

Señor
Álvaro Dorta Phillips
Fiscal Instructor
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

REF: Respuesta a requerimiento de información – Rol D-161-2023

Estimado Inspector Dorta:

Junto con saludarle cordialmente, me dirijo a usted en representación de **Cabañas del Lago Limitada**, en relación con la notificación recibida con fecha 10 de julio de 2025, mediante la cual se requiere información complementaria respecto a la **Acción N°4** del Programa de Cumplimiento (PDC), relacionada con la instalación del difusor acústico curvo.

A raíz de dicha notificación, se realizó un análisis interno en el que se constató que, por un error involuntario, los trabajos adicionales de mitigación acústica comprometidos en esa acción no habían sido ejecutados a la fecha

No obstante, y en línea con nuestro compromiso permanente con el cumplimiento normativo y las disposiciones de los organismos fiscalizadores, informamos que ya se ha retomado la gestión correspondiente para su ejecución de forma inmediata.

En ese sentido, se tomó contacto con la empresa Mantesur Ltda., que estará a cargo de realizar los trabajos en los próximos días, mismos que se ejecutarán en un plazo máximo de **3 a 4 semanas posteriores a la recepción del pago inicial**, el cual fue efectuado el día **22 de julio de 2025**, pero que, sin embargo, es probable que estén en las próximas 2 semanas.

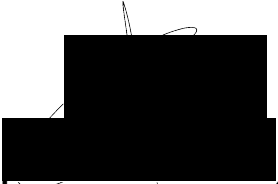
Todo esto según consta en los documentos que se adjuntan complementariamente como medios de prueba a esta carta respuesta y que se listan a continuación.

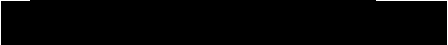
- 1. Correo electrónico de coordinación con la empresa Mantesur Ltda.**
- 2. Propuesta técnica del difusor acústico curvo de Mantesur Ltda.**
- 3. Cotización N°7055/2025 de fecha 18 de julio de 2025, Mantesur Ltda.**
- 4. Orden de Compra N°25070048, emitida por Cabañas del Lago Ltda. por un total de \$4.018.154 CLP, por la cotización antes mencionada.**
- 5. Factura N°2667 por \$2.009.077 CLP correspondiente al 50% de anticipo.**
- 6. Comprobante de transacción bancaria del pago efectuado el 22 de julio de 2025.**

Agradecemos desde ya su comprensión y reiteramos nuestra disposición y de acciones inmediatas para avanzar con el cumplimiento de lo comprometido y de la que estamos entregando pruebas concretas de que estas se estarán realizando dentro los próximos días.

Esperamos que la información entregada cumpla también con este objetivo, quedamos atentos a cualquier observación adicional que estime pertinente.

Por lo pronto, me despido muy cordialmente.


Edís
Gerente General
Hotel Cabaña del Lago.

Email: 
Teléfono: 
Puerto Varas, 24 Julio 2025.

24/7/25, 10:42 p.m.

Correo de Hotel Cabana del Lago - Presupuesto Fabricación y montaje Difusor Acústico Curvo Generador



Eduardo Angulo <eangulo@cabanasdellago.cl>

Presupuesto Fabricación y montaje Difusor Acústico Curvo Generador

Patricio García | Mantesur [REDACTED]

18 de julio de 2025, 6:52

Para: [REDACTED]

Cc: [REDACTED]

Estimado Diego, buenos días, adjuntamos:

- Presupuesto de fabricación y montaje de difusor generador hotel.
- Propuesta técnica difusor curvo generador hotel.

Adjuntamos datos de cta cte para que generen el anticipo del 50% según lo estipulado en el presupuesto.

- Cta cte bco Santander [REDACTED]

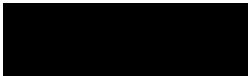
Bárbara, favor cuando Diego nos emita la OC gestionar factura con prioridad.

Atentos Saludos.

Patricio A. García G.

Gerente Operaciones

Mantesur Ltda



24/7/25, 10:42 p.m.

Correo de Hotel Cabana del Lago - Presupuesto Fabricación y montaje Difusor Acústico Curvo Generador

[Klenner 195. Puerto Varas, Chile.](#)

[Redacted]

El mar, 15 jul 2025 a las 17:32, Patricio Garcia | Mantesur (<[Redacted]>) escribió:

Estimado Diego, buenas tardes, adjuntamos presupuesto actualizado según lo conversado en la mañana.

Atentos Saludos.

—
Patricio A. García G.

Gerente Operaciones

Mantesur Ltda

[Redacted]
Móvil [Redacted]



24/7/25, 10:42 p.m.

Correo de Hotel Cabana del Lago - Presupuesto Fabricación y montaje Difusor Acústico Curvo Generador

Libre de virus.www.avast.com

2 adjuntos



P7055 Difusor Acústico Curvo Generador Eléctrico.pdf
145K



00-Propuesta Técnica-Difusor Cabañas del Lago Puerto Varas-Ver00.pdf
637K

PROPUESTA TÉCNICA

Difusor Acústico Generador – Cabañas del Lago Puerto Varas

Proyecto	EETT para Difusor Acústico Generador, Cabañas del Lago, Puerto Varas.
Ubicación:	Sargento Silva N° 1810, Puerto Montt
Empresa:	Mantesur Limitada
Contacto:	Sr. Patricio A. García G.
Teléfono:	[REDACTED]
E-mail:	[REDACTED]
Fecha:	18 de julio de 2025



Preparado Para:
Mantesur Limitada
Rut: 76.025.175-5

N° Versión: 00	Nombre y Apellidos	Fecha
Elaborado Por	Carlos A. Schmalz Cañas	18 / 07 / 2025
Revisado Por	Carlos A. Schmalz Cañas	18 / 07 / 2025
Aprobado Por	Carlos A. Schmalz Cañas	18 / 07 / 2025

Puerto Montt, julio de 2025

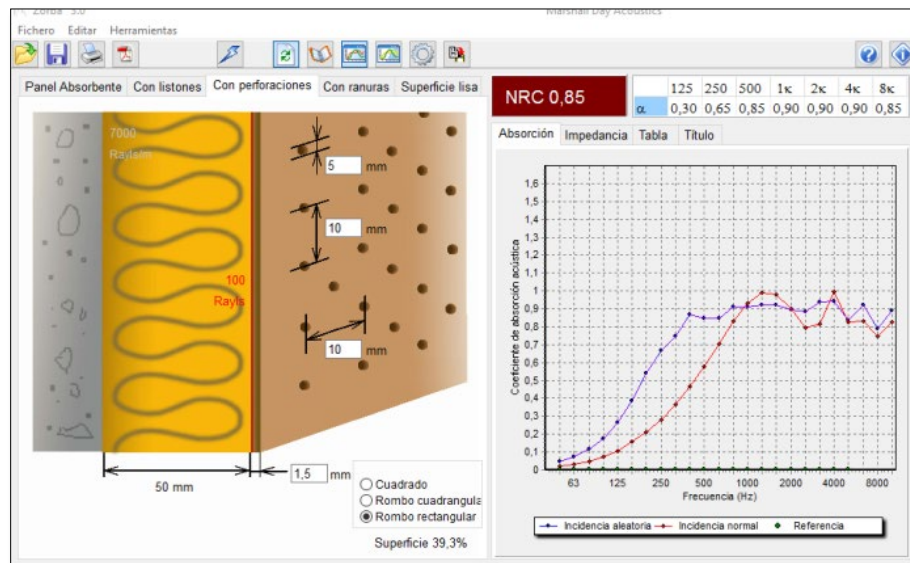
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONSULTADAS

Se presenta EETT para difusor acústico en salida de aire generador Cabañas del Lago, Puerto Varas.

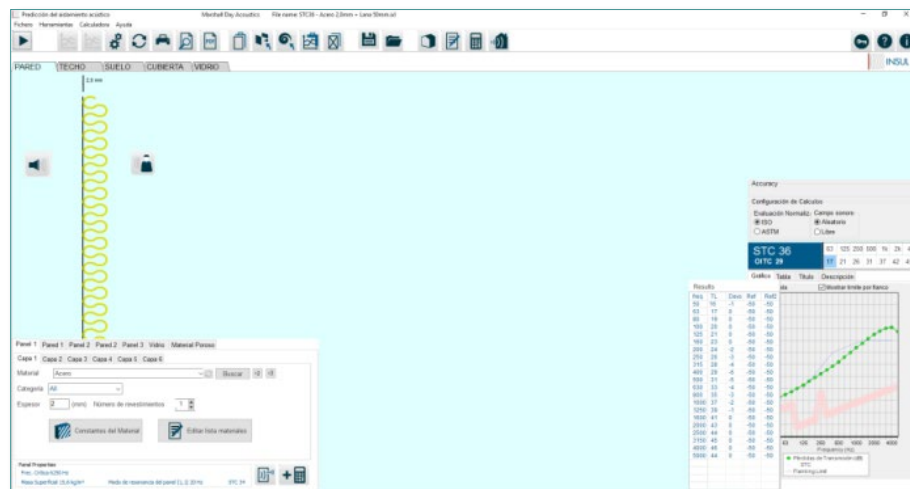
ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	ESQUEMA
1	Splitter salida de aire existente	
2	Esquema difusor acústico en salida de aire proyectado	

Las paredes del difusor acústico son consultadas en Paneles Acústicos Perforados. Superficie exterior terminada en plancha lisa, superficie interior terminada en plancha perforada. Núcleo interior con material absorbente acústico 50 mm.

Las paredes del difusor acústico son consultadas presenta un Coeficiente de Absorción modelado con Software Zorba 3.0 equivalente al Índice NRC 0,85; y una reducción sonora modelado con Software Insul 8.0 equivalente al Índice Rw 36.



(Figura. Consulta absorción acústica modelada con Zorba 3.0 para pared difusor. -)



(Figura. Consulta aislación acústica modelada con Insul 8.0 para pared difusor. -)

EQUIPAMIENTO

Para medir y modelar niveles de ruido, Gestión Acústica cuenta con el siguiente equipamiento:

- **SVANTEK 949:** Analizador de Ruido y Vibraciones Integrador digital Tipo 1 equipado con analizador en bandas de 1/1 & 1/3 Octava y RT60, Calibrador Acústico Tipo 1 marca SvanTek modelo SV30A; 1000Hz/94dB & 114dB, Micrófono Condensador ½" Prepolarizado 50 [mV/Pa] SV22, Preamplificador de Micrófono SV12L, Acelerómetro Dytran 3185D, Software para descarga y análisis de datos SvanPC Ver. 2.5z. Equipos con certificados de calibración vigentes según disposiciones del ISP Chile.
- **SoundPLAN 8.2 / Industrial Experto:** Programa para predecir los Niveles de Ruido generados para distintos escenarios de Emisión (Maquinarias e instalaciones industriales, tráfico vehicular liviano y pesado, etc.), Propagación (Curvas de nivel, condiciones atmosféricas, pantallas acústicas, tipos de suelos, etc.) y Recepción Sonora (Mapas de Ruido, Receptores puntuales, etc.). Software original con licencia para asegurar fidelidad en los resultados.
- **MINERVA 6.0:** Programa para predecir los Niveles de Ruido generados para distintos escenarios de Emisión, Propagación y Recepción Sonora. Software original con licencia para asegurar fidelidad en los resultados.
- **INSUL 8.0:** Programa para predecir aislamiento acústico de elementos constructivos. Software original con licencia para asegurar fidelidad en los resultados.
- **ZORBA 3.0:** Programa para predecir la absorción de elementos constructivos. Software original con licencia para asegurar fidelidad en los resultados.
- **RTCalc:** Programa para predecir el Tiempo de Reverberación Acústico. Software original con licencia para asegurar fidelidad en los resultados.

Esperando que esta propuesta se ajuste a sus necesidades, le saluda muy cordialmente.



CARLOS ALBERTO SCHMALZ CAÑAS

Ingeniero Civil Industrial
Ingeniero Acústico
RUT - [REDACTED]
ROL - 301467 - 3

Puerto Montt, julio de 2025



MANTESUR LIMITADA
SERVICIO DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL DE:
MAQUINAS, EQUIPOS Y ESTRUCTURAS
ASESORIAS EN MANTENIMIENTO
VENTA DE EQUIPOS Y MONTAJES INDUSTRIALES
SARGENTO SILVA 1810, JARDIN ORIENTE III, PUERTO MONTT

MOVIL: +56968351049
e-mail :pgarcia@mantesur.cl

viernes, 18 de julio de 2025

Sr. Diego Bahamondes
Cabañas del Lago Ltda
Puerto Varas
CC. Eduardo Angulo

PRESUPUESTO N° 7055/2025

Difusor Acústico Generador Eléctrico

ITEM	DESCRIPCIÓN	UM	CANT.	P. UNIT.	TOTAL
1	Fabricación y montaje de difusor acústico curvo para equipo generador de electricidad emplazado en patio de hotel cabañas del lago. Se consideran materialidades y geometrías constructivas según recomendaciones técnicas de Ingeniero acústico.	Gl	1	2.980.200 \$	2.980.200
2	Fabricación y montaje de Barrera de protección difusor, construido en en cañería de 3 pulgadas con placas para anclaje a piso. Pintadas color amarillo.	Gl	1	396.400 \$	396.400

CONDICIONES COMERCIALES	Neto	
FORMA DE PAGO: 50% anticipo / 50% contra entrega	IVA	
PLAZO DE ENTREGA: 2 semanas.	TOTAL	

SOLICITA TRABAJO: **Diego Bahamondes** FIRMA

EQUIPO O SISTEMA	Generador Eléctrico
CAUSA TRABAJO	Mitigación Ruido

Atte. a Ud.
PATRICIO GARCÍA
MANTESUR LTDA.
RU

ORDEN DE COMPRA

N° 25070048

1100 CDL HABITACIONES

Casa Matriz : Pasaje Luis Wellmann 195, Puerto Varas

Rut Proveedor.....: 76,025,175-5

Fecha Orden.....: 18-07-2025

Nombre Proveedor.: MANTESUR LIMITADA

Condición Compra.: 30 DIAS

Dirección.....: SARGENTO SILVA 1810, JARDIN ORIENTE 3

Ciudad.....: PUERTO MONTT

Fono.....: +569 68351049

Email.....: PGARCIA@MANTESUR.CL

Atención.....:

Detalle Artículos:

Cantidad UM	Código Artículo	Serie	Precio	Subtotal	%	Total	CCO	CPT	PRY
1 UN	710217 MANT.Y REP.MAQ-EQUIPOS		3,376,600	3,376,600	0.00	3,376,600	1100	0	0
Total				3,376,600		3,376,600			

Facturar a : Cabañas del Lago Ltda.

Rut : 89,171,600-1

Giro : Hotel,Vta.Artesania,Restaurant,Arr.Bicicletas

Dirección : Klener 195

Fono : 232291

EXENTO	0
IMPUESTO	0
NETO	3,376,600
I.V.A	641,554
TOTAL	4,018,154

Resumen

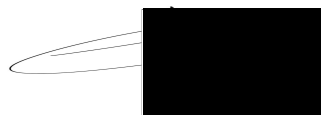
Código	Nombre Centro	Código	Nombre Item	Código	Nombre Proyecto	Total
1100	CDL HABITACIONES	0	SIN CONCEPTO	0	SIN PROYECTO	3,376,600
						3,376,600

Observaciones: 1.- FABRICACION Y MONTAJE DE DIFUSOR ACUSTICO CURVO PARA EQUIPO GENERADOR 2.- FABRICACION Y MONTAJE BARRERA DE PROTECCION PARA DIFUSOR .

SEGUN COTIZACION N° 7055/2025



Confeccionado por
Diego Bahamonde



Aprobado por
Eduardo Angulo



**MANTENIMIENTO INDUSTRIAL DEL SUR Y
COMPANIA LIMITADA**

Giro: SERVICIOS DE MANTENCION DE
MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE INDUSTRIAS
SARGENTO SILVA 1810 JARDIN ORIENTE III-
PUERTO MONTT

eMail : pgonzalez@mantesur.cl Telefono : 65
489276

TIPO DE VENTA: DEL GIRO

R.U.T.:76.025.175- 5

FACTURA ELECTRONICA

Nº2677

S.I.I. - PUERTO MONTT

Fecha Emision: 18 de Julio del 2025

SEÑOR(ES): CABANAS DEL LAGO LTDA
R.U.T.: 89.171.600- 1
GIRO: OTRAS ACTIVIDADES DE ESPARCIMIENTO Y REC
DIRECCION: KLENNER 195
COMUNA PUERTO VARAS CIUDAD: PUERTO VARAS
CONTACTO:
TIPO DE
COMPRA: DEL GIRO

Codigo	Descripcion	Cantidad	Precio	%Impto Adic.*	%Desc.	Valor
-	MANT.Y REP.MAQ-EQUIPOS CORRESPONDE AL 50% POR CONCEPTO DE ANTICIPO	1	1.688.300			1.688.300

Referencias:

- Orden Compra N° 25070048 del 2025-07-18

Forma de Pago:Contado



Timbr

MONTO NETO	\$	1.688.300
I.V.A. 19%	\$	320.777
IMPUESTO ADICIONAL	\$	0
TOTAL	\$	2.009.077

Res.99 de 2014 Verifique documento: www.sii.cl

Razón Social:

CABAÑAS DEL LAGO LIMITADA

Rut Empresa:

89.171.600-1

Rut Usuario:

Fecha y Hora:

21/07/2025 17:09

Empresa CABAÑAS DEL LAGO LIMITADA	Nombre Archivo PROVEEDOR	Fecha de Operacion 21/07/2025	Rut Empresa 89.171.600-1	Estado de Nómina Aceptada
Tipo de Nómina Solo Pago	N° de Convenio 0002	ID Canal M0250721001224	Monto 2.099.077	

Beneficiarios

Rut	Nombre / Razón social	Monto(\$)	Medio de Pago	Fecha de Pago	Institución	Cuenta	Estado	Depuración por rechazo	Motivo del rechazo
76.025.175-5	MANTESUR	2.099.077	ABONO CUENTA CORRIENTE DE OTRO BANCO	22/07/2025	BANCO SANTANDER		Aceptado	No	

DGC

**REQUIERE INFORMACIÓN QUE INDICA E INSTRUYE LA
FORMA Y EL MODO DE PRESENTACIÓN DE LOS
ANTECEDENTES SOLICITADOS A CABAÑAS DEL LAGO
LIMITADA**

RES. EX. N°5/ ROL D-161-2023

Santiago, 10 de julio de 2025

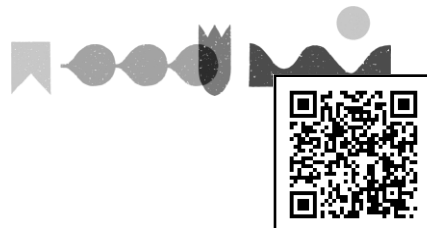
VISTOS:

Conforme con lo dispuesto en el artículo 2° de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “LOSMA”); en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado (en adelante, “Ley N° 19.880”); en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; la Resolución Exenta N° 1.338, de 07 de julio de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°2452, de 31 de diciembre de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece orden de subrogancia para los cargos de la Superintendencia del Medio Ambiente que se indican; en la Resolución Exenta N° 1026, de 26 de mayo de 2025, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija las Reglas de Funcionamiento de Oficina de Partes, Oficinas Regionales y Sección de Atención a Público y Regulados de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, “Res. Ex. N° 1026/2025”); y, en la Resolución N° 36, de 19 de diciembre de 2024, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1. Por medio de la Res. Ex. N°1/ Rol D-161-2023, del 27 de julio de 2023, esta Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, “SMA” o “Superintendencia”) formuló cargos a Cabañas del Lago Limitada, (en adelante e indistintamente, “titular” o “empresa”) titular de la Unidad Fiscalizable “Hotel Cabañas del Lago” ubicada en calle Calle Klenner N° 195, comuna de Puerto Varas, Región de los Lagos. Dicho hecho constitutivo de la infracción imputada, consiste en “[l]a obtención, con fecha 13 de junio de 2023, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 68 dB(A), 63 dB(A) y 66 dB(A), todas las mediciones efectuadas en horario nocturno, en condición externa Y desde receptores sensibles ubicados en Zona II”.

2. Luego, con fecha 7 de septiembre de 2023, el titular presentó un programa de cumplimiento, el cual fue complementado mediante presentación de fecha 3 de noviembre de 2023 y 15 de diciembre de 2023 respectivamente. Al



respecto, cabe indicar que en la presentación de fecha 3 de noviembre, el titular acompañó una medición efectuada por la ETFA Acustec¹ de fecha 11 de octubre de 2023.

3. De la revisión de antecedentes, se pudo constatar un error en la homologación de la zona en la cual se ubican los receptores, lo que llevó a una reformular cargos a través de la Res. Ex. N° 3/ Rol D-161-2023, del 25 de enero de 2024, en los siguientes términos, “[l]a obtención, con fecha 13 de junio de 2023, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 68 dB(A), 63 dB(A) y 66 dB(A), todas las mediciones efectuadas en horario nocturno, en condición externa Y desde receptores sensibles ubicados en **Zona III**” (énfasis agregado). Así mismo, nuevamente se entregaron nuevos plazos para la presentación de un PdC y la formulación de descargos. Dicha resolución, fue notificada al titular con fecha 26 de enero de 2024, mediante correo electrónico.

4. El titular, con fecha 15 de febrero de 2024, presentó un programa de cumplimiento (en adelante, “PDC”), el cual fue aprobado mediante la Res. Ex. N° 4/Rol D-161-2023, de 13 de mayo de 2024. Asimismo, en dicho acto administrativo se hizo presente que, en caso de incumplirse las obligaciones contraídas, se reiniciará el procedimiento administrativo sancionatorio, conforme a lo dispuesto en el artículo 42 de la LOSMA.

5. En este orden de ideas, examinados los medios de verificación reportados por la empresa en el marco del seguimiento del PDC, se requiere solicitar determinada información para evaluar su ejecución respecto de la Acción N°4:

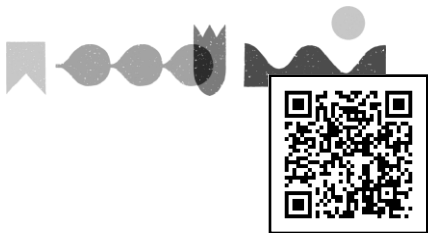
Tabla N° 1: Acción N°4y medios de verificación, aprobada en Res. Ex. N° 4/Rol D-161-2023

ACCIÓN	
Acción N° 4: “ <i>Instalador de difusor acústico curvo</i> ”. El titular, propone como medida la fabricación y montaje de un difusor acústico curvo para el equipo generador de electricidad, complementando el silenciador splitter existente, a fin de redirigir las emisiones de ruido generadas, evitando que estas se propaguen en dirección al receptor sensible.	
MEDIOS DE VERIFICACIÓN	
(i)	Presupuesto N°2031/2024, de fecha 15 de febrero de 2024, elaborado por la empresa Mantesur Limitada;
(ii)	Factura de implementación de la medida;
(iii)	Ficha técnica de la medida;
(iv)	Fotografías fechadas y georreferenciadas anteriores a su implementación y posteriores.

Fuente: elaboración propia a partir de la Res. Ex. N° 4/Rol D-161-2023

6. Al respecto, la letra e) del artículo 3° de la LOSMA, faculta a esta Superintendencia a requerir a los sujetos sometidos a su fiscalización, la información y datos que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, concediendo a

¹ Cuya calidad ETFA se encontraba vigente al momento de la Formulación, conforme las Res. Ex. N°726/2018 de la SMA, que la autoriza como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental; y la Res. Ex. N°953/2020 de la SMA, que renueva la autorización como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental.



los requeridos un plazo razonable y proporcional, considerando las circunstancias que rodean la producción de dicha información, su volumen, la complejidad de su generación o producción, y la ubicación geográfica del proyecto, entre otras consideraciones.

7. A partir de lo anterior, resulta necesario para esta SMA, contar con información actualizada sobre la implementación de la medida propuesta que permita evaluar la efectividad y cumplimiento del PDC.

8. Por otro lado, con fecha 25 de junio de 2025, por razones de distribución interna, se reasignó como fiscal instructor titular del presente procedimiento, a Álvaro Dorta Phillips, y como instructor suplente, a María Paz Córdova Victorero, como consta en el expediente.

9. En consecuencia, se procede a resolver lo siguiente:

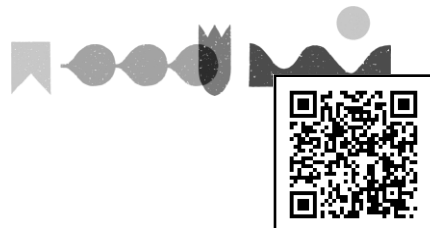
RESUELVO:

I. REQUERIR DE INFORMACIÓN A CABAÑAS DEL LAGO LIMITADA, RUT: 89.171.600-1, en relación a la unidad fiscalizable “Hotel Cabañas del Lago”, en los siguientes términos:

1. En relación con la **acción N° 4**, el titular deberá remitir la siguiente información: i) la factura que dé cuenta de la implementación de la medida; ii) ficha técnica del difusor acústico curvo instalado; iii) fotografías fechadas y georreferenciadas del antes y después de la acción, que dé cuenta claramente de la instalación del difusor acústico curvo; y iv) fecha en que inició y finalizó su implementación (día, mes y año), acompañando registros que así lo acrediten.

II. FORMA Y MODOS DE ENTREGA de la información requerida. Conforme a lo establecido en la Res. Ex. SMA N° 349/2023, la Oficina de partes de esta Superintendencia recibe correspondencia, en sus dependencias, de lunes a jueves entre las 9:00 y las 17:00, y el viernes entre las 9:00 y 16:00. Asimismo, la Oficina de Partes recibe correspondencia por medio de correo electrónico durante las 24 horas del día, registrando como su fecha y hora de recepción aquella que su sistema de correo electrónico indique, siendo el tope horario del día en curso las 23:59 horas. El archivo ingresado por medio de correo electrónico no deberá tener un peso mayor a los 10 megabytes, debiendo ser remitido a la casilla oficinadepartes@sma.gob.cl. En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita incorporar en la respectiva presentación un hipervínculo para la descarga de la documentación, señalándose además el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado. En el asunto debe indicar el rol del procedimiento sancionatorio al que corresponde.

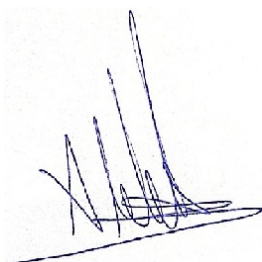
III. PLAZO DE ENTREGA DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA. La información requerida deberá ser remitida directamente a esta Superintendencia, dentro del **plazo de diez (5) días hábiles**, contados desde la notificación de la



presente Resolución, los que podrán ser ampliados a solicitud del titular, conforme con lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley N°19.880.

IV. SE HACE PRESENTE que cualquier consulta asociada al presente requerimiento de información puede ser remitida al siguiente correo electrónico: alvaro.dorta@sma.gob.cl.

V. NOTIFICAR POR CORREO ELECTRÓNICO, conforme a lo dispuesto en el artículo 19 de la ley N° 19.880 y a lo solicitado por la titular en su presentación del programa de cumplimiento, en la siguiente casilla electrónica: [REDACTED]



Álvaro Dorta Phillips
Fiscal Instructor
Superintendencia del Medio Ambiente

Notificaciones

- Eduardo Angulo Solis, en representación de Cabañas del Lago Limitada., a la casilla de correo electrónico: [REDACTED]
- Rodrigo Heim Hales, a la casilla de correo electrónico [REDACTED]
- Eduardo Aedo González, a la casilla de correo electrónico [REDACTED]
- Javiera Moreno Morales, a la casilla de correo electrónico [REDACTED]
- Elena Villanueva Muñoz, representante legal de Condominio Jardines Klenner Torre B, a la casilla de correo electrónico [REDACTED]

Rol D-161-2023

