

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Identificación de la empresa

Nombre empresa o persona natural: Kilcoy SPA

RUT empresa o persona natural: 76.773.246-5

Nombre representante legal: Piero Malerba Larrañaga

RUT representante legal:

[REDACTED]

Domicilio representante legal:

[REDACTED]

Rol del Procedimiento Sancionatorio: D-085-2025

Actividad que genera ruido: Música (parlantes) y licuadoras en cocina

Comuna: Providencia

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

IDENTIFICADOR DEL HECHO	D-085-2025
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	La obtención, con fecha 01 de Septiembre de 2023, de un Nivel de presión sonora corregido (NPC) de 58 DB(A), medición efectuada en horario Nocturno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en zona 2
NORMATIVA PERTINENTE	D.S. N 38/2011 Titulo4, artículo 7: “ Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de: 7 a 21 hrs: 60db. 21 a 7 hrs: 45db
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	Efectos Leve, conforme al articulo 36, numero 3, de la LOSMA.
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	Reubicación de parlantes y licuadoras, cobertura de muro colindante.

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

2.1 METAS

(Las metas deben corresponder al cumplimiento de la normativa infringida y, cuando corresponda, a la eliminación o contención y reducción de los efectos negativos identificados).

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 \$)	
1	Acción	01/10/2023	Eliminación de música en el sector	Reporte Inicial	\$0	
	Reubicación de parlante que colinda con vecinos					
	Forma de Implementación			Fotos (antes y después)		
	Desinstalación de parlante					
2	Reubicación de licuadoras y equipos ruidosos	01/10/2023	Eliminación de ruido molesto en el sector	Fotos (antes y después)	\$0	
3	Cobertura de muro colindante con material plástico aislante.	22/03/2024	Disminución de cualquier frecuencia entre el restaurante y la casa colindante (denuncia)	Boleta de prestación de servicios electrónica	\$1.055.072	

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)
2	Acción	17 de Julio. Se espera la aprobación del programa de cumplimiento para proceder con la medición.	Medición que certifique que las acciones realizadas tras la denuncia fueron efectivas.	Reporte Inicial	\$14 UF	Impedimentos
	Medición final con ETFA autorizada - ACUSTEC			Presupuesto		-
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Medición de la EFTA autorizada en el sector comprometido			Reporte final		-

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)	30	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Cumplimiento de la medición final con EFTA autorizada según los estándares de ruido permitidos.

3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	60	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	Eliminación de quejas de los vecinos teniendo en cuenta que no hemos tenido mas quejas desde Octubre de 2023

INVERSIONES LAS TRES MARIAS LIMITADA**RUT: 76002926-2**

Giro(s): FONDOS Y SOCIEDADES DE INVERSION Y ENTIDADES
FINANCIERAS SIMILARES, ALQUILER DE BIENES INMUEBLES
AMO

**NEGOCIOS INMOB. ADQ. BNS MUEBLES, VALORES
INMOB. PARTICIPACIONES SOCIALES**

PASAJE JAVIER PRADO AMOR 171, SAN VICENTE
Teléfono: 00-

BOLETA DE PRESTACION DE
SERVICIOS DE TERCEROS
ELECTRONICA
N°26

Fecha: 22 de Marzo del 2024**Rut:** 6254617-4**Señores:** SERGIO ENRIQUE ALVAREZ GONZALEZ**Domicilio:** PASAJE LAS ENCINAS 8364 LA FLORIDA, LA
FLORIDA

Por atención profesional:

Prestación	
REPARACIONES GALERIA AVENIDA ITALIA 1206	
Total Honorarios:	
13.75% Impuesto Retenido:	
Total:	

Fecha / Hora Emisión: 22/03/2024 13:18



760029260002637ADEE1

Res. Ex. N°112 de 22/12/2004

Verifique este documento en www.sii.cl

Imprimir

Volver al Informe

Volver al Menú



DESCRIPCIÓN: PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

ÍTEM: INFORME MEDICIÓN DE RUIDO

PROYECTO: RESTAURANTE SAPIENS BARRIO ITALIA



Presupuesto N°: 110462025

Fecha: 17 de julio de 2025

Preparado para: Kilcoy SPA

Realizado por: Michelle Maurin
+56 9 66782612
info@acustec.cl



1 INTRODUCCIÓN

ACUSTEC es una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental ETFA, acreditada por la Superintendencia del Medio Ambiente SMA ([ver Resolución](#)) y el Instituto Nacional de Normalización INN ([ver Certificado](#)) en los alcances de medición de ruido, verificación e inspección de medidas de control de ruido. Un equipo técnico conformado por profesionales especializados durante más de 10 años en diversos campos de la ingeniería acústica, aseguran la realización de inspecciones confiables y certeras. Acustec brinda a sus potenciales clientes todas las plataformas de comunicación disponibles, con el fin de asegurar una total comprensión y satisfacción de los servicios ofrecidos.



2 OFERTA TÉCNICA

2.1 METODOLOGÍA RUIDO

- El servicio ofertado corresponde a mediciones de nivel de presión sonora de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente “Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica” y la Resolución Exenta N°867/2016 SMA “Aprueba protocolo técnico para la fiscalización del D.S. MMA 38/2011 y exigencias asociadas al control del ruido en instrumentos de competencia de la SMA”.
- Previo a las actividades en terreno, se realizará una identificación y validación de receptores en conjunto con el titular, consiste en la revisión de los receptores catastrados en la DIA/EIA o PdC del proyecto, resultando en la mantención de los receptores ya identificados y, en caso de aplicar, la incorporación de nuevos receptores que puedan estar afectos a la evaluación normativa. Adicionalmente, en conjunto con el mandante, se definirá el día del monitoreo de ruido, estableciendo así las condiciones adecuadas para la posterior evaluación normativa, considerando el escenario de mayor emisión sonora establecido por el D.S. N°38/11 del MMA (Art. 16°).
- El procedimiento aplicable en terreno, considera el tiempo y condiciones de medición exigidas. Es importante señalar que de acuerdo al Artículo 16° del D.S. N°38/11 MMA, las mediciones de nivel de presión sonora deberán realizarse en la propiedad en donde se encuentre el receptor, en el lugar, momento y condición de máxima exposición al ruido emitido por la fuente a evaluar de modo que represente la situación más desfavorable. En cada lugar de medición, se realizarán 3 mediciones de un minuto para cada lugar de medición (exterior) y 9 mediciones de un minuto para cada lugar de medición (interior), registrándose NPS_{eq} (Nivel de Presión Sonora Equivalente), $NPS_{máx}$ (Nivel de Presión Sonora Máximo) y $NPS_{mín}$ (Nivel de Presión Sonora Mínimo), todos en dB(A)-Lento, además de toda la información y campos requeridos en la Resolución Exenta N°693/2015 SMA “Aprueba contenido y formatos de las fichas para informe técnico del procedimiento general de determinación del nivel de presión sonora corregido”.
- En caso de requerirse, se realizarán mediciones de ruido de fondo (ruido que no corresponde a la fuente que se desea evaluar, en condiciones equivalentes a las existentes cuando se midió o se medirá la fuente), la cual está sujeta a dos condiciones; 1) si el ruido de fondo afecta la medición, es decir que la diferencia entre los niveles de fondo y de la fuente sea menor a 10 dBA o el ruido de fondo es perceptible junto con la fuente; 2) si se encuentra realizando la medición desde un receptor ubicado en una zona homologada como rural, en cuyo caso la medición debe realizarse obligatoriamente para establecer el límite aplicable.
- Los niveles de ruido medidos, se comparan con los niveles máximos de ruido permitidos por el D.S. N° 38/11 MMA, homologando el uso de suelo de los puntos de medición evaluados a las zonas (I, II, III, IV o rural) establecidas por el decreto, según los criterios de la Resolución Exenta N°491/2016 SMA “Dicta instrucción sobre criterios específicos para la homologación de zonas”

2.2 INFORME TÉCNICO

- Se entregará un informe técnico de acuerdo a lo establecido en la Resolución Exenta N°128/2019 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), es decir, las fichas técnicas definidas en la Resolución Exenta N°693/2015 SMA “Aprueba contenido y formatos de las fichas para informe técnico del procedimiento general de determinación del nivel de presión sonora corregido” además de los certificados de calibración del sonómetro, calibrador y anexos o antecedentes relevantes. El contenido del informe de resultados es el siguiente.
 - Resumen.
 - Metodología y procedimientos.
 - Reporte Técnico D.S. N°38/2011 MMA (de acuerdo a Resolución Exenta N°693/2015 de la SMA).
 - Referencias.
 - Anexo 1 – Registro fotográfico (lugares de medición y fuentes de ruido).
 - Anexo 2 – Declaraciones juradas operatividad ETFA e inspectores ambientales (sólo para informes que reportan a la SMA).
 - Anexo 3 – Autorización ETFA SMA (Sólo para informes que reportan a la SMA).

o Anexo 4 – Certificados calibración instrumental ISPCh.

- Los profesionales que supervisarán las mediciones y elaboración de informes técnicos son Ingenieros Civiles en Sonido y Acústica titulados y con experiencia mínima de diez años en acústica ambiental, con autorización vigente como Inspector Ambiental de ruido por la Superintendencia del Medio Ambiente.

2.3 PROGRAMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

- Programación de las mediciones en terreno: Los informes que sean reportados a la Superintendencia del Medio Ambiente (Seguimientos RCA, PdC, Procedimientos Sancionatorios, Medidas Provisionales, Orden de informar), la actividad en terreno se deberá informar a la SMA con una anticipación mínima de **siete días hábiles**, de acuerdo a lo establecido en la Resolución Exenta N°2051/2022 SMA y quedará sujeta a la disponibilidad de los inspectores ambientales. En caso de requerir el informe sólo para uso interno, la actividad se coordinará de acuerdo a los requerimientos del cliente y la disponibilidad de técnicos de terreno.
- Actividades en terreno: Se considera un día hábil en terreno, horario nocturno, en el que se realizan todas las mediciones de ruido.
- Registro de actividades: Una vez realizadas las mediciones el titular de la Unidad Fiscalizada deberá enviar un registro de actividades, según lo establecido Resolución Exenta N°2051/21 de la Superintendencia del Medio Ambiente, acápite 4.3: “Las condiciones de operación de la fuente deberán ser detalladas en la ficha de reporte técnico aprobada por la R.E. N°693/2015 SMA, o la que la reemplace, indicando, como mínimo, las fuentes de ruido percibidas al momento de la medición. A su vez, la ETFA deberá entregar la información que permita evidenciar que el momento de medición representa la condición de mayor exposición al ruido (lo cual puede efectuarse, por ejemplo, a través del registro de público para locales de esparcimiento; registro de carga para actividades de infraestructura energética, registro de producción para actividades productivas o libro de registro diario para obras de construcción)”.
 - o Se deberán generar las condiciones de funcionamiento de las fuentes de ruido del proyecto, con el fin de asegurar la condición de mayor exposición sonora del proyecto (fuentes de ruido en funcionamiento) en los lugares de medición. En caso de requerir, también se deberá generar la detención de las fuentes de ruido (colación, cambio de turno, detención programada) para efectuar mediciones de ruido de fondo (en ausencia de las fuentes de ruido del proyecto).
 - o La condición ideal de medición es en el interior de los predios de los receptores, por lo que se deberá coordinar previamente el acceso, con el fin de realizar las actividades de inspección de acuerdo a lo indicado anteriormente.
- Entrega de informe técnico: Siete días hábiles una vez realizadas las mediciones en terreno.
- Para efectuar la inspección, el titular o representante del proyecto, debe tener en consideración los siguientes requisitos de acuerdo al Art. 16° del D.S. N°38/11 MMA:
 - o Se deberán generar las condiciones de funcionamiento de las fuentes de ruido del proyecto, con el fin de asegurar la condición de mayor exposición sonora del proyecto (fuentes de ruido en funcionamiento) en los lugares de medición. En caso de requerir, también se deberá generar la detención de las fuentes de ruido (colación, cambio de turno, detención programada) para efectuar mediciones de ruido de fondo (en ausencia de las fuentes de ruido del proyecto).
 - o La condición ideal de medición es en el interior de los predios de los receptores, por lo que se deberá coordinar previamente el acceso, con el fin de realizar las actividades de inspección de acuerdo a lo indicado anteriormente.

Tabla 1. Cronograma estimativo de actividades de inspección.

Actividad	Día hábil					
	1	2	3	9	10 - 16	17
Coordinación preliminar						
Aviso fecha medición de ruido a la Superintendencia del Medio Ambiente						
Mediciones de ruido / inspección de medidas de control						
Elaboración de informe técnico						
Envío Informe versión A						

2.4 EQUIPAMIENTO

2.4.1 SONÓMETROS Y CALIBRADORES

El instrumental de medición corresponde a sonómetros integradores y calibradores con certificados vigentes emitidos por el Instituto de Salud Pública de Chile (<https://www.ispch.cl/salud-de-los-trabajadores/laboratorio-de-calibracion/>).

Equipo	Marca	Modelo / Versión	Serie N°	Última calibración	Próxima calibración
Sonómetro	Rion	NL20	766528	10/06/2025	01/06/2027
Sonómetro	Rion	NL20	643710	10/06/2025	01/06/2027
Calibrador	Rion	NC73	10800122	10/06/2025	01/06/2027
Sonómetro	Rion	NL21	121458	11/07/2023	01/07/2025
Sonómetro	Rion	NL42	457914	10/03/2025	01/03/2027
Calibrador	Larson Davis	CAL200	5250	10/06/2025	01/06/2027
Calibrador	Casella	CEL-110/1	51038	31/07/2023	20/07/2025
Sonómetro	Casella	CEL-633C	2911024	31/07/2023	20/07/2025
Sonómetro	Larson Davis	LxT2	1436	10/06/2025	01/06/2027
Calibrador	Rion	NC73	10848238	12/07/2023	12/07/2025
Calibrador	Rion	NC73	10707302	11/03/2025	01/03/2025
Calibrador	Svantek	SV 34	33168	13/12/2023	29/10/2025
Sonómetro	Svantek	SVAN 912AE	2267	13/12/2023	01/11/2025
Sonómetro	Soft dB	Piccolo - II	P02QC202521003	10/02/2025	01/02/2027
Sonómetro	Soft dB	Piccolo - II	P02QC202521007	10/02/2025	01/02/2027
Calibrador	BSWA	CA114	550011	24/03/2023	24/03/2025



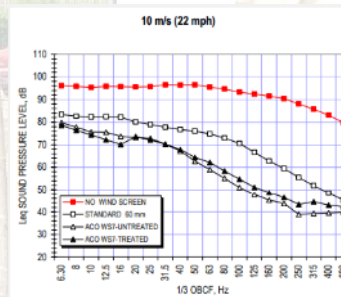
2.4.2 ESTACIONES DE MONITOREO CONTINUO

Soft dB y Convergence Instruments, sistema conformado por diez estaciones Soft dB Picollo II clase 2, una estación NSRTW_mk3 clase 1 y seis estaciones Noise Sentry clase 2. Estas estaciones son capaces de monitorear durante largos períodos de tiempo y condiciones climáticas adversas, registrando niveles de presión sonora en períodos de integración variables de acuerdo al requerimiento del proyecto (desde 125 ms, 1 s, 1 m, 1h). Los descriptores obtenidos corresponden a Nivel de Presión Sonora Equivalente (NPS_{eq}), Nivel de Presión Sonora Mínimo (NPS_{min}), Nivel de Presión Sonora Máximo (NPS_{max}). La tecnología digital MEMS permite que las estaciones de monitoreo tengan un tamaño mínimo, siendo muy sencilla su instalación y discreta, contando con total autonomía de funcionamiento.



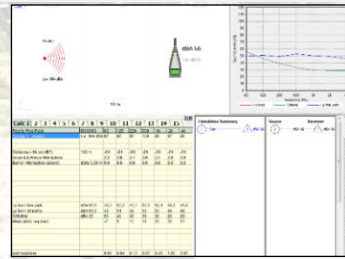
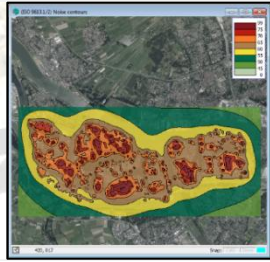
2.4.3 ACCESORIOS

- Grabador de audio digital Zoom H1, formato WAV de alta fidelidad. En caso de requerirlo, las mediciones de ruido tendrán un respaldo de audio, con el fin de registrar el campo sonoro de cada lugar de medición.
- Estación meteorológica Kestrel 5500 Weather Meter (dirección y velocidad de viento, temperatura humedad).
- Medidor de distancia láser BOSCH GM20.
- Pantalla Anti-viento ACO Pacific WS7-80T (80 ppi, 7" de diámetro evitando el aumento en los niveles medidos causado por la turbulencia del viento en el micrófono (se utiliza en condiciones de velocidad de viento superiores a 3 [m/s]).
- Atriles profesionales Manfrotto Compact Action, asegurando la perfecta estabilidad del instrumental evitando la transmisión de vibraciones o la caída accidental del instrumento.

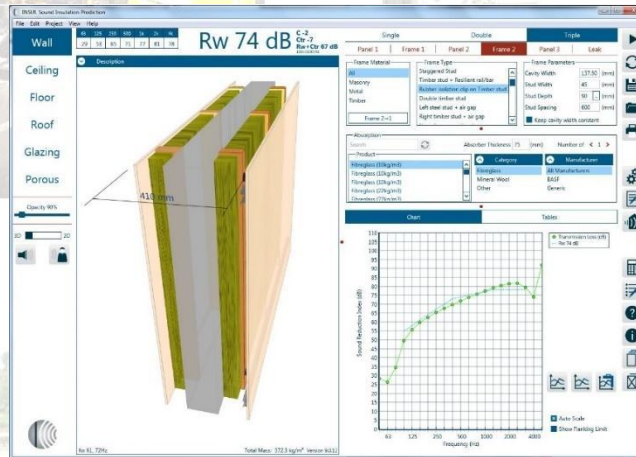


2.4.4 SOFTWARE DE CÁLCULO

Minerva 6.0 / Cadnaa 2025 Software de cálculo para proyección de niveles sonoros según normas ISO 9613, entregando mapas de ruido y memorias de cálculo según lo exigido por la Superintendencia del Medio Ambiente.



Insul 9 para predecir el aislamiento acústico de paredes, pisos, techos, techos y ventanas. Sonido de impacto y ruido de lluvia de pisos y techo. El programa realiza estimaciones de la pérdida de transmisión (TL) o el sonido de impacto (Ln) en bandas de 1/3 de octava y el índice de reducción de sonido ponderado (STC o Rw) o la clasificación de impacto (IIC / LnTw) para usar en cálculos de transferencia de ruido diseño o especificación acústica.



2.4.5 RECURSOS

Se contemplan todos los recursos de terreno y gabinete necesarios para que el personal desarrolle de manera óptima el servicio ofertado:

- Teléfonos celulares con acceso a voz, datos y ubicación (GPS).
- Vestimenta y elementos de protección personal (zapatos de seguridad, casco, chaleco reflectante, gafas, mascarilla N95, guantes) adecuados al tipo de actividad a desarrollar.
- Insumos y artículos de oficina para elaboración de informes, computadores de características adecuadas para el servicio, software con licencias oficiales, impresoras y otros accesorios.
- Vehículos y/o disponibilidad de transporte para el traslado del personal a terreno.

2.5 IMPARCIALIDAD E INDEPENDENCIA

Acustec realiza las actividades de inspección con imparcialidad e independencia, de acuerdo a los requisitos de la norma NCh-ISO 17020:2012 para Organismos de Inspección Tipo A (de tercera parte).

De acuerdo al D.S. N°38/2013, “Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental”, Acustec no realiza actividades de asesoría acústica.

2.6 CONFIDENCIALIDAD

Acustec es responsable, en el marco de compromisos legalmente ejecutables, de la gestión de toda la información obtenida o generada durante su prestación de servicios de inspección, resguardando su confidencialidad.

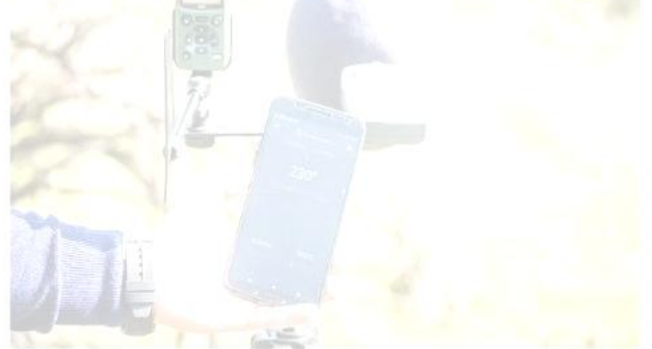
No obstante, en caso de que la autoridad ambiental solicite información a Acustec de acuerdo a lo señalado en el numeral 15.1 de la Resolución Exenta N°127/2019 SMA, Acustec informará con antelación al cliente qué información tendrá el deber de entregar. Esto es a excepción de la información que el cliente pone a disposición del público, o cuando la información debe ser entregada a organismos de acreditación o reglamentarios como parte de una auditoría o fiscalización de la prestación del servicio, o cuando haya sido acordado entre el organismo de inspección y el cliente. Toda otra información debe ser considerada información confidencial.

2.7 QUEJAS Y APELACIONES

Acustec cuenta con un procedimiento para la atención y tratamiento de quejas y/o apelaciones relativas a la prestación de sus servicios, en caso que hubiese.

Las quejas y/o apelaciones podrán ser enviadas por el cliente a través de todos los medios de comunicación disponibles (teléfono, correo, sistemas de mensajería), no obstante, idealmente deberán ser dirigidas al correo electrónico info@acustec.cl.

Antes de 48 horas se informará al cliente de la recepción de la queja y/o apelación vía correo electrónico y será tratada en un plazo de 10 días hábiles, donde se informará al cliente en dicho plazo la resolución del caso, o bien, el estado de avance del proceso de investigación y análisis.



3 OFERTA ECONÓMICA

Proyecto:	Restaurante Sapiens Barrio Italia	Ppto Nº	110462025
Ubicación:	Región Metropolitana	Fecha:	17/07/2025
Contacto:	Piero Malerba	email:	<sapiensbarrioitalia@gmail.com>
ÍTEM		VALOR TOTAL (UF)	
Mediciones de ruido 01 visita, día hábil, horario nocturno Hasta 04 receptores / Lugares de medición		14,0	
Informe Técnico (1 un)			

- Los valores están expresados en Unidades de Fomento (UF) y están **exentos** de IVA (Según certificado SII folio N°24070143251, sociedad de profesionales).
- En caso de existir gastos adicionales a la visita a terreno para realizar la medición, tales como reuniones en terreno, asistencia a inducciones, boletas de garantía, acreditaciones externas, seguros específicos, equipamiento o vehículos especiales, prevencionista de riesgos en terreno, etc. El cliente deberá informar previamente a la aceptación de este presupuesto con el fin de adecuar el valor total.
- Forma de Pago: Transferencia o depósito de anticipo del 50%, saldo contra entrega de informe.
- Validez de la oferta: 60 días.
- El riesgo de imparcialidad, de acuerdo con el requisito 4.1 de la NCh-ISO 17020:2012, ha sido evaluado y controlado para este trabajo.
- El documento "[Condiciones Contractuales Generales Prestación de Servicios_2024_v00.pdf](#)" forma parte de la oferta presentada.
- Datos para aceptación del presupuesto (info@acustec.cl):

Razón Social: Acustec Ltda.
RUT: 76.157.802-2
Giro: Otras Actividades de Servicios Personales NCP.
Dirección: Valdepeñas #320, Las Condes, Santiago.

Cuenta Corriente N°: 52157113
Banco: BCI
Mail: info@acustec.cl
Teléfono: +56 2 23006485



4 ¿POR QUÉ ELEGIR A ACUSTEC?

- ✓ **Trayectoria:** Acustec inicia sus operaciones el año 2010, prestando servicios en diversos campos de la ingeniería acústica, tales como la elaboración de estudios para DIA/EIA, mediciones de ruido ambiental de acuerdo al D.S. N°146/97 del MINSEGPRES, y D.S. N°38/11 del MMA, estudios de especialidad para arquitectura (MOP, MINVU, privados), el diseño de medidas control de ruido y vibratorio para diversos tipos de equipamiento y maquinaria, estudios de acústica laboral (D.S. N°594/99 MINSAL y Prexor). El año 2018 comienza la operación como ETFA, acreditándose en el Instituto Nacional de Normalización INN como organismo de inspección (norma ISO 17020:2012) y obteniendo la autorización de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- ✓ **Experiencia:** Acustec aplica toda la experiencia obtenida en diversos campos de la ingeniería acústica en prestar un servicio de inspección de nivel profesional. El profundo conocimiento de los reglamentos y resoluciones de la SMA que establecen el marco regulatorio ético, técnico y administrativo de las ETFA, el estudio actualizado de las normativas nacionales e internacionales de medición y evaluación de ruido y vibraciones aplicables para seguimientos e inspecciones, del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ([SEIA](#)) y de las guías técnicas de aplicación elaboradas por el Ministerio de Medio Ambiente ([MMA](#), [Ruido MMA](#)) y de los procedimientos del Sistema Nacional de Fiscalización Ambiental ([SNIFA](#)), tales como fiscalizaciones, procedimientos sancionatorios, planes de cumplimiento, medidas provisionales, seguimiento ambiental, sanciones; aseguran inspecciones precisas y confiables.
- ✓ **Profesionales:** Acustec mantiene un riguroso sistema de selección y capacitación de sus inspectores ambientales, siendo más exigente que lo requerido por el reglamento de las ETFA. El trabajo criterioso del profesional de terreno es fundamental para obtener un resultado confiable y fundamentado de los registros realizados, debido a las múltiples variables que se deben discernir durante las mediciones (campo sonoro de la unidad inspeccionada, ruido de fondo, ruidos ocasionales), que tienen una incidencia directa en la evaluación normativa. Acustec provee de todos los recursos necesarios a sus inspectores, tales como instrumental, equipamiento y accesorios de fabricantes reconocidos, un sistema electrónico de registro de los datos de las mediciones que evita la manipulación posterior de datos. En cada servicio de inspección, se realiza una preparación detallada de la actividad, considerando todas las variables requeridas para que el inspector de terreno disponga del tiempo necesario para realizar un registro de datos confiable según los procedimientos normativos específicos.
- ✓ **Mantención de equipamiento:** Acustec mantiene regularmente sus equipos de medición y accesorios, realizando pruebas de comparación con una fuente de ruido normalizada, así

descartando la existencia de brechas o errores. Los equipos son enviados a un laboratorio privado de calibración ([Kalibra](#)) y al Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública ([ISP](#)).

- ✓ **Calidad de atención:** Acustec tiene especial énfasis en procurar la mejor atención a cada uno de nuestros clientes, resolviendo todas sus consultas, observaciones, quejas y apelaciones a través de todos los medios de comunicación disponibles (teléfono, correo, sistemas de mensajería).
- ✓ **Normativas nacionales e internacionales:** Acustec asegura la correcta aplicación de los procedimientos de medición y evaluación de las siguientes normativas y criterios referentes a ruido y vibraciones ambientales.

- Decreto Supremo N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente - Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica. ([ver decreto](#))
- Guía para la aplicación del DS N° 38, de 2011, del Ministerio del medio ambiente, que establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, para proyectos de parques eólicos en el SEIA. ([ver guía](#))
- Norma ISO 9613-2:1996 *Acoustics -- Attenuation of sound during propagation outdoors-- Part 2: General method of calculation* ([ver referencia](#)).
- Norma ISO 3744:2010 *Acoustics -- Determination of sound power levels and sound energy levels of noise sources using sound pressure -- Engineering methods for an essentially free field over a reflecting plane* ([ver referencia](#)).
- Norma ISO 3746:1995 *Acoustics -- Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure -- Survey method using an enveloping measurement surface over a reflecting plane* ([ver referencia](#)).
- Norma ISO 8297:1994 *Acoustics -- Determination of sound power levels of multisource industrial plants for evaluation of sound pressure levels in the environment -- Engineering method* ([ver referencia](#)).
- Federal Transit Administration, FTA Transit Noise and Vibration Impact Assessment Manual, Report No. 0123 ([ver guía](#)).
- 30 CFR § 817.67 - Use of explosives: Control of adverse effects. ([ver guía](#)).
- Norma ISO 2631-2:2003 *Mechanical vibration and shock -- Evaluation of human exposure to whole-body vibration-- Part 2: Vibration in buildings (1 Hz to 80 Hz)* ([ver referencia](#)).
- Noise Abatement Ordinance 814.41 ([ver referencia](#)).
- Guía de evaluación ambiental componente fauna silvestre D-RNN-EIA-PR-001, Servicio Agrícola y Ganadero SAG ([ver guía](#)).

5 EQUIPO PROFESIONAL

- **Francisco Echeverría Edwards, Gerente Técnico**, Ingeniero Civil en Sonido y Acústica (UTCh), CV: <http://bit.ly/2FrAz4>, email: fee@acustec.cl, Tel / W: +56931985379
- **Rodrigo López Pulgar, Encargado de inspecciones**, Ingeniero Civil en Sonido y Acústica (UTCh), Máster en Ingeniería Ambiental e Infraestructura Sostenible (Kungliga Tekniska Högskolan, KTH, Suecia), CV: <http://bit.ly/2TtkLYd>, email: rlp@acustec.cl
- **Francisco Lara Encina, Ingeniero de inspecciones**, Ingeniero en Sonido y Prevencionista de Riesgos (UST), CV: <http://bit.ly/3af9FvP>, email: fle@acustec.cl
- **Andrés Carini Sánchez, Ingeniero de inspecciones**, Ingeniero Civil en Sonido y Acústica (UTCh), CV: <https://bit.ly/373l6Xm>, email: acs@acustec.cl
- **Andrés Rojas Uribe, Ingeniero de inspecciones**, Ingeniero en Sonido (UTCh), CV: <https://bit.ly/39lWLgt>, email: aru@acustec.cl
- **Daniel Ávila Santana, Ingeniero de inspecciones**, Ingeniero Civil en Sonido y Acústica (UTCh), CV: <https://bit.ly/3eLta2F>, email: das@acustec.cl
- **Carlos Vega Bettancourt, Ingeniero de inspecciones**, Ingeniero de Ejecución en Sonido (AIEP), CV: <https://bit.ly/3O6zPYi>, email: cvb@acustec.cl
- **Constanza Araya Riveros, Asistente de inspecciones**, Ingeniera en Sonido (DUOC UC), CV: <http://bit.ly/3RT5SvG>, email: car@acustec.cl
- **Ingrid Cifuentes Maulén, Administración y finanzas**, Contadora Auditora, email: contabilidad@acustec.cl

6 AUTORIZACIÓN ETFA SMA¹



RENUEVA AUTORIZACIÓN DE ASESORÍAS, PROYECTOS Y SERVICIOS ACÚSTICOS ACUSTEC LIMITADA COMO ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

RESOLUCIÓN EXENTA N° 882

Santiago, 7 de junio de 2024

VISTO:

Lo dispuesto en el Decreto con Fuerza de Ley N° 1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; 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 el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 38, de 15 de octubre de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "reglamento ETFA"); en la Resolución Exenta N° 52, de 12 de enero de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto N°70, de 28 de diciembre de 2022 del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA N° 119123/73/2024, de 7 de marzo de 2024, que nombra Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°575, de 18 de abril de 2022, que dicta instrucción de carácter general que establece los requisitos para la autorización de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales; en la Resolución Exenta N°574, de 18 de abril de 2022, que dicta instrucción de carácter general para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales; y en la Resolución N°7, de 2019 y sus modificaciones, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1. Mediante resolución exenta N° 953, del 05 de junio de 2020, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, la "Superintendencia" o "SMA") renovó -a contar del 16 de junio de 2020- la autorización otorgada al **Asesorías, Proyectos y Servicios Acústicos Acustec Limitada** (en adelante e indistintamente, la "ETFA"), para actuar como entidad técnica de fiscalización ambiental respecto de su -ahora llamada¹- sucursal Acustec Ltda, código ETFA 059-01, en los alcances indicados en los informes finales de evaluación que forman parte de ese acto administrativo.

2. Que, en razón de la solicitud de renovación presentada por la ETFA con fecha 15 de diciembre de 2023, Fiscalía elaboró un informe de evaluación de cumplimiento legal de los antecedentes presentados por la ETFA, el cual concluyó que esta última había cumplido con lo dispuesto en el artículo 3° del reglamento ETFA, así como con el punto 5.5.ii de la resolución exenta N°575, de 2022.

¹ El nombre de la sucursal fue modificado mediante la resolución exenta N° 348, del 11 de marzo de 2024.

¹ <https://entidadestecnicas.sma.gob.cl/Documento/Descargar?idDocumento=44853>



3. A la fecha de dictación del presente acto, los requisitos para la renovación de las autorizaciones de las entidades técnicas de fiscalización ambiental se encuentran establecidos en la resolución exenta N°575, de 2022, mediante la que se dictó la instrucción de carácter general que establece los requisitos para la autorización de las entidades técnicas de fiscalización ambiental y de los inspectores ambientales, así como también los requisitos para la renovación de esas autorizaciones.

4. Que, por memorando N° 21348, del 31 de mayo de 2024, el Departamento de Entidades Técnicas y Laboratorio envió un informe denominado "Informe Solicitud de Renovación De Autorización ETFA Acustec Ltda - Sucursal Acustec Ltda" de fecha 31 de mayo de 2024, respecto de la solicitud de renovación solicitada, señalando haber revisado los antecedentes evaluados respecto del certificado de acreditación OI 243. Dicho certificado fue descargado desde la página web de su respectivo organismo acreditador, y tras su estudio, se recomendó la renovación de aquellos alcances identificados en el registro público de la SMA, en razón de que los mismos dan cumplimiento a los requisitos técnicos pertinentes.

5. Que, los fundamentos para autorizar la renovación solicitada se encuentran en el "Informe Solicitud de Renovación De Autorización ETFA Acustec Ltda - Sucursal Acustec Ltda", el cual será notificado en conjunto con la presente resolución y posteriormente publicado, junto con ésta, en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, por lo que dicto la siguiente

RESOLUCIÓN:

1º. **RENUÉVASE** la autorización conferida a **Asesorías, Proyectos y Servicios Acústicos Acustec Limitada** para actuar como entidad técnica de fiscalización ambiental, respecto de la sucursal que se indica a continuación, por un lapso de 4 años, a partir del 16 de junio de 2024:

FECHA DE SOLICITUD	15 de diciembre de 2023	RUT	76.157.802-2
NOMBRE SUCURSAL	Acustec Ltda		
DIRECCIÓN SUCURSAL	Valdepeñas N° 320, comuna de Las Condes, región Metropolitana		

2º. **PREVIÉNESE** que la presente renovación se otorga para todos los alcances autorizados en la resolución exenta N° 953, del 05 de junio de 2020, y en las demás que corresponda, según indica el "Informe Solicitud de Renovación De Autorización ETFA Acustec Ltda - Sucursal Acustec Ltda", por las razones que allí se indican.

3º. **ADVIÉRTESE** que la interesada tendrá un plazo de cinco días hábiles para interponer recurso de reposición, ante la autoridad que suscribe, conforme lo previsto en el artículo 59 de la Ley N° 19.880.

4º. **PUBLÍQUESE Y ACTUALÍCESE** en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, la presente resolución, los alcances específicos renovados y los demás antecedentes que correspondan, conforme lo dispuesto en el artículo 14 del reglamento ETFA.



5º. **TÉNGASE PRESENTE** el requisito indicado en el literal c) del artículo 3, entendido al alero del artículo 12, ambos del reglamento ETFA, en atención a que la pérdida de vigencia de los certificados que acreditan el cumplimiento del requisito señalado, establecido para poder ser autorizada como ETFA, da lugar a la revocación de la autorización otorgada para cada alcance según corresponda.

6º. **NOTIFÍQUESE** por correo electrónico a la interesada esta resolución junto con el respectivo informe final, conforme lo dispuesto en el artículo 30 letra a) de la ley N°19.880.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.


MARIE CLAUDE PLUMER BODIN
SUPERINTENDENTA DEL MEDIO AMBIENTE

BRS/JAA/LPR/LMS

ADJ.: "Informe Solicitud de Renovación De Autorización ETFA Acustec Ltda - Sucursal Acustec Ltda" de 31 de mayo de 2024.

Notifíquese por correo electrónico:

- info@acustec.cl
- fee@acustec.cl

Distribución:

- Gabinete
- Departamento de Entidades Técnicas y Laboratorio
- Fiscalía
- registroentidades@sma.gob.cl
- Oficinas regionales
- Oficina de Partes

Exp. N° 12.285/2024

7 ACREDITACIÓN ORGANISMO DE INSPECCIÓN AIRE-RUIDO²

acreditación



El Instituto Nacional de Normalización, INN, certifica que:

ACUSTEC LTDA.

ubicado en Valdepeñas N°320, Las Condes, Santiago

ha renovado su acreditación en el Sistema Nacional de Acreditación del INN, como

Organismo de Inspección

Tipo A

según NCh-ISO 17020:2012

en el área Aire-ruido, con el alcance indicado en anexo.

Primera acreditación: 11 de enero de 2019

Vigencia de la Acreditación Desde : 22 de octubre de 2024
Hasta : 22 de octubre de 2029

Santiago de Chile, 22 de octubre de 2024

Este Certificado tiene firma electrónica. Ver última página de este documento.
Para una adecuada visualización del documento en formato PDF o para su impresión, se recomienda abrirlo utilizando un navegador.

Eduardo Ceballos Osorio
Jefe de División Acreditación

Sergio Toro Galleguillos
Director Ejecutivo



ACREDITACION OI 243

F407-01-30 v02

LAS CONDICIONES BAJO LAS CUALES RIGE ESTA ACREDITACIÓN ESTÁN DETALLADAS EN EL ACTA DE COMPROMISO

² <https://acreditacion.innonline.cl/PDF.aspx?ID=7371&ac=0>



OI 243
Anexo

ALCANCE DE LA ACREDITACION DE ACUSTEC LIMITADA, SANTIAGO, COMO ORGANISMO DE INSPECCION, TIPO A

AREA : AIRE - RUIDO
SUBAREA : MEDICION, INSPECCION Y VERIFICACION DE RUIDO, MEDICION DE RUIDO Y MEDIDAS DE CONTROL DE RUIDO

Producto	Norma/Especificación	Método de inspección
Medición de ruido	EXINF v.01 basado en: Resolución Exenta N° 867 del 16/09/2016 que Aprueba Protocolo Técnico para la Fiscalización del D.S. MMA 38/2011 y Exigencias Asociadas al Control del Ruido en Instrumentos de Competencia de la SMA, numerales 6.1 y 7.2.	Verificación
Medidas de control de ruido	INSP v.04 basado en: Resolución Exenta N° 867 del 16/09/2016 que Aprueba Protocolo Técnico para la Fiscalización del D.S. MMA 38/2011 y Exigencias Asociadas al Control del Ruido en Instrumentos de Competencia de la SMA, numerales 6.2, 7.1.1 y 7.1.2.	Inspección
Medidas de control de ruido	EXINF v.01 basado en: Resolución Exenta N°867 del 16/09/2016 que Aprueba Protocolo Técnico para la Fiscalización del D.S. MMA 38/2011 y Exigencias Asociadas al Control del Ruido en Instrumentos de Competencia de la SMA, numerales 6.2 y 7.2.	Verificación
Ruido	Decreto N°38, del Ministerio Del Medio Ambiente año 2011, Establece Norma de Emisión De Ruidos Generados por Fuentes que indica	Medición Nivel de Presión Sonora Equivalente (NPSeq) Nivel de Presión Sonora Sonora Corregido (NPC)

F407-01-30 v02

1/1

Verificado y Firmado por		OI243	(3 páginas)
ACEPTA		INN	
Creado el: 2024-10-23 15:52:26 - N° Doc: X1-8000-0106-3E29-ACE2 Este documento es una representación de un documento original en formato electrónico. Para verificar el estado actual del documento, verifíquelo en https://3.dec.cl			
Los certificados de Acepta cumplen con los estándares internacionales para firma electrónica, lo que no implica que sean compatibles con todos los software de visualización, no afectando ello en caso alguno la validez de la firma			
 Firma Simple Validado con Pin	Firmante: 11378194-7 CEBALLOS OSORIO, EDUARDO ALFREDO Institución - Rol: INN - Jefe DivAcreditacion Fecha de Firma: 2024-11-04 17:25:30.77867 Auditoría Autentia: NONE-M0KK-KCEP-HE7A Operador: 11378194-7		
 Firma Simple Validado con Pin	Firmante: 7204961-6 TORO GALLEGUILLAS, SERGIO Institución - Rol: INN - Director Ejecutivo Fecha de Firma: 2024-11-05 12:35:24.80842 Auditoría Autentia: NONE-M0KK-MFSH-FMEB Operador: 7204961-6		



03	ROL UNICO	01	Apellido Paterno o razón social	02	Apellido Materno	05	Nombres
76773246-5		KILCOY SPA					
06	Calle; N°; Of; Depto.	09	Teléfono	18	Comuna		
AV ITALIA 1206		97896306		PROVIDENCIA			
13	Actividad, profesión o giro del negocio	14	Código actividad económica	903	RUT del Representante		
ACTIVIDADES DE RESTAURANTES Y DE SERVICIO MOVIL DE COMIDAS		561000					
55	Correo Electrónico						
sapiensbarrioitalia@gmail.com							

15	Fecha Vencimiento Declaración		PPM y remanente del IEAM	
53	Región		Total del Activo	
123	Total del Pasivo		Nombre Institución Bancaria	
305	RESULTADO LIQUIDACIÓN ANUAL IMPUESTO A LA RENTA (si el resultado es negativo o cero, deberá declarar por Internet)		Numero de Cuenta	
315	Fecha Presentación		Activo Inmovilizado	
650	R.U.T. Contador		Tipo de Cuenta	
843	Patrimonio financiero		Rut Representante Legal	
1400	Ingresos del giro percibidos		Existencias, insumos y servicios del negocio, pagados	
1410	Total de ingresos anuales		Remuneraciones pagadas	
1415	Arriendos pagados		Intereses y reajustes pagados por préstamos y otros	
1422	Partidas del art. 21 inc. 1° no afectados con IU 40% y del inc. 2° LIR pagados		Total de egresos anuales	
1431	Partidas del inc. 1° no afectas al IU de tasa 40% y del inc. 2° del art. 21 LIR (históricos), incluidos en el total de egresos		Base Imponible afecta a IDPC (o pérdida tributaria antes de imputar dividendos o retiros percibidos) del ejercicio	
1445	CPT o CPTS positivo inicial		Pérdida tributaria del ejercicio al 31 de diciembre	
1451	REGISTRO DE RENTAS EMPRESARIALES Y MOVIMIENTO STUT (ART. 14 LETRA D) N° 3 LIR) / RAI / Remanente ejercicio anterior o saldo inicial (saldo positivo)		REGISTRO DE RENTAS EMPRESARIALES Y MOVIMIENTO STUT (ART. 14 LETRA D) N° 3 LIR) / REX / INR / Remanente ejercicio anterior o saldo inicial (saldo positivo)	
1459	REGISTRO DE RENTAS EMPRESARIALES Y MOVIMIENTO STUT (ART. 14 LETRA D) N° 3 LIR) / RAI / Reversos y/o disminuciones del ejercicio (propios)		REX/INR/Remanente ejercicio siguiente (saldo positivo)/REX/INR/Remanente ejercicio siguiente (saldo negativo)	
1493	Saldo positivo del registro REX al término del ejercicio, antes de imputaciones		Capital aportado, histórico (incluye aumentos y disminuciones efectivas)	
1496	REGISTRO SAC (ART. 14 LETRA D) N° 3 LIR) / Acumulados a contar desde el 01.01.2017 / No Sujeto a Restitución / Con D° Devolución / Remanente ejercicio anterior o saldo inicial (saldo		CPTS positivo final	
1564	Acumulados a contar desde el 01.01.2017/No Sujeto a Restitución/Con D° Devolución /Remanente ejercicio siguiente (saldo positivo)		Otros ingresos percibidos o devengados	
1703	CPTS positivo		Pérdida tributaria del ejercicio al 31 de diciembre	

1708	Partidas del inc. 1° no afectas al IU de tasa 40% y del inc. 2° del a 21 LIR
1729	Base imponible antes de rebaja por incentivo al ahorro (art. 14 letr LIR) y/o por pago de IDPC voluntario (art. 14 letra A) N°6 LIR y art transitorio Ley N° 21.210) o pérdida tributaria
1904	a) PPM arts. 84 letras a), c) , e), y h) y 14 D N° 3 letra (k) LIR

Folio N° 317790114

REMANENTE DE CREDITO		
SALDO A FAVOR	85	
Menos: Saldo Puesto a Disposición de los Socios	86	
MONTO DEVOLUCIÓN SOLICITADA	87	

1720	Subtotal
1818	Existencias, insumos y servicios del negocio adeudados en ejerci anteriores y pagados en el ejercicio actual
8811	Moneda de la Declaración

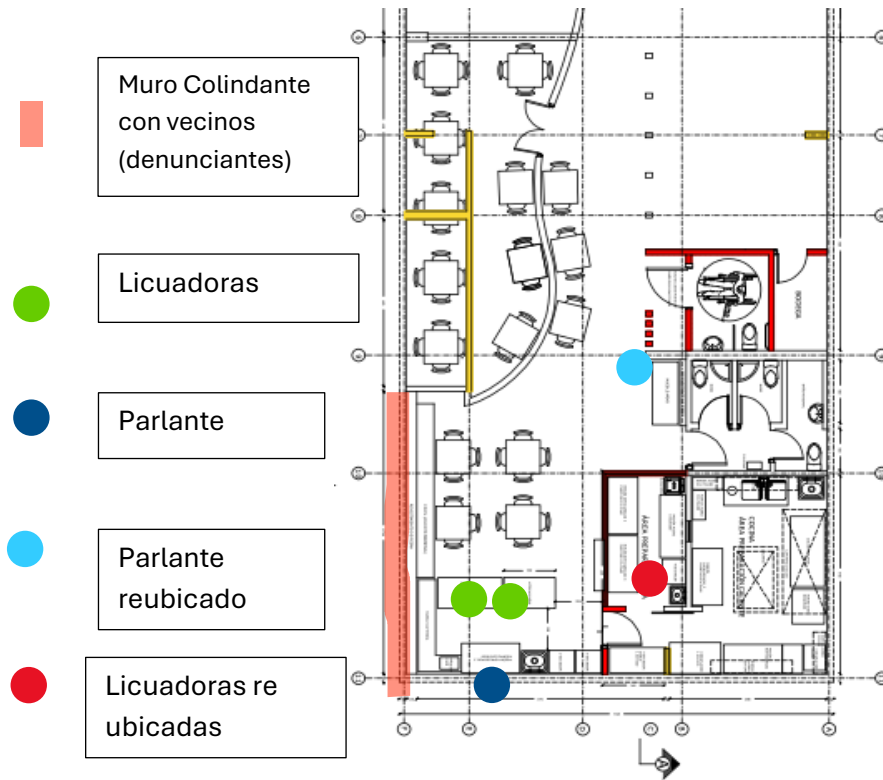
IMPUESTO A PAGAR		
Impuesto Adeudado	90	
Reajuste art.72 LIR, código 305 %	39	
TOTAL A PAGAR (CÓDIGOS 90 Y 39)	91	

RECARGOS POR DECLARACIÓN FUERA DE PLAZO (RECAR EN EL PAGO)		
MAS: Reajustes Declaración Fuera de Plazo	92	
MAS: Intereses y Multas Declaración Fuera de Plazo	93	
Monto de Condonación a Aplicar	795	
TOTAL A PAGAR (códigos 91+92+93)	94	

Declaro bajo juramento que la información contenida en este documento es la expresión fiel de la verdad, por lo que asumo la responsabilidad correspondiente.

Adjuntos

Plano de Cafetería



IMAGENES

Pagina 2: Ubicación parlante

Pagina 3: Ubicación parlante reubicado

Pagina 4, 5, 6, 7: Cobertura Aislante sobre la muralla

Página 8: reubicación parlante

Página 9: Reubicación de licuadoras

Página 10: Licuadoras







