

Sr.
 Ruben Verdugo Castillo
 Jefe de División de Fiscalización y Conformidad Ambiental
 Súper Intendencia de Medio Ambiente
Presente

Referencia: Res. Ex. N°262 de fecha 23 de febrero de 2022
 Res. Ex. N°376 de fecha 14 de marzo de 2022
 Construcción Edificio Padre Le Paige

A través de la presente se da respuesta al requerimiento indicado en la resolución exenta 262 del 23 de febrero de 2022, en la cual se solicita información sobre las actividades de construcción del proyecto Edificio Padre Le Paige de Constructora Almagro S.A. que se encuentra en desarrollo y en resolución exenta 376 de marzo de 2022, que amplía el plazo de respuesta. En consideración a lo anterior, a continuación se informa lo siguiente:

1. Informar a esta Superintendencia la etapa en que se encuentra su proyecto actualmente.

Respuesta: El proyecto Edificio Padre Le Paige considera la construcción de un conjunto de 2 edificios de 11 pisos de altura y dos subterráneos cada uno, los cuales se encuentran emplazados en calle Padre Le Paige con Avda. Alexander Fleming. En referencia a la construcción del proyecto, se informa que este cuenta con permiso de edificación N°124 del 14 de septiembre de 2020 entregado por la Ilustre Municipalidad de Las Condes, por lo que durante el 2021 se dio inicio a la obra con el desarrollo de las actividades de construcción del primer edificio correspondiente a la torre Sur. En cuanto a la torre Norte, que se construirá en una 2da etapa, aún no se ha definido la fecha de inicio de obras. En referencia al inicio de construcción de la torre Sur, se informa que durante el mes de Abril de 2021 se iniciaron las actividades de excavación y movimiento de tierras, luego de lo cual comenzó la fase de edificación y obra gruesa de los subterráneos de la Torre Sur. Esta fase que culminó en febrero de 2022, momento en que se dio inicio a la fase de construcción de la obra gruesa en altura de la torre Sur, etapa que actualmente se encuentra en desarrollo. En la figura 1, presentada a continuación se da cuenta del programa de la obra.



Figura 1: Programa de construcción del proyecto*.

*Los plazos son referenciales y podrían experimentar cambios.

- 2. Informar todas las medidas de control de ruido asociadas a las faenas ruidosas debido a la construcción de su edificio, entre éstas, barreras acústicas perimetrales, pantallas acústicas para trabajos con herramientas o maquinarias y semi-encierros para talleres de corte de material, entre otros. Se deben adjuntar todos los medios verificadores que den cuenta de la efectiva implementación de las medidas de control informadas, entre éstas fotos o facturas.**

Respuesta: La ejecución del proyecto ha considerado la implementación de diversas medidas de control de ruido, las cuales se detallan a continuación:

2.1 Medidas de Control de Emisiones de Ruido:

- Cierro perimetral. Cierro de 5mts de alto en todo el perímetro del proyecto compuesto por planchas de Zincoalum (Ver fotografías 1 y 2). Este cierro se encuentra habilitado desde el mes de febrero de 2021, previo al inicio de la obra.
- Encierro acústico Bomba hormigón. Desde el mes de marzo de 2022 se implementó un encierro acústico para la bomba de hormigón, compuesto por una estructura de fierro con planchas de OSB de 10mm en 3 laterales más el techo de la estructura. Todas las caras se encuentran forradas con lana de vidrio Aislanglass R128 de 5cm de espesor por su interior (Ver fotografía 3).
- Biombos. Desde el mes de marzo de 2021 se 2 biombos móviles para proteger el ruido que general las herramientas manuales, tales como cango y esmeril angular. Está compuesto de plancha de plancha de OSB y lana mineral (Ver fotografía 4).
- Cambio de acceso camiones: Con el objetivo de reducir el tránsito de camiones por calle Padre Le Paige, de modo de reducir las molestias que esto pueda significar sobre la comunidad, se modificó el acceso de camiones de la obra, el cual inicialmente estaba planificado por calle Padre Le Paige Oriente. Actualmente el acceso principal de camiones está ubicado en Av. Alexander Flemming. El acceso de la obra por calle Padre Le Paige Oriente sólo se usa eventualmente para descargar algún material. Los camiones de hormigón se descargan exclusivamente por Fleming. Esto se realizó desde el mes de mayo 2021 hasta la fecha.
- Horario: Sobre el funcionamiento de la obra, se informa que se está dando cumplimiento a los horarios estipulados por la Ilustre Municipalidad de Las Condes, esto es de Lunes a Viernes entre 08:00 y 19:00 hrs. y Sábados entre 08:00 y 14:00 hrs. Además se destaca que se están realizando los esfuerzos para evitar trabajar después de las 18:00 horas, controlando que no se produzcan atrasos en los camiones de hormigón. A su vez, se ha acotado a casos excepcionales las faenas los sábados, de modo que hasta la fecha sólo la obra ha trabajado 3 días sábado desde el inicio de las faenas.
- Sistema de Monitoreo de Ruido: En atención al inicio de la fase de edificación y obra gruesa en altura del proyecto, Almagro S.A. ha considerado implementar un sistema de monitoreo de ruido remoto por un periodo de 3 meses a través de la instalación de una antena de monitoreo con el sistema Sonoline de la empresa Ecometric. El objetivo de esta medición es mantener un activo control de las emisiones de la obra en esta primera etapa de edificación en altura, que permita identificar las faenas más ruidosas e implementar acciones correctivas



en caso que sea necesario para reducir las molestias de ruido sobre la comunidad. La instalación de este sistema fue realizado el día martes 14 de marzo de 2022

2.2 Medidas complementarias de mitigación, control y comunicación:

- Humectación: Durante la excavación, para fortalecer las acciones de humectación del terreno, se instaló un sistema de riego por aspersores instalados en el cierre perimetral, lo que permitió reducir y evitar el levantamiento de polvo. Esta medida fue implementada entre los meses de mayo y julio de 2021, hasta el término de las faenas de movimiento de tierras.
- Sistema Andamio Malla. A partir del piso 5° de la obra gruesa se instalará un sistema de andamios en fachada oriente y sur para reducir y controlar la emanación de partículas que genera la obra y a su vez atender las inquietudes planteadas por algunos vecinos en torno a la privacidad de sus viviendas mientras se ejecutan las obras.
- Losa de rodado: Para lavado de rueda de camiones se ejecutó una losa de rodado que se encuentra habilitada desde el 2020 antes de comenzar las faenas de construcción.
- Plan de Comunidades: Desde el inicio de la obra se ha llevado adelante un plan de comunidades que ha considerado la habilitación de canales de comunicación con la comunidad, de modo de informar a los vecinos sobre el proyecto y a su vez canalizar y atender oportunamente las inquietudes o reclamos de la comunidad. El detalle de la implementación del plan de comunidades se presenta en la tabla 1 (Anexo 3).

3. Informar a esta Superintendencia su emisión de ruidos actuales, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 20 del Decreto Supremo N°38, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, en relación a los artículos 15 y siguientes del mismo cuerpo normativo, y a la Resolución N°693, del 21 de agosto de 2015 de esta Superintendencia, que Aprueba el contenido y formatos de las fichas para el Informe Técnico del Procedimiento General de Determinación del Nivel de Presión Sonora Corregido.

Respuesta: De acuerdo a lo solicitado en la resolución exenta 262, durante los días 10, 11 y 14 de marzo de 2022 se realizó la medición de ruido en 3 receptores cercanos al proyecto Edificio Padre Le Paige. Los 3 receptores escogidos se presentan en la figura 2. A su vez se adjuntan los resultados de dichas mediciones que dan cuenta emisiones con un máximo de 65 Dba, considerando mediciones exteriores en todos los casos, desde la vía pública (para receptores 1 y 3) y en el caso del receptor 2, desde la terraza exterior del departamento, realizada con las ventanas abiertas. Informe completo de resultados se presenta en anexo y resumen de resultados se entrega a continuación en tabla resumen y en anexo 4 se entrega informe completo de medición.

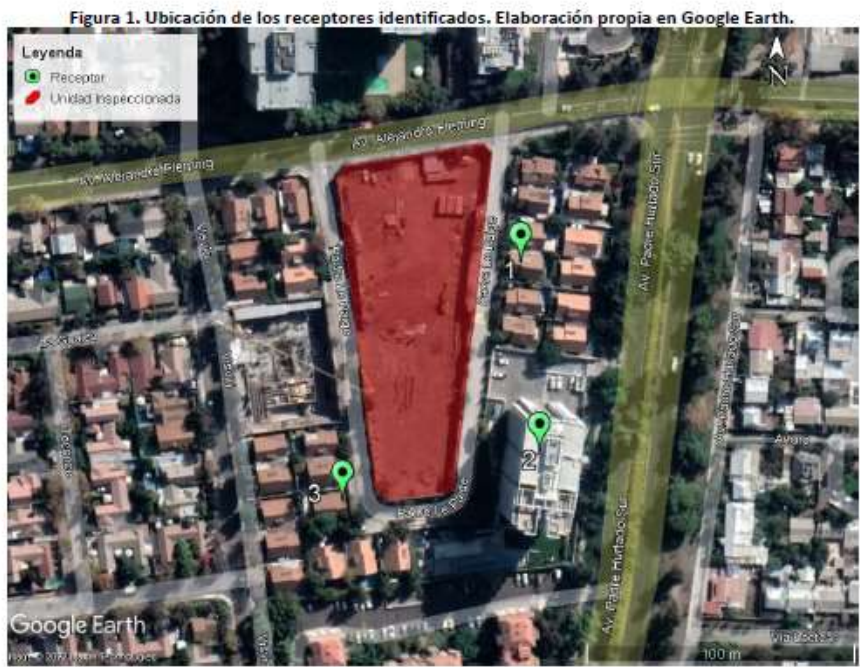


Tabla 1. Descripción de cada receptor y homologación de zonas según Res. Ex. N°491/16 MMA.

Receptor N°	Descripción	Zona IPT ¹	Homologación Zona D.S. N°38/2011 MMA
1	Vivienda ubicada en calle Padre Le Paige #1776.	Uv1	II
2	Edificio habitacional ubicado en Av. Padre Hurtado #1777, depto. 85.	Uv1	II
3	Vivienda ubicada en calle Padre Le Paige #1683.	Uv1	II

Figura 2: Ubicación y descripción receptores

Tabla 2. Resultados obtenidos y comparación con límites máximos permitidos.

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de fondo [dBA]	Zona DS N°38/11	Periodo (Diurno / Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)
1 (Día 1)	55	45	II	Diurno	60	No Supera
2 (Día 1)	61	45	II	Diurno	60	Supera
3 (Día 1)	58	45	II	Diurno	60	No Supera
1 (Día 2)	60	45	II	Diurno	60	No Supera
2 (Día 2)	64	45	II	Diurno	60	Supera
3 (Día 2)	65	45	II	Diurno	60	Supera
1 (Día 3)	62	46	II	Diurno	60	Supera
2 (Día 3)	65	46	II	Diurno	60	Supera
3 (Día 3)	59	46	II	Diurno	60	No Supera

Tabla Resumen de Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos en la medición realizada, el proyecto ha fortalecido las medidas implementadas para mantener un adecuado control de emisiones, con las ejecución de las medidas descritas en el punto 2.1 del presente informe de respuesta, considerando a su vez el inicio de la implementación de un sistema de monitoreo permanente por los próximos 3 meses a través de la antena Sonoline de la empresa Ecometric, lo cual permitirá ir identificando situaciones que puedan ser críticas para implementar de esta manera acciones correctivas en caso que correspondan, de modo de reducir, controlar y mitigar las emisiones del proyecto.

Quedamos a su disposición
Agradeciendo la atención
Se despide atentamente



Francisco Rodriguez M.



Felipe Daudet A.

pp. Inmobiliaria Arcilla Roja S.A.
Constructora Almagro S.A.

Anexo 1
Fotografías Medidas de Control y Mitigación



Fotografía 1: Cierro de Obra Interior



Fotografía 2: Cierro de Obra Exterior



Fotografía 3: Encierro Acústico para Bomba de Hormigón



Fotografía 4: Biombos Acústicos

Anexo 3: Plan de Comunidades

Tabla 1: Plan de Información a la Comunidad

Elemento	Detalle	Observación
Carta Informativa	Al inicio del proyecto.	<u>Vecinos</u> : El 15 de abril de 2021, Almagro entregó carta a vecinos informando el inicio del proyecto.
Correo electrónico	vecinospadrelepaige@almagro.cl	Desde Abril de 2021 se habilitó correo electrónico de contacto para informar a vecinos sobre el proyecto y atender inquietudes de la comunidad.
Formulario Consultas	En acceso obra.	Desde Abril de 2021 se dispuso un formulario de consulta para la comunidad en el acceso de la obra.
Letrero Informativo	Instalado en acceso obra	El proyecto cuenta con un letrero informativo instalado en la esquina de calles Padre Le Paige Poniente y Av. Alexander Fleming. En este letrero se dan a conocer las características, los permisos, las fases del proyecto y los canales de comunicación.
Boletines informativos	Hitos relevantes: <ul style="list-style-type: none"> • Boletín Julio 2021 • Boletín Marzo 2022 	Almagro ha comprometido informar a los vecinos del avance del proyecto, así como también los hitos relevantes o faenas críticas. Esto se realiza a través de comunicados y/o boletines informativos. Se informa que hasta la fecha se han enviado 2 boletines informativos que se anexan en esta carta.
Presentación Informativa	A grupos de interés y vecinos más cercanos.	Se ha considerado realizar presentaciones informativas para dar a conocer el proyecto, sus fases de desarrollo y medidas de mitigación y control. Se busca fortalecer los vínculos con la comunidad.
Sistema seguimiento y control	Seguimiento periódico	El plan de comunidades del proyecto considera un mecanismo de seguimiento periódico coordinado por la Gerencia de Sostenibilidad de la empresa.

Anexo 3 Plan de Comunidades Carta Informativa

Santiago, 15 de Abril de 2021

Comunidad de Vecinos y Vecinas
Las Condes
Presente

Antecedente: Construcción Proyecto Edificio Padre Le Paige
Materia: Informe inicio de obras y plan de información a la comunidad

Estimado Vecino/a:

Junto con saludarlos, a través de la presente carta queremos presentarnos ante la comunidad y los vecinos. Somos la Inmobiliaria y Constructora Almagro y tenemos más de 40 años de experiencia en el desarrollo de edificios residenciales. En la comuna de Las Condes hemos tenido una activa participación desarrollando proyectos cuyo diseño pone en el centro a las personas y el fomento de la vida de barrio.

Esta vez tomamos contacto con usted pues estamos desarrollando un nuevo proyecto correspondiente al "Edificio Padre Le Paige" que corresponde a un conjunto de 2 edificios de 11 pisos de altura y dos subterráneos cada uno, emplazados en calle Padre Le Paige con Avda. Alexander Fleming.

El proyecto cuenta con permiso de edificación entregado por la Ilustre Municipalidad de Las Condes por lo que se ha dado inicio a la obra con el desarrollo de las actividades de construcción del primer edificio correspondiente a la torre Sur. En cuanto a la torre Norte, que se construirá en una segunda etapa, aún no se ha definido la fecha de inicio de obras, situación que será informada oportunamente a los vecinos.

En referencia al inicio de construcción de la torre Sur, durante este mes de Abril de 2021 hemos comenzado las actividades de excavación y movimiento de tierras de este edificio, las que se extenderán durante los meses de Abril, Mayo y Junio de 2021, luego de lo cual comenzará la fase de edificación y obra gruesa con las fundaciones del edificio. Según el avance de la obra, las distintas fases de construcción serán informadas oportunamente a los vecinos.

Sabemos lo importante de la comunicación con la comunidad y tenemos la visión como compañía de hacer las cosas bien velando para que el desarrollo de nuestros proyectos y las actividades de construcción se lleven adelante a través de una inserción respetuosa con el entorno. Estamos conscientes que las actividades de construcción naturalmente pueden generar molestias sobre la comunidad, de modo que nuestros equipos de trabajo son responsables de implementar medidas de prevención y mitigación que permitan disminuir al máximo estas externalidades.

Estas medidas buscan minimizar los efectos negativos que puedan ser percibidos por los vecinos, como la generación de ruido y las emisiones de polvo. Es por ello que implementamos medidas tales como la humectación constante del terreno, de los acopios de materiales y de las vías de circulación internas. El proyecto cuenta con un cierre de obra de 5 metros en todo el perímetro que actúa como elemento de seguridad y a su vez permite reducir las emisiones hacia los vecinos. A su vez, se cuidará para que el tránsito de camiones del proyecto se realice con las tolvas 100% cubiertas, lo que permite también reducir las emisiones de polvo al entorno.

www.almagro.cl
 e-mail: vecinospadrelapaige@almagro.cl

Santiago, 15 de Abril de 2021

Respecto del acceso de vehículos y camiones, queremos informar que durante el desarrollo de las actividades de construcción el proyecto contará con 2 accesos y 2 salidas vehiculares, un acceso y una salida por Avda. Alexander Fleming y un acceso y una salida por calle Padre Le Paige, a través de los cuales se distribuirá el flujo de los vehículos del proyecto. En estos accesos contamos con las medidas de seguridad que permiten prevenir situaciones de riesgo para la comunidad y a su vez no entorpecer el flujo de vehículos, bicicletas y peatones en la vía pública. En relación a los horarios de trabajo, se informa que estos se llevarán a cabo respetando los horarios estipulados por el municipio, esto es de Lunes a Viernes entre 08:00 y 20:00 hrs, y Sábados entre 08:00 y 14:00 hrs.

Queremos informar que previo al inicio de las actividades, Almagro efectuó un plan de desactivación y control de plagas, dando cumplimiento a las exigencias de las autoridades competentes, lo cual fue inspeccionado y verificado por la Seremi de Salud. Esto también nos permite prevenir la presencia de vectores que puedan relacionarse con los trabajos de construcción, reafirmando de esta forma el compromiso con el entorno.

Adicionalmente y debido a la pandemia que estamos sufriendo, informamos que estamos implementando todos los protocolos COVID que las autoridades sanitarias exigen para el desarrollo de estas actividades.

Para atender las inquietudes de los vecinos y resolver dudas o eventuales inconvenientes, se han establecido canales de comunicación que permitan mantenernos comunicados con la comunidad:

- **Correo electrónico:** vecinospadrelapaige@almagro.cl
- **Formulario de Consultas:** Contamos con un Formulario de Consultas disponible en portería de la obra en caso que requieran hacer llegar alguna inquietud de manera presencial.
- **Reunión Informativa:** En los próximos días se informará a los vecinos sobre la realización de una reunión informativa con la comunidad a realizarse de forma virtual, considerando las restricciones sanitarias a causa de la situación actual de la pandemia.

Esperamos causarle la menor cantidad de molestias posibles y quedamos a su disposición ante cualquier consulta o inconveniente que pudiera tener a causa de la construcción de este proyecto.

Saluda atentamente,

Citibank Seguros B.
Gerente Segmento
Inmobiliaria Almagro

Gonzalo Rodríguez G.
Administrador de Obra
Constructora Almagro

Matías Abogabir M.
Gerente Sostenibilidad
Empresas Socovesa - Almagro

www.almagro.cl
 e-mail: vecinospadrelapaige@almagro.cl

Letrero Informativo Obra

EDIFICIO PADRE LE PAIGE

VIVIR SUPERIOR

RAZÓN SOCIAL TITULAR

Almagro S.A.
Inmobiliaria Arcilla Roja S.A.

Desarrollo de Inmobiliaria y Constructora Almagro.

ANTECEDENTES DEL PROYECTO*

Tipo: Habitacional
Superficie Terreno: 5.062,58 m²
Superficie Total Construida: 21.007,52 m²
Construcción: 2 Edificios
Altura: 11 pisos.
Subterráneos: 2 niveles.
Etapas Construcción: 2.
Grusas: 2

PERMISOS ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LAS CONDES

Permisos de Demolición N° 19 de marzo 2020 y 24 de abril 2020
Permiso de Obras Previas, Excavación y Socializado N°47 de Julio 2020
Permiso de Edificación N° 124 de Septiembre 2020
Permiso de Instalación de Grusa N° 84 de Septiembre 2020

CRONOGRAMA ACTIVIDADES OBRA*

Fase	DESCRIPCIÓN	ETAPA
Fase 1	Demolición y Obras Previas	Finalizada
Fase 2	Socializado y Movimiento de Tierras Edificio Sur	Finalizada
Fase 3	Obra gruesa Subterráneo Edificio Sur	En desarrollo
Fase 4	Obra gruesa en altura Edificio Sur	Próxima etapa
Fase 5	Terminaciones y fachado Edificio Sur	Próxima etapa
Fase 6	Recepción Municipal y entrega edificio Sur	Próxima etapa

RESPONSABLES CON EL MEDIO AMBIENTE Y CON LA COMUNIDAD

- Cierre perimetral y humectación de terreno y vías de circulación internas.
- Sistemas de aspersores de riego para control de polvo.
- Dispositivos de aislación acústica para camiones de hormigón y bombas estacionarias.
- Medidas de seguridad en accesos para prevenir accidentes.
- Sistema de Andamios y Malla para controlar emisiones obra gruesa.
- Plan de Información a la Comunidad.

PRINCIPALES FUENTES EMISORAS

- Martillos neumáticos (cangosti, betoneras, sierras, taladores, excavadora, compresores, bomba de hormigón, camión mezclador, camión Tolva

COMPROMISO CON EL BARRIO

- Mejoras y mantenimiento de veredas frente proyecto.
- Mejoras en señalética, demarcación y veredas frente vía pública proyecto.

HORARIO DE LA OBRA

Lunes a Viernes de 8:00 a 20:00 horas
Sábado de 8:00 a 14:00 horas
Las obras ruidosas, se realizan preferentemente en horarios diurnos.

PARA MANTERNOS COMUNICADOS Y ATENDER SUS INQUIETUDES, DISPONEMOS DE:

Correo electrónico: vecinospadrelapaige@almagro.cl
 Buzón de consultas: Disponible en portería de la obra.
 Profesional responsable de la obra: **gonzalo.rodriguez@almagro.cl**

* Tipología, superficies y etapas del proyecto según permisos aprobados en autoridades respectivas. De haber cambios, estos serán informados oportunamente.

Anexo 3: Plan de Comunidades Formulario de Consultas



FORMULARIO DE CONSULTAS VECINOS INMOBILIARIA ALMAGRO

Día	Mes	Año

NOMBRE PROYECTO:
DATOS CONTACTO VECINO:
Nombre completo:
Edad:
Comuna de residencia:
Número de teléfono/celular:
Correo electrónico:

DESCRIPCIÓN DEL ASUNTO: Marque el motivo del asunto.

Necesidad de información	<input type="checkbox"/>	Horario de trabajo	<input type="checkbox"/>
Ruidos	<input type="checkbox"/>	Uso de vía pública	<input type="checkbox"/>
Polvo o Emisiones	<input type="checkbox"/>	Residuos	<input type="checkbox"/>
Congestión vehicular	<input type="checkbox"/>	Otro, especifique cuál:	<input type="checkbox"/>

COMENTARIO

MARQUE SU PRINCIPAL RELACIÓN CON LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO

Vivo cerca	<input type="checkbox"/>	Realizo mis trámites cerca	<input type="checkbox"/>
Trabajo cerca	<input type="checkbox"/>	Otra, especifique cuál:	<input type="checkbox"/>
Transito habitualmente por el sector	<input type="checkbox"/>		

Nombre	
Rut	
Firma	

Anexo 3: Plan de Comunidades Boletines Informativos

Boletín 1: Julio 2021

JULIO 2021
Boletín Informativo N°1
EDIFICIO PADRE LE PAIGE

Imagen referencial Edificio Padre Le Paige

INFORMACIÓN DESTACADA

Las faenas de socializado y excavación masiva de la primera etapa del proyecto Edificio Padre Le Paige (Edificio Sur) finalizaron en el mes de junio de 2021, lo que permitió dar inicio a la etapa de Edificación y Obra Gruesa de los subterráneos del Edificio Sur.

Se informa que las obras cuentan con todos los permisos vigentes y dando cumplimiento a los protocolos y medidas de prevención Covid-19 recomendados por la Cámara Chilena de la Construcción.

Principales Características del Proyecto

1 Edificio Sur (Edificio Sur)
• 13 pisos + piso retranqueado
• 2 Subterráneos
• 88 Apartamentos

Edificio Norte (Edificio Norte)
• 13 pisos + piso retranqueado
• 2 Subterráneos
• 40 Apartamentos

220 estacionamientos subterráneos / 188 estacionamientos bicilistas

Ante cualquier duda contáctenos a: vecinospadrelepaige@almagro.cl

JULIO 2021
Boletín Informativo N°1 - EDIFICIO PADRE LE PAIGE

Fotografía avanza obra a junio 2021

Fotografía Sistema Aspersor Supresión Polvo

En junio de 2021 finalizaron los trabajos de excavación masiva de la 1era etapa, correspondiente al Edificio Sur del proyecto Padre Le Paige. Para reducir y controlar las emisiones de polvo de estas faenas se consideró la implementación de un sistema de aspersores en el perímetro oriente del terreno.

A su vez se informa que en el mes de junio de 2021 se iniciaron los trabajos de Edificación y Obra Gruesa de los Subterráneos del Proyecto con la ejecución de las fundaciones del Edificio Sur.

La construcción del Edificio Sur consideró el uso de 1 grúa que será instalada en el mes de julio de 2021. Actualmente en el terreno del proyecto está operando una grúa de carácter provisionario para movimientos menores, que será reemplazada durante el mes de julio por la grúa definitiva.

Almagro cuenta con todos los permisos correspondientes para la instalación y operación de la grúa y considera la implementación de todas las medidas de seguridad correspondientes que permitan prevenir situaciones que puedan poner en riesgo a la comunidad.

Se informa que si bien el radio de giro de los brazos de las grúas sobrepasará los edificios y casas más cercanas, el funcionamiento de la grúa asegurará que el movimiento de cargas en ningún caso se realice fuera de los límites del terreno del proyecto.

¿CUÁLES SON LOS SIGUIENTES PASOS?

Los plazos son referenciales y solo consideren la 1era etapa Edificio Sur.

El inicio del Edificio Norte, se contempla para el año 2022. Se informará oportunamente.

Ante cualquier duda contáctenos a: vecinospadrelepaige@almagro.cl

Boletín 2: Marzo 2022

MARZO 2022
BOLETÍN INFORMATIVO N°2
EDIFICIO PADRE LE PAIGE

INFORMACIÓN DESTACADA

Se informa que Almagro finalizó con los trabajos de obra gruesa subterráneo del edificio sur del proyecto Padre Le Paige, lo que permitió dar inicio durante el mes de febrero a la siguiente etapa, la cual es el trabajo en obra gruesa en altura del edificio sur.

Fotografía Avance de Obra - Febrero 2022

Se recuerda a la comunidad que Almagro ha dispuesto de un correo electrónico especial (vecinospadrelepaige@almagro.cl) para atender las consultas e inquietudes de la comunidad en relación al desarrollo del proyecto.

Ante cualquier duda contáctenos a: vecinospadrelepaige@almagro.cl

MARZO 2022
BOLETÍN INFORMATIVO N°2

Con el objetivo de reducir las molestias sobre la comunidad, la obra ha considerado la implementación de las siguientes medidas que actualmente se encuentran operativas:

- Encierro acústico. Desde marzo de 2022 se implementó un sistema de atenuación acústica para la bomba de hormigón.
- Biombo. La obra cuenta con 2 biombo móviles para proteger el ruido que generan las herramientas manuales más ruidosas.
- Camiones. Se modificó el acceso de camiones para reducir el tránsito por calle Padre Le Paige, de modo que los camiones de hormigón hoy descargan sólo por Alejandro Fleming.

¿CUÁLES SON LOS SIGUIENTES PASOS?

Los plazos son referenciales y podrían experimentar cambios.

Ante cualquier duda contáctenos a: vecinospadrelepaige@almagro.cl

Anexo 4

Informe completo de Medición de Ruido

REPORTE DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

Alcance:	Medición de ruido – Decreto Supremo N°38/2011 MMA			
Unidad Inspeccionada:	Edificio Padre Le Paige			
Titular:	Constructora Almagro S.A.			
Ubicación:	Comuna de Las Condes, Región Metropolitana			
Instrumento de Carácter Ambiental:	Resolución Exenta N°262/2022 SMA			
Inspección N°:	01	Fecha:	10, 11 y 14/03/2022	
Reporte N°:	094942022	Versión:	A	
Número de páginas:	96			
Fecha emisión reporte:	18/03/2022			
Ubicación red:	094942022 – Edificio Padre Le Paige			
Nombre archivo:	REP_INS N°094942022_Mar2022_vA.docx			
Responsables:	Nombre	RUN	Firma	Cargo
Elaborado:	Carlos Vega B.	19.829.554-K		Asistente de Inspecciones
Aprobado:	Rodrigo López P.	13.548.894-1		Encargado de Inspecciones
Código QR verificación:				

ÍNDICE

1	RESUMEN	3
2	FICHAS TÉCNICAS RESOLUCIÓN EXENTA N°693/2015 SMA	5
2.1	DÍA DE MEDICIÓN #1	5
2.1.1	RECEPTOR 1	5
2.1.2	RECEPTOR 2	10
2.1.3	RECEPTOR 3	15
2.2	DÍA DE MEDICIÓN #2	20
2.2.1	RECEPTOR 1	20
2.2.2	RECEPTOR 2	25
2.2.3	RECEPTOR 3	30
2.3	DÍA DE MEDICIÓN #3	35
2.3.1	RECEPTOR 1	35
2.3.2	RECEPTOR 2	40
2.3.3	RECEPTOR 3	45
2.4	EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO	50
3	ANEXO 1 – REGISTRO FOTOGRÁFICO DE MEDICIONES	51
3.1	LUGARES DE MEDICIÓN POR RECEPTOR	51
3.2	FUENTES DE RUIDO DURANTE MEDICIONES	54
4	ANEXO 2 – DECLARACIONES JURADAS	55
4.1	DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ETFA	55
4.2	DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL	56
4.3	DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL	57
5	ANEXO 3 – AUTORIZACIÓN ETFA	58
6	ANEXO 4 - CERTIFICADOS CALIBRACIÓN INSTRUMENTAL	61
7	ANEXO 5 – INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL	80
8	ANEXO 6 – CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LA UNIDAD INSPECCIONADA	83
9	ANEXO 7 – LUGARES HOMÓLOGOS DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FONDO	84
9.1	DÍA DE MEDICIÓN #1	84
9.1.1	LUGAR HOMÓLOGO RF1	84
9.2	DÍA DE MEDICIÓN #2	88
9.2.1	LUGAR HOMÓLOGO RF1	88
9.3	DÍA DE MEDICIÓN #3	92
9.3.1	LUGAR HOMÓLOGO RF1	92

1 RESUMEN

El presente documento entrega los resultados de las actividades de inspección ambiental realizada de acuerdo al Decreto Supremo N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente “Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que indica”, de la Unidad Inspeccionada “Edificio Padre Le Paige”.

Las mediciones de ruido fueron realizadas en tres receptores cercanos a la Unidad Inspeccionada, de acuerdo a lo solicitado en la Resolución Exenta N°262/2022 SMA. En el siguiente croquis, se presenta la ubicación de los receptores evaluados.

Figura 1. Ubicación de los receptores identificados. Elaboración propia en Google Earth.



Tabla 1. Descripción de cada receptor y homologación de zonas según Res. Ex. N°491/16 MMA.

Receptor N°	Descripción	Zona IPT ¹	Homologación Zona D.S. N°38/2011 MMA
1	Vivienda ubicada en calle Padre Le Paige #1776.	Uv1	II
2	Edificio habitacional ubicado en Av. Padre Hurtado #1777, depto. 85.	Uv1	II
3	Vivienda ubicada en calle Padre Le Paige #1683.	Uv1	II

¹ Ver Anexo 5.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la evaluación de niveles de ruido medidos en cada receptor:

Tabla 2. Resultados obtenidos y comparación con límites máximos permitidos.

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de fondo [dBA]	Zona DS N°38/11	Periodo (Diurno / Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)
1 (Día 1)	55	45	II	Diurno	60	No Supera
2 (Día 1)	61	45	II	Diurno	60	Supera
3 (Día 1)	58	45	II	Diurno	60	No Supera
1 (Día 2)	60	45	II	Diurno	60	No Supera
2 (Día 2)	64	45	II	Diurno	60	Supera
3 (Día 2)	65	45	II	Diurno	60	Supera
1 (Día 3)	62	46	II	Diurno	60	Supera
2 (Día 3)	65	46	II	Diurno	60	Supera
3 (Día 3)	59	46	II	Diurno	60	No Supera

En el Anexo 6 del presente informe se adjunta información entregada por el titular que acreditan las condiciones de funcionamiento de la fuente emisora de ruido al momento de las mediciones realizadas.

2 FICHAS TÉCNICAS RESOLUCIÓN EXENTA N°693/2015 SMA

2.1 DÍA DE MEDICIÓN #1

2.1.1 RECEPTOR 1

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Constructora Almagro S.A. - Edificio Padre Le Paige		
RUT	86.356.400-K		
Dirección	Padre Le Paige #1648		
Comuna	Las Condes		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.300.564	Coordenada Este	356.901

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input checked="" type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	----			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Casella	Modelo	CEL-633C	N° serie	2911024
Fecha de emisión Certificado de Calibración		08-07-2021			
Número de Certificado de Calibración		SON20210052			
Identificación calibrador					
Marca	Casella	Modelo	CEL-110/1	N° serie	051038
Fecha de emisión Certificado de Calibración		08-07-2021			
Número de Certificado de Calibración		CAL20210047			
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.					

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	1 (Día 1)			
Calle	Padre Le Paige			
Número	1776			
Comuna	Las Condes			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.300.618	Coordenada Este	356.941	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural

* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	10-03-2022			
Hora inicio medición	15:08			
Hora término medición	15:13			
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Vía pública, frente a acceso del predio receptor.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular lejano, actividades domésticas, faenas de construcción cercanas.			
Temperatura [°C]	31	Humedad [%]	18	Velocidad de viento [m/s] 0,6

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Olmos D.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis Imagen Satelital

Leyenda

- Lugares de Medición
- Receptor
- Unidad Inspeccionada

Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N		1	Receptor N°1	N	6.300.618
		E				E	356.941
		N		LM1	Lugar de Medición	N	6.300.616
		E				E	356.932
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

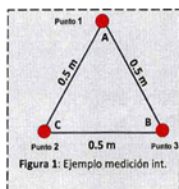
REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	1 (Día 1)
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
54,7	50,9	59,7
53,8	46,9	61,3
55,1	51,0	60,4

Punto 2

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	10-03-2022	Hora: 15:25

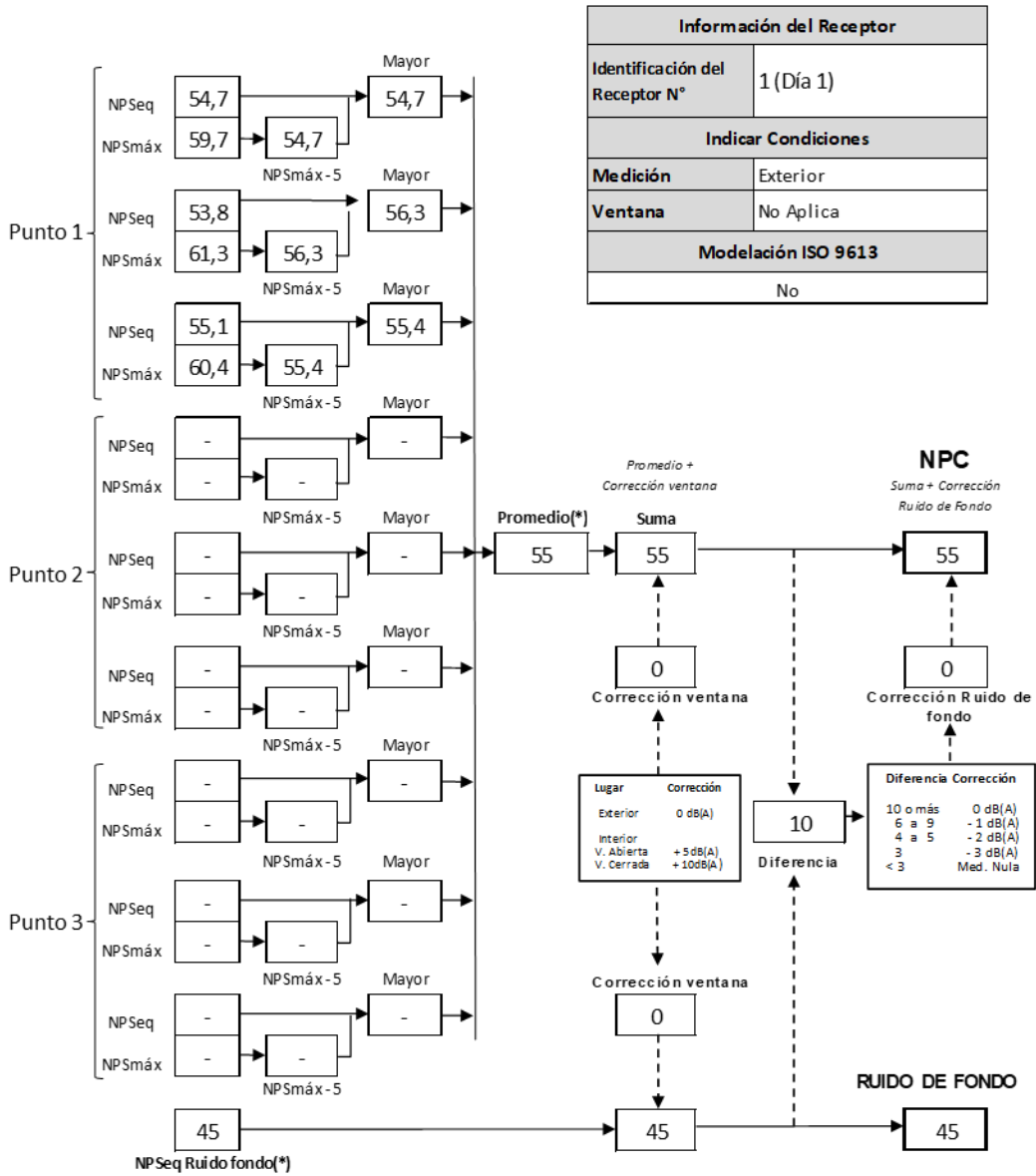
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{eq}	45	45	-	-	-	-

Observaciones:

Durante la medición es perceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada: Golpes de martillo (NPS_{máx} 1' y 3'), operación grúa, caída de material (NPS_{máx} 2'), silbato, demolidor eléctrico. Ruido de Fondo se registra en lugar de medición homólogo (RF1).

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

2.1.2 RECEPTOR 2

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Constructora Almagro S.A. - Edificio Padre Le Paige		
RUT	86.356.400-K		
Dirección	Padre Le Paige #1648		
Comuna	Las Condes		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.300.564	Coordenada Este	356.901

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input checked="" type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	----			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Casella	Modelo	CEL-633C	N° serie	2911024
Fecha de emisión Certificado de Calibración			08-07-2021		
Número de Certificado de Calibración			SON20210052		
Identificación calibrador					
Marca	Casella	Modelo	CEL-110/1	N° serie	051038
Fecha de emisión Certificado de Calibración			08-07-2021		
Número de Certificado de Calibración			CAL20210047		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
<i>Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.</i>					

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	2 (Día 1)			
Calle	Av. Padre Hurtado			
Número	1777 depto. 85			
Comuna	Las Condes			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.300.548	Coordenada Este	356.949	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural

* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	10-03-2022			
Hora inicio medición	15:48			
Hora término medición	15:52			
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Balcón.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular lejano, actividades domésticas, faenas de construcción cercanas.			
Temperatura [°C]	34	Humedad [%]	15	Velocidad de viento [m/s] 1

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Olmos D.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis Imagen Satelital

Leyenda

- Lugares de Medición
- Receptor
- Unidad Inspeccionada

Google Earth

Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N		2	Receptor N°2	N	6.300.548
		E				E	356.949
		N		LM2	Lugar de Medición	N	6.300.532
		E				E	356.937
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

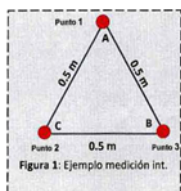
Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	2 (Día 1)
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
56,9	50,6	67,8
54,5	51,8	58,0
62,5	51,8	69,2

Punto 2

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	10-03-2022	Hora: 15:25

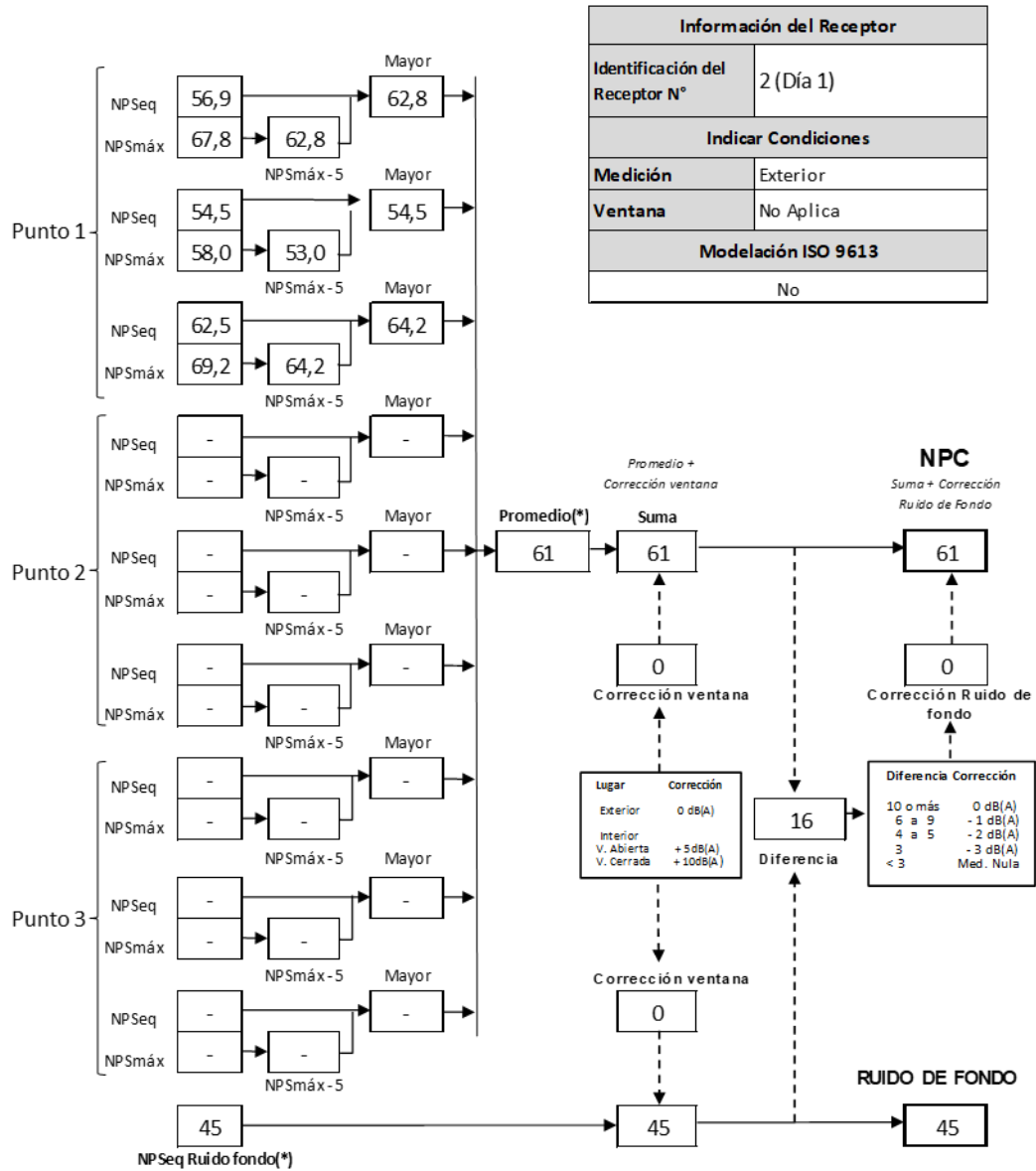
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{eq}	45	45	-	-	-	-

Observaciones:

Durante la medición es perceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada: Caída de material fierro (NPS_{máx} 1'), corte con esmeril (NPS_{máx} 3'), golpes de martillo, operación grúa. Ruido de Fondo se registra en lugar de medición homólogo (RF1).

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

2.1.3 RECEPTOR 3

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Constructora Almagro S.A. - Edificio Padre Le Paige		
RUT	86.356.400-K		
Dirección	Padre Le Paige #1648		
Comuna	Las Condes		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.300.564	Coordenada Este	356.901

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input checked="" type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	----			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro

Marca	Casella	Modelo	CEL-633C	N° serie	2911024
Fecha de emisión Certificado de Calibración		08-07-2021			
Número de Certificado de Calibración		SON20210052			
Identificación calibrador					
Marca	Casella	Modelo	CEL-110/1	N° serie	051038
Fecha de emisión Certificado de Calibración		08-07-2021			
Número de Certificado de Calibración		CAL20210047			
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
<i>Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.</i>					

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	3 (Día 1)			
Calle	Padre Le Paige			
Número	1683			
Comuna	Las Condes			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.300.529	Coordenada Este	356.876	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural

* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	10-03-2022			
Hora inicio medición	15:19			
Hora término medición	15:22			
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Vía pública, frente a acceso del predio receptor.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular lejano, actividades domésticas, faenas de construcción cercanas.			
Temperatura [°C]	35	Humedad [%]	14	Velocidad de viento [m/s] 0

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Olmos D.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis Imagen Satelital

Leyenda

- Lugares de Medición
- Receptor
- Unidad Inspeccionada

Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N		3	Receptor N°3	N	6.300.529
		E				E	356.876
		N		LM3	Lugar de Medición	N	6.300.530
		E				E	356.880
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

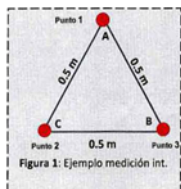
Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	3 (Día 1)
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
56,6	47,8	63,5
56,4	48,1	66,0
55,0	48,2	59,4

Punto 2

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	10-03-2022	Hora: 15:25

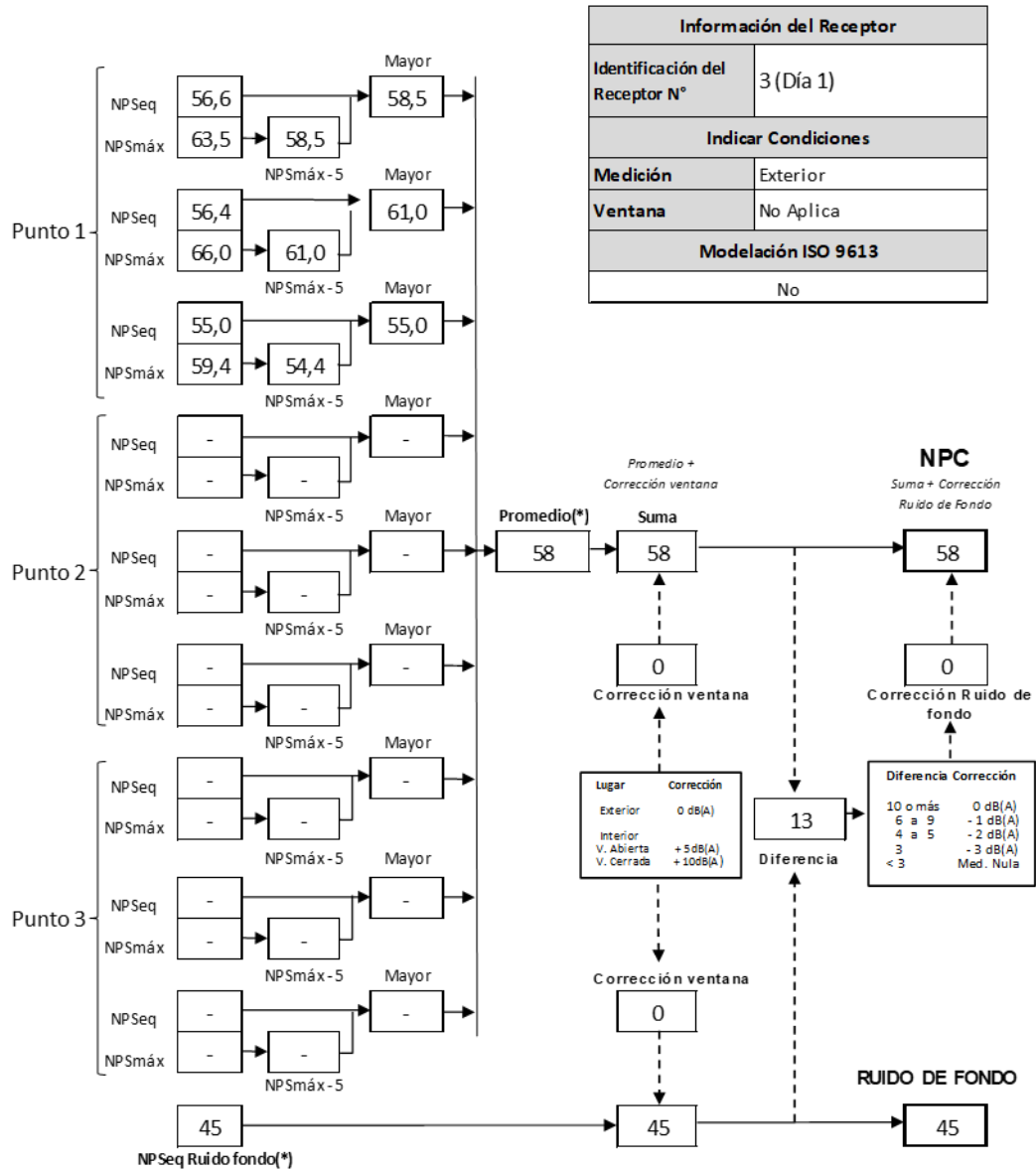
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{eq}	45	45	-	-	-	-

Observaciones:

Durante la medición es perceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada: Golpes de martillo (NPS_{máx}2), caída de material (NPS_{máx} 1'), esmeril, operación grúa. Ruido de Fondo se registra en lugar de medición homólogo (RF1).

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

2.2 DÍA DE MEDICIÓN #2

2.2.1 RECEPTOR 1

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Constructora Almagro S.A. - Edificio Padre Le Paige		
RUT	86.356.400-K		
Dirección	Padre Le Paige #1648		
Comuna	Las Condes		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.300.564	Coordenada Este	356.901

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input checked="" type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	----			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Rion	Modelo	NL-20	N° serie	00643710
Fecha de emisión Certificado de Calibración			19-05-2021		
Número de Certificado de Calibración			SON20210021		
Identificación calibrador					
Marca	Rion	Modelo	NC-73	N° serie	10800122
Fecha de emisión Certificado de Calibración			19-05-2021		
Número de Certificado de Calibración			CAL20210016		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
<i>Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.</i>					

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	1 (Día 2)			
Calle	Padre Le Paige			
Número	1776			
Comuna	Las Condes			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.300.618	Coordenada Este	356.941	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural

* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	11-03-2022			
Hora inicio medición	10:28			
Hora término medición	10:37			
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Vía pública, frente a acceso del predio receptor.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular, actividades domésticas.			
Temperatura [°C]	23	Humedad [%]	33	Velocidad de viento [m/s] 1,5

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Andrés Carini S.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis Imagen Satelital

Leyenda

- Lugares de Medición
- Receptor
- Unidad Inspeccionada

Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N		1	Receptor N°1	N	6.300.618
		E				E	356.941
		N		LM1	Lugar de Medición	N	6.300.616
		E				E	356.932
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

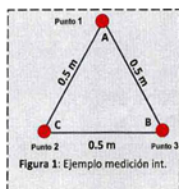
REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	1 (Día 2)
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
56,5	51,7	64,1
60,6	54,6	65,3
60,8	53,8	64,6

Punto 2

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	11-03-2022	Hora: 11:22

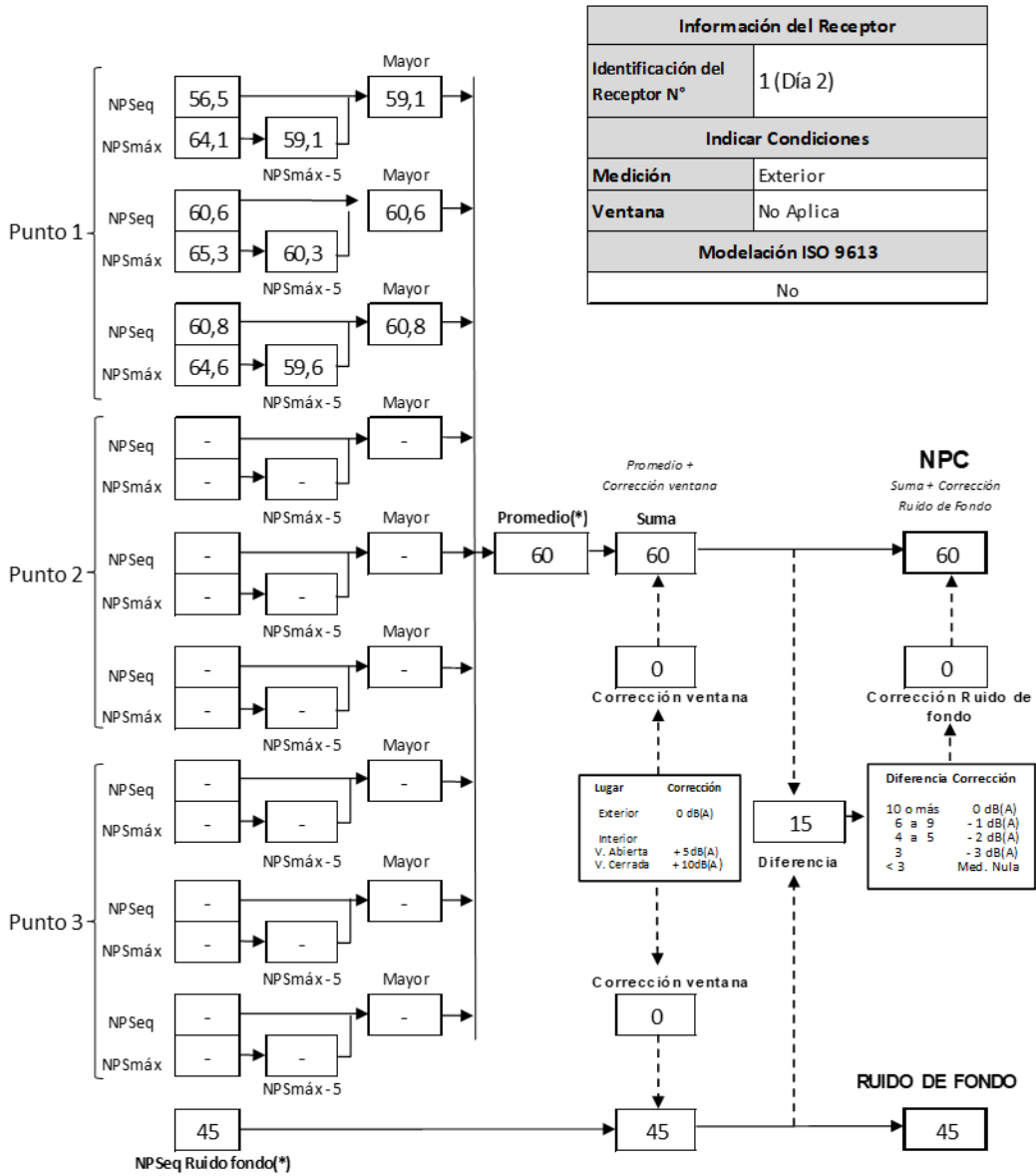
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{eq}	46	45	-	-	-	-

Observaciones:

Durante la medición es perceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada: Golpes de martillo (NPS_{máx}), caída de material, sierra eléctrica, grúa torre. Ruido de Fondo se registra en lugar de medición homólogo (RF1).

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

2.2.2 RECEPTOR 2

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Constructora Almagro S.A. - Edificio Padre Le Paige		
RUT	86.356.400-K		
Dirección	Padre Le Paige #1648		
Comuna	Las Condes		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.300.564	Coordenada Este	356.901

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input checked="" type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	----			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Rion	Modelo	NL-20	N° serie	00643710
Fecha de emisión Certificado de Calibración			19-05-2021		
Número de Certificado de Calibración			SON20210021		
Identificación calibrador					
Marca	Rion	Modelo	NC-73	N° serie	10800122
Fecha de emisión Certificado de Calibración			19-05-2021		
Número de Certificado de Calibración			CAL20210016		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
<i>Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.</i>					

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	2 (Día 2)			
Calle	Av. Padre Hurtado			
Número	1777 depto. 85			
Comuna	Las Condes			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.300.548	Coordenada Este	356.949	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural

* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	11-03-2022			
Hora inicio medición	10:58			
Hora término medición	11:02			
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Balcón.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular lejano.			
Temperatura [°C]	24	Humedad [%]	32	Velocidad de viento [m/s] 1

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Andrés Carini S.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis Imagen Satelital

Leyenda

- Lugares de Medición
- Receptor
- Unidad Inspeccionada

Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N		2	Receptor N°2	N	6.300.548
		E				E	356.949
		N		LM2	Lugar de Medición	N	6.300.532
		E				E	356.937
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

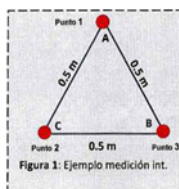
REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	2 (Día 2)
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS _{Seq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
65,2	57,3	74,5
60,4	55,5	65,2
59,3	52,8	68,4

Punto 2

NPS _{Seq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS _{Seq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	11-03-2022	Hora: 11:22

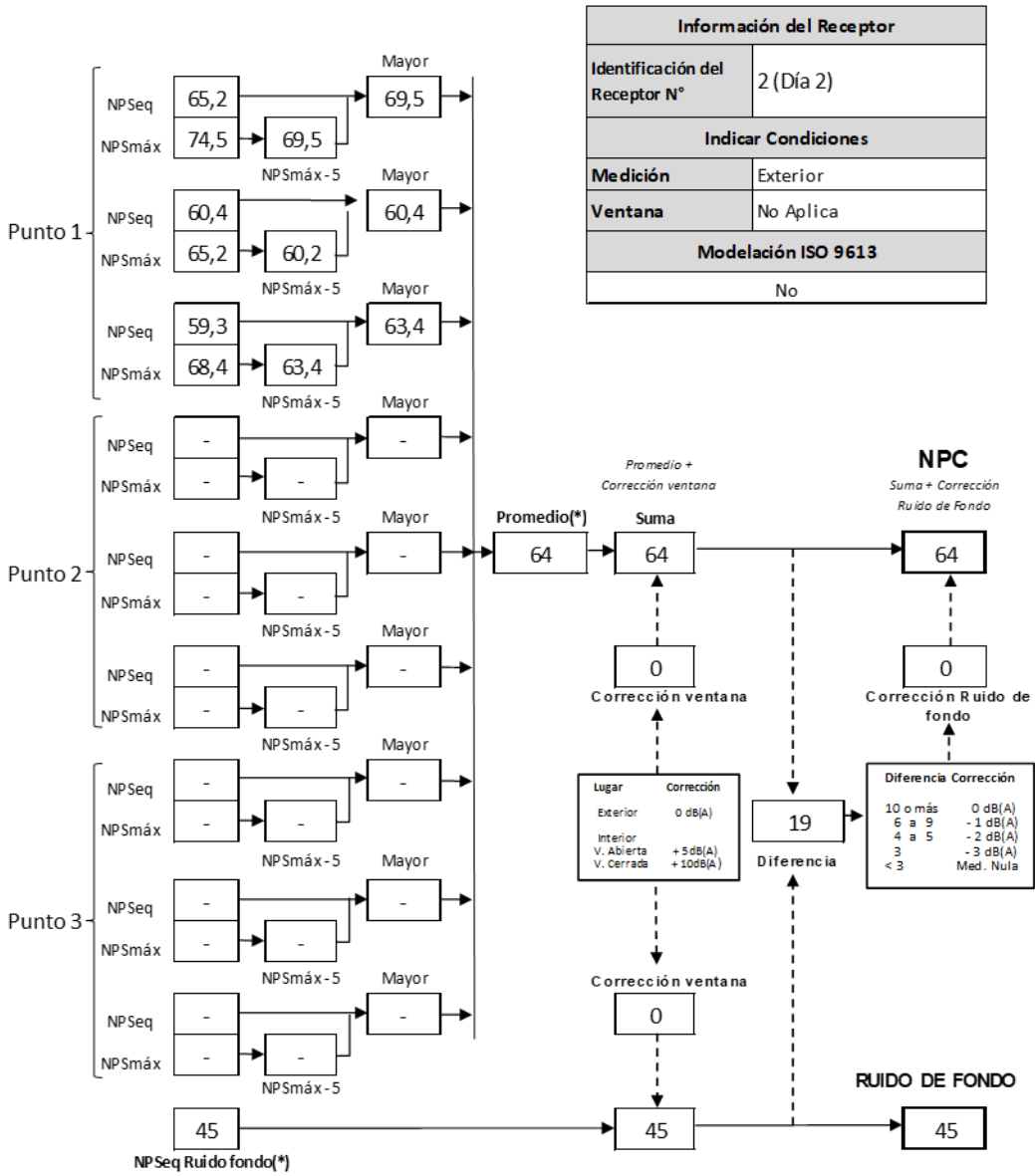
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{Seq}	46	45	-	-	-	-

Observaciones:

Durante la medición es perceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada: Golpes de martillo (NPS_{máx}), caída de material, taladro, grúa torre. Ruido de Fondo se registra en lugar de medición homólogo (RF1).

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

2.2.3 RECEPTOR 3

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Constructora Almagro S.A. - Edificio Padre Le Paige		
RUT	86.356.400-K		
Dirección	Padre Le Paige #1648		
Comuna	Las Condes		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.300.564	Coordenada Este	356.901

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input checked="" type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	----			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Rion	Modelo	NL-20	N° serie	00643710
Fecha de emisión Certificado de Calibración			19-05-2021		
Número de Certificado de Calibración			SON20210021		
Identificación calibrador					
Marca	Rion	Modelo	NC-73	N° serie	10800122
Fecha de emisión Certificado de Calibración			19-05-2021		
Número de Certificado de Calibración			CAL20210016		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
<i>Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.</i>					

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	3 (Día 2)			
Calle	Padre Le Paige			
Número	1683			
Comuna	Las Condes			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.300.529	Coordenada Este	356.876	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural

* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	11-03-2022			
Hora inicio medición	10:19			
Hora término medición	10:22			
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Vía pública, frente a acceso del predio receptor.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular lejano, actividades domésticas.			
Temperatura [°C]	23	Humedad [%]	36	Velocidad de viento [m/s] 1

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Andrés Carini S.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis Imagen Satelital

Leyenda

- Lugares de Medición
- Receptor
- Unidad Inspeccionada

Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N		3	Receptor N°3	N	6.300.529
		E				E	356.876
		N		LM3	Lugar de Medición	N	6.300.530
		E				E	356.880
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

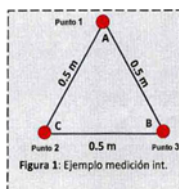
Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	3 (Día 2)
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS _{Seq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
65,4	52,8	68,4
65,5	57,1	70,3
61,5	50,4	67,8

Punto 2

NPS _{Seq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS _{Seq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	11-03-2022	Hora: 11:22

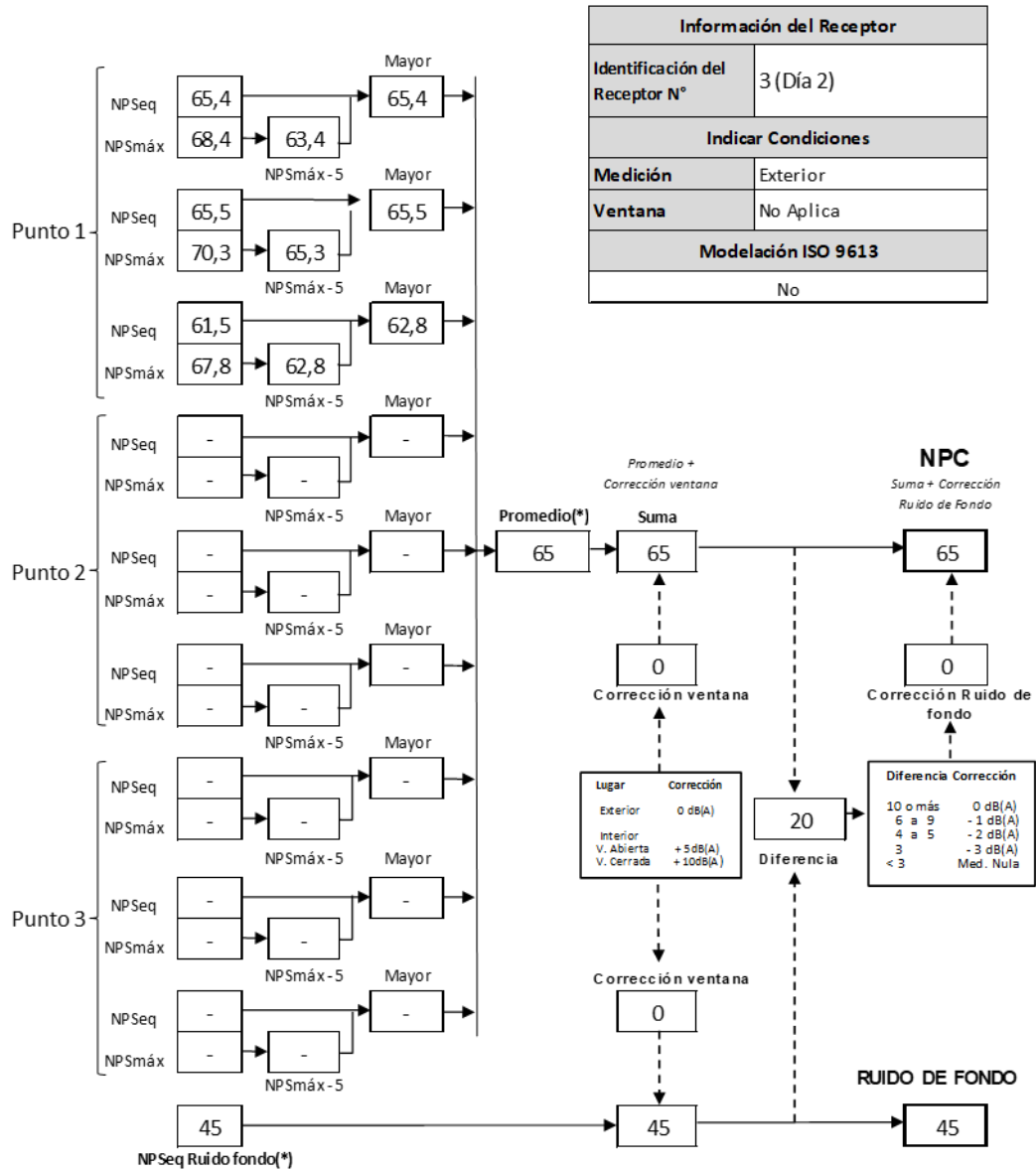
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{Seq}	46	45	-	-	-	-

Observaciones:

Durante la medición es perceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada: Golpes de martillo (NPS_{máx}), sierra eléctrica, grúa, caída de material. Ruido de Fondo se registra en lugar de medición homólogo (RF1).

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

2.3 DÍA DE MEDICIÓN #3

2.3.1 RECEPTOR 1

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Constructora Almagro S.A. - Edificio Padre Le Paige		
RUT	86.356.400-K		
Dirección	Padre Le Paige #1648		
Comuna	Las Condes		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.300.564	Coordenada Este	356.901

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input checked="" type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	----			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro

Marca	Casella	Modelo	CEL-633C	N° serie	2911024
Fecha de emisión Certificado de Calibración			08-07-2021		
Número de Certificado de Calibración			SON20210052		

Identificación calibrador

Marca	Casella	Modelo	CEL-110/1	N° serie	051038
Fecha de emisión Certificado de Calibración			08-07-2021		
Número de Certificado de Calibración			CAL20210047		

Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.					

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	1 (Día 3)			
Calle	Padre Le Paige			
Número	1776			
Comuna	Las Condes			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.300.618	Coordenada Este	356.941	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DSN° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural

* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	14-03-2022			
Hora inicio medición	10:10			
Hora término medición	10:15			
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Vía pública, frente a acceso del predio receptor.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Actividades domésticas, avifauna, tránsito vehicular lejano, faenas constructivas cercanas.			
Temperatura [°C]	24	Humedad [%]	37	Velocidad de viento [m/s] 0,7

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Olmos D.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis Imagen Satelital

Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N		1	Receptor N°1	N	6.300.618
		E				E	356.941
		N		LM1	Lugar de Medición	N	6.300.616
		E				E	356.932
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

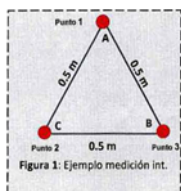
REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	1 (Día 3)
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
60,3	52,0	73,9
57,6	51,9	64,9
56,6	52,6	60,7

Punto 2

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	14-03-2022	Hora: 10:31

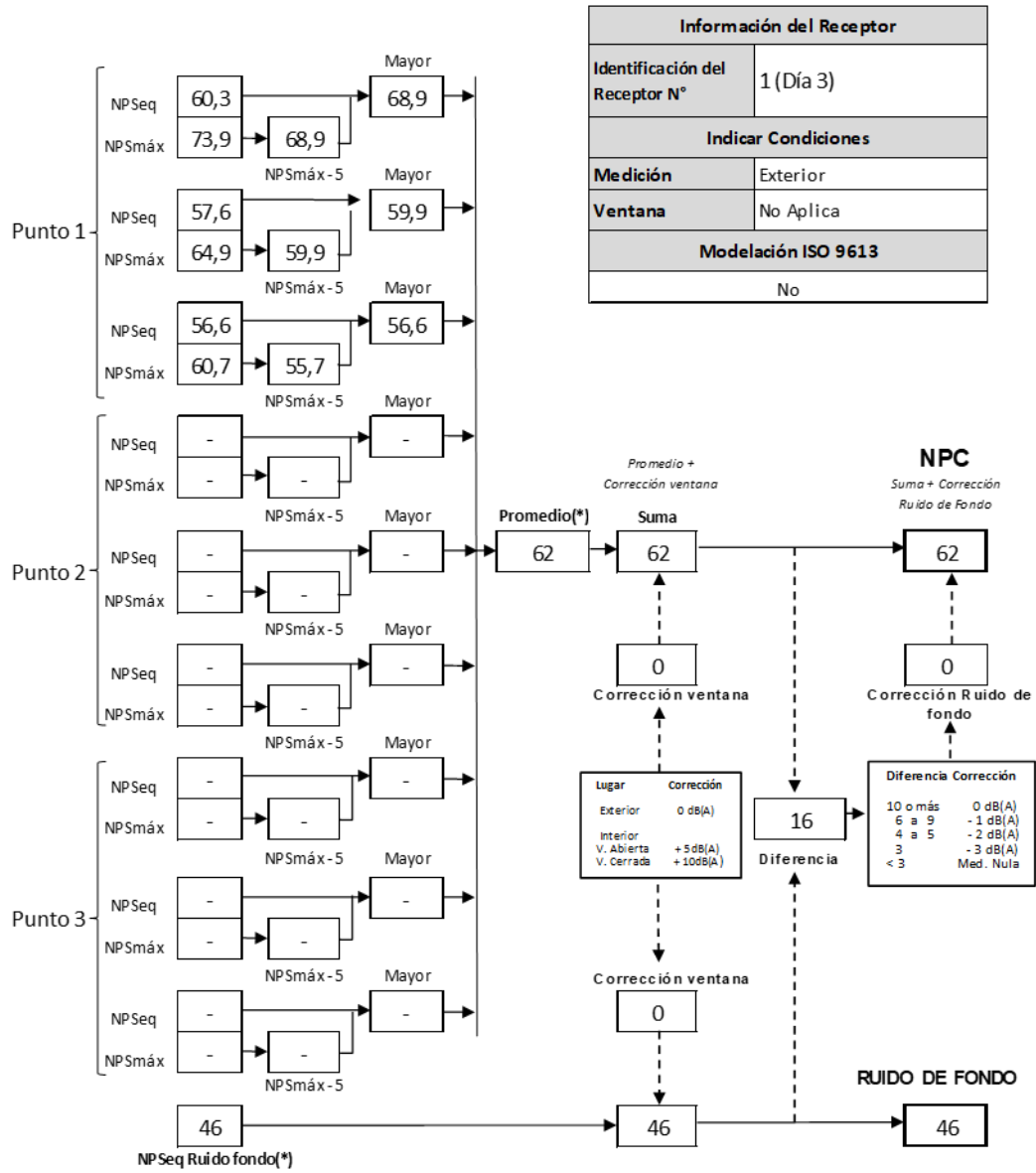
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{eq}	45	46	-	-	-	-

Observaciones:

Durante la medición es perceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada: Golpes de martillo (NPS_{máx}2), operación grúa, corte con esmeril, caída de material (NPS_{máx}1'). Ruido de Fondo se registra en lugar de medición homólogo (RF1).

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

2.3.2 RECEPTOR 2

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Constructora Almagro S.A. - Edificio Padre Le Paige		
RUT	86.356.400-K		
Dirección	Padre Le Paige #1648		
Comuna	Las Condes		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.300.564	Coordenada Este	356.901

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input checked="" type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	----			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Casella	Modelo	CEL-633C	N° serie	2911024
Fecha de emisión Certificado de Calibración			08-07-2021		
Número de Certificado de Calibración			SON20210052		
Identificación calibrador					
Marca	Casella	Modelo	CEL-110/1	N° serie	051038
Fecha de emisión Certificado de Calibración			08-07-2021		
Número de Certificado de Calibración			CAL20210047		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
<i>Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.</i>					

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica


FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	2 (Día 3)			
Calle	Av. Padre Hurtado			
Número	1777 depto. 85			
Comuna	Las Condes			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.300.548	Coordenada Este	356.949	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural
* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)				

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	14-03-2022			
Hora inicio medición	10:50			
Hora término medición	10:53			
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Balcón.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular lejano, actividades domésticas, faenas de construcción cercanas.			
Temperatura [°C]	25	Humedad [%]	32	Velocidad de viento [m/s] 0

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Olmos D.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis Imagen Satelital

Leyenda

- Lugares de Medición
- Receptor
- Unidad Inspeccionada

Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N		2	Receptor N°2	N	6.300.548
		E				E	356.949
		N		LM2	Lugar de Medición	N	6.300.532
		E				E	356.937
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

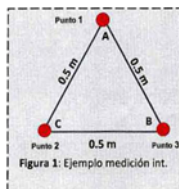
Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	2 (Día 3)
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
65,6	62,6	70,6
65,1	61,4	69,2
60,9	55,4	69,9

Punto 2

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

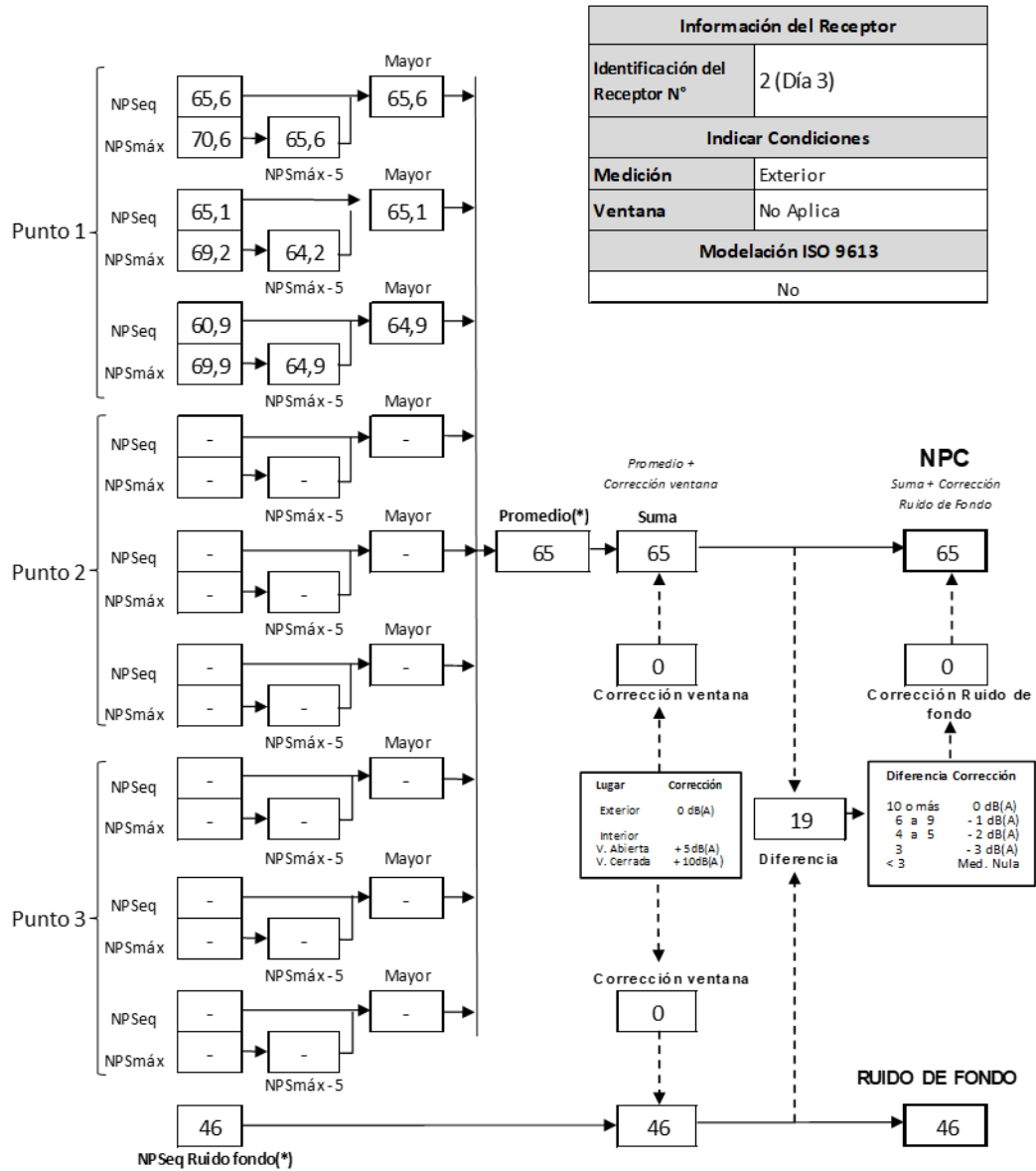
Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	14-03-2022	Hora: 10:31

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{eq}	45	46	-	-	-	-

Observaciones:
Durante la medición es perceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada: Bomba de hormigón, golpes de martillo (NPS_{máx} 1' y 3'), corte con esmeril, caída de material (NPS_{máx} 2'). Ruido de Fondo se registra en lugar de medición homólogo (RF1).

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

2.3.3 RECEPTOR 3

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Constructora Almagro S.A. - Edificio Padre Le Paige		
RUT	86.356.400-K		
Dirección	Padre Le Paige #1648		
Comuna	Las Condes		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.300.564	Coordenada Este	356.901

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input checked="" type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	----			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Casella	Modelo	CEL-633C	N° serie	2911024
Fecha de emisión Certificado de Calibración			08-07-2021		
Número de Certificado de Calibración			SON20210052		
Identificación calibrador					
Marca	Casella	Modelo	CEL-110/1	N° serie	051038
Fecha de emisión Certificado de Calibración			08-07-2021		
Número de Certificado de Calibración			CAL20210047		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
<i>Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.</i>					

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	3 (Día 3)			
Calle	Padre Le Paige			
Número	1683			
Comuna	Las Condes			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.300.529	Coordenada Este	356.876	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DSN° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input checked="" type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> Rural

* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	14-03-2022			
Hora inicio medición	10:19			
Hora término medición	10:25			
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Vía pública, frente a acceso del predio receptor.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Actividades domésticas, avifauna, tránsito vehicular lejano, faenas constructivas cercanas.			
Temperatura [°C]	25	Humedad [%]	32	Velocidad de viento [m/s] 0

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Olmos D.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis Imagen Satelital

Leyenda

- Lugares de Medición
- Receptor
- Unidad Inspeccionada

Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N		3	Receptor N°3	N	6.300.529
		E				E	356.876
		N		LM3	Lugar de Medición	N	6.300.530
		E				E	356.880
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

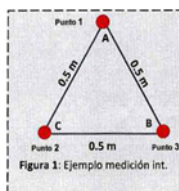
Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	3 (Día 3)
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS _{Seq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
60,6	53,2	65,1
56,4	48,2	61,7
57,9	51,4	63,4

Punto 2

NPS _{Seq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS _{Seq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	14-03-2022	Hora: 10:31

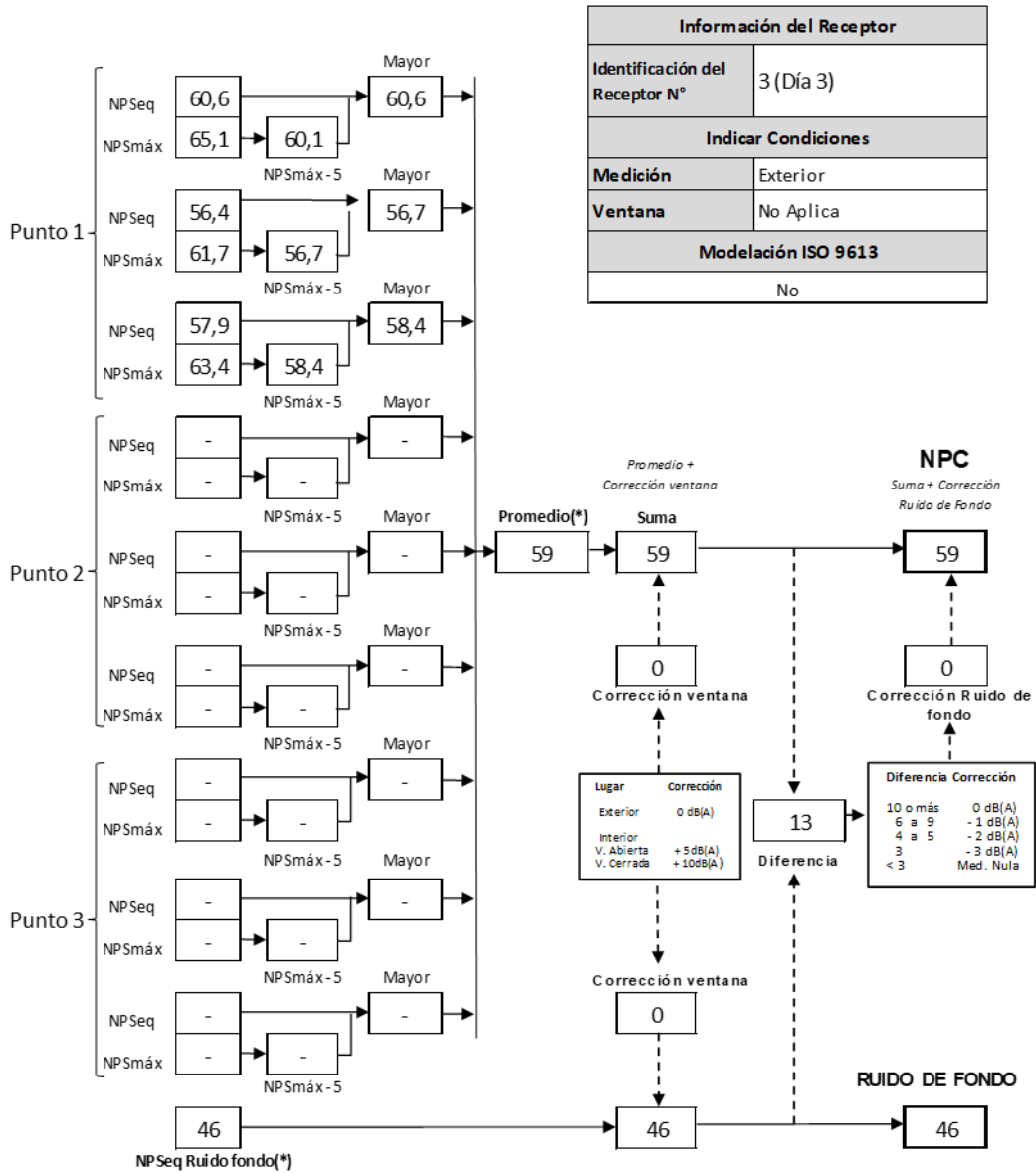
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{Seq}	45	46	-	-	-	-

Observaciones:

Durante la medición es perceptible el campo sonoro de la Unidad Inspeccionada: Goles de martillo (NPS_{máx} 1' y 2'), operación grúa, corte con esmeril, operación bomba hormigón, silbatos. Ruido de Fondo se registra en lugar de medición homólogo (RF1).

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

2.4 EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

TABLA DE EVALUACIÓN

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de fondo [dBA]	Zona DS N°38/11	Periodo (Diurno / Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera / No Supera)
1 (Día 1)	55	45	II	Diurno	60	No Supera
2 (Día 1)	61	45	II	Diurno	60	Supera
3 (Día 1)	58	45	II	Diurno	60	No Supera
1 (Día 2)	60	45	II	Diurno	60	No Supera
2 (Día 2)	64	45	II	Diurno	60	Supera
3 (Día 2)	65	45	II	Diurno	60	Supera
1 (Día 3)	62	46	II	Diurno	60	Supera
2 (Día 3)	65	46	II	Diurno	60	Supera
3 (Día 3)	59	46	II	Diurno	60	No Supera

OBSERVACIONES

La actividad se realiza de manera óptima. Durante las mediciones, la Unidad Inspeccionada se encontraba en etapa de obra gruesa en pisos 2 al 3 (ver detalles en Anexo 6). Se registró ruido de fondo en un lugar homólogo (ver detalles en Anexo 7).

ANEXOS

N°	Descripción
1	Registro fotográfico de mediciones
2	Declaraciones juradas
3	Autorización ETFA
4	Certificados de calibración instrumental
5	Instrumentos de planificación territorial
6	Condiciones de operación de la Unidad Inspeccionada
7	Lugares homólogos de medición de ruido de fondo

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

Fecha del Reporte	18-03-2022
Nombre Representante Legal	José Francisco Echeverría Edwards
Firma Representante Legal	

3 ANEXO 1 – REGISTRO FOTOGRÁFICO DE MEDICIONES

3.1 LUGARES DE MEDICIÓN POR RECEPTOR



Receptor 1 (Día 1)



Receptor 2 (Día 1)



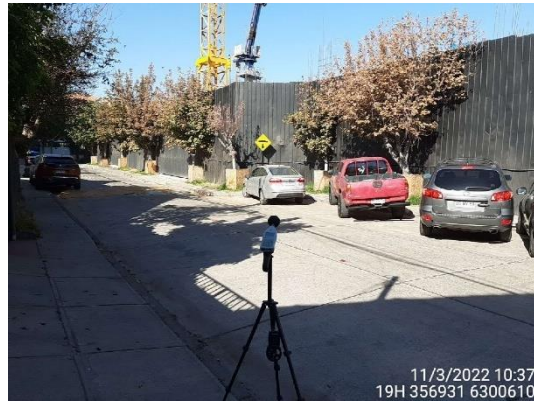
Receptor 3 (Día 1)



Lugar Homólogo RF1 (Día 1)



Receptor 1 (Día 2)



Receptor 2 (Día 2)



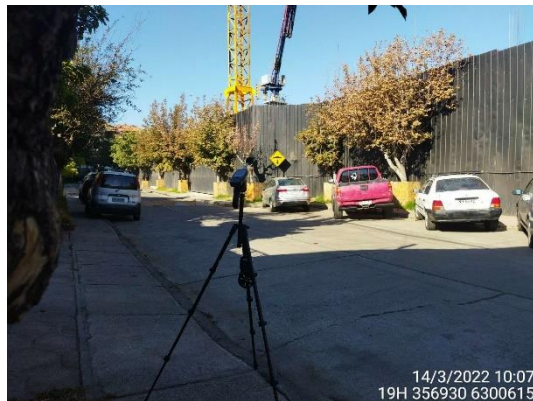
Receptor 3 (Día 2)



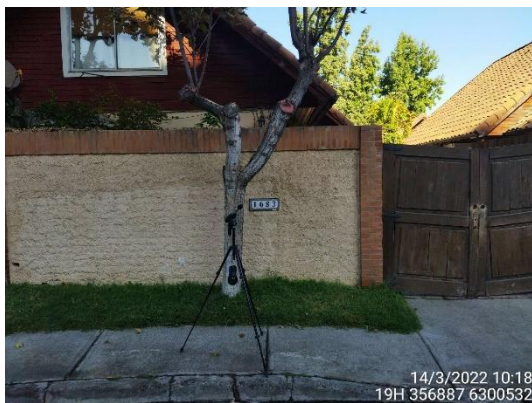
Lugar Homólogo RF1 (Día 2)



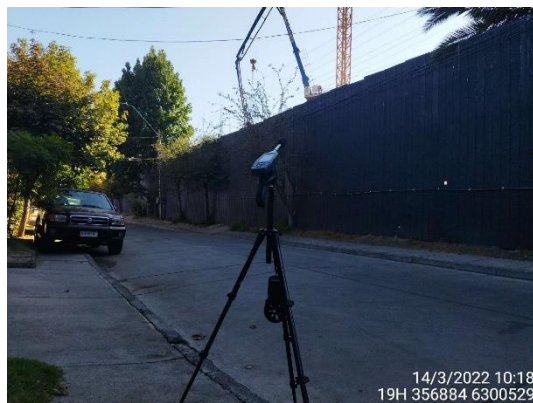
Receptor 1 (Día 3)



Receptor 2 (Día 3)



Receptor 3 (Día 3)



Lugar Homólogo RF1 (Día 3)

3.2 FUENTES DE RUIDO DURANTE MEDICIONES



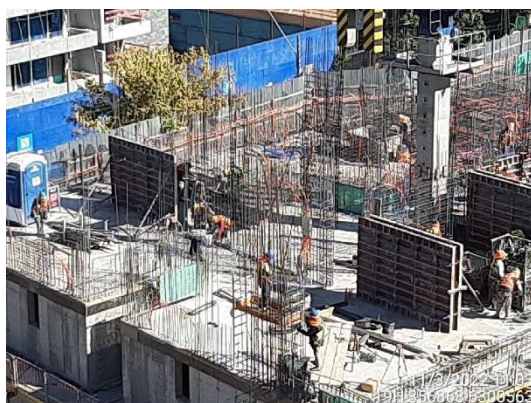
Vista general de la obra



Corte con esmeril



Operación grúa



Golpes de martillo

4 ANEXO 2 – DECLARACIONES JURADAS

4.1 DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA ETFA

Yo, JOSÉ FRANCISCO ECHEVERRÍA EDWARDS, RUN N°13.435.322-8, domiciliado en VALDEPEÑAS N°320, LAS CONDES, SANTIAGO, en mi calidad de representante legal de ASESORÍAS, PROYECTOS Y SERVICIOS ACÚSTICOS ACUSTEC LIMITADA, SUCURSAL SANTIAGO, CÓDIGO ETFA: 059-01, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A., RUT N°86.356.400-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don JORGE HEWSTONE RAMÍREZ, RUN N°10.862.072-2, representante legal de CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A., titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A.
- No hemos sido controlados, directa ni indirectamente, por una misma tercera persona.

Igualmente declaro que, yo no he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don JORGE HEWSTONE RAMÍREZ, RUN N°10.862.072-2, representante legal ni con CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A.

Declaro también que, no existe vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, entre los propietarios y los representantes legales de CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A. y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados REP_INS N°094942022_Mar2022_vA.docx es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Firma del Representante Legal

18 de marzo de 2022

4.2 DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, PATRICIO ANTONIO OLMOS DUQUE, RUN N°13.918.765-2, domiciliado en VALDEPEÑAS N°320, LAS CONDES, SANTIAGO, REGIÓN METROPOLITANA, en mi calidad de inspector ambiental N°13918765-2, CÓDIGO ETFA: 059-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A., RUT N°86.356.400-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don JORGE HEWSTONE RAMÍREZ, RUN N°10.862.072-2, representante legal de CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A., RUT N°86.356.400-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados REP_INS N°094942022_Mar2022_vA.docx es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.

Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Firma del inspector ambiental

18 de marzo de 2022

4.3 DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, ANDRÉS GIOVANNI CARINI SÁNCHEZ, RUN N°16.100.973-3, domiciliado en VALDEPEÑAS N°320, LAS CONDES, SANTIAGO, REGIÓN METROPOLITANA, en mi calidad de inspector ambiental N°16100973-3, CÓDIGO ETFA: 059-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A., RUT N°86.356.400-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con don JORGE HEWSTONE RAMÍREZ, RUN N°10.862.072-2, representante legal de CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A., RUT N°86.356.400-K, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A.
- No he controlado, directa ni indirectamente a CONSTRUCTORA ALMAGRO S.A.

Igualmente declaro que no tengo vínculo familiar de parentesco -hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive-, con los propietarios ni con los representantes legales del titular fiscalizado.

Toda la información contenida en el informe de resultados REP_INS N°094942022_Mar2022_vA.docx es veraz, auténtica (que no corresponde a una copia o transcripción de otros documentos) y exacta.



Finalmente, ratifico que las declaraciones hechas son verídicas, según mi mejor conocimiento y entendimiento y declaro tener conocimiento que las infracciones a las obligaciones que impone el reglamento ETFA, según lo dispuesto en su artículo 19, se sancionan de conformidad a lo señalado en el Título III de la ley orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente.



Firma del inspector ambiental

18 de marzo de 2022

5 ANEXO 3 – AUTORIZACIÓN ETFA



RENUEDA AUTORIZACIÓN DE ASESORÍAS, PROYECTOS Y SERVICIOS ACÚSTICOS ACUSTEC LIMITADA, COMO ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL RESPECTO DE LA SUCURSAL SANTIAGO

RESOLUCIÓN EXENTA N° 953

Santiago, 5 de junio de 2020

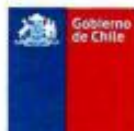
VISTO:

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 la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, fijada en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y 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 el Decreto Supremo N°31, de 8 de octubre de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra Superintendente del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente; en las Resoluciones Exentas N°559, de 14 de mayo de 2018, N°438, de 28 de marzo y N°1619, de 21 de noviembre, ambas de 2019, que modifican la resolución exenta N°424, de 2017; en la Resolución Exenta N°126, de 25 de enero de 2019, 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°127, de 25 de enero de 2019, que dicta instrucción de carácter general que establece directrices generales para la operatividad de las entidades técnicas de fiscalización ambiental e inspectores ambientales y en la Resolución N°7, de 2019, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1. Que, con fecha 15 de junio de 2018, a través de la resolución exenta N°726—notificada en esa misma fecha, mediante correo electrónico- la Superintendencia del Medio Ambiente a **Asesorías, Proyectos y Servicios Acústicos Acustec Limitada**, para actuar como entidad técnica de fiscalización ambiental (en adelante e indistintamente, ETFA) respecto de su sucursal Santiago, código ETFA 059-01, en los alcances indicados en el informe final de evaluación que forma parte de ese acto administrativo.

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile
Teatinos 280, pisos 7, 8 y 9, Santiago / +56 2 2617 1800 / contacto.sma@sma.gob.cl / www.sma.gob.cl



2. Que, el artículo 10 del decreto supremo N° 38, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que contiene el Reglamento de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente, (en adelante e indistintamente, reglamento ETFA) dispone que la renovación de la autorización que se otorgue a una entidad técnica de fiscalización ambiental se regirá, en lo que corresponda, por lo señalado en los artículos 5° a 9° del mismo cuerpo normativo. Igualmente el citado artículo indica que, la renovación de la autorización que se otorgue a la entidad técnica de fiscalización ambiental tendrá una duración de cuatro años, contados desde su notificación.

3. Que, mediante la resolución exenta N°126, de 2019, publicada en el Diario Oficial, el 31 de enero de 2019, 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, acto en el cual se establecen los requisitos que deben cumplir las ETFA para renovar su autorización.

4. Que, con fecha 3 de enero de 2020, la ETFA Asesorías, Proyectos y Servicios Acústicos Acustec Limitada solicitó la renovación de su autorización.

5. Que, por memorando sin número, de 7 de enero de 2020, el Departamento de Análisis Ambiental solicitó, a la Fiscalía, la elaboración de un informe de evaluación de cumplimiento legal de los antecedentes presentados por la ETFA, el cual fue emitido con fecha 18 de febrero de 2020, mediante memorando N°59, indicándose que esta última había cumplido con lo dispuesto en el artículo 3° del reglamento ETFA y con lo previsto en los puntos 5.6.ii de la resolución exenta N°126, de 2019.

6. Que, conforme a lo dispuesto en el artículo 10 del reglamento ETFA, con fecha 3 de junio de 2020, el jefe del Departamento de Análisis Ambiental, a través del memorando N°27041, adjuntó el "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", de 1 de junio de este año, en el que recomendó la renovación de la autorización de la ETFA.

7. Que, el fundamento para renovar la autorización de la ETFA se encuentra en el "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", el cual será notificado en conjunto con la presente resolución y posteriormente publicado en el Registro Nacional de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental, junto con ésta, por lo que dicto la siguiente

RESOLUCIÓN:

1. 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 2020:

FECHA DE SOLICITUD	3 junio de 2020	RUT	76.157.802-2
NOMBRE SUCURSAL	Santiago		
DIRECCIÓN SUCURSAL	Valdepeñas 320, departamento 1, comuna de Las Condes, región Metropolitana de Santiago		



2. PREVIÉNESE que la presente renovación se otorga para todos los alcances autorizados mediante la resolución exenta N°726, de 2018, según indica el "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA".

3. 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.

4. NOTIFÍQUESE a la interesada esta resolución junto con el respectivo informe final de evaluación, los cuales forman parte integrante de la misma, conforme dispone el artículo 30 de la ley N° 19.880.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE.

CRISTÓBAL DE LA MAZA GUZMÁN
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE



PTB/MVS

ADJ.: "Informe de Solicitud de Renovación de Autorización ETFA", de 1 de junio de 2020

Notificación por correo electrónico:

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

Distribución:

- Gabinete
- Fiscalía
- División de Fiscalización
- División de Sanción y Cumplimiento
- Oficinas Regionales
- Departamento de Análisis Ambiental
- registroentidades@sma.gob.cl
- Oficina de Partes y Archivo

Exp. 12850/20

6 ANEXO 4 - CERTIFICADOS CALIBRACIÓN INSTRUMENTAL



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: SON20210052
LCA – Laboratorio de Calibración Acústica.

Página 1 de 6 páginas

DATOS DEL SONÓMETRO

FABRICANTE SONÓMETRO : CASELLA

MODELO SONÓMETRO : CEL-633C

NÚMERO SERIE SONÓMETRO : 2911024

MARCA MICRÓFONO : CASELLA

MODELO MICRÓFONO : CEL-252

NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 81666

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : ACUSTEC LIMITADA

DIRECCIÓN : VALDEPEÑAS N°320, LAS CONDES, REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

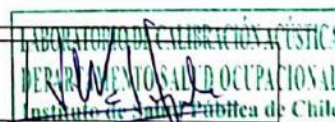
LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP

FECHA RECEPCIÓN : 01/07/2021

FECHA CALIBRACIÓN : 08/07/2021

FECHA EMISIÓN INFORME : 08/07/2021

Juan Carlos Valenzuela Illanes
Encargado Laboratorio de Calibración Acústica



Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, aplicando únicamente al instrumento sometido a ensayo.

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile, que lo expide.

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile
Marathon 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.
Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.
www.ispchi.cl

Código: SON20210052

Página 2 de 6 páginas

- **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**
T = 20.0 °C HR = 34.2 % P = 95.0 kPa
- **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**
MI-512 03-001 Calibración de Sonómetros Según Norma Técnica IEC 61672-3:2006 de Sonómetros.
- **ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**
Las tolerancias aplicadas son las establecidas en la Norma IEC 61672-3:2006 de Sonómetros. Dichas tolerancias son las indicadas para un grado de precisión del instrumento Clase 2.
- **INCERTIDUMBRE:**
La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura $k=2$, que para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.



• **RESUMEN DE RESULTADOS:**

Apartado de la especificación petrológica (Ref. IEC 61672-3:2006)		Resultado
Indicación a la frecuencia de comprobación de la calibración (Apartado 9)		POSITIVO
Ruido intrínseco (Apartado 10)	Micrófono Instalado	N/A
	Dispositivo de entrada eléctrica	POSITIVO
Ponderación frecuencial con señales acústicas (Apartado 11)	Ponderación frecuencial A	N/A
	Ponderación frecuencial C	POSITIVO
Ponderación frecuencial con señales eléctricas (Apartado 12)	Ponderación frecuencial A	POSITIVO
	Ponderación frecuencial C	POSITIVO
	Ponderación frecuencial lineal	N/A
	Ponderación frecuencial Z	POSITIVO
Ponderaciones temporales y frecuenciales a 1 kHz (Apartado 13)	Ponderaciones frecuenciales	POSITIVO
	Ponderaciones temporales	POSITIVO
Linealidad de nivel en el margen de nivel de referencia (Apartado 14)		POSITIVO
Linealidad de nivel incluyendo el selector de márgenes de nivel (Apartado 15)		N/A
Respuesta a tren de ondas (Apartado 16)	Ponderación temporal Fast	POSITIVO
	Ponderación temporal Slow	POSITIVO
	Nivel promediado en el tiempo	POSITIVO
Nivel de sonido con ponderación C de pico (Apartado 17)		POSITIVO
Indicación de sobrecarga (Apartado 18)		POSITIVO

- Resultado **POSITIVO** significa que el instrumento cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **NEGATIVO** significa que el instrumento no cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **N/A** significa que el ensayo no es aplicable al instrumento.

• **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:**

Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de Laboratorios nacionales acreditados por el INN o por Laboratorios internacionales acreditados.

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANFORD	DS360	88131	20-RI-CA-06800	DTS
Generador Multifrecuencia	BRUEL & KJAER	4726	2692339	20LAC206521-01	LACAINAC
Modulo de presión Barométrica	ALMIMO	IDA612-SA	09040332	P01428 D-K-15211-01-00	ENAE
Termohigrómetro	ALHORN	Alhorno 2490-2	1109050234	1100393	ENAE

Laboratorio de Calibración Acústica, Instituto de Salud Pública de Chile

Marathon 1000 - Nuñoa - Santiago - Chile.

Tel.: (56 - 2) 2575 55 61.

www.isp.chile

Código: SON20210052

Página 3 de 6 páginas

INDICACIÓN A LA FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Ajustado	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
114.02	1000	0	0	NO	114.35	114.02	0.33	0.23	1.4	
114.02	1000	0	0	SI	113.95	114.02	-0.07	0.23	1.4	



RUIDO INTRÍNSECO

Dispositivo de Entrada Eléctrica

Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	U (dB)	Especificación Fabricante (dB)
A	18.70	0.058	19.00
C	22.00	0.058	22.00
Z	27.80	0.058	28.00

PONDERACIÓN FRECUENCIAL ACÚSTICA

Ponderación Frecuencial C

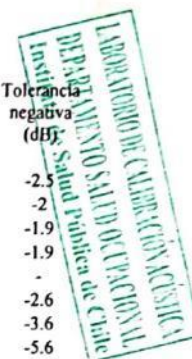
NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
114.02	63	-0.8	-0.5	112.83	113.32	-0.49	0.26	2.5	-2.5
113.99	125	-0.2	-0.3	113.58	113.69	-0.11	0.23	2	-2
113.97	250	0	-0.2	113.68	113.77	-0.09	0.23	1.9	-1.9
113.96	500	0	-0.2	113.58	113.76	-0.18	0.23	1.9	-1.9
113.98	1000	0	0	113.58	-	-	-	-	-
113.96	2000	-0.2	0.3	113.58	113.06	0.52	0.23	2.6	-2.6
113.88	4000	-0.8	1.1	113.08	111.58	1.50	0.23	3.6	-3.6
114.00	8000	-3	3.4	109.33	107.20	2.13	0.26	5.6	-5.6

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metroológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa

PONDERACIÓN FRECUENCIAL

Ponderación Frecuencial A

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
121.20	63	-26.2	0	94.80	95.00	-0.20	0.18	2.5	-2.5
111.10	125	-16.1	0	94.90	95.00	-0.10	0.18	2	-2
103.60	250	-8.6	0	94.80	95.00	-0.20	0.18	1.9	-1.9
98.20	500	-3.2	0	94.90	95.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
93.80	2000	1.2	0	95.10	95.00	0.10	0.18	2.6	-2.6
94.00	4000	1	0	95.70	95.00	0.70	0.18	3.6	-3.6
96.10	8000	-1.1	0	96.90	95.00	1.90	0.18	5.6	-5.6



Ponderación Frecuencial C

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
95.80	63	-0.8	0	94.70	95.00	-0.30	0.18	2.5	-2.5
95.20	125	-0.2	0	94.90	95.00	-0.10	0.18	2	-2
95.00	250	0	0	94.90	95.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
95.00	500	0	0	94.90	95.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.20	2000	-0.2	0	95.20	95.00	0.20	0.18	2.6	-2.6
95.80	4000	-0.8	0	95.70	95.00	0.70	0.18	3.6	-3.6
98.00	8000	-3	0	96.90	95.00	1.90	0.18	5.6	-5.6

Ponderación Frecuencial Z

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
95.00	63	0	0	94.80	95.00	-0.20	0.18	2.5	-2.5
95.00	125	0	0	94.80	95.00	-0.20	0.18	2	-2
95.00	250	0	0	94.90	95.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
95.00	500	0	0	94.90	95.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
95.00	1000	0	0	95.00	-	-	-	-	-
95.00	2000	0	0	95.10	95.00	0.10	0.18	2.6	-2.6
95.00	4000	0	0	95.70	95.00	0.70	0.18	3.6	-3.6
95.00	8000	0	0	97.10	95.00	2.10	0.18	5.6	-5.6

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa

LINEALIDAD

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
140.10	8000	OVERLOAD	139.00	-	-	1.4	-1.4
139.10	8000	138.00	138.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
138.10	8000	137.00	137.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
137.10	8000	136.00	136.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
136.10	8000	135.00	135.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
135.10	8000	134.00	134.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
130.10	8000	129.00	129.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
125.10	8000	124.00	124.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
120.10	8000	119.00	119.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
115.10	8000	114.00	-	-	-	-	-
110.10	8000	109.00	109.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
105.10	8000	104.00	104.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
100.10	8000	99.00	99.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
95.10	8000	94.00	94.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
90.10	8000	89.00	89.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
85.10	8000	83.90	84.00	-0.10	0.14	1.4	-1.4
80.10	8000	78.90	79.00	-0.10	0.14	1.4	-1.4
75.10	8000	73.90	74.00	-0.10	0.14	1.4	-1.4
70.10	8000	68.90	69.00	-0.10	0.14	1.4	-1.4
65.10	8000	63.90	64.00	-0.10	0.14	1.4	-1.4
60.10	8000	58.90	59.00	-0.10	0.14	1.4	-1.4
55.10	8000	53.90	54.00	-0.10	0.14	1.4	-1.4
50.10	8000	48.90	49.00	-0.10	0.14	1.4	-1.4
45.10	8000	44.00	44.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
40.10	8000	39.00	39.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
39.10	8000	38.00	38.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
38.10	8000	37.00	37.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
37.10	8000	UNDER-RANGE	36.00	-	-	1.4	-1.4



DIFERENCIA DE INDICACIÓN

Ponderaciones Temporales

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Temporal	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
114.00	1000	NPS Fast	114.00	-	-	-	-	-
114.00	1000	NPS Slow	114.00	114.00	0.00	0.082	0.3	-0.3
114.00	1000	Lcq	114.00	114.00	0.00	0.082	0.3	-0.3

Ponderaciones Frecuenciales

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
114.00	1000	A	114.00	-	-	-	-	-
114.00	1000	C	114.00	114.00	0.00	0.082	0.4	-0.4
114.00	1000	Z	114.00	114.00	0.00	0.082	0.4	-0.4

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa

RESPUESTA A TREN DE ONDAS

Ponderación temporal Fast

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	t _{exp} (s)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
136.00	4000.00	-	-	137.70	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	0.125	136.70	136.72	-0.02	0.082	1.3	-1.3
136.00	4000.00	2	0.125	119.50	119.71	-0.21	0.082	1.3	-2.8
136.00	4000.00	0.25	0.125	110.30	110.71	-0.41	0.082	1.8	-5.3

Ponderación temporal Slow

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	t _{exp} (s)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
136.00	4000.00	-	-	137.70	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	1	130.20	130.28	-0.08	0.082	1.3	-1.3
136.00	4000.00	2	1	110.60	110.71	-0.11	0.082	1.3	-5.3

Nivel promediado en el tiempo

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
136.00	4000.00	-	137.70	-	-	-	-	-
136.00	4000.00	200	130.70	130.71	-0.01	0.082	1.3	-1.3
136.00	4000.00	2	110.60	110.71	-0.11	0.082	1.3	-2.8
136.00	4000.00	0.25	101.40	101.68	-0.28	0.082	1.8	-5.3

NIVEL DE SONIDO CON PONDERACIÓN C DE PICO

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Número de Ciclos	L _{peak} -L _c	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
138.30	8000	-	-	137.20	-	-	-	-	-
135.30	500	-	-	135.30	-	-	-	-	-
138.30	8000	Uno	3.4	139.80	140.60	-0.80	0.082	3.4	-3.4
135.30	500	Semiciclo positivo	2.4	137.40	137.70	-0.30	0.082	2.4	-2.4
135.30	500	Semiciclo negativo	2.4	137.40	137.70	-0.30	0.082	2.4	-2.4

INDICACIÓN DE SOBRECARGA

Margen Superior (dB)	Frecuencia (Hz)	Señal de Entrada	Nivel Sobrecarga (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
140	4000	Semiciclo positivo	142.50	-	-	-	-	-
140	4000	Semiciclo negativo	142.50	142.50	0.00	0.14	1.8	-1.8

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa





CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Código: CAL20210047
LCA – Laboratorio de Calibración Acústica.

Página 1 de 1 páginas (más un anexo de 2 hojas)

DATOS DEL CALIBRADOR

FABRICANTE CALIBRADOR : CASELLA
MODELO : CEL-110/1
NÚMERO DE SERIE : 051038

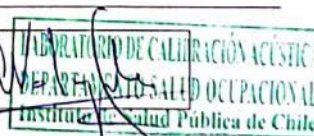
DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : ACUSTEC LIMITADA
DIRECCIÓN : VALDEPEÑAS N°320, LAS CONDES, REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP
FECHA RECEPCIÓN : 01/07/2021
FECHA CALIBRACIÓN : 07/07/2021
FECHA EMISIÓN INFORME : 08/07/2021

Juan Carlos Valenzuela Illanes
Encargado Laboratorio de Calibración Acústica



Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, aplicando únicamente al instrumento sometido a ensayo.

Este informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile, que lo expide

Laboratorio de Calibración Acústica, Instituto de Salud Pública de Chile

Marathón 1000 – Nuñoa – Santiago – Chile

Tel: (56 - 2) 2575 55 61

www.isp.cl



Anexo Certificado de Calibración
Código: CAL.20210047
Página 1 de 2 páginas

- **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**
T = 20.7 °C H.R. = 39.9 % P = 94.9 kPa
- **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**
ME 512 03 002 Calibración de Calibradores Acústicos Según Norma Técnica UNE-EN 60942:2005.
- **ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**
Las tolerancias aplicadas son las establecidas en el Anexo B de la norma UNE-EN 60942:2005, de Calibradores Acústicos. Dichas tolerancias son las establecidas para un grado de precisión del instrumento CLASE I.
- **INCERTIDUMBRE:**
La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura k=2 que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.
- **RESUMEN DE RESULTADOS:**



Apartados de la especificación metrológica Norma UNE-EN 60942:2005	Prueba	Resultado
Niveles de presión acústica (Apartados 5.2.2 y 5.2.3 – Tabla 1)	Valor nominal	POSITIVO
	Estabilidad	POSITIVO
Distorsión total (Apartado 5.5 – Tabla 6)		POSITIVO
Frecuencia (Apartado 5.3.2 – Tabla 3)	Valor nominal	POSITIVO

- Resultado **POSITIVO** significa que el instrumento cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **NEGATIVO** significa que el instrumento no cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **N/A** significa que el ensayo no es aplicable al instrumento.

▪ **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN**

Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de laboratorios nacionales acreditados por el INN o por laboratorios internacionales acreditados.

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS360	88431	20-JG-CA-06800	DTS
Multímetro Digital	KEITHLEY	2015-P	1247199	00294 LCPN ME 2021-04	UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
Módulo de presión Barométrica	ALMEMO AHLBORN	FDA612-SA Almemo 2490-2	9040332 1109050234	P01428 D-K-15211-01-00	ENAEER
Termohigrómetro	AHLBORN	Almemo 2490 FH A646-E1	1109050234 09070450	1100393	ENAEER
Micrófono Patrón	BRUEL & KJAER	4192	2686091	CDK2100129	BRUEL & KJAER

Laboratorio de Calibración Acústica, Instituto de Salud Pública de Chile
Marathón 1000 - Nuñoa - Santiago - Chile.
Tel: (56 - 2) 2575 55 61.
www.ispch.cl



Anexo Certificado de Calibración
Código: CAL20210047
Página 2 de 2 páginas

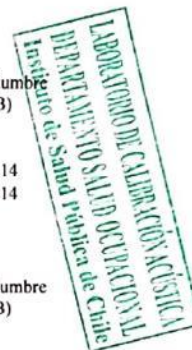
NIVEL DE PRESIÓN SONORA

Valor nominal del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia Positiva (dB)	Tolerancia Negativa (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	94.20	0.20	0.40	-0.40	± 0.14
114.00	1000.00	114.20	0.20	0.40	-0.40	± 0.14

Estabilidad del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	0.01	0.00	0.01	0.10	± 0.011
114.00	1000.00	0.00	0.00	0.00	0.10	± 0.0058



DISTORSIÓN

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (%)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
94.00	1000.00	0.075	0.000	0.075	3.000	± 0.021
114.00	1000.00	0.247	0.000	0.247	3.000	± 0.068

FRECUENCIA

Valor nominal de la Frecuencia

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Frecuencia Exacta (Hz)	Frecuencia Leída (Hz)	Desviación (Hz)	Tolerancia Positiva (Hz)	Tolerancia Negativa (Hz)	Incertidumbre (Hz)
94.00	1000.00	1000.00	1000.07	0.07	10.00	-10.00	± 0.50
114.00	1000.00	1000.00	1000.07	0.07	10.00	-10.00	± 0.50

Si a la izquierda de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metroológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidas a 20 µPa

**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN**

Código: SON20210021

LCA – Laboratorio de Calibración Acústica.

Página 1 de 7 páginas

DATOS DEL SONÓMETRO

FABRICANTE SONÓMETRO : RION
MODELO SONÓMETRO : NL-20
NÚMERO SERIE SONÓMETRO : 00643710
MARCA MICRÓFONO : RION
MODELO MICRÓFONO : UC-52
NÚMERO SERIE MICRÓFONO : 155098

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : ACUSTEC LIMITADA
DIRECCIÓN : VALDEPEÑAS N°320, LAS CONDES, REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP
FECHA RECEPCIÓN : 14/05/2021
FECHA CALIBRACIÓN : 18/05/2021
FECHA EMISIÓN INFORME : 19/05/2021

Juan Carlos Valenzuela Illanes
Encargado Laboratorio de Calibración Acústica



Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, aplicando únicamente al instrumento sometido a ensayo.

Este Informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile, que lo expide.

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

Marathón 1000 – Nuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

www.ispch.cl

Código: SON20210021

Página 2 de 7 páginas

- **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**
T = 21.3 °C H.R. = 44.5 % P = 94.9 kPa
- **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**
ME-512.03-001 Calibración de Sonómetros Según Norma Técnica IEC 61672-3:2006 de Sonómetros.
- **ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**
Las tolerancias aplicadas son las establecidas en la Norma IEC 61672-3:2006 de Sonómetros. Dichas tolerancias son las indicadas para un grado de precisión del instrumento Clase 2.
- **INCERTIDUMBRE**
La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura $k=2$ que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.



▪ **RESUMEN DE RESULTADOS:**

Apartado de la especificación petrológica (Ref. IEC 61672-3:2006)		Resultado
Indicación a la frecuencia de comprobación de la calibración (Apartado 9)		POSITIVO
Ruido intrínseco (Apartado 10)	Micrófono Instalado	N/A
	Dispositivo de entrada eléctrica	POSITIVO
Ponderación frecuencial con señales acústicas (Apartado 11)	Ponderación frecuencial A	N/A
	Ponderación frecuencial C	POSITIVO
Ponderación frecuencial con señales eléctricas (Apartado 12)	Ponderación frecuencial A	POSITIVO
	Ponderación frecuencial C	POSITIVO
	Ponderación frecuencial lineal	POSITIVO
	Ponderación frecuencial Z	N/A
Ponderaciones temporales y frecuenciales a 1 kHz (Apartado 13)	Ponderaciones frecuenciales	POSITIVO
	Ponderaciones temporales	POSITIVO
Linealidad de nivel en el margen de nivel de referencia (Apartado 14)		POSITIVO
Linealidad de nivel incluyendo el selector de márgenes de nivel (Apartado 15)		POSITIVO
Respuesta a tren de ondas (Apartado 16)	Ponderación temporal Fast	POSITIVO
	Ponderación temporal Slow	POSITIVO
	Nivel promediado en el tiempo	POSITIVO
Nivel de sonido con ponderación C de pico (Apartado 17)		N/A
Indicación de sobrecarga (Apartado 18)		POSITIVO

- Resultado **POSITIVO** significa que el instrumento cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **NEGATIVO** significa que el instrumento no cumple con la especificación metrológica aplicada.
- Resultado **N/A** significa que el ensayo no es aplicable al instrumento.

▪ **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN:**

Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de Laboratorios nacionales acreditados por el INN o por Laboratorios internacionales acreditados.

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS560	88431	20-JG-CA-06800	DTS
Generador Multifrecuencia	BRUEL & KJAER	4226	2692339	20LAC20652F01	LACAINAC
Módulo de presión Barométrica	BERLIN-STEGLITZ	-	10227	SMI-119443P	SMI SPA
Termohigrómetro	AHLBORN	Almemo 2490 FHA646-E1	H09050234 09070450	H00393	ENAER

Laboratorio de Calibración Acústica, Instituto de Salud Pública de Chile

Marathon 1000 – Nuñoa – Santiago – Chile.

Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

www.ispchi.cl

Código: SON20210021

Página 3 de 7 páginas

INDICACIÓN A LA FRECUENCIA DE CALIBRACIÓN

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Ajustado	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
94.01	1000	0	0.1	NO	93.99	93.91	0.08	0.20	1.4	-



RUIDO INTRÍNSECO

Dispositivo de Entrada Eléctrica

Ponderación Frecuencial	Nivel Leído (dB)	U (dB)	Especificación Fabricante (dB)
A	12.90	0.058	22.00
C	18.90	0.058	27.00

PONDERACIÓN FRECUENCIAL ACÚSTICA

Ponderación Frecuencial C

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
94.05	63	-0.8	0	93.64	93.33	0.31	0.25	2.5	-2.5
94.02	125	-0.2	0	94.14	93.90	0.24	0.25	2	-2
93.99	250	0	0	94.09	94.07	0.02	0.23	1.9	-1.9
93.98	500	0	0	94.09	94.06	0.03	0.23	1.9	-1.9
94.01	1000	0	0.1	93.99	-	-	-	-	-
93.99	2000	-0.2	0.6	93.49	93.27	0.22	0.23	2.6	-2.6
93.93	4000	-0.8	1	91.59	92.21	-0.62	0.23	3.6	-3.6
94.08	8000	-3	3.9	86.54	87.26	-0.72	0.25	5.6	-5.6

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metroológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

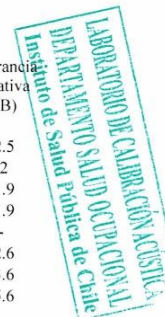
Código: SON20210021

Página 4 de 7 páginas

PONDERACIÓN FRECUENCIAL

Ponderación Frecuencial A

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
101.20	63	-26.2	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	2.5	-2.5
91.10	125	-16.1	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	2	-2
83.60	250	-8.6	0	75.00	75.00	0.00	0.18	1.9	-1.9
78.20	500	-3.2	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
75.00	1000	0	0	75.00	-	-	-	-	-
73.80	2000	1.2	0	75.00	75.00	0.00	0.18	2.6	-2.6
74.00	4000	1	0	75.00	75.00	0.00	0.18	3.6	-3.6
76.10	8000	-1.1	0	75.20	75.00	0.20	0.18	5.6	-5.6



Ponderación Frecuencial C

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
75.80	63	-0.8	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	2.5	-2.5
75.20	125	-0.2	0	75.00	75.00	0.00	0.18	2	-2
75.00	250	0	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
75.00	500	0	0	75.00	75.00	0.00	0.18	1.9	-1.9
75.00	1000	0	0	75.00	-	-	-	-	-
75.20	2000	-0.2	0	75.10	75.00	0.10	0.18	2.6	-2.6
75.80	4000	-0.8	0	75.00	75.00	0.00	0.18	3.6	-3.6
78.00	8000	-3	0	75.20	75.00	0.20	0.18	5.6	-5.6

Ponderación Frecuencial Lineal

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Ponderación Frecuencial (dB)	Corrección (eléctrica) (dB)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
75.00	63	0	0	74.80	75.00	-0.20	0.18	2.5	-2.5
75.00	125	0	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	2	-2
75.00	250	0	0	74.90	75.00	-0.10	0.18	1.9	-1.9
75.00	500	0	0	75.00	75.00	0.00	0.18	1.9	-1.9
75.00	1000	0	0	75.00	-	-	-	-	-
75.00	2000	0	0	75.10	75.00	0.10	0.18	2.6	-2.6
75.00	4000	0	0	75.10	75.00	0.10	0.18	3.6	-3.6
75.00	8000	0	0	75.00	75.00	0.00	0.18	5.6	-5.6

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrología aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

LINEALIDAD

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
126.10	8000	OVERLOAD	125.00	-	-	1.4	-1.4
125.10	8000	124.10	124.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
124.10	8000	123.10	123.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
123.10	8000	122.10	122.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
122.10	8000	121.10	121.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
121.10	8000	120.10	120.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
120.10	8000	119.00	119.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
119.10	8000	118.10	118.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
118.10	8000	117.10	117.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
117.10	8000	116.00	116.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
116.10	8000	115.00	115.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
115.10	8000	114.00	114.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
110.10	8000	109.10	109.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
105.10	8000	104.00	104.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
100.10	8000	99.00	99.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
95.10	8000	94.00	-	-	-	-	-
90.10	8000	89.10	89.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
85.10	8000	84.10	84.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
80.10	8000	79.10	79.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
75.10	8000	74.10	74.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
70.10	8000	69.10	69.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
65.10	8000	64.10	64.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
60.10	8000	59.10	59.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
55.10	8000	54.10	54.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
50.10	8000	49.10	49.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
45.10	8000	44.10	44.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
40.10	8000	39.00	39.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
39.10	8000	38.00	38.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
38.10	8000	37.00	37.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
37.10	8000	36.10	36.00	0.10	0.14	1.4	-1.4
36.10	8000	35.00	35.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
35.10	8000	34.00	34.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
34.10	8000	33.00	33.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
33.10	8000	32.00	32.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
32.10	8000	31.00	31.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
31.10	8000	30.00	30.00	0.00	0.14	1.4	-1.4
30.10	8000	28.90	29.00	-0.10	0.14	1.4	-1.4
29.10	8000	27.80	28.00	-0.20	0.14	1.4	-1.4
28.10	8000	UNDER-RANGE	27.00	-	-	1.4	-1.4



Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metrología aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

Código: SON20210021

Página 7 de 7 páginas

RESPUESTA A TREN DE ONDAS

Ponderación temporal Fast

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	t_exp (s)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
116.00	4000.00	-	-	117.00	-	-	-	-	-
116.00	4000.00	200	0.125	116.00	116.02	-0.02	0.082	1.3	-1.3
116.00	4000.00	2	0.125	98.90	99.01	-0.11	0.082	1.3	-2.8
116.00	4000.00	0.25	0.125	89.90	90.01	-0.11	0.082	1.8	-5.3

Ponderación temporal Slow

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	t_exp (s)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
116.00	4000.00	-	-	117.00	-	-	-	-	-
116.00	4000.00	200	1	109.60	109.58	0.02	0.082	1.3	-1.3
116.00	4000.00	2	1	89.90	90.01	-0.11	0.082	1.3	-5.3

Nivel promediado en el tiempo

NPA aplicado (dB)	Frecuencia (Hz)	Duración (ms)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
116.00	4000.00	-	117.00	-	-	-	-	-
116.00	4000.00	200	110.00	110.01	-0.01	0.082	1.3	-1.3
116.00	4000.00	2	89.90	90.01	-0.11	0.082	1.3	-2.8
116.00	4000.00	0.25	80.80	80.98	-0.18	0.082	1.8	-5.3

INDICACIÓN DE SOBRECARGA

Margen Superior (dB)	Frecuencia (Hz)	Señal de Entrada	Nivel Sobrecarga (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	U (dB)	Tolerancia positiva (dB)	Tolerancia negativa (dB)
130	4000	Semiciclo positivo	140.20	-	-	-	-	-
130	4000	Semiciclo negativo	140.10	140.20	-0.10	0.14	1.8	-1.8

Si a la derecha de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metroológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.



**CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN**

Código: CAL20210016

LCA – Laboratorio de Calibración Acústica.

Página 1 de 1 páginas (más un anexo de 2 hojas)

DATOS DEL CALIBRADOR

FABRICANTE CALIBRADOR : RION
MODELO : NC-73
NÚMERO DE SERIE : 10800122

DATOS DEL CLIENTE

CLIENTE : ACUSTEC LIMITADA
DIRECCIÓN : VALDEPEÑAS N°320, LAS CONDES, REGIÓN METROPOLITANA

DATOS DE LA CALIBRACIÓN

LUGAR DE CALIBRACIÓN : LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACÚSTICA ISP
FECHA RECEPCIÓN : 14/05/2021
FECHA CALIBRACIÓN : 18/05/2021
FECHA EMISIÓN INFORME : 19/05/2021

Juan Carlos Valenzuela Illanes
Encargado Laboratorio de Calibración Acústica



Los resultados se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones, aplicando únicamente al instrumento sometido a ensayo.

Este Informe no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile, que lo expide.

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile

Marathón 1000 – Nuñoa – Santiago – Chile.

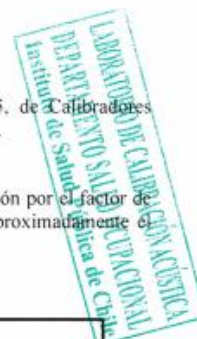
Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.

www.ispch.cl



Anexo Certificado de Calibración
Código: CAL.20210016
Página 1 de 2 páginas

- **CONDICIONES AMBIENTALES DE MEDIDA:**
T = 21.5 °C H.R. = 45.4 % P = 94.9 kPa
- **PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN:**
ME 512 03 002 Calibración de Calibradores Acústicos Según Norma Técnica UNE-EN 60942:2005.
- **ESPECIFICACIÓN METROLÓGICA APLICADA:**
Las tolerancias aplicadas son las establecidas en el Anexo B de la norma UNE-EN 60942:2005, de Calibradores Acústicos. Dichas tolerancias son las establecidas para un grado de precisión del instrumento CLASE 2.
- **INCERTIDUMBRE:**
La incertidumbre expandida de medida se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medición por el factor de cobertura k=2 que, para una distribución normal, corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente el 95%.
- **RESUMEN DE RESULTADOS:**



Apartados de la especificación metroológica Norma UNE-EN 60942:2005	Prueba	Resultado
Niveles de presión acústica (Apartados 5.2.2 y 5.2.3 – Tabla 1)	Valor nominal	POSITIVO
	Estabilidad	POSITIVO
Distorsión total (Apartado 5.5 – Tabla 6)		POSITIVO
Frecuencia (Apartado 5.3.2 – Tabla 3)	Valor nominal	POSITIVO

- Resultado **POSITIVO** significa que el instrumento cumple con la especificación metroológica aplicada.
- Resultado **NEGATIVO** significa que el instrumento no cumple con la especificación metroológica aplicada.
- Resultado **N/A** significa que el ensayo no es aplicable al instrumento.

- **PATRONES UTILIZADOS EN LA CALIBRACIÓN**
Los patrones utilizados garantizan su trazabilidad a través de laboratorios nacionales acreditados por el INN o por laboratorios internacionales acreditados.

INSTRUMENTO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	CALIBRADO POR
Generador de funciones	STANDFORD	DS360	88431	20-JG-CA-06800	DTS
Multímetro Digital	KEITHLEY	2015-P	1247199	00294 LCPN ME 2021-04	UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
Módulo de presión Barométrica	BERLIN-STEGLITZ	-	10227	SMI-119443P	SMI SPA
Termohigrómetro	AHLBORN	Almemo 2490 FH A646-E1	H09050234 09070450	H00393	ENAER
Micrófono Patrón	BRUEL & KJAER	4192	2686091	CDK2100129	BRUEL&KJAER

Laboratorio de Calibración Acústica. Instituto de Salud Pública de Chile
Marathon 1000 – Ñuñoa – Santiago – Chile.
Tel.: (56 – 2) 2575 55 61.
www.ispchi.cl



Anexo Certificado de Calibración
Código: CAL20210016
Página 2 de 2 páginas

NIVEL DE PRESIÓN SONORA

Valor nominal del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia Positiva (dB)	Tolerancia Negativa (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	94.26	0.26	0.75	-0.75	± 0.14

Estabilidad del NPS

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Nivel Leído (dB)	Nivel Esperado (dB)	Desviación (dB)	Tolerancia (dB)	Incertidumbre (dB)
94.00	1000.00	0.00	0.00	0.00	0.20	± 0.011



DISTORSIÓN

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Distorsión Leída (%)	Distorsión Esperada (%)	Desviación (%)	Tolerancia (%)	Incertidumbre (%)
94.00	1000.00	1.166	0.000	1.166	4.000	± 0.32

FRECUENCIA

Valor nominal de la Frecuencia

NPS (dB)	Frecuencia (Hz)	Frecuencia Exacta (Hz)	Frecuencia Leída (Hz)	Desviación (Hz)	Tolerancia Positiva (Hz)	Tolerancia Negativa (Hz)	Incertidumbre (Hz)
94.00	1000.00	1000.00	992.97	-7.03	20.00	-20.00	± 0.50

Si a la izquierda de la línea aparece la palabra **ERROR** significa que la lectura, expandida por la incertidumbre de la medición, no está dentro de las tolerancias establecidas en la especificación metroológica aplicada. Las unidades de medida dB son referidos a 20 µPa.

7 ANEXO 5 – INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

Tabla 3. Zonificación y homologación de zonas según Res. Ex. N°491/16 MMA para cada receptor.

Receptor N°	Zona IPT	Homologación Zona D.S. N°38/2011 MMA	Combinaciones de usos de suelo	Fuente	Figuras asociadas
1	Uv1	II	R+Eq+EP+AV	https://transparencia.lascondes.cl/transparencia/plan_regulador.html	2, 3
2					
3					

Figura 2. Plano de zonificación del PRC de Las Condes, área de inspección.

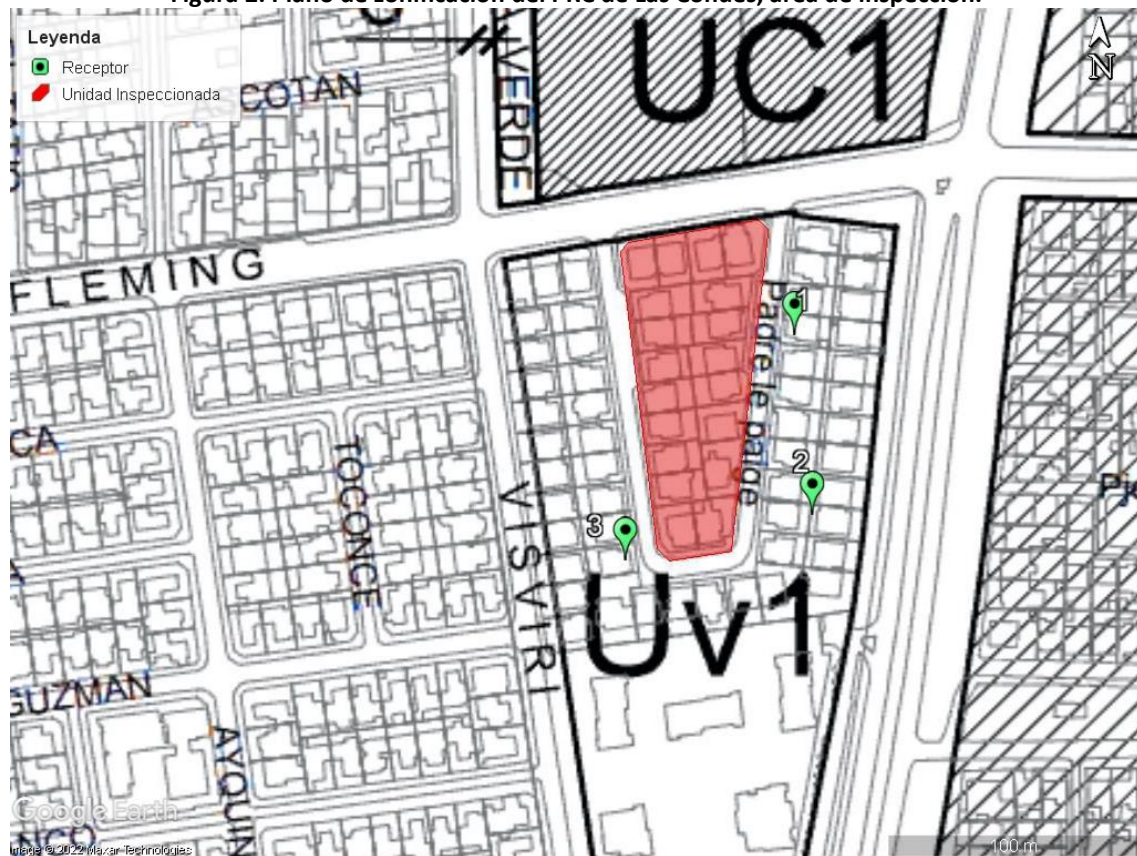


Figura 3. Extracto ordenanza del PRC de Las Condes, uso de suelo de zona de los receptores 1, 2, 3.

CUADRO DE USOS DE SUELO ZONA U-VI											
USO DE SUELO		VIA LOCAL		VIA DE SERVICIO		VIA COLECTORA		VIA TRONCAL		VIA EXPRESA	
TIPO	CLASE	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES
Residencial	-----	Vivienda. Hogares de acogida.	Residencias y Hogares, máximo 15 camas, sin tratamiento médico.	Vivienda. Hogares de acogida	Residencias y Hogares, máximo 35 camas, sin tratamiento médico.	Vivienda. Hogares de acogida	SR	Vivienda. Hogares de acogida	SR	Vivienda. Hogares de acogida	SR
Áreas Verdes.	-----	Parques, Plazas, Áreas libres	SR	Parques, Plazas, Áreas libres	SR	Parques, Plazas, Áreas libres	SR	Parques, Plazas, Áreas libres	SR	Parques, Plazas, Áreas libres	SR
Espacio Público	-----	Vialidad. Plazas Áreas verdes.	SR	Vialidad. Plazas Áreas verdes.	SR	Vialidad. Plazas Áreas verdes.	SR	Vialidad. Plazas Áreas verdes.	SR	Vialidad. Plazas Áreas verdes.	SR
Equipamiento	Educación.	Parvularios Jardines Infantiles.	Sólo en locales de escala básica, que se emplacen en vías que cumplan con el ancho mínimo de una vía de servicio o superior, y superficie máxima construida de 290 m ² .	Parvularios Jardines Infantiles	Sólo en locales de escala básica, con superficie máxima construida de 290 m ² .	Parvularios Jardines Infantiles	Sólo en locales de escala básica, con superficie máxima construida de 290 m ² .	Parvularios Jardines Infantiles	Sólo en locales de escala básica, con superficie máxima construida de 290 m ² .	Parvularios Jardines Infantiles	Sólo en locales de escala básica, con superficie máxima construida de 290 m ² .
	Culto Cultural.	Capillas.	Sólo en locales de escala básica, que se emplacen en vías que cumplan con el ancho mínimo de una vía	Capillas.	Sólo en locales de escala básica, que se emplacen en vías que cumplan con el ancho mínimo de una vía	Capillas.	En locales de escala básica	Capillas	En locales de escala básica	Capillas	En locales de escala básica

			colectora. o superior.		colectora. o superior.						
Social.	Juntas de Vecinos. Centros de Madres. Centros Sociales.	Sólo en locales de escala básica, que se emplacen en vías que cumplan con el ancho mínimo de una vía colectora. o superior.	Juntas de Vecinos. Centros de Madres. Centros Sociales.	Sólo en locales de escala básica, que se emplacen en vías que cumplan con el ancho mínimo de una vía colectora. o superior.	Juntas de Vecinos. Centros de Madres. Centros Sociales.	En locales de escala básica	Juntas de Vecinos. Centros de Madres. Centros Sociales.	En locales de escala básica	Juntas de Vecinos. Centros de Madres. Centros Sociales.	En locales de escala básica	

CUADRO DE USOS DE SUELO ZONA U-VI											
USO DE SUELO		VIA LOCAL		VIA DE SERVICIO		VIA COLECTORA		VIA TRONCAL		VIA EXPRESA	
TIPO	CLASE	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES	ACTIVIDAD	CONDICIONES
Equipamiento	Comercio	Locales Comerciales	Sólo locales existentes o nuevos, de escala básica, que se emplacen en vías que cumplan con el ancho mínimo de una vía de servicio o superior, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5000 m ² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.	Locales Comerciales	Sólo locales existentes o nuevos, de escala básica, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5000 m ² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.	Locales Comerciales	Sólo locales existentes o nuevos, de escala básica, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5000 m ² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.	Locales Comerciales	Sólo locales existentes o nuevos, de escala básica, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5000 m ² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.	Locales Comerciales	Sólo locales existentes o nuevos, de escala básica, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5000 m ² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.

	<p>Servicios Artesanales:</p> <p>Lavanderías. Peluquerías. Costurerías. Modas. Talleres Pequeños. (Excepto talleres de reparación de muebles, y todos aquellos relacionados con los servicios automotrices.)</p>	<p>Sólo locales existentes o nuevos, de escala básica, que se emplacen en vías que cumplan con el ancho mínimo de una vía de servicio o superior, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5000 m² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.</p>	<p>Servicios Artesanales:</p> <p>Lavanderías. Peluquerías. Costurerías. Modas. Talleres Pequeños. (Excepto talleres de reparación de muebles, y todos aquellos relacionados con los servicios automotrices.)</p>	<p>Sólo locales existentes o nuevos, de escala básica, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5000 m² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.</p>	<p>Servicios Artesanales:</p> <p>Lavanderías. Peluquerías. Costurerías. Modas. Talleres Pequeños. (Excepto talleres de reparación de muebles, y todos aquellos relacionados con los servicios automotrices.)</p>	<p>Sólo locales existentes o nuevos, de escala básica, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5000 m² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.</p>	<p>Servicios Artesanales:</p> <p>Lavanderías. Peluquerías. Costurerías. Modas. Talleres Pequeños. (Excepto talleres de reparación de muebles, y todos aquellos relacionados con los servicios automotrices.)</p>	<p>Sólo locales existentes o nuevos, de escala básica, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5000 m² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.</p>	<p>Servicios Artesanales:</p> <p>Lavanderías. Peluquerías. Costurerías. Modas. Talleres Pequeños. (Excepto talleres de reparación de muebles, y todos aquellos relacionados con los servicios automotrices.)</p>	<p>Sólo locales existentes o nuevos, de escala básica, en cuyo caso deberán formar parte de conjuntos de una superficie mínima de 5000 m² construidos y en los cuales estas actividades no podrán ocupar más de un 20% de la superficie total edificada.</p>
Servicios	<p>Oficinas en general. (abogados, médicos, dentistas...) Se exceptúa oficinas con atención de público y que impliquen compra y venta de cualquier tipo de producto.</p>	<p>Sólo de acuerdo al artículo N° 145 inciso segundo de la L.G.U.y C. y no podrán concentrarse más de dos patentes en una misma dirección.</p>	<p>Oficinas en general. (abogados, médicos, dentistas...) Se exceptúa oficinas con atención de público y que impliquen compra y venta de cualquier tipo de producto.</p>	<p>Sólo de acuerdo al artículo N° 145 inciso segundo de la L.G.U.y C. y no podrán concentrarse más de dos patentes en una misma dirección.</p>	<p>Oficinas en general. (abogados, médicos, dentistas...) Se exceptúa oficinas con atención de público y que impliquen compra y venta de cualquier tipo de producto.</p>	<p>Sólo de acuerdo al artículo N° 145 inciso segundo de la L.G.U.y C. y no podrán concentrarse más de dos patentes en una misma dirección.</p>	<p>Oficinas en general. (abogados, médicos, dentistas...) Se exceptúa oficinas con atención de público y que impliquen compra y venta de cualquier tipo de producto.</p>	<p>Sólo de acuerdo al artículo N° 145 inciso segundo de la L.G.U.y C. y no podrán concentrarse más de dos patentes en una misma dirección.</p>	<p>Oficinas en general. (abogados, médicos, dentistas...) Se exceptúa oficinas con atención de público y que impliquen compra y venta de cualquier tipo de producto.</p>	<p>Sólo de acuerdo al artículo N° 145 inciso segundo de la L.G.U.y C. y no podrán concentrarse más de dos patentes en una misma dirección.</p>

8 ANEXO 6 – CONDICIONES DE OPERACIÓN DE LA UNIDAD INSPECCIONADA

Figura 4. Información entregada por el titular de la Unidad Inspeccionada.

RE: 094942022 - Edificio Padre Le Paige

1 mensaje

Gonzalo Rodríguez García Huidobro <grodriguez@almagro.cl>

16 de marzo de 2022, 14:25

Para: Francisco Echeverría <fee@acustec.cl>

Cc: "Rodrigo López P. (Acustec)" <rlp@acustec.cl>

Los días jueves y viernes nos encontrábamos realizando las mismas actividades durante las mediciones:

- Cortado y doblado de enfierradura, con máquinas dobladora, cortadora de fierro y esmeril angular
- Armado de moldaje de muro y losa
- Armado de armadura
- Picado de excesos de hormigón con cango.

El día lunes a las actividades antes mencionadas hay que agregar:

- Hormigado de losa con bomba y torre de hormigón.

Cualquier cosa me avisas.

Cuando podremos contar con el informe??

Saludos.

Gonzalo Rodríguez García-Huidobro

Constructora Almagro S.A.

9 ANEXO 7 – LUGARES HOMÓLOGOS DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FONDO

9.1 DÍA DE MEDICIÓN #1

9.1.1 LUGAR HOMÓLOGO RF1

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Constructora Almagro S.A. - Edificio Padre Le Paige		
RUT	86.356.400-K		
Dirección	Padre Le Paige #1648		
Comuna	Las Condes		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.300.564	Coordenada Este	356.901

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input checked="" type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	----			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Casella	Modelo	CEL-633C	N° serie	2911024
Fecha de emisión Certificado de Calibración			08-07-2021		
Número de Certificado de Calibración			SON20210052		
Identificación calibrador					
Marca	Casella	Modelo	CEL-110/1	N° serie	051038
Fecha de emisión Certificado de Calibración			08-07-2021		
Número de Certificado de Calibración			CAL20210047		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.					

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	Lugar Homólogo RF1 (Día 1)			
Calle	Toconce			
Número	1688			
Comuna	Las Condes			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.300.573	Coordenada Este	356.767	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	-			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DSN° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV
	<input type="checkbox"/> Rural			

* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	-			
Hora inicio medición	-			
Hora término medición	-			
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Vía pública.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Tránsito vehicular lejano, actividades domésticas, faenas de construcción cercanas.			
Temperatura [°C]	-	Humedad [%]	-	Velocidad de viento [m/s]
				-

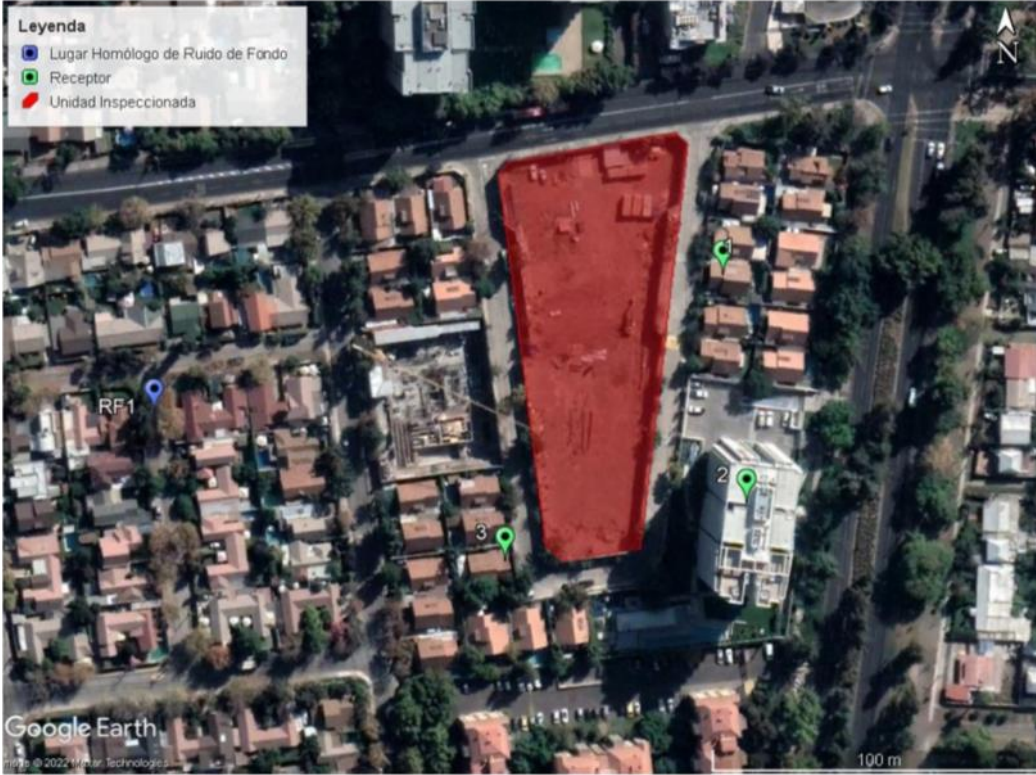
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Olmos D.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

<input type="checkbox"/> Croquis	<input checked="" type="checkbox"/> Imagen Satelital
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> Leyenda ● Lugar Homólogo de Ruido de Fondo ● Receptor ● Unidad Inspeccionada </div> 	
Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N		RF1	Lugar Homólogo	N	6.300.573
		E				E	356.767
		N		-	-	N	-
		E				E	-
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

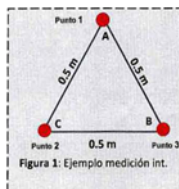
Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	Lugar Homólogo RF1 (Día 1)
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 2

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Fecha:	10-03-2022	Hora: 15:25

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{eq}	45	45	-	-	-	-

Observaciones:

9.2 DÍA DE MEDICIÓN #2

9.2.1 LUGAR HOMÓLOGO RF1

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Constructora Almagro S.A. - Edificio Padre Le Paige		
RUT	86.356.400-K		
Dirección	Padre Le Paige #1648		
Comuna	Las Condes		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.300.564	Coordenada Este	356.901

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input checked="" type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	----			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Rion	Modelo	NL-20	N° serie	00643710
Fecha de emisión Certificado de Calibración			19-05-2021		
Número de Certificado de Calibración			SON20210021		
Identificación calibrador					
Marca	Rion	Modelo	NC-73	N° serie	10800122
Fecha de emisión Certificado de Calibración			19-05-2021		
Número de Certificado de Calibración			CAL20210016		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.					

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	Lugar Homólogo RF1 (Día 2)			
Calle	Toconce			
Número	1688			
Comuna	Las Condes			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.300.573	Coordenada Este	356.767	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	-			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DSN° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV
	<input type="checkbox"/> Rural			

* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	-			
Hora inicio medición	-			
Hora término medición	-			
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Via publica.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Actividades domésticas y tránsito vehicular lejano.			
Temperatura [°C]	-	Humedad [%]	-	Velocidad de viento [m/s]
				-

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Andrés Carini S.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

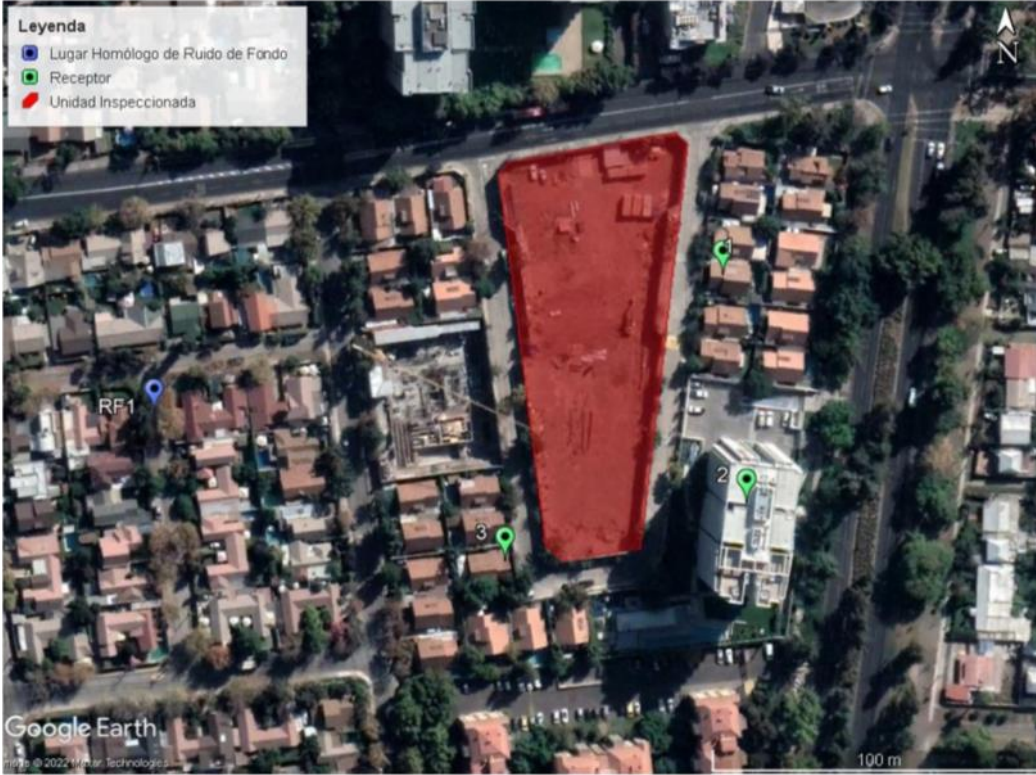
REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis Imagen Satelital

Leyenda

- Lugar Homólogo de Ruido de Fondo
- Receptor
- Unidad Inspeccionada



Origen de la imagen Satelital	Google Earth
Escala de la imagen Satelital	Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N		RF1	Lugar Homólogo	N	6.300.573
		E				E	356.767
		N		-	-	N	-
		E				E	-
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

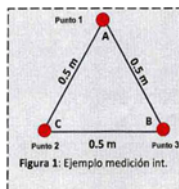
Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	Lugar Homólogo RF1 (Día 2)
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 2

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Fecha:	11-03-2022	Hora: 11:22

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{eq}	46	45	-	-	-	-

Observaciones:

9.3 DÍA DE MEDICIÓN #3

9.3.1 LUGAR HOMÓLOGO RF1

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Constructora Almagro S.A. - Edificio Padre Le Paige		
RUT	86.356.400-K		
Dirección	Padre Le Paige #1648		
Comuna	Las Condes		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Uv1		
Datum	WGS84	Huso	19 H
Coordenada Norte	6.300.564	Coordenada Este	356.901

CARACTERIZACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Actividad Productiva	<input type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Extracción	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Comercial	<input type="checkbox"/> Restaurant	<input type="checkbox"/> Taller Mecánico	<input type="checkbox"/> Local Comercial	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad Esparcimiento	<input type="checkbox"/> Discoteca	<input type="checkbox"/> Recinto Deportivo	<input type="checkbox"/> Cultura	<input type="checkbox"/> Otro
Actividad de Servicio	<input type="checkbox"/> Religioso	<input type="checkbox"/> Salud	<input type="checkbox"/> Comunitario	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Transporte	<input type="checkbox"/> Terminal	<input type="checkbox"/> Taller de Transporte	<input type="checkbox"/> Estación Intermedia	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Sanitaria	<input type="checkbox"/> Planta de Tratamiento	<input type="checkbox"/> Relleno Sanitario	<input type="checkbox"/> Instalación de Distribución	<input type="checkbox"/> Otro
Infraestructura Energética	<input type="checkbox"/> Generadora	<input type="checkbox"/> Distribución Eléctrica	<input type="checkbox"/> Comunicaciones	<input type="checkbox"/> Otro
Faena Constructiva	<input checked="" type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)	----			

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro

Marca	Casella	Modelo	CEL-633C	N° serie	2911024
Fecha de emisión Certificado de Calibración			08-07-2021		
Número de Certificado de Calibración			SON20210052		

Identificación calibrador

Marca	Casella	Modelo	CEL-110/1	N° serie	051038
Fecha de emisión Certificado de Calibración			08-07-2021		
Número de Certificado de Calibración			CAL20210047		

Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lenta	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		
<i>Se deberá adjuntar Certificado de Calibración Periódica Vigente para ambos instrumentos.</i>					

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE

Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO


IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N°	Lugar Homólogo RF1 (Día 3)			
Calle	Toconce			
Número	1688			
Comuna	Las Condes			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.300.573	Coordenada Este	356.767	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	-			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	----			
Zonificación DSN° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input type="checkbox"/> III	<input type="checkbox"/> IV
	<input type="checkbox"/> Rural			

* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	-			
Hora inicio medición	-			
Hora término medición	-			
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00 h	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00 h		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Vía pública.			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Actividades domésticas, avi-fauna, tránsito vehicular lejano, faenas constructivas cercanas			
Temperatura [°C]	-	Humedad [%]	-	Velocidad de viento [m/s]
				-

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Patricio Olmos D.	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Acustec Ltda.	

Nota:

- Se deberá imprimir y completar esta página para cada receptor evaluado.
- Se podrán incluir fotografías del punto donde se ubique el sonómetro para la realización de la medición.
- Los datos de Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad de viento, corresponderá para mediciones realizadas en el exterior.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE GEORREFERENCIACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis

Imagen Satelital



Origen de la imagen Satelital

Google Earth

Escala de la imagen Satelital

Según imagen

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19 H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
		N		RF1	Lugar Homólogo	N	6.300.573
		E				E	356.767
		N		-	-	N	-
		E				E	-
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

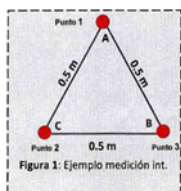
Se podrán adjuntar fotografías, considerando como máximo una (1) por fuente y dos (2) por lugar de medición.

REPORTE TÉCNICO DECRETO SUPREMO N°38/11 DEL MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica

FICHA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	Lugar Homólogo RF1 (Día 3)
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



Punto 1

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 2

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Punto 3

NPS _{eq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
-	-	-
-	-	-
-	-	-

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Fecha:	14-03-2022	Hora: 10:31

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{eq}	45	46	-	-	-	-

Observaciones: