



ORD. N° 632-1.-

REF: RES. EX. N° 1/ ROL F -051-2020

MAT: Programa de Cumplimiento
Refundido ROL F -051-2020.

VICHUQUÉN, 07 de octubre de 2020

**SEÑORITA
DANIELA JARA SOTO
FISCAL INSTRUCTORA DE LA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE**

Junto con saludarle, por medio del presente vengo en hacer entrega de Programa de Cumplimiento Refundido, respecto de formulación de cargos de RES. EX. N° 1/ ROL F -051-2020.

Para lo cual se anexa:

1. Plan de Cumplimiento Refundido.
2. Acta de recepción de donación y registro fotográfico del contador volumétrico instalado (Anexo N° 1)
3. Copia de ficha de identificación del proyecto, que muestra el estado del mismo con fecha 12 de agosto de 2020, Documentos anexos de presentación del proyecto (Anexo N° 2)
4. Resolución Exenta N° 5.973/2019 SUBDERE (Anexo N° 3)
5. Ley N° 19.886 y su reglamento (Anexo N° 4)
6. Cotización N° 84230 Hidrolab (Anexo N° 5)
7. Manual Generador de Ozono 50 Grs Hidrofresh Llico (Anexo N° 6)
8. Registro de cloración, mediante aplicación de hipoclorito de sodio, a partir de 1 de agosto de 2020 y hasta 6 de octubre de 2020 (Anexo N° 7)
9. Solicitud a CONAF la donación de 400 ejemplares de Ciprés (Anexo N° 8)
10. INFORME TÉCNICO de fecha 2 octubre de 2020 (Anexo N° 9)
11. Copia de solicitud de autorización sanitaria de evaluación de aplicación de excepción establecida en el artículo 18 D.S N° 4/2009 (Anexo N° 10)
12. Solicitud de bienes o servicios N° 0003848 de fecha 5 de marzo de 2020. Decreto Exento N° 1130 de 6 de agosto de 2020 y documentos fundantes y Registro fotográfico de plantas de lavanda plantadas, respaldadas con certificado emitido por el encargado de Aseo y ornato de la Municipalidad de Vichuquén (Anexo N° 11)

13. Mapa en formato KMZ, de verificación de perímetro de plantación de lavandas (Anexo N° 12)
14. Programa de trabajo de jardinería PTAS Llico (Anexo N° 13)
15. Programa de Mantenimiento de PTAS. Llico (Anexo N° 14)
16. Caracterización de aguas servidas crudas N° 202009099497 de Hidrolab (Anexo N° 15)

Sin otro particular
Saluda ATTE



VICTOR PINTO VINUEZA
ALCALDE (S)
MUNICIPALIDAD DE VICHUQUÉN

RRP/pag
DISTRIBUCIÓN:
- SMA
- Alcaldía



RESUMEN EJECUTIVO

El presente Programa de Cumplimiento aborda los aspectos centrales exigidos por el Decreto Supremo N° 30 de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, publicado en el Diario Oficial con fecha 11 de febrero de 2013, y por el artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante "LOSMA"). De este modo, el contenido del presente programa a cuenta, entre otros los siguientes asuntos:

- a) Hechos, actos u omisiones que constituyen las infracciones en que se ha incurrido, así como sus efectos.
- b) Plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental aplicable, incluyendo medidas para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento.
- c) Plan de seguimiento, incluyendo un cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, y la remisión de reportes periódicos sobre su grado de implementación.
- d) La información técnica y costos estimados relativos al Programa de Cumplimiento (en adelante PdC) que permitan acreditar su eficacia y seriedad. Las acciones y metas referidas se hacen cargo de todas las infracciones descritas en la formulación de cargos que se acreditan en **RES. EX. N° 1/ ROL F -051-2020**, de 22 de julio de 2020, así como sus efectos, y las medidas necesarias para reducir o eliminar los efectos negativos. Adicionalmente, se establecen los mecanismos que permiten acreditar el cumplimiento del PdC.



1. DESCRIPCIÓN DEL HE-CHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	HECHO N° 1
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	La PTAS Llico no cuenta con un sistema de medición de caudal tratado
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Sistema de Alcantarillado con Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, sector Llico”: sección proyecto: Diseño del sistema de Alcantarillado y Tratamiento de Aguas Servidas “Llico”; documento Presupuesto N° 81/00; sección 3.1.</p> <p><i>“Suministros básicos(...) sistema de medición de caudal tratado tipo vertedero a la salida de la planta para mediciones puntuales”</i></p>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE 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 a la Resolución de Calificación Ambiental, y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No aplica.



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

2.1 METAS

- Contar con un sistema de medición de caudal tratado, según lo establecido en RCA N° 233/2000
- Documento Presupuesto N° 81/00; sección 3.1

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

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



2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
1	Acción	Inicio 15/09/2020 y, hasta la implementación total de caudalímetro	Registro de caudal diario	Reporte Inicial	M\$333	Impedimentos
	Medición de caudal de efluente.			<ul style="list-style-type: none"> Anexo N° 1 Acta de recepción de donación de contador Volumétrico Tangencial Registro fotográfico fechado y georreferenciado de su funcionamiento. Registro en Formato Excel de caudal de efluente (m3/día) 		No aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<ul style="list-style-type: none"> Medición manual diaria de caudal de efluente entre las 8:30 y 9:00 hrs, por el encargado de la Planta 			<ul style="list-style-type: none"> Registro en Formato Excel de caudal de efluente (m3/día) 		No aplica
				Reporte final		



	<p>Juan Salazar Leiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro manual de medición en ficha de registro diario. • Dar cumplimiento al acápite segundo del resuelvo primero de la Res. Ex. SMA N° 986/2016 		No aplica	
--	--	--	-----------	--

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
2	Acción	inicio el día 03/08/2020 y dentro de los 24 meses desde la notificación de aprobación del PDC	Resolución de aprobación de Recursos es emitida por la SUBDERE	Reportes de avance	M\$165.000	Impedimentos
	Obtención de los recursos regionales para la implementación del proyecto "MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO"			Anexo N° 2 Copia de ficha de identificación del proyecto, que muestra el estado del mismo con fecha 12 de agosto de 2020 Documentos anexos de presentación del proyecto Registro de respuestas a observaciones por parte de SUBDERE		Observaciones por parte de la autoridad, que corrijan o modifiquen el proyecto
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
Presentación de Proyecto "MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO", en SUBDERE"	Copia de Resolución de Aprobación de Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Si las observaciones no afectan los plazos generales de la acción, 				



	<p>Tramitación diligente del proceso de postulación del proyecto, contestando oportunamente las solicitudes de corrección ante las revisiones por parte de la fuente de financiamiento. De acuerdo a lo establecido en el punto VIII de Resolución Exenta N° 5.973/2019 SUBDERE Anexo N° 3 el que no contempla plazos de estudio para SUBDERE.</p> <p>-Se instalará un sensor de flujo FMU30 de Endress + Hauser o alguno de igual calidad o superior (acápite 2.10.2.4 de anexo N° 2)</p>				<p>esta se retomará cuando concluya el impedimento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si se ve afectado el plazo de la acción se informará la ocurrencia del impedimento en el marco de los reportes de seguimiento, junto con los antecedentes que las acrediten y las implicancias que tenga.
3	<p>Acción</p> <p>Licitación pública y adjudicación del proyecto de “MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO”</p> <p>Forma de implementación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Publicación de las bases de adjudicación del proyecto en el portal de mercado público por un plazo no inferior a 20 días. • Decreto Exento de adjudicación de licitación (10 días desde la adjudicación) • Suscripción de contrato de obra (10 días desde dictación de Decreto Exento de adjudicación) • Decreto que aprueba contrato de 	<p>Inicio a los 24 meses a partir de la notificación de aprobación del PDC y termino a los 26 meses a partir de la misma notificación.</p>	<p>Decreto Exento de adjudicación de licitación</p>	<p>Reportes de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro de publicación de bases en página web de mercado público. • Acta de apertura de ofertas <p>Reporte final</p> <p>Copia de Decreto Exento de Adjudicación de licitación</p>	<p>\$0</p> <p>Impedimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Declaración de desierta de la licitación. (falta de oferentes o las ofertas no se condicen con lo solicitado) <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realización de licitación privada, donde se invitan oferentes, con los mismos parámetros de licitación. • En caso de que la licitación privadas se declare desierta, realización de trato directo. • Anexo N° 4 Ley N°



	ejecución de obra (10 días desde la suscripción del contrato)					19.886 y su reglamento.	
4	Acción	Instalación de caudalímetro en el efluente de Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Llico	Inicio a los 26 meses a partir de la notificación de aprobación del PDC y termino a los 38 meses a partir de la misma notificación	Registro de inicio de mediciones de caudalímetro	Reportes de avance		Impedimentos
	Forma de implementación				<ul style="list-style-type: none"> • Se instalará un sensor de flujo FMU30 de Endress + Hauser o alguno de igual calidad o superior Instalación. • Instalado este georreferenciará su ubicación 		No hay
					<ul style="list-style-type: none"> • Se instalará un sensor de flujo FMU30 de Endress + Hauser o alguno de igual calidad o superior Instalación. • Instalado este georreferenciará su ubicación 		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento No aplica
5	Acción	Utilizar caudalímetro para medir el caudal tratado de Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Llico	Durante toda la vigencia del PdC	Caudal tratado de la PTAS es medido con caudalímetro.	Reportes de avance	\$0	Impedimentos
	Forma de implementación				<ul style="list-style-type: none"> • Registro fotográfico fechado y georreferenciado de su funcionamiento. • Registro en Formato Excel de caudal de efluente (m3/día) 		No aplica
					<ul style="list-style-type: none"> • Registro fotográfico fechado y georreferenciado de su funcionamiento. • Registro en Formato Excel de caudal de efluente (m3/día) 		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento



	<ul style="list-style-type: none"> • Medición diaria de caudal de efluente entre las 8:30 y 9:00 hrs, por el encargado de la Planta Juan Salazar Leiva. • Registro de medición en ficha de registro diario. • Dar cumplimiento al resuelvo primero de la Res. Ex. SMA N° 986/2016 			Informe consolidado de registro, en formato Excel de caudal de efluente (m3/día)	No aplica
--	--	--	--	--	-----------

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	
6	Acción	3	Inicio a los 25 meses a partir de la notificación de aprobación del PDC y termino a los 25,5 meses a partir de la misma notificación.	Copia de Decreto Exento de Adjudicación de licitación	Reportes de avance	No aplica	
	Realización de licitación privada.				<ul style="list-style-type: none"> • Registro de publicación de bases en página web de mercado público. • Acta de apertura de ofertas 		
	Forma de implementación				Reporte final		
Se invita directamente a un mínimo de 3 oferentes, con los mismos parámetros de la licitación pública,	Copia de Decreto Exento de Adjudicación de licitación						



	cambiando solo las fechas del proceso.					
7	Acción	6	Inicio a los 25,5 meses a partir de la notificación de aprobación del PDC y termino a los 26 meses a partir de la misma notificación.	Copia de Decreto Exento de que aprueba trato directo	Reportes de avance	No aplica
	Realización de trato directo.				<ul style="list-style-type: none"> Registro de publicación de trato directo en página web de mercado público. 	
	Forma de implementación				Reporte final	
	Atendida la falta de oferentes, el municipio tiene la facultad de elegir a la empresa que realice los trabajos. Se realiza la contratación directa de los servicios con la empresa escogida				Copia de Decreto Exento de que aprueba trato directo	



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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	HECHO N° 2	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No realizar monitoreo de calidad de aguas del efluente descargado por la PTAS Llico al Estero Llico durante el periodo 2017-2020	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N° 233/2000; Considerando 3.1 <i>“(...) Dicho efluente se dispondrá en el cauce del estero Llico (...) Deberá cumplir con lo establecido en la norma Chilena 1.333 of. 78. Requisitos de Calidad de Aguas para diferentes Usos. Para ello, el proponente deberá muestrear mensualmente el efluente de la planta de tratamiento durante el primer año de funcionamiento y posteriormente deberá muestrear con una frecuencia semestral (...)”</i></p> <p>RCA N° 233/2000; Considerando 4.1 <i>“El proyecto “Sistema de Alcantarillado con Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, sector Llico”, comuna de Vichuquén, provincia de Curicó, cumple con la normativa de carácter ambiental: Norma Chilena 1.333, Calidad del Agua para Diferentes usos (...)”</i></p> <p>Resolución Exenta N° 131/2002; Resuelvo Cuarto <i>“Cuarto: Que el proyecto “Sistema de Alcantarillado con Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, sector Llico”, comuna de Vichuquén, Provincia de Curicó, Región del Maule y presentado por la Ilustre Municipalidad de Vichuquén, deberá dar cumplimiento al D.S N° 90 del Ministerio Secretaria General de la Presidencia, y que “Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a las Aguas Marinas y Continentales Superficiales”</i></p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE 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.	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	No aplica	



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

2.1 METAS

- a) Realizar toma de muestras en forma mensual de acuerdo a Res. EX. N° 1745/2020, en concordancia con lo establecido en D.S MINSEGPRES N°90/2000 informado en Res. Ex. N° 131/2002.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

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



2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
8	Acción	Octubre de 2020	Monitoreo de calidad del efluente descargado realizado con frecuencia mensual	Reporte Inicial	M\$359	Impedimentos
	Monitoreo de efluente descargado de acuerdo a RCA N° 233/2000			Certificado de laboratorio emitido por la EFTA respectiva		No aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Cotización de monitoreo por empresa EFTA (Anexo N° 5) Monitoreo mensual, para los parámetros de pH, temperatura. Aceites y grasas, coliformes fecales o termotolerantes. DBO5, fosforo, nitrógeno total Kjeldahl, poder espumogenos y solidos suspendidos totales			Certificado de laboratorio emitido por la EFTA respectiva		No aplica
				Reporte final		
				Certificado de laboratorio emitido por la EFTA respectiva		

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTI	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
-----------	-------------	--------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------



FICADOR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(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 Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
No hay	Acción	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica	Impedimentos
	No aplica			No aplica		No aplica
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No aplica			No aplica		No aplica

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica
	No aplica				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	



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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	HECHO N° 3	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Desinfección de las aguas de la PTAS se realiza utilizando ozono como método alternativo.	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N° 233/2000; Considerando 3.1 <i>“(...) El efluente de la planta será sometido a un proceso de desinfección mediante la aplicación de hipoclorito de sodio”</i></p> <p>Informe consolidado de Evaluación del proyecto “Sistema de Alcantarillado con Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, sector Llico”; punto 3 <i>“(...) La desinfección se realizará por medio de un desinfectante como hipoclorito de sodio, a través de una bomba dosificadora montada sobre el estanque de acumulación”</i></p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>No se observan efectos negativos de la aplicación de ozono como medio de desinfección, químicamente hablando, de acuerdo a lo informado en formulación de cargos RES EX. N° 1/ ROL F-051-2020 página 13. Sin perjuicio de ello la aplicación de la técnica de ozono no cuenta a la fecha con una evaluación técnica sobre la suficiencia de esta modificación en relación con la desinfección comprometida evaluada y comprometida en RCA n° 233/2000 Anexo N° 6 apartado III, página 8</p>	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	Iniciando nuevamente la desinfección del agua mediante aplicación de hipoclorito de sodio.	



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

2.1 METAS

Desinfección de las aguas tratadas mediante aplicación de hipoclorito de sodio de acuerdo a lo establecido en RCA N° 233/2000.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

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

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.



N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
9	Acción	Fecha de inicio 1 de agosto de 2020 y de manera permanente	Aplicación de Hipoclorito de sodio para la desinfección de las aguas tratadas	Reporte Inicial	M\$130	Impedimentos
	Desinfección del agua tratada utilizando hipoclorito de sodio			ANEXO N° 7: Registro de cloración, mediante aplicación de hipoclorito de sodio, a partir de 1 de agosto de 2020 y hasta 6 de octubre de 2020.		No aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Puesta en marcha de método de desinfección de las aguas a través de hipoclorito de sodio			Remisión de la medición realizada al menos con frecuencia diaria de cloro libre residual en la descarga de salida de la cámara de desinfección, la cual deberá mantenerse entre 02,2 y 2 ppm		No aplica
				Reporte final		
				Informe consolidado de registro, en formato Excel de mediciones realizadas		

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTI	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
-----------	-------------	--------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------



FICADOR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(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 Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica	Impedimentos
	No aplica			No aplica		No aplica
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No aplica			No aplica		No aplica

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
No aplica	Acción	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica
	No aplica				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	



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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	HECHO N° 4
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Cancha de secado de lodos presenta una superficie de 80 a 85 m2 aproximadamente, la que es inferior a la comprometida en la evaluación ambiental.
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N° 233/2000; Considerando 3.1</p> <p><i>“(...) Los lodos resultantes de la planta de tratamiento de aguas servidas antes de ser transportadas, deberán ser digeridas y/o tener un porcentaje de humedad, menor o igual a 60% base seca. Para ello se considera la construcción de una cancha de secado de 105 m2”.</i></p>
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	No se ha dado cabal cumplimiento a lo establecido en la RCA N° 233/2000, en atención a que las canchas de secado mantienen una dimensión inferior a la aprobada por este instrumento de carácter ambiental, generando en algunas oportunidades malos olores
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	<p>Ampliación de las canchas de secado, buscando los fondos a través de proyectos de mejoramiento con fondos otorgados por SUBDERE, presentando el proyecto “MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO”, el cual se encuentra en etapa de revisión, y en el que se solicitaron \$165.145.725 para la implementación del mismo. Además de la plantación de cerco vivo de plantas aromáticas de lavanda, que contribuyen a la mitigación de los malos olores que pudieren producirse.</p> <p>Además se solicitó a CONAF la donación de 400 ejemplares de Ciprés , los que fueron plantados en el perímetro exterior de la PTAS de Llico, los que una vez alcancen una altura adecuada ayudan a la contención de olores (Anexo N° 8)</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



- Aumentar las dimensiones de las canchas de secado de lodos hasta los 105 m2 aprobados en la RCA N° 233/2000.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

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

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
------------------	---	---	--	---	--------------------------------------	---



No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica	Impedimentos
	No aplica			No aplica		No aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No aplica			No aplica		No aplica
				Reporte final		
				No aplica		

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
10	Acción	inicio el día 03/08/2020 y dentro de los 24 meses desde la notificación de aprobación del PDC	Resolución de aprobación de Recursos es emitida por la SUBDERE	Reportes de avance	M\$0	Impedimentos
	Obtención de los recursos regionales para la implementación del proyecto "MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO"			Anexo N° 2 Copia de ficha de identificación del proyecto, que muestra el estado del mismo con fecha 12 de agosto de 2020 Documentos anexos de presentación del proyecto Registro de respuestas a		Observaciones por parte de la autoridad, que corrijan o modifiquen el proyecto



	<p>Forma de Implementación</p> <p>Presentación de Proyecto "MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO", en SUBDERE" Tramitación diligente del proceso de postulación del proyecto, contestando oportunamente las solicitudes de corrección ante las revisiones por parte de la fuente de financiamiento. De acuerdo a lo establecido en el punto VIII de Resolución Exenta N° 5.973/2019 SUBDERE Anexo N° 3 el que no contempla plazos de estudio para SUBDERE. -Construcción de lechos de secado nuevos (acápite 2.8.6 de anexo N° 2)</p>			<p>observaciones por parte de SUBDERE</p> <p>Reporte final</p> <p>Copia de Resolución de Aprobación de Recursos</p>		<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si las observaciones no afectan los plazos generales de la acción, esta se retomará cuando concluya el impedimento. • Si se ve afectado el plazo de la acción se informará la ocurrencia del impedimento en el marco de los reportes de seguimiento, junto con los antecedentes que las acrediten y las implicancias que tenga
11	<p>Acción</p> <p>Licitación y adjudicación del proyecto de "MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO"</p> <p>Forma de implementación</p>	<p>Inicio a los 24 meses a partir de la notificación de aprobación del PDC y termino a los 26 meses a partir de la misma notificación.</p>	<p>Decreto Exento de adjudicación de licitación</p>	<p>Reportes de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro de publicación de bases en página web de mercado público. • Acta de apertura de ofertas <p>Reporte final</p>	<p>\$0</p>	<p>Impedimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Declaración de desierta de la licitación. <p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p>



	<ul style="list-style-type: none"> • Publicación de las bases de adjudicación del proyecto en el portal de mercado público por un plazo no inferior a 20 días. • Decreto Exento de adjudicación de licitación (10 días desde la adjudicación) • Suscripción de contrato de obra (10 días desde dictación de Decreto Exento de adjudicación) • Decreto que aprueba contrato de ejecución de obra (10 días desde la suscripción del contrato) 				Copia de Decreto Exento de Adjudicación de licitación		<ul style="list-style-type: none"> • Realización de licitación privada, donde se invitan oferentes, con los mismos parámetros de licitación. • En caso de que la licitación privadas se declare desierta, realización de trato directo. • Anexo N° 4 Ley N° 19.886 y su reglamento.
12	Acción	Ampliación de la cancha de secado de lodos hasta los 105 m2	Inicio a los 26 meses a partir de la notificación de aprobación del PDC y termino a los 38 meses a partir de la misma notificación	Registro fotográfico fechado y georreferenciado de todas las canchas de secado	Reportes de avance	\$0	Impedimentos
					Registro fotográfico fechado y georreferenciado del avance de construcción de las nuevas canchas de secado		No aplica
	Forma de implementación				Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Construcción de canchas nuevas de secado de lodos				Registro fotográfico fechado y georreferenciado de todas las canchas de secado		No aplica

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICAD	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	
----------------	-------------	---------------------------	--------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	--



OR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(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 Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)
13	Acción	11	Inicio a los 25 meses a partir de la notificación de aprobación del PDC y termino a los 25,5 meses a partir de la misma notificación.	Copia de Decreto Exento de Adjudicación de licitación	Reportes de avance	No aplica
					<ul style="list-style-type: none"> Registro de publicación de bases en página web de mercado público. Acta de apertura de ofertas 	
	Forma de implementación				Reporte final	
	Se invita directamente a un mínimo de 3 oferentes, con los mismos parámetros de la licitación pública, cambiando solo las fechas del proceso.				Copia de Decreto Exento de Adjudicación de licitación	
14	Acción	13	Inicio a los 25,5 meses a partir de la notificación de aprobación del PDC y termino a los 26 meses a partir de la misma notificación.	Copia de Decreto Exento de que aprueba trato directo	Reportes de avance	No aplica
					<ul style="list-style-type: none"> Registro de publicación de trato directo en página web de mercado público. 	
	Forma de implementación				Reporte final	
	Atendida la falta de oferentes, el municipio tiene la facultad de elegir a la empresa que realice los trabajos. Se realiza la contratación directa de los servicios con la empresa escogida				Copia de Decreto Exento de que aprueba trato directo	





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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	HECHO N° 5	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Lodos secos generados por la PTAS Llico son utilizados en actividades de jardinería en PTAS y áreas verdes de la comuna	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Resolución Exenta N° 131/2002; Resuelvo Segundo <i>"MODIFICAR el punto 3.6 de los considerando de la Resolución Exenta N° 233/2000 de la Comisión Regional del Medio Ambiente del Maule, con fecha con fecha 11 de diciembre del 2000, en donde dice "... Otro tipo de residuos sólidos generados en el proceso son los lodos del tratamiento secundario. Se trata de lodos completamente estabilizados por cuanto la digestión se produce en la etapa de aireación extendida producto de la oxidación de las aguas residuales. Estos lodos se obtienen luego de ser retenidos en el sedimentador y posteriormente se dispondrán en una cancha de secado antes de transportarlo al vertedero correspondiente ... ", por lo siguiente " ... otro tipo de residuos sólidos generados en el proceso son los lodos resultantes del tratamiento, los que deberán cumplir con las especificaciones (caracterización, tratamiento (porcentaje de humedad entre otros), transporte, disposición, etc.), que al respecto determine el Servicio de Salud del Maule".</i></p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	No existe disposición de los lodos de acuerdo a lo determinado por el Servicio de Salud del Maule. sin perjuicio de ello, la cantidad de lodos generados por la PTAS de Llico (Anexo N° 9) son de aquellos que permite liberar al operador de las obligaciones de disposición de Lodos generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas, por lo que este hecho no ha generado efectos negativos.	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	Disponer de lodos de PTAS de acuerdo a lo establecido en el DS. N° 4/2009 que establece el Manejo de Lodos generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas.	

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



2.1 METAS

- Establecer la correcta disposición de lodos de acuerdo a lo establecido en DS N° 4/2009 SEGPRES , en relación con lo establecido mediante Res Ex. N°131/2002 que modificó el punto 3.6 de la RCA N°233/2000

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

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

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
------------------	-------------	--------------------------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------



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, y plazo de ejecución)	(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 identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
No hay	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica	Impedimentos
	No aplica			No aplica		No aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No aplica			No aplica		No aplica
				Reporte final		No aplica
				No aplica		

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
15	Acción Obtención de autorización sanitaria para la disposición de Lodos por parte del Servicio de Salud del Maule	Desde el inicio del PDC y dentro de los 3 meses desde la	Autorización sanitaria de disposición de lodos otorgada por el Servicio de Salud del Maule	Reportes de avance • Copia de solicitud de autorización sanitaria. (Anexo N° 10)		Impedimentos Retraso por parte de autoridad



	<p>notificación de aprobación del PDC</p>		<ul style="list-style-type: none"> Copia de comprobante de Pago de arancel del Servicio de Salud del Maule. 		
	<p>Forma de Implementación</p> <ul style="list-style-type: none"> Solicitud de regularización de PTAS ante la Seremi de Salud del Maule. Entrega de antecedentes y pago de arancel del Servicio de Salud del Maule para la obtención de Autorización Sanitaria. Obtenida la autorización disponer de los lodos como abono para las áreas verdes municipales de la comuna de Vichuquén 		<p>Reporte final</p> <p>Autorización Sanitaria por parte del Servicio de Salud del Maule</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>Si se ve afectado el plazo de la acción se informará la ocurrencia del impedimento en el marco de los reportes de seguimiento, junto con los antecedentes que las acrediten y las implicancias que tenga</p>	
16	<p>Acción</p> <p>Disposición de lodos secos por parte de empresa autorizada para la disposición de los mismos</p>	<p>Desde el inicio del PDC y hasta la obtención de autorización sanitaria</p>	<p>Disposición de lodos generados en la PTAS en sitio autorizado</p>	<p>Reportes de avance</p> <ul style="list-style-type: none"> Certificado por parte de empresa encargada del retiro y disposición del inicio del trabajo Copia de plan de retiro por parte de empresa encargada de retiros. Decreto de pago de disposición de lodos secos 	<p>Impedimentos</p> <p>No hay</p>
	<p>Forma de Implementación</p> <ul style="list-style-type: none"> Cotizaciones de empresas autorizadas para la disposición de lodos secos Orden de compra del servicio de retiro de lodos secos 			<p>Reporte final</p> <p>Certificado de disposición final de lodos por parte de la empresa encargada del retiro</p>	<p>Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento</p> <p>No aplica</p>



	<ul style="list-style-type: none"> Decreto Exento que aprueba compra del servicio Disposicion de lodos secos es realizada por empresa autorizada de acuerdo a plan de manejo 				
17	Acción Disposición de lodos secos conforme a la autorización sanitaria otorgada por la Seremi de Salud del Maule	Desde la obtención de autorización sanitaria en adelante	Disposición de lodos generados en PTAS de acuerdo a la autorización sanitaria otorgada por la Seremi de Salud del Maule	Reportes de avance Comprobantes de cumplimiento de autorización sanitaria	Impedimentos No hay Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento No aplica
	Forma de Implementación			Reporte final Disposición de lodos generados en PTAS de acuerdo a la autorización sanitaria otorgada por la Seremi de Salud del Maule	
	Ejecución a cabalidad de autorización sanitaria otorgada por la Seremi de Salud del Maule				

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
No hay	Acción	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica
	No aplica				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	



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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	HECHO N° 6.	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	No contar con cerco vivo de especies arbustivas aromáticas	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>RCA N° 233/2000; Considerando 4.3</p> <p>“El proyecto "Sistema de Alcantarillado con Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, sector Llico”, comuna de Vichuquén, provincia de Curicó, tiene asociado el siguiente Compromiso Voluntario a saber: El proponente se compromete a construir un cerco vivo con especies arbustivas aromáticas que permitan mitigar posibles olores que se produzcan en el recinto de la planta de tratamiento y que a su vez sea acorde con el entorno que rodee este recinto. El compromiso voluntario señalado anteriormente, deberá cumplirse antes de antes de la entrega de la planta a los usuarios y de la recepción por parte de la Dirección de Obras de la Municipalidad respectiva”.</p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	No se ha evitado la mitigación de los posibles olores que se produzcan en el recinto de la planta de tratamiento, por lo que ante un episodio de malos olores, estos no han podido ser contenidos con el aroma que una especie arbustiva, puesto que no existen las mismas	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	Plantar las especies arbustivas comprometidas, para iniciar la mitigación de posibles olores con el perfume de las mismas.	

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



2.1 METAS

Contar con un cerco vivo en la PTAS, de acuerdo al compromiso adquirido y plasmado en RCA N° 233/2000

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
18	Acción	Inicio y término el día 07/08/2020	168 plantas de lavanda de 60 cms de altura aproximada, plantadas a 1 metro de distancia	Reporte Inicial	M\$499
	Plantación de 168 plantas de lavanda por el perímetro interior de la PTAS de Lico			<ul style="list-style-type: none"> • Anexo N° 11: Solicitud de bienes o servicios N° 0003848 de fecha 5 de marzo de 2020. Decreto 	
	Forma de Implementación				



	<p>Compra de plantas y correspondiente plantación por parte de personal de la Municipalidad de Vichuquén.</p> <p>Plantación de 168 plantas de lavanda de una altura aproximada de 60 cms, con una distancia de 1 metro entre una y otra. Implementación de sistema de regadío de las plantas</p>			<p>Exento N° 1130 de 6 de agosto de 2020. Y documentos fundantes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro fotográfico de plantas de lavanda plantadas, respaldadas con certificado emitido por el encargado de Aseo y ornato de la Municipalidad de Vichuquén • Anexo N° 12 Mapa en formato KMZ, de verificación de perímetro de plantación de lavandas 	
--	--	--	--	---	--

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
19	Acción	Inicio dentro de 30 días desde la plantación de lavandas	Plan de mantenimiento de plantas de lavanda es implementado	Reporte Inicial		Impedimentos
	Implementación de plan de mantenimiento de las plantas de lavanda en PTAS Llico			Anexo N° 13 Programa de trabajo de jardinería PTAS Llico		No aplica
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Formulación de plan de			Registro en Formato Excel de riego de plantas de lavanda		



	<p>mantenimiento de plantas de lavanda</p> <p>Ejecución de plan de mantenimiento con riego con riego cada 3 días y corte de pasto de la zona semanalmente.</p>			<p>Reporte final</p> <ul style="list-style-type: none"> Registro de plan de mantenimiento de plantas de lavanda Consolidado de registro en formato Excel de riego de plantas de lavanda 		<p>No aplica</p>
--	--	--	--	--	--	------------------

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
20	Acción	6 semanas a contar de la plantación	Plantas de lavanda que no sobrevivan son replantadas	Reportes de avance	M\$50	Impedimentos
	Reemplazo de plantas de lavanda que no sobrevivan			Reporte de recambio de plantas de lavanda con fotografías fechadas y georreferenciadas Orden de compra de adquisición de ejemplares de reemplazo		No hay
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
Compra adicional de plantas de lavanda en la eventualidad que algunas no broten Plantación de lavandas que no broten	Reporte de recambio de plantas de lavanda con fotografías fechadas y georreferenciadas	No aplica				



o no sobrevivan, entendiéndose por tal, aquella planta que en el plazo de 6 semanas desde su plantación se hayan secado.

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
No hay	Acción	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica
	No aplica				No aplica	
	Forma de implementación				Reporte final	
	No aplica				No aplica	



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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	HECHO N° 7.	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Generación de olores molestos en la PTAS como consecuencia de la no implementación del programa de mantención	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Resolución Exenta N° 131/2002; Resuelvo Primero <i>MODIFICAR el punto 3.4 de los Considerando de la Resolución Exenta N°233/2000 de la Comisión Regional del Medio Ambiente del Maule, con fecha 11 de diciembre del 2000, en donde dice " ... Emisión de Olores : De acuerdo a las características de la planta de tratamiento, se podrían generar olores, tanto en la cámara de rejillas como en la cámara de sedimentación, emisiones que se circunscribirán a no más de 5 metros a la redonda de dicho sector ... ",por lo siguiente " ... Emisión de Olores : De acuerdo a las características técnicas de la planta el Titular deberá cumplir completamente el programa y cronograma de mantención que se requiere para un correcto funcionamiento; según se detalle en las especificaciones entregadas por la empresa fabricante de la planta de tratamiento, al momento de ser recepcionada ... "</i></p>	
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>De acuerdo a lo señalado por la Fiscal en la formulación de cargos RES. EX. N° 1/ ROL F-051-2020 en el punto 78 señala "(...)No obstante que esta Superintendencia del Medio Ambiente no ha recibido denuncias referidas a la PTAS Llico, es menester relevar que en recurso de protección deducido por la Unión Comunal Lago Vichuquén (...), se releven como efectos de la omisión que configuraría la vulneración de derechos fundamentales, la generación de "(...) olores putrefactos, los cuales han debido ser soportados por los vecinos de la localidad" (énfasis agregado), siendo lo olores emanados "(...) tan malos que los vecinos de la zona reportan incluso malestar físico, tales como náuseas, ascos y mareos" (énfasis agregado), generando "(...) que la plaza del pueblo de Llico éste constantemente vacía" y que "(...) al transitar algunos vehículos deben cerrar las ventanas, ya que no pueden soportar el olor"</p>	
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	<p>Estableciendo un plan de mantenimiento de acuerdo a las necesidades y desgaste propio de los años de funcionamiento de la planta, así como también el desgaste natural de los materiales que forman parte de la PTAS</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

Implementar programa de mantenencias destinado a prevenir la generación de olores molestos en la PTAS de acuerdo a lo señalado en el Resuelvo Primero de la Res Ex. N° 131/2002

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

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

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.



N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
21	Acción	Inicio a partir de los 10 días corridos desde la notificación de aprobación del PdC	Programa de Mantenimiento de PTAS. Llico	Reporte Inicial		Impedimentos
	Elaboración de programa de mantenimiento PTAS Llico			Informe con levantamiento de equipos de PTAS.		
	Forma de Implementación			<ul style="list-style-type: none"> • Copia de Informa con determinación de zonas críticas que necesitan mantención urgente. • Copia de informe que contenga estudios de equipos y mantenciones recomendadas por fabricante y tiempo de uso. 		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones entre los funcionarios nombrados para la redacción del programa de mantenimiento. • Realización de levantamiento de equipos de PTAS. • Determinación de zonas críticos que necesitan mantención • Estudio de equipos para establecer mantenciones recomendadas por el fabricante. 			Reporte final Anexo N° 14 Programa de Mantenimiento de PTAS. Llico		

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a
------------------	---	--	--	--	--	--



		y término de forma independiente de otras acciones)				realizar en caso de su ocurrencia)
22	Acción	Inicio a partir de la notificación de aprobación del PDC, ejecutado de manera permanente	Realización de mantenimientos a la PTAS Llico de acuerdo a programa establecido	Reportes de avance		Impedimentos
	Aplicación de programa de mantenimiento PTAS.			<ul style="list-style-type: none"> Copia del Registro de manteniones realizados a la fecha de informe. Ordenes de compra, factura, decretos de adquisición y/o fotografías fechadas y georreferenciadas de la realización de la mantención. 		No aplica
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
<ul style="list-style-type: none"> Realización de manteniones urgentes en PTAS. Realización de manteniones recomendadas por el fabricante, de acuerdo al tiempo de uso de la planta 	Informe consolidado de registro, en formato Excel de mantenimientos realizados a la fecha de informe	No aplica				

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	



No hay	Acción	No aplica	No aplica	No aplica	Reportes de avance	No aplica	
	No aplica				No aplica		
	Forma de implementación				Reporte final		
	No aplica				No aplica		



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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	HECHO N° 8.	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	La Ilustre Municipalidad de Vichuquén no ha realizado los trámites para obtención de una Resolución de Programa de Monitoreo de la descarga de aguas tratadas	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Resolución Exenta N° 131/2002; Resuelvo Cuarto <i>CUARTO: Que el proyecto "Sistema de Alcantarillado con Planta de Tratamiento de Aguas Servidas, sector Llico", Comuna de Vichuquén, Provincia de Curicó, Región del Maule y presentado por la Ilustre Municipalidad de Vichuquén, deberá dar cumplimiento al D.S. N° 90 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, y que "Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a las Aguas Marinas y Continentales Superficiales".</i></p> <p>Decreto Supremo N° 90, de 30 de mayo de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Establece Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales <i>"Desde la entrada en vigencia del presente decreto, las fuentes existentes deberán caracterizar e informar todos sus residuos líquidos, mediante los procedimientos de medición y control establecidos en la presente norma y entregar toda otra información relativa al vertimiento de residuos líquidos que la autoridad competente determine conforme a la normativa vigente sobre la materia. Aquellas fuentes emisoras que pretendan valerse del contenido natural y/o de captación acorde con lo previsto en el punto 4.1.3, deberán informar dichos contenidos a la autoridad competente"</i></p> <p>Resolución Exenta N° 117, de 6 de febrero de 2013, de la Superintendencia de Medio Ambiente, modificada por la Resolución Exenta N° 93, de 14 de febrero de 2014, de la misma autoridad, que Dicta e Instruye normas de carácter general sobre procedimiento de caracterización, medición y control de residuos industriales líquidos. <i>"Artículo primero. Destinatarios. Los establecimientos que descarguen residuos industriales líquidos a aguas marinas, continentales superficiales o aguas subterráneas, o al estero Carén, como resultado de su proceso, actividad o servicio, deberán someter su actuar estrictamente a lo establecido en la presente Instrucción.</i></p> <p><i>Artículo segundo. Calificación de fuente emisora. La Superintendencia del Medio Ambiente, de oficio o a solicitud del interesado, evaluará si los establecimientos califican como fuente emisora de residuos industriales líquidos (...)</i></p>	



Artículo tercero. Programa de monitoreo. La Superintendencia del Medio Ambiente, de acuerdo a los resultados del proceso de caracterización, fijará por medio de una resolución exenta el Programa de Monitoreo que define las condiciones específicas para el monitoreo de las descargas de residuos líquidos industriales.”

Artículo cuarto. Monitoreo y control de residuos industriales líquidos. El monitoreo deberá ser efectuado en cada una de las descargas de la fuente emisora y deberá ceñirse estrictamente a lo dispuesto en el Programa de Monitoreo (...)

Artículo octavo. Fuentes emisoras que cuentan con Resolución de Calificación Ambiental. Las fuentes emisoras que se encuentran sujetas a normas de emisión de residuos industriales líquidos y que cuentan con una Resolución de Calificación Ambiental, deberán remitir los monitoreos y, en su caso, remuestreos, asociados a descargas de residuos industriales líquidos a aguas marinas, continentales superficiales o aguas subterráneas, en el marco de lo dispuesto en el decreto supremo N° 90 (...)

Artículo noveno. Efectos del incumplimiento de las instrucciones y normas de carácter general. El incumplimiento de las instrucciones y normas de carácter general impartidas en el presente instrumento configurarían la infracción de las letras a), c) y e) del artículo 35 de la ley, y facultará a la Superintendencia para ejercer su potestad sancionadora de conformidad a la ley.

Resolución Exenta N° 1175, de 20 de diciembre de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que aprueba procedimiento técnico para la aplicación del Decreto Supremo MINSEGPRES N° 90-2000

“4. Definiciones

Para efectos de la aplicación del Decreto Supremo MINSEGPRES N° 90-2000, se entenderá como: (...)

Fuente no catastrada: corresponde a toda fuente existente sujeta al D.S. 90/2000 que no ha presentado caracterización de sus descargas a la autoridad competente y por tanto no ha sido calificada no cuenta con una resolución de programa de monitoreo (...)

RPM: Resolución de Programa de Monitoreo para dar cumplimiento al Decreto Supremo MINSEGPRES N° 90-2000, donde establecen los parámetros de monitoreo mensual y anual, los valores máximos de concentración de cada parámetro, así como la frecuencia en que deben ser medidos dentro del mes, entre otra información (...)

5. Procedimiento General de Tramitación de una RPM

(...)

Evaluación de una Fuente No Catastrada, con los siguientes pasos generales:

Aviso de Regularización (ver sección 5.2)

Caracterización del RIL Crudo (ver sección 5.3)

Calificación de la Fuente (ver sección 5.4)



*Si corresponde: Dictación de RPM (ver sección 5.5)
(...)*

5.5.2 Contenidos de una RPM

En una resolución de Programa de Monitoreo, ya sea de carácter provisional o definitivo, se incluye variada información, descrita a continuación:

- *Numero de resolución, fecha de elaboración y organismo que la dictó*
- *Marco normativo en base al cual se dictó la rpm*
- *Antecedentes previos que estén relacionados con el historial del proyecto (...)*
- *Información de la Unidad Fiscalizable (...)*
- *Tabla donde se indica el N° de puntos de descarga y los parámetros a medir o analizaren cada uno de ellos, especificándose unidad de medición, el tipo de muestra y la frecuencia de cómo deben ser medidos, así como el límite máximo permitido, el cual establece si el parámetro debe o no ser remuestreado cuando este es sobrepasado (...)*
- *Forma y periodicidad mensual de reporte de los autocontroles mensuales en base a las instrucciones generales dictadas por la SMA (...)*

DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE 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 a la Resolución de Calificación Ambiental, y no existen suficientes antecedentes que permitan levantar un riesgo asociado a su incumplimiento.

FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS

No aplica

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

2.1 METAS



Obtención de RPM por parte de SMA.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

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

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
------------------	---	---	--	---	--------------------------------------	---



No aplica	Acción	No aplica	No aplica	Reporte Inicial	No aplica	Impedimentos
	No aplica			No aplica		
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	No aplica			No aplica		No aplica
				Reporte final		
				No aplica		

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
23	Acción	Inicio 14/09/2020	Informe de Caracterización de RIL	Reportes de avance		Impedimentos
	Caracterización de Residual Líquidos crudos para el cumplimiento del D.S. MINSEGPRES N° 9072000			Anexo N° 15 Caracterización de aguas servidas crudas		
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Se realizará mediante orden de compra con empresa que otorgue el servicio y laboratorio ETFA La caracterización se realizará según			Copia de informe de Caracterización de RIL		



	formato del Anexo 6: formulario NE-DS90 "Caracterización de Riles Crudos" disponible en http://portal.sma.gob.cl/index.php/portal-regulados/instructivos-y-guias/norma-de-emision/ y previo a cualquier tratamiento.					
24	Acción	Inicio 16/10/2020 hasta la obtención de RPM Definitivo	Obtención de la resolución que establece el programa de monitoreo (RPM)	Reportes de avance		Impedimentos
	Obtención de RPM definitiva por parte de SMA			<ul style="list-style-type: none"> Copia del ingreso de la solicitud de caracterización de RIL ante la SMA. Presentación de antecedentes por SMA en RPM Provisorio Registro de monitoreo de calidad del efluente mensual 		Retraso por parte de la autoridad
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Presentación de solicitud ante SMA para la obtención de RPM y documentación solicitada: Obtención de RPM definitiva de acuerdo a lo establecido en el Resuelvo quinto de la Res. Ex SMA N° 1754/2020			Copia de RPM definitivo		<ul style="list-style-type: none"> Realización de consulta por la demora ante SMA Informe de retraso por parte de la autoridad, en PdC

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTI	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS
-----------	-------------	------------------	--------------------	-----------------------------	------------------------	------------------



FICADOR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ASOCIADA (N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(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 Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)
25	Acción	21	Desde la ocurrencia del impedimento hasta la obtención de RPM	Copia de RPM	Reportes de avance	
	Informe de retraso por parte de la autoridad, en PdC				<ul style="list-style-type: none"> Copia de consulta por parte de la Municipalidad de Vichuquén, con objeto de obtener información respecto de demora ante SMA Copia de Informe de retraso por parte de la autoridad, en PdC 	
	Forma de implementación				Reporte final	
Informar mediante reportes de avance de PdC el retraso en la obtención de RPM	Copia de RPM					



COMPLETAR PARA LA TOTALIDAD DE LAS INFRACCIONES:

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)	20	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Medición de caudal de efluente
	8	Monitoreo de efluente descargado de acuerdo a RCA N° 233/2000
	9	Desinfección del agua tratada utilizando hipoclorito de sodio
	18	Plantación de 168 plantas de lavanda por el perímetro interior de la PTAS de Llico
	19	Implementación de plan de mantenimiento de las plantas de lavanda en PTAS Llico
	21	Elaboración de programa de mantenimiento PTAS Llico

3.2 REPORTE DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTE COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal		<p>A partir de la notificación de aprobación del Programa.</p> <p>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.</p>
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral	X	
	Semestral		
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1	Medición de caudal de efluente	
	2	Obtención de los recursos regionales para la implementación del proyecto "MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO"	
	3	Licitación pública y adjudicación del proyecto de "MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO"	
	4	Instalación de caudalímetro en el efluente de Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Llico	



5	Utilizar caudalímetro para medir el caudal tratado de Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Llico
6 (en caso de impedimento acción N° 3)	Realización de licitación privada
7 (en caso de impedimento acción N° 6)	Realización de trato directo
8	Monitoreo de efluente descargado de acuerdo a RCA N° 233/2000
9	Desinfección del agua tratada utilizando hipoclorito de sodio
10	Obtención de los recursos regionales para la implementación del proyecto "MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO"
11	Licitación y adjudicación del proyecto de "MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO"
12	Ampliación de la cancha de secado de lodos hasta los 105 m2
13 (en caso de impedimento acción N° 11)	Realización de licitación privada
14 (en caso de impedimento acción N° 13)	Realización de trato directo
15	Obtención de autorización sanitaria para la disposición de Lodos por parte del Servicio de Salud del Maule
16	Disposición de lodos secos por parte de empresa autorizada para la disposición de los mismos
17	Disposición de lodos secos conforme a la autorización sanitaria otorgada por la Seremi de Salud del Maule
19	Implementación de plan de mantenimiento de las plantas de lavanda en PTAS Llico
20	Reemplazo de plantas de lavanda que no sobrevivan
21	Elaboración de programa de mantenimiento PTAS Llico
22	Aplicación de programa de mantenimiento PTAS.
23	Caracterización de Residual Líquidos crudos para el cumplimiento del D.S. MINSEGPRES N° 9072000
24	Obtención de RPM definitiva por parte de SMA

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	Medición de caudal de efluente
	2	Obtención de los recursos regionales para la implementación del proyecto “MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO”
	3	Licitación pública y adjudicación del proyecto de “MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO”
	4	Instalación de caudalímetro en el efluente de Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Llico
	5	Utilizar caudalímetro para medir el caudal tratado de Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Llico
	6 (en caso de impedimento acción N° 3)	Realización de licitación privada
	7 (en caso de impedimento acción N° 6)	Realización de trato directo
	8	Monitoreo de efluente descargado de acuerdo a RCA N° 233/2000
	9	Desinfección del agua tratada utilizando hipoclorito de sodio
	10	Obtención de los recursos regionales para la implementación del proyecto “MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO”
	11	Licitación y adjudicación del proyecto de “MEJORAMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS DE LLICO”
	12	Ampliación de la cancha de secado de lodos hasta los 105 m2
	13 (en caso de impedimento acción N° 11)	Realización de licitación privada
	14 (en caso de impedimento acción N° 13)	Realización de trato directo
	15	Obtención de autorización sanitaria para la disposición de Lodos por parte del Servicio de Salud del Maule
16	Disposición de lodos secos por parte de empresa autorizada para la disposición de los mismos	



	17	Disposición de lodos secos conforme a la autorización sanitaria otorgada por la Seremi de Salud del Maule
	19	Implementación de plan de mantenimiento de las plantas de lavanda en PTAS Llico
	20	Reemplazo de plantas de lavanda que no sobrevivan
	21	Elaboración de programa de mantenimiento PTAS Llico
	22	Aplicación de programa de mantenimiento PTAS.
	23	Caracterización de Residual Líquidos crudos para el cumplimiento del D.S. MINSEGPRES N° 9072000
	24	Obtención de RPM definitiva por parte de SMA



4. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES	En Meses		X	En Semanas			Desde la aprobación del programa de cumplimiento										
	N° Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
19																	
20																	
21																	
22																	
23																	
24																	



N° Identificador de la Acción	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
19																
20																
21																
22																
23																
24																



N° Identificador de la Acción	33	34	35	36	37	38	39
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
19							
20							
21							
22							
23							
24							



ENTREGA REPORTES	En Meses		X	En Semanas			Desde la aprobación del programa de cumplimiento									
Reporte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Reporte Inicial																
Reporte de avance 1																
Reporte de avance 2																
Reporte de avance 3																
Reporte de avance 4																
Reporte de avance 5																

ENTREGA REPORTES	En Meses		X	En Semanas			Desde la aprobación del programa de cumplimiento									
Reporte	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Reporte de avance 6																
Reporte de avance 7																
Reporte de avance 8																
Reporte de avance 9																
Reporte de avance 10																

ENTREGA REPORTES	En Meses		X	En Semanas			Desde la aprobación del programa de cumplimiento	
Reporte	33	34	35	36	37	38	39	
Reporte de avance								
Reporte de avance								
Reporte final								