

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PARA INFRACCIONES A LA NORMA DE EMISIÓN DE RILES

(D.S. N° 90/2000 Y/O D.S. N° 46/2002)

1. IDENTIFICACIÓN

[Complete los siguientes antecedentes de identificación]

- **NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA NATURAL:**
GEOSERVICE
- **RUT DE LA EMPRESA O PERSONA NATURAL:**
78001640-K
- **NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL:**
ANDRES NOGUERA ROBERTS
- **ROL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO:**
- **NORMA DE EMISIÓN APLICABLE:**
[Marque con una "X" la Norma de Emisión asociada a su Programa de Monitoreo]

■ RESOLUCIÓN (NÚMERO Y FECHA) QUE ESTABLECE EL PROGRAMA DE MONITOREO (RPM):

F-059-2021
 D.S. N° 46/2002
 D.S. N° 90/2000

520/96 17 DE JUNIO DEL 2008

■ ORGANISMO QUE EMITIÓ LA RPM:
[Marque con una "X" el organismo emisor de la Resolución que establece el Programa de Monitoreo]

■ NOTIFICACIÓN MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO:

Tenga presente que los Actos Administrativos se entenderán notificados al día hábil siguiente de su remisión mediante correo electrónico desde la dirección notificaciones@sma.gob.cl

Si desea ser notificado en el presente procedimiento sancionatorio mediante correo electrónico, indique aquí una dirección de correo electrónico a la cual se debiesen enviar los actos administrativos que correspondan:

[REDACTED]

[REDACTED]

2. ACCIONES OBLIGATORIAS DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

[A continuación, se expondrán dos acciones obligatorias para todo el Programa de Cumplimiento. Tenga presente que al momento de analizar la aprobación o rechazo del Programa de Cumplimiento, esta Superintendencia asociará las acciones a un hecho infraccional, lo cual no obstará su vinculación a todo el Programa de Cumplimiento].

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente.	5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En relación a los indicadores de cumplimiento y medios de verificación asociados a esta nueva acción, por su naturaleza, no requiere un reporte o medio de verificación específico.	Como Impedimentos eventuales, se contemplarán aquellos problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna carga de la información. Por tanto, en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos

			<p>técnicos por los cuales no fue posible cargar el Programa de Cumplimiento en el portal SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del Programa de Cumplimiento se realizará a más tardar al día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p> <p>Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que, una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.</p> <p>i) Impedimentos: se considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes.</p> <p>(ii) Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia, seclará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación, y</p> <p>(iii) Acción alternativa: en caso de impedimentos, la</p>

entrega de los reportes y medios de verificación será a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.

3. LISTA DE ACCIONES: RECUERDE QUE EN ESTA SECCIÓN USTED DEBE OPTAR POR EJECUTAR SOLO UNA DE LAS SIGUIENTES VÍAS DE ACCIÓN:

3.1. SOLICITUD DE REVOCACIÓN DE RPM

3.2. CONJUNTO DE ACCIONES PARA CADA HECHO INFRACTIONAL

TENGA PRESENTE QUE LAS ACCIONES 3.1. Y 3.2. SON EXCLUYENTES ENTRE SÍ, POR TANTO, SÓLO PODRÁ SELECCIONAR UNA DE ELLAS.

3.2 CONJUNTO DE ACCIONES PARA CADA HECHO INFRACTIONAL

[A continuación se expondrá una lista de hechos infraccionales tipos que proceden en materia de riles. Usted deberá seleccionar aquellos que sean acorde a lo indicado en la formulación de cargos, y luego seleccionar las acciones que propondrá para cada hecho que constituya infracción]

Completar sólo si no se solicita la revocación de la resolución de programa de monitoreo.

X NO REPORTAR LOS MONITOREOS DE AUTOCONTROL DE SU PROGRAMA DE MONITOREO

[Selección con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM.]

HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN

El establecimiento industrial no reportó los monitoreos de autocontrol de su programa de monitoreo correspondiente al mes de noviembre del 2020.

EFFECTOS NEGATIVOS

La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
Reportar el Programa de Monitoreo durante la vigencia del Programa de Cumplimiento.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	Se reportará el programa de monitoreo.
Entregar a la Superintendencia copia de los Informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan ingresado previamente, correspondientes a los períodos de incumplimiento constatados en el cargo.	120 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia de los certificados de monitoreo.	El resultado del análisis se subió el día 21 de noviembre del 2020. El reporte corresponde al Número A-20/131459
Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	La empresa cuenta con un Programa de monitoreo establecido, con todos los requisitos que la superintendencia solicita.

				<ul style="list-style-type: none"> ■ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ■ Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ■ Máximos permitidos para cada parámetro. ■ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ■ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de riles. ■ Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de riles y reporte del Programa de Monitoreo. 	Realizaremos revisión y mejora en los procedimientos que debemos seguir para cumplir con nuestro Programa de monitoreo como se exige.
				<p>Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.</p>	<p>25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento</p> <p>No Aplica</p> <p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. - Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. - Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.
				<p>NO REPORTAR TODOS LOS PARÁMETROS DE SU PROGRAMA DE MONITOREO</p> <p>[Selección con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]</p> <p>Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.</p>	<p>El laboratorio AGQ que nos presta servicio de monitoreo de Riles, capacitará a nuestro personal encargado del Programa de monitoreo, como parte de su servicio. Esto se realizará también cada vez que se integre personal que tenga alguna injerencia en el Programa de monitoreo.</p>
				<p>HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCION</p> <p><i>El establecimiento industrial no reportó en los reportes de autocontrol de su programa de monitoreo (res.ex.SISS N° 2437 de fecha 17 de junio del año 2008, de la SISS), el parámetro temperatura durante el mes de junio y julio del año 2019, y el parámetro de triclorometano el mes de junio del año 2019.</i></p>	
				<p>EFFECTOS NEGATIVOS</p> <p>La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.</p>	
ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS	
Reportar el Programa de Monitoreo durante la vigencia del Programa de Cumplimiento.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	Se entregará todos los comprobantes de los análisis que se realicen	

				durante la vigencia del PDC
Entregar a la Superintendencia copia de los Informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan ingresado previamente, correspondientes a los períodos de incumplimiento constatados en el cargo.	120 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia de los certificados de monitoreo.	Temperatura junio 2019 A-19/044986 Temperatura Julio 2019 A-19/056294 Triclorometano Junio 2019 A-19/044986
<p>Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento que establezca:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes. ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de ríles. ▪ Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de ríles y reporte del Programa de Monitoreo. <p>Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de ríles y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.</p>	<p>15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p> <p>No Aplica</p> <p>En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.</p> <p>Realizaremos revisión y mejoría en los procedimientos que debemos seguir para cumplir con nuestro Programa de monitoreo como se exige.</p> <p>No Aplica</p> <p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. - Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. - Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal. 	<p>La empresa cuenta con un Programa de monitoreo establecido, con todos los requisitos que la superintendencia solicita.</p> <p>Realizaremos revisión y mejoría en los procedimientos que debemos seguir para cumplir con nuestro Programa de monitoreo como se exige.</p>	<p>El laboratorio AGQ que nos presta servicio de monitoreo de Ríles, capacitará a nuestro personal encargado del Programa de monitoreo, como parte de su servicio. Esto se realizará también cada vez que se integre personal que tenga alguna injerencia en el Programa de monitoreo</p>	

NO REPORTAR LA FRECUENCIA DE MONITOREO EXIGIDA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO

[Selecione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM.]

Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.

HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN

EFECTOS NEGATIVOS

La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
Reportar el Programa de Monitoreo durante la vigencia del Programa de Cumplimiento.	Permanente No aplica	120 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica En el reporte final único se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC. En el reporte final único se acompañará copia de los certificados de monitoreo.	[En caso de que corresponda, indique aquí toda información que complemente el contenido de la acción]
Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de ríos. ▪ Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de ríos y reporte del Programa de Monitoreo. 	25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento	No aplica	En el reporte final único se acompañará: - Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. - Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt.	

<input checked="" type="checkbox"/> NO REPORTAR LOS REMUESTREOS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN SU PROGRAMA DE MONITOREO Y/O "NORMA DE EMISIÓN [Selección con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales, y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM] Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.				
HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN				
El establecimiento industrial no reporto información asociada a los remuestreos del parámetro sólidos suspendidos totales en el mes de julio del año 2019.				
EFEKTOS NEGATIVOS				
La presente infracción no configura efectos negativos sobre el medio ambiente o la salud de las personas dado que representa una falta formal a la obligación de la norma de emisión y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.				
ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
Reportar el Programa de Monitoreo durante la vigencia del Programa de Cumplimiento.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	Se entregarán todos los comprobantes de los análisis que se realicen durante la vigencia del PDC
Entregar a la Superintendencia copia de los informes de Ensayo de los análisis que se hayan efectuado y no se hayan ingresado previamente, correspondientes a los períodos de incumplimiento constatados en el cargo.	120 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	En el reporte final único se acompañará copia de los certificados de monitoreo.	No se reportó Remuestreo Sólidos Suspensidos Totales Análisis N° A-19066904
Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No Aplica	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	La empresa cuenta con un Programa de monitoreo establecido, con todos los requisitos que la superintendencia solicita.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes. ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de monitoreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. 				Realizaremos revisión y mejora en los procedimientos que debemos seguir para cumplir con nuestro Programa de monitoreo como se exige.

<ul style="list-style-type: none"> ■ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de riles. ■ Responsabilidades y responsables del personal a cargo del manejo del sistema de riles y reporte del Programa de Monitoreo. 		
<p>Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y/o del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento.</p>	<p>25 días hábiles contados desde el plazo de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento</p>	<p>No Aplica</p> <p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. - Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. - Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.
<p>SUPERAR LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMITIDOS EN SU PROGRAMA DE MONITOREO</p> <p>[Seleccione con una "X" si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales; y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]</p> <p>HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN</p> <p><i>E</i>l establecimiento industrial presentó superación del límite máximo permitido por la tabla N°1 del artículo 1 numeral 4.2 del D.S N°90/2000 para los parámetros: Coliformes fecales termotolerantes en el mes de noviembre del año 2018 y abril del año 2019 y marzo del año 2020. DBO5 en los meses de agosto 2018, marzo 2019, marzo 2020, PH en abril del 2019. Sólidos Suspensos Totales en los meses de agosto de 2018, abril y julio del 2019, marzo del 2020. Triclorometano en los meses de noviembre y diciembre del 2018, Marzo, mayo del 2019 y enero 2020.</p> <p>EFECTOS NEGATIVOS</p> <p>La superaciones de parámetros constatadas en la tabla N°1.4 del anexo de la formulación de cargos y las superaciones del caudal expuestas en la tabla N°1.5 del anexo de la formulación de cargos. Presentan una recurrencia de una entidad media/baja respectivamente. Toda vez que el periodo total de evaluación se constató superación de los parámetros 9 meses y superación del caudal durante 3 meses. Por otro lado respecto a las persistencias de superaciones, es posible concluir en base a los antecedentes que obran en esta resolución, que las superaciones de parámetros son de persistencia media y de caudal son de carácter aislados. Lo anterior permite evaluar en términos de duración la perturbación a causa de los eventos de superación constatados por la superintendencia. Lo anterior es relevante, ya que las perturbaciones de mayor duración, es decir, aquella persistentes y recurrentes, tienen una mayor posibilidad de generar efectos negativos en el medio ambiente y, en consecuencia, resulta necesario evaluar la carga masiva asociada a los períodos de superación, medida en unidad de masa por unidad de tiempo, la tasa básica de carga contaminante se determina mediante el producto del volumen o caudal de las descargas y sus respectivas concentraciones. Para obtener dichos resultados se consideran los resultados que se señalan en la tabla 1.4 y la tabla 1.5 del anexo de la formulación y los resultados reportados mensualmente por el titular, a su vez, el resultado obtenido se comparará con el máximo de carga masiva contaminante correspondiente que se verificará a partir del volumen o caudal máximo de descarga autorizado (límite de descarga), con los límites de concentración establecidos en la respectiva resolución de monitoreo. Así entonces, de los resultados obtenidos, se constatará la superación de carga masiva de 6 meses. En efecto, para Coliformes fecales o termo tolerantes hubo una excedencia máxima de 1.367 y en promedio fue de 1.367, para DBO5 hubo una excedencia máxima de 0.911, y en promedio fue de 0.792, para sólidos suspendidos totales, hubo una excedencia máxima de 2.218 y en promedio fue de 2.218, para Triclorometano hubo una excedencia máxima de 61.685 y en promedio fue de 27.108. Producto de la evaluación de la magnitud de la carga masiva de los contaminantes ya descritos, es posible concluir, que con los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos, no es posible descartar la generación de efectos negativos, considerando las características propias de los hechos constatados.</p>	<p>El laboratorio AGQ que nos presta servicio de monitoreo de Riles, capacitará a nuestro personal encargado del Programa de monitoreo, como parte de su servicio. Esto se realizará también cada vez que se integre personal que tenga alguna injerencia en el Programa de monitoreo</p>	

Sin perjuicio de la anterior, y tal como fuera señalado en el considerando N°5 de la resolución, también es relevante para el análisis de efectos negativos considerar las características propias del cuerpo receptor, respecto a su ubicación, usos y características hidrológicas. Respecto a su ubicación, el o los puntos de descarga de la empresa se encuentran en punto de coordenadas 6,255814 N°344368E, UTM 19H en la región del Libertador Bernardo O'Higgins, específicamente en la cuenca del río Rapel. De acuerdo a los registros de catastro de bosque nativo realizado por conaf en el año 2013, los tipos de uso de suelo predominante cercano al punto de descarga son principalmente agrícola. Por lo tanto, se puede determinar que existen usos que pueden verse perturbados por la contaminación asociada al cuerpo receptor.

Finalmente considerando los antecedentes evaluados para esta formación de cargas, los cuales permiten de forma concreta caracterizar la descarga, la cuenca y los usos de estas, cabe concluir que producto de las superaciones de las fechas indicadas no es posible descargar una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor, que pueda a ver alterado de forma puntual referida o permanente a la calidad física, química o microbiológica de este.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO NETO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
No superar los límites máximos establecidos en la norma de emisión y Programa de Monitoreo correspondiente.	Permanente	No aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	Se entregarán todos los comprobantes de los análisis que se realicen durante la vigencia del PDC
Elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca:				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calendarización de los monitoreos y reportes ▪ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho periodo. ▪ Listado de parámetros comprometidos. ▪ Frecuencia de monitoreo de cada parámetro. ▪ Metodología de muestreo que corresponda y el tipo de muestra que establece la RPM para cada parámetro (puntual o compuesta). ▪ Máximos permitidos para cada parámetro. ▪ Máximo permitido de caudal. ▪ Procedimiento de remuestreo, que contemple los plazos de ejecución y reporte de los mismos. ▪ Plan de mantenimiento de las instalaciones del sistema de riles. 			<p>15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.</p> <p>No aplica</p> <p>En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.</p> <p>En el reporte final único se acompañará un Programa de monitoreo establecido, con todos los requisitos que la superintendencia solicita.</p> <p>Realizaremos revisión y mejora en los procedimientos que debemos seguir para cumplir con nuestro Programa de monitoreo como se exige.</p>	<p>La empresa cuenta con un Programa de monitoreo establecido, con todos los requisitos que la superintendencia solicita.</p> <p>Realizaremos revisión y mejora en los procedimientos que debemos seguir para cumplir con nuestro Programa de monitoreo como se exige.</p>
Capacitar al personal encargado del manejo del sistema de riles y del reporte del Programa de Monitoreo, sobre el Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento	Monitoreo.	25 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No aplica	<p>En el reporte final único se acompañará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Listado fechado y firmado de asistencia a la capacitación. - Copia de las presentaciones realizadas en versión pdf y ppt. - Fotografías fechadas, tomadas durante la capacitación, que sean <p>El laboratorio AGQ que nos presta servicio de monitoreo de Riles, capacitará a nuestro personal encargado del Programa de monitoreo.</p>

			ilustrativas de la realización de la actividad y de la asistencia del personal.	como parte de su servicio. Esto se realizará también cada vez que se integre personal que tenga alguna inferencia en el Programa de monitoreo.
Realizar una mantención de las instalaciones del Sistema de Riles del establecimiento, conforme se establece en el Protocolo comprometido.	20 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	\$1.523.200	En el reporte final único se acompañará: - Informe técnico de la mantención efectuada al sistema de Riles del establecimiento, el cual deberá contener a lo menos: fotografías fechadas y georreferenciadas del antes, durante y después de la ejecución de la acción y una descripción detallada de las acciones realizadas, sus observaciones y conclusiones. - Boletas y/o facturas que den cuenta de costos asociados a la compra de materialidad y prestaciones de servicios (si correspondiesen y son debidamente justificadas).	Sólo se realizó limpieza y mantenimiento del sistema de riles durante los días 26 y 27 de octubre del presente año (se adjunta OC).
Realizar un monitoreo mensual adicional de los parámetros superados indicados en la Formulación durante la vigencia del Programa de Cumplimiento, los cuales deberán ser reportados en la ventanilla única (RETC).	Permanente	\$3.260.209,68	En el reporte final único, se acompañará: - Boletas y/o facturas de prestación de servicios. - Copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	\$761.600 diarios. El proceso duró dos días, por lo tanto este valor se multiplica por dos
Si durante la vigencia del Programa del Cumplimiento no se efectúen descargas, se solicitará a la Superintendencia una ampliación de plazo que permita realizar a lo menos tres monitoreos mensuales adicionales.				Se realizarán muestreros adicionales a todos los parámetros que nos indica la formulación de cargos se adjunta cotización del laboratorio.
Finalmente, si el establecimiento ya no efectúa descargas y no se haya optado por la vía de solicitar la revocación del Programa de Monitoreo, se deberá acreditar técnicamente dicha circunstancia y se reportará mensualmente "no descarga" en la ventanilla única (RETC).				271.684,14 (mensual)
SUPERAR EL LÍMITE MÁXIMO PERMITIDO DE VOLUMEN DE DESCARGA EN SU PROGRAMA DE MONITOREO				
<p><input checked="" type="checkbox"/> [Seleccione con una X si en el establecimiento se realizan descargas periódicas o eventuales, y/o cuando no proceda la solicitud de revocación de RPM]</p> <p><u>Escoger esta alternativa le impide seleccionar la opción 3.1.</u></p>				
HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN				

El establecimiento industrial excedió el límite de volumen de descarga exigido en su programa de monitoreo (res. Ex. SISS N°2437, de fecha 17 de junio del año 2008), en los meses de julio del año 2018 y febrero y marzo del año 2020, según se detalla en la tabla 1.5 del anexo N°1 de la presente resolución.

EFECTOS NEGATIVOS

La superaciones de parámetros constatadas en la tabla N°1.4 del anexo de la formulación de cargos y las superaciones del caudal expuestas en la tabla N°1.5 del anexo de la formulación de cargos. Presentan una recurrencia de una entidad media/baja respectivamente. Toda vez que el periodo total de evaluación se constató superación de los parámetros 9 meses y superación del caudal durante 3 meses. Por otro lado respecto a las persistentias de superaciones, es posible concluir en base a los antecedentes que obran en esta resolución, que las superaciones de parámetros son de persistencia media y de caudal son de carácter aislados. Lo anterior permite evaluar en términos de duración la perturbación ocurridas, tienen una mayor posibilidad de generar efectos negativos en el medio ambiente y, en consecuencia, resulta necesario evaluar la carga masiva asociada a los períodos de superación, medida en unidad de masa por unidad de tiempo, la tasa máscia de carga contaminante se determina mediante el producto del volumen o caudal de las descargas y sus respectivas concentraciones. Para obtener dichos resultados se consideran los resultados que se señalan en la tabla 1.4 y la tabla 1.5 del anexo de la formulación y los resultados reportados mensualmente por el titular, a su vez, el resultado obtenido se comparará con el máximo de carga masiva contaminante correspondiente que se verificará a partir del volumen o caudal máximo de descarga autorizado (límite de descarga), con los límites de concentración establecidos en la respectiva resolución de monitoreo. Así entonces, de los resultados obtenidos, se constatará la superación de carga masiva de 6 meses. En efecto, para Coliformes fecales o termo tolerantes hubo una excedencia máxima de 1.367 y en promedio fue de 1.367, para DB05 hubo una excedencia máxima de 0,911, y en promedio fue de 0,792, para sólidos suspendidos totales, hubo una excedencia máxima de 2.218 y en promedio fue de 2.218, para Triclorometano hubo una excedencia máxima de 61.685 y en promedio fue de 27.108.

Producto de la evaluación de la magnitud de la carga masiva de los contaminantes ya descritos, es posible concluir, que con los antecedentes evaluados para esta formulación de cargos, no es posible descartar la generación de efectos negativos, considerando las características propias de los hechos constatados.

Sin perjuicio de lo anterior, y tal como fuera señalado en el considerando N°5 de la resolución, también es relevante para el análisis de efectos negativos considerar las características propias del cuerpo receptor, respecto a su ubicación, usos y características hidrológicas. Respecto a su ubicación, el o los puntos de descarga de la empresa se encuentran en punto de coordenadas 6,255814 N°314368E, UTM 19H en la región del Libertador Bernardo O'Higgins, específicamente en la cuenca del río Rapel. De acuerdo a los registros de catastro de bosque nativo realizado por conaf en el año 2013, los tipos de uso de suelo predominante cercano al punto de descarga son principalmente agrícola. Por lo tanto, se puede determinar que existen usos que pueden verse perturbados por la contaminación asociada al cuerpo receptor.

Finalmente considerando los antecedentes evaluados para esta formación de cargos, los cuales permiten de forma concreta caracterizar la descarga, la cuenca y los usos de estas, cabe concluir que producto de las superaciones de las fechas indicadas no es posible descargar una afectación a la capacidad de regeneración del cuerpo receptor, que pueda a ver alterado de forma puntual referida o permanente a la calidad física, química o microbiológica de este.

ACCIONES	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO [en miles de \$]	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COMENTARIOS
No superar el límite máximo permitido en el Programa de Monitoreo correspondiente.	Permanente	No Aplica	En el reporte final único, se acompañará copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.	Se entregaran todos los comprobantes de los análisis que se realicen durante la vigencia del PDC
E elaborar y ejecutar un Protocolo de implementación del Programa de Monitoreo del establecimiento, que establezca: ■ Calendarización de los monitoreos y reportes : ■ Obligación de reportar aun cuando no se haya ejecutado descarga o infiltración en dicho período.	15 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	No Aplica	En el reporte final único se acompañará copia del Protocolo firmado por los representantes legales del establecimiento y el personal encargado de efectuar los reportes.	La empresa cuenta con un Programa de monitoreo establecido, con todos los requisitos

Aumentar la frecuencia de monitoreo de caudal durante el período de ejecución del Programa de Cumplimiento.	Permanente	\$3.260.209,68	En el reporte final único, se acompañará: - Copia de los comprobantes de reporte que genera el RETC.
Inspección visual de cámaras.			Se Realizarán muestreos adicionales a parámetros de caudal, que nos indica la formulación de cargos se adjunta cotización del laboratorio.
			271.684,14 (mensual)

Firmas de representantes Legales [Firma, nombre y RUT]:


 Andres Noguera Roberts
 6.938.002-6.

[NO OLVIDE ACOMPAÑAR LA DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE LA PERSONERÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL]

ORDEN DE COMPRA GEOSERVICE LTDA

SERVICIOS GEOSERVICE LIMITADA

78.001.640 - K

GIRO : PACKING - FRIGORIFICO

LONGITUDINAL SUR KM.78

RANCAGUA - CHILE

**Numero ORDEN: 9652
LICITACION N°**

Señores : **Hidrovacio Industrial Ltda**

Rut : **76.223.715 - 6**

Condiciones 30 Días fecha F

Atencion : **Cristian Nuñez**

Fecha :

25-oct-21

**Pablo Soto R.
Gerente Planta
fonos 072/2977640**

Julio Castro C
Jefe Adquisiciones
anexo 677 fono 072/2977640
email: jcastro@geofrut.cl

NETO \$ 640.000
IVA 19 % 121.600
TOTAL \$ 761.600



COTIZACION

R.U.T.: 76.223.715-6

LIMPIEZA Y DESTAPE INDUSTRIAL

Campos # 535 of. 2, Rancagua

cel: +56 9 81380377

cnunez@hidrovacio.cl

Nº 202

FECHA: 4 de noviembre de 2021

EMPRESA : Geofrut
SEÑOR(A) : Pablo Soto
DIRECCION :
EMAIL :

R.U.T. :

GIRO :

FONO :

MED.	CANT.	DESCRIPCION	P.UNIT	TOTAL
Un	3	Limpieza con Camión Hidrojet ducto alcantarillado proceso y aguas lluvias Planta Geofrut. Consulta: Limpieza Cuatrimestral de alcantarillados con camión hidrojet	750.000	2.250.000
		NETO		2.250.000
		IVA		427.500
		TOTAL		2.677.500

HIDROVACÍO INDUSTRIAL LTDA.
CRISTIAN NÚÑEZ N.
SUPERVISOR



COTIZACION

R.U.T.: 76.223.715-6

LIMPIEZA Y DESTAPE INDUSTRIAL

Campos # 535 of. 2, Rancagua

cel: +56 9 81380377

cnunez@hidrovacio.cl

Nº 203

FECHA: 4 de noviembre de 2021

EMPRESA : Geofrut
SEÑOR(A) : Pablo Soto
DIRECCION :
EMAIL :

R.U.T.

GIRO

FONO

MED.	CANT.	DESCRIPCION	P.UNIT	TOTAL
GI	1	Retiro y Disposición Final aguas de proceso y lluvia Planta Geofrut Consulta: Retiro y disposición final lodos se considera 7m3	280.000	280.000
			NETO	280.000
			IVA	53.200
			TOTAL	333.200

HIDROVACÍO INDUSTRIAL LTDA.

CRISTIAN NÚÑEZ N.

SUPERVISOR



Nº Oferta: **QCF-CL211100026**

Programa Monitoreo Medioambien

Programa Analisis

Cliente: **SERVICIOS GEOSERVICE LIMITADA**

Solicitante: **CLAUDIA BUSTAMENTE**

Realizada Por:

Flor Celia Muñoz Cares

For a
better and
safer world

agqlabs.com

OFERTA

Cliente	SERVICIOS GEOSERVICE LIMITADA				
Domicilio	LONGITUDINAL SUR KM. 78				
NIF	78001640K				
Persona de Contacto	CLAUDIA BUSTAMENTE				
Teléfono	722977640				
E-mail					
Nº Presupuesto	QCF-CL211100026	Periodo validez	05/11/2021	Hasta	31/12/2022
Fecha Emisión					

Servicios Ofertados

A continuación le detallamos precios (en CLP) y condiciones de trabajo para los análisis solicitados.

Análisis Tipo	Nombre	Sub Familia	Uds.	Precio Ud.	Importe
CL01-00023844-1	A 2437 CH RIL	Aguas Residuales	1	58.506,00	58.506,00
SERVN-00035	Toma de muestras - Muestreo	No Analítica	1	169.800,00	169.800,00
					Importe 228.306,00
					I.V.A. (19,00%) 43.378,14
					TOTAL (CLP) 271.684,14

Forma de Pago: Transferencia 30 días

Coste de mensajería: asumimos los costes de mensajería siempre que se utilice una de las empresas autorizadas por AGQ Labs, y que los análisis solicitados en el envío sumen un mínimo de 60.000,00 Pesos CL. En caso contrario, se aplicará un cargo de 8.000,00 Pesos CL en concepto de mensajería.

Muestras urgentes: El cliente podrá solicitar la entrega urgente de resultados de las muestras que necesite. Estas muestras, siempre que sean finalizadas en el plazo comprometido, tendrán un recargo del 25,00% de su precio.

TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES

1) AGQ Labs (cualquiera de sus empresas afiliadas) y el cliente (conjuntamente "las partes"), acuerdan que esta propuesta y su posterior aceptación (colectivamente "El Acuerdo") serán gobernados bajo las Leyes de Chile. Las partes acuerdan que todo litigio, controversia o reclamación resultantes de este acuerdo o relativo al mismo, su incumplimiento, resolución o nulidad, se resolverán mediante arbitraje de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Cámara Oficial de Comercio de la ciudad de Santiago. En caso de no acuerdo, las Partes se someterán a la jurisdicción de los Tribunales de dicha ciudad.

2) Impuestos sobre ventas no incluidos en precios.

3) La oferta económica y técnica de esta propuesta es válida por el plazo de tres meses desde su emisión. En caso de aceptación, su vigencia es la que se indica en la propuesta.

4) La presente oferta deberá ser firmada y remitida mediante una de las vías indicadas en la hoja de aceptación, si bien el envío de muestras al laboratorio para la realización de los ensayos que se indican en este presupuesto implica la aceptación del mismo.

5) Siempre y cuando así se haya acordado con el cliente y exista una planificación logística, AGQ Labs proporcionará los materiales de muestreo para la realización de los ensayos ofertados.

6) Previo a la ejecución de los trabajos, el cliente deberá suministrar a AGQ Labs toda la documentación necesaria para el desarrollo de los trabajos.

7) El cliente colaborará con AGQ Labs en todo lo necesario para el correcto desempeño de los trabajos y en particular deberá facilitar toda la información relativa a los procesos productivos y condiciones de operación de las instalaciones objeto de inspección o estudio.

8) La oferta presentada, y siempre que no se indique lo contrario, se entiende para el desarrollo de los trabajos en jornadas de 8 horas en días laborables (lunes a viernes) y en horario diurno. En caso de requerirse los trabajos en días no laborables o en horario nocturno, la presente oferta deberá ser objeto de revisión económica.

9) Los informes se enviarán por fax o correo electrónico, según indique el cliente en la página de aceptación de esta propuesta. También se podrán consultar en nuestra web, previa petición de usuario y contraseña. Los informes enviados por vía electrónica no están encriptados, por lo que AGQ Labs no se hace responsable de posibles manipulaciones hechas por terceros una vez emitidos estos informes.

10) AGQ emitirá los resultados de los ensayos en informes con la marca de la entidad de acreditación pertinente, según las condiciones estipuladas en el reglamento de uso de marca de la entidad de acreditación correspondiente. Se indicará entre paréntesis el resultado esté fuera del alcance porque su valor excede el límite superior acreditado. Los parámetros marcados con * no están amparados por la acreditación en cuestión. Si no desea un informe con marca de acreditación, por favor indíquelo en la aceptación del presupuesto.

11) Salvo indicación expresa del cliente, los métodos analíticos para la determinación de los parámetros solicitados serán seleccionados por AGQ Labs en función del parámetro, tipo y condiciones de cada muestra.

12) AGQ Labs no es responsable en ningún caso de las posibles consecuencias económicas civiles y/o penales que se deriven del análisis de las muestras o de sus resultados. No obstante, en caso de conflicto, la responsabilidad de AGQ Labs bajo ninguna circunstancia podrá exceder del valor de los servicios facturados y pagados por el cliente, hasta una cantidad máxima de 12.000.000 CLP.

13) AGQ Labs elude toda responsabilidad ante el extravío o demora de una muestra por parte de las empresas logísticas, ajenas totalmente a

nuestra empresa.

14) AGQ se hace responsable de la calidad de los resultados sobre las muestras tal cual estas son recibidas en el laboratorio, no siéndolo de la representatividad del muestreo o de las condiciones de conservación que tuvieron desde que fueron tomadas hasta su llegada a nuestras instalaciones, siempre y cuando este servicio no haya sido contratado a nuestra entidad.

15) Todo el I+D y el conocimiento desarrollado y pagado por AGQ Labs es de su exclusiva propiedad. Sin embargo, AGQ Labs reconoce la propiedad del cliente de los derechos de los resultados obtenidos en los trabajos contemplados en este contrato. AGQ Labs se compromete a custodiar y a tener disponible para el cliente estos resultados por un periodo de tres años.

16) El cliente reconoce que son Propiedad de AGQ Labs todos los artículos, estudios, folletos, publicaciones, manuales, logotipos, diseños, dibujos, trazos, fotografías, procesos, metodologías, sistemas, tecnologías, videos, filmaciones, know how y en general todos los documentos y la información que se le proporcione o que llegue a su conocimiento con motivo del presente Acuerdo, y que todo ello constituye secretos comerciales e industriales de AGQ, conforme a lo previsto por la legislación de propiedad industrial aplicable y que consecuentemente el revelarlos o divulgarlos está considerado como delito.

17) A menos que la oferta indique condiciones particulares, AGQ Labs conservará parte de las muestras analizadas por el tiempo que nuestro Manual de Calidad estipula para cada tipo de muestras. Si el cliente solicita que sus muestras se guarden por un periodo más amplio tendrá que abonar una cantidad mensual por almacenaje.

18) Las Partes se obligan a mantener con carácter confidencial el contenido y ejecución de los acuerdos contenidos en esta propuesta. Este compromiso no será de aplicación respecto a la información que cualquiera de las Partes se viera obligada a revelar a las autoridades administrativas o judiciales competentes. En tales supuestos, la parte que se viera obligada a revelar información lo pondrá en conocimiento de la otra Parte con carácter previo, siempre que ello fuera posible, o con la mayor inmediatez en el supuesto de que la urgencia del requerimiento hiciera imposible la comunicación previa. Las obligaciones de confidencialidad establecidas en la presente Estipulación continuarán existiendo incluso en caso de terminación del presente Acuerdo, sin límite de tiempo.

19) En aquellos casos en que algún profesional de AGQ Labs sea citado a declarar en una corte o tribunal por petición del cliente para atestigar sobre los trabajos realizados, el cliente asumirá los costes derivados de esta comparecencia.

20) A menos que se establezca otro términos de pago, el cliente deberá efectuar el pago de la factura, como máximo, 30 días después de la fecha de emisión de la misma fecha de vencimiento de la factura y del 1,5% los restantes meses, hasta la fecha en que el pago realmente se realiza.

ACEPTACIÓN DEL PRESUPUESTO Nº: QCF-CL211100026

Nombre: _____
En calidad de: _____
Empresa: _____

Acepto este presupuesto de acuerdo a los precios y condiciones que figuran en el mismo, incluida la entidad de acreditación solicitada .

Fecha: _____

Envío de resultados:

Indique por favor por qué medio quiere que se le envíen los resultados y adelanto de resultados:

Fax: _____

E-mail: _____

Envío de facturas:

Indique por favor dirección e-mail para comunicación financiera:

E-mail: _____

Forma de Pago:

Transferencia 30 días

Firma: _____

El firmante declara que los datos identificativos indicados anteriormente son ciertos, siendo incluidos en los ficheros de AGQ Labs para la gestión de los servicios prestados. El titular AUTORIZA expresamente a AGQ Labs. al tratamiento de sus datos personales con la finalidad de disponer de un registro interno y representativo de los clientes para la mayor eficacia de envíos de información y adecuación de la prestación del servicio.

Remitir a AGQ Labs por Fax o bien por correo electrónico:

Una vez aprobado el presupuesto, el cliente debe enviarlo sellado y firmado o con aceptación vía email, con el texto de aceptación en el cuerpo del mensaje.

Anexo 1

Ensayo bajo alcance INN



For a
**better and
safer** world

agqlabs.com

Sub Familia	Aguas Residuales	Análisis Tipo	A 2437 CH RIL (CL01-00023844-1)	Precio	(CLP)58,505.85
Parámetro		PNT		Uds.	LDT
Formas Nitrogenadas/Fosforadas					
Nitrógeno Kjeldahl		NCh 2313/28 Of09		mg/L	0,1000
Mediciones In Situ					
pH In Situ Medido MA		PICH-202 Rev.4		0,0000	
Temperatura In Situ Medido MA		PICH-204 Rev.3		°C	0,0000
METALES TOTALES					
Fósforo Total		NCh 2313/15 Of09		mg/L	0,6000
Microbiología					
Coliformes Fecales por NMP		NCh 2313/22 Of95		NMP/100 mL	2,000
Parámetros Físico-Químicos					
*15 Aceites y Grasas		NCh 2313/6:2015		mg/L	10,00
DBO5		NCh 2313/5 Of05		mg/L O2	2,000
Poder Espumógeno		NCh 2313/21 Of10		mm	1,000
Sólidos en Suspensión		NCh 2313/3 Of 95		mg/L	2,700
Trihalometanos (THM)					
*15 Triclorometano		PC-241 Rev.15		mg/L	0,0010

Los parámetros marcados con asterisco (*) no están incluidos en el Alcance de Acreditación

(15) Ensayo cubierto por la Acreditación nº TL-513 emitida por IAS.