemente; se solicitará a la DGA autorización provisoria para operar los pozos MR-1 y BH-1, con el objeto de extraer en el corto plazo las infiltraciones. Luego, estos pozos se incorporarán a la operación de la barrera hidráulica una vez obtenida la autorización del proyecto. | | | | | |
| | Acción | ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA | PLAZO DE EJECUCIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | Reportes de avance | COSTOS ESTIMADOS |
| 5 | En caso de pronunciamiento desfavorable por parte de la DGA del proyecto presentado, se procederá al reingreso de una solicitud de aprobación de medidas para el control de infiltraciones. | ID 1 | Dos meses para el reingreso de la solicitud ante la DGA | Copia del reingreso realizado ante la DGA | | |
| | Forma de implementación | | | | Reporte final | \$0 ⁵ .- |
| | Se desarrollarán los antecedentes técnicos y los documentos pertinentes para proceder a reingresar la solicitud de aprobación de medidas para el control de infiltraciones, dentro de dos meses desde el | | | | Informe final que dé cuenta de la implementación de esta acción y de los costos asociados a su ejecución. | |

⁵ No se asignan costos a esta acción alternativa ya que el trabajo necesario para el reingreso sería, en principio, desarrollado en base a la información técnica existente y/o abordado por fuerza de trabajo interna de CMZ.

| | | | | | | |
|----------|---|----------------------------------|---|---|---|-------------------------|
| | pronunciamiento desfavorable de la DGA. Asimismo, en caso de que sea necesario desarrollar estudios o análisis que superen dicho plazo, se incorporarán en el transcurso de la tramitación del expediente reingresado. | | | | | |
| | Acción | ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA | PLAZO DE EJECUCIÓN | INDICADORES DE CUMPLIMIENTO | Reportes de avance | COSTOS ESTIMADOS |
| 6 | En caso de que se presenten demoras en la implementación de la barrera hidráulica o se generan impedimentos para su operación, dentro de un mes se realizarán análisis técnicos que serán incorporados en el siguiente reporte de avance. | ID 2 | 1 mes para el desarrollo de análisis técnicos | Realización de los análisis tendientes a determinar las acciones necesarias para lograr la operatividad del sistema y el plazo en que se estima se alcanzará su implementación. | Estudio técnico con las propuestas para lograr la operatividad de la barrera hidráulica. | \$0 ⁶ .- |
| | Forma de implementación | | | | Reporte final | |
| | Por motivos técnicos, climáticos, de accesibilidad, etc., podría generarse un impedimento sobre la operación proyectada de la barrera hidráulica (ya sea para el inicio de su operación, como también una vez que se encuentre en marcha). En tal caso, | | | | Informe final que dé cuenta de la implementación de esta acción y de los costos asociados a su ejecución. | |

⁶ No se asignan costos a esta acción alternativa ya que, en principio, será abordado por fuerza de trabajo interna de CMZ.

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| dentro de un mes de verificado el impedimento, se desarrollarán análisis técnicos con el objeto de identificar las acciones necesarias para lograr la operatividad y el plazo en que se estima se alcanzará la implementación del sistema. | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

IV. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

| | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
| 3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS | | | |
| 3.1 REPORTE INICIAL | | | |
| REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN. | | | |
| PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles) | 15 | Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa. | |
| ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción) | N° Identificador | Acción a reportar | |
| | 1 | Presentación y obtención de pronunciamiento favorable de la DGA, del proyecto consistente en la implementación de una barrera hidráulica. | |
| 3.2 REPORTES DE AVANCE | | | |
| REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR. | | | |
| PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz) | Semanal | <input type="checkbox"/> | A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar. |
| | Bimensual (quincenal) | <input type="checkbox"/> | |
| | Mensual | <input type="checkbox"/> | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | Bimestral | | Para ello, se considerará la entrega de cada reporte dentro de un plazo máximo de 15 días hábiles desde finalizado el trimestre respectivo, el que se computa desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento. |
| | Trimestral | X | |
| | Semestral | | |
| ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción) | N° Identificador | Acción a reportar | |
| | 1 | Presentación y obtención de pronunciamiento favorable, del proyecto consistente en la implementación de una barrera hidráulica. | |
| | 2 | Operar en forma progresiva de la barrera hidráulica. | |
| | 3 | Reportar monitoreos del Plan de Vigilancia asociado a la operación de la barrera hidráulica. | |
| 3.3 REPORTE FINAL | | | |
| REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA. | | | |
| PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL | 20 | Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data. | |
| ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción) | N° Identificador | Acción a reportar | |
| | 1 | Presentación y obtención de pronunciamiento favorable, del proyecto consistente en la implementación de una barrera hidráulica. | |
| | 2 | Operar en forma progresiva la barrera hidráulica. | |
| | 3 | Reportar monitoreos del Plan de Vigilancia asociado a la operación de la barrera hidráulica. | |
| | 4 (solo en caso de activarse el impedimento acción ID 1) | Operación anticipada de los pozos MR-1 y BH-1, previo pronunciamiento favorable de la DGA. | |
| | 5 (solo en caso de activarse el impedimento acción ID 1) | Reingreso de la solicitud de aprobación del proyecto de implementación de la barrera hidráulica. | |

| | | |
|--|--|---|
| | 6 (solo en caso de activarse el impedimento acción ID 2) | Análisis técnicos para determinar las acciones necesarias para lograr la operatividad del sistema y el plazo en que se estima se alcanzará su implementación. |
|--|--|---|

V. CRONOGRAMAS (*)

| 4. CRONOGRAMA | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|---|-------------------------------------|---|--|---|---|---|---|----|----|----|
| EJECUCIÓN ACCIONES | | | | | | | | | | | | |
| | En Meses <input checked="" type="checkbox"/> | | En Semanas <input type="checkbox"/> | | Desde la aprobación del programa de cumplimiento | | | | | | | |
| Nº Identificador de la Acción | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| ENTREGA REPORTES | | | | | | | | | | | | |
| | En Meses <input checked="" type="checkbox"/> | | En Semanas <input type="checkbox"/> | | Desde la aprobación del programa de cumplimiento | | | | | | | |
| Reporte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Reporte Inicial | | | | | | | | | | | | |
| Reporte de Avance 1 | | | | | | | | | | | | |
| Reporte de Avance 2 | | | | | | | | | | | | |
| Reporte de Avance 3 | | | | | | | | | | | | |
| Reporte de Avance 4 | | | | | | | | | | | | |
| Reporte Final | | | | | | | | | | | | |

(*) Se asume como primer mes del Programa de Cumplimiento febrero de 2021.

POR TANTO, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y en conformidad a lo establecido en los artículos 6, 42, 49 de la LOSMA y en el D.S. N° 30/12, del Ministerio del Medio Ambiente, y sin perjuicio de reiterar la disposición de mi representada a aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de Programa de Cumplimiento.

SE SOLICITA A UD. tener por presentado Programa de Cumplimiento en tiempo y forma, y, en definitiva, aprobarlo, decretando la suspensión del presente procedimiento de sanción.

VI. PODEDRES, ANTECEDENTES TÉCNICOS Y FINANCIEROS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

SOLICITO A UD., tener por acompañada la información técnica y económica de las acciones incorporadas en el presente programa y sus costos, y que corresponde a la que ha sido mencionada en las secciones anteriores de lo principal de este escrito.

Los documentos de carácter técnico se encuentran listados en anexos conforme al siguiente detalle:

ANEXO 1: Estudio para la determinación de Efectos, Gestión Ambiental Consultores (GAC), Procedimiento Rol N° F-102-2020.

ANEXO 2: Antecedentes de tramitación de proyecto titulado "Medidas para controlar las infiltraciones del Tranque de Relaves" elaborado por SRK Consulting (Chile) S.A.

- Carta SMAP-045/2018, de 23 de mayo de 2018, CMZ.
- Nota Técnica" de SRK Consulting, de 16 de mayo de 2019, contenida en Carta GLCN-015/2019, de 17 de mayo de 2019.

ANEXO 3: Propuesta técnica y económica, SRK Consulting, de fecha 22 de agosto 2018.

ANEXO 4: Planilla Excel y antecedentes que dan cuenta de respaldos contables asociados a implementación de Barrera hidráulica.

ANEXO 5: Cotización de servicios elaborada por la consultora Marino SpA., de 25 de enero de 2021.

ANEXO 6: Orden de servicios contratados con Jorge Proust Consultores Ltda, de 5 de octubre de 2020.

VII. SOLICITA RESERVA DE INFORMACIÓN QUE INDICA

Mediante la presente petición, vengo en solicitar reserva de información en relación con los documentos adjuntos al presente Programa de Cumplimiento, conforme se expondrá.

Que, en virtud del artículo 6 de la LOSMA, en relación con el artículo 21 N° 2 de la ley N° 20.285, sobre acceso a la información pública, se solicita reserva de información de los anexos N° 3, 4, 5 y 6, que se refieren, en particular, a los antecedentes contables que dan contenido a los costos estimados en el presente Programa de Cumplimiento.

Lo anterior, pues se trata de información de carácter comercial sensible y estratégico para mi representada, y su caso para sus contratistas o proveedores, por estar asociada a negocios vigentes o que bien puede afectar futuras negociaciones con proveedores o futuros contratistas, al tiempo de tratarse de los términos de contratación con terceros, de manera que su divulgación puede comprometer derechos de aquellos.

La referida reserva se encuentra amparada constitucional y legalmente, pues el propio artículo 8 de la Constitución Política de la República permite decretar la reserva o secreto fundando en causales consagradas en ley de quórum calificado.

En este marco, la ley N° 20.285, sobre acceso a la información pública, consagra las causales de reserva o secreto en el artículo 21, cuyo numeral 2 incorpora el secreto empresarial como límite al ejercicio del deber de transparencia, y al correlativo derecho de acceso a la información, al consagrar como causal de reserva: "(...) *Cuando su publicidad, comunicación o conocimiento afecte los derechos de las personas, particularmente tratándose de su seguridad, su salud, la esfera de su vida privada o derechos de carácter comercial o económico*" (el destacado es nuestro).

Por su parte, las decisiones del Consejo para la Transparencia contenidas en los roles A204-09, A252-09, A114-09, C501-09, C887-10 y C515-11, entre otras, establecen los criterios para determinar si la información contiene información empresarial cuya divulgación pueda afectar los derechos económicos y comerciales del tercero involucrado, en este caso, en los siguientes términos:

- a) *"La información debe ser objeto de razonables esfuerzos para mantener su secreto;*
- b) *Debe tratarse de información secreta, es decir, que no sea generalmente conocida ni fácilmente accesible para personas introducidas en los círculos en que normalmente se utiliza el tipo de información en cuestión; y*
- c) *La información debe tener un valor comercial por ser secreta, toda vez que poseer la información con ese carácter proporciona a su titular una ventaja competitiva o, a contrario sensu, su publicidad pueda afectar significativamente su desenvolvimiento competitivo".*

En el presente caso, se trata de registros, presupuestos y honorarios asociados a la presentación de servicios o adquisición de bienes por parte de terceros, en relación al rubro que desempeña mi representada, de manera que se efectúan esfuerzos para evitar su divulgación y mantener el secreto fuera del ámbito de administración de CMZ y del contratista o proveedor, por lo cual, no cabe sino concluir que dichos antecedentes, se encuentran amparados por la causal de reserva o secreto del artículo 21 N°2 de la Ley N°20.285 y, en consecuencia, su publicidad afectaría derechamente las ventajas competitivas de los terceros involucrados, frente a otros competidores que presten servicios equivalentes.

POR TANTO, se solicita a Ud. acceder a la reserva de información antes indicada.

Sin otro particular, y atento a cualquier solicitud tendiente a aclarar cualquier de los puntos expuestos en esta presentación, se despide atentamente.

RODRIGO GUZMÁN ROSEN
pp. Compañía Minera Zaldívar SpA.