



CESMEC

PCE 224.Rev00-Reg05

REPORTE DE RESULTADOS MEDICIÓN DE RUIDO PADEL SAN LUCAS JULIO 2023

Preparado para:



INFORME SRU-1951

Jefe de Proyecto : **Sr. Esteban Fernández H.**
Coordinador del Proyecto : **Sr. Esteban Fernández H.**
Grupo Operativo : **Sr. Juan Pablo Martínez**

División Medio Ambiente

Elaboración de Informe		
Cargo	Función	Nombre
Ingeniero de Proyectos	Preparación Informe	Felipe Meneses León
Jefe Departamento Ruido / Representante Legal OI Ruido	Revisión y aprobación de Informe	Esteban Fernández Herrera

Nota: Este informe anula y reemplaza al SRU-1943, emitido el 26-07-2023. Se corrige nombre de solicitante y se elimina fotografía.

Mes de emisión:

JULIO 2023



CESMEC

PCE 224.Rev00-Reg05

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.- RESUMEN EJECUTIVO.....	3
1.1.- ANTECEDENTES GENERALES.....	3
1.2.- RESULTADOS.....	3
1.3.- CONCLUSIONES.....	4

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Resultados de mediciones de nivel de presión sonora.	3
---	---

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO N° 1 Fichas D.S 38/11 - SMA.....	5
ANEXO N° 2 Fotografías.....	24
ANEXO N° 3 Certificados de Calibración Sonómetro y Calibrador.....	26
ANEXO N° 4 Declaraciones Juradas ETFA e Inspector Ambiental	45

Solicitante: Municipalidad de Lo Barnechea

Orden de Trabajo: 532632

Atención: Karen Farías

Fecha de Emisión: 31.07.2023

Dirección: El Rodeo 12777, Lo Barnechea, Región Metropolitana de Santiago.

División Medio Ambiente – Departamento Ruido - Santiago

1.- RESUMEN EJECUTIVO

1.1.- Antecedentes Generales

El presente informe entrega resultados obtenidos de las mediciones de ruido realizadas a la operación de Padel San Lucas, el cual se encuentra ubicado en San Lucas #230, comuna de Lo Barnechea. Las mediciones se llevaron a cabo el día 15 de julio de 2023 en horario diurno en dos (2) puntos receptores, en distintos lugares de los inmuebles. En el caso del punto R1 se midió en Comedor (R1 A), Habitación (R1 B) y Balcón (R1 C). Y en el caso del punto R2, se midió en Comedor (R2 A) y Habitación (R2 B). Se realizaron en total cinco (5) mediciones durante esta campaña.

1.2.- Resultados

Tabla N° 1: Resultados de mediciones de nivel de presión sonora.

Punto de medición	Horario	Nivel de presión sonora corregido (NPC) dB (A)	Nivel RF	Zona	Nivel máx. permisible D.S N°38 dB (A)	Estado (Supera/No Supera)
R1 A	Día	60	-	II	60	No Supera
R1 B	Día	59	-	II	60	No Supera
R1 C	Día	64	-	II	60	Supera
R2 A	Día	62	-	II	60	Supera
R2 B	Día	61	-	II	60	Supera

1.3.- Conclusiones


De acuerdo con los valores obtenidos durante las mediciones, se obtienen superaciones a los límites máximos permitidos, en los puntos R1 C (Balcón), R2 A (Comedor) y R2 B (Habitación), según el D.S. N°38/11 del MMA para la campaña de mediciones del mes de julio de 2023.

El espectro acústico está compuesto principalmente por el aporte energético que entrega Padel San Lucas, destacándose fuentes de ruido tales como: golpes de raqueta, gritos de jugadores, vehículos estacionando, corte de fierros con esmeril y música envasada, perceptible en ambos receptores, debido principalmente a la distancia de esta fuente emisora con respecto a los puntos receptores evaluados. Adicionalmente, se registra el tránsito vehicular lejano y el trinar de aves silvestres como fuentes de ruido propio del sector en el punto R1 A y R1 B. En el caso de los puntos R1 C, R2 A y R2 B, no se distingue el ruido de fondo, ya que queda enmascarado por el ruido proveniente de Padel San Lucas.

ANEXO N° 1
Fichas D.S 38/11 - SMA

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
	
Origen de la imagen Satelital	Google earth
Escala de la imagen Satelital	20 [m]

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

Datum		WGS84		Huso		19H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
	Padel San Lucas	N	6307455		R1 A	N	6307474
		E	359307		R1 B	N	6307474
					R1 C	E	359278
					R2 A	N	6307444
					R2 B	E	359289
						N	6307444
						E	359289

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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO

Nombre o razón social	Padel San Lucas SPA		
RUT	77.152.655-1		
Dirección	San Lucas 230		
Comuna	Lo Barnechea		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZONA M		
Datum	WGS84	Huso	19H
Coordenada Norte	6307455	Coordenada Este	359307

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 checked="" 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 type="checkbox"/> Construcción	<input type="checkbox"/> Demolición	<input type="checkbox"/> Reparación	<input type="checkbox"/> Otro
Otro (Especificar)				

INSTRUMENTAL DE MEDICIÓN

Identificación sonómetro					
Marca	Larson Davis	Modelo	LXT1	N° serie	7048
Fecha de emisión Certificado de Calibración			16-03-2022		
Número de Certificado de Calibración			2022003400		
Identificación calibrador					
Marca	Larson Davis	Modelo	CAL200	N° serie	19947
Fecha de emisión Certificado de Calibración			10-03-2022		
Número de Certificado de Calibración			2022002993		
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Slow	
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>					

DIURNO

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	R1 A				
Calle	Raul Labbe				
Número	12936, Depto 213				
Comuna	Lo Barnechea				
Datum	WGS84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6307474	Coordenada Este	359278		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZONA M				
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
<i>* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)</i>					

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	15-07-2023				
Hora inicio medición	18:10				
Hora término medición	18:25				
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 checked="" type="checkbox"/> Medición Interna	<input type="checkbox"/> Medición Externa			
Descripción del lugar de medición	Edificio Habitacional, en Comedor				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input checked="" type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Transito vehicular lejano leve				
Temperatura [°C]	-	Humedad [%]	-	Velocidad de viento [m/s]	-

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Juan Pablo Martínez	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)		

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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO



IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N° 1	R1 B			
Calle	Raul Labbe			
Número	12936, Depto 213			
Comuna	Lo Barnechea			
Datum	WGS84	Huso	19H	
Coordenada Norte	6307474	Coordenada Este	359278	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZONA M			
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	15-07-2023			
Hora inicio medición	18:29			
Hora término medición	18:41			
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 checked="" type="checkbox"/> Medición Interna	<input type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Edificio Habitacional, en Habitación			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input checked="" type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Aves silvestres y tránsito vehicular lejano			
Temperatura [°C]	-	Humedad [%]	-	Velocidad de viento [m/s] -

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Juan Pablo Martínez	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)		

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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N° 3	R1 C			
Calle	Raul Labbe			
Número	12936, Depto 213			
Comuna	Lo Barnechea			
Datum	WGS84	Huso	19H	
Coordenada Norte	6307474	Coordenada Este	359278	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	ZONA M			
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
<i>* Adjuntar Certificado de Informaciones Previas (Si corresponde, según consideraciones de Art. 8°, D.S. N° 38/11 MMA)</i>				

CONDICIONES DE MEDICIÓN

Fecha medición	15-07-2023			
Hora inicio medición	18:45			
Hora término medición	18:57			
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 checked="" type="checkbox"/> Medición Interna	<input type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Edificio Habitacional, en Balcón			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input checked="" type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	No se distingue			
Temperatura [°C]	-	Humedad [%]	-	Velocidad de viento [m/s] -

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Juan Pablo Martínez	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)		

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.

***Esta medición en Balcón es considerada "Medición Interna" según el MMA, debido a que el balcón cuenta con techo y paredes, y se encuentra en el mismo inmueble.**

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° 4	R2 A			
Calle	Raul Labbe			
Número	12940, Depto 28			
Comuna	Lo Barnechea			
Datum	WGS84	Huso	19H	
Coordenada Norte	6307444	Coordenada Este	359289	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	M			
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	15-07-2023			
Hora inicio medición	19:21			
Hora término medición	19:33			
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 checked="" type="checkbox"/> Medición Interna	<input type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Edificio Habitacional, en Comedor			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input checked="" type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	No se distingue			
Temperatura [°C]	-	Humedad [%]	-	Velocidad de viento [m/s] -

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Juan Pablo Martínez	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)		

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 INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR

Receptor N° 5	R2 B			
Calle	Raul Labbe			
Número	12940, Depto 28			
Comuna	Lo Barnechea			
Datum	WGS84	Huso	19H	
Coordenada Norte	6307444	Coordenada Este	359289	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	M			
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	15-07-2023			
Hora inicio medición	19:05			
Hora término medición	19:17			
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 checked="" type="checkbox"/> Medición Interna	<input type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Edificación Habitacional, en Habitación			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input checked="" type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	No se distingue			
Temperatura [°C]	-	Humedad [%]	-	Velocidad de viento [m/s] -

Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Juan Pablo Martínez	
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)		

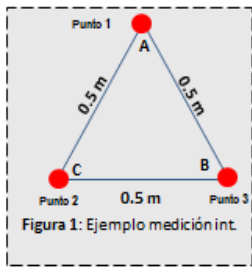
Nota:

- 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.

DIURNO

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	R1 A, Edificio Habitacional, en Comedor
<input checked="" type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	62.4	→	48.8
	51.1	→	47.2
	51.5	→	47.5
		→	75.0
		→	57.2
		→	57.1
Punto 2	49.8	→	46.0
	52.3	→	46.5
	53.7	→	47.5
		→	56.6
		→	59.0
		→	62.3
Punto 3	50.9	→	46.8
	52.5	→	45.6
	49.8	→	45.3
		→	58.3
		→	61.4
		→	56.3

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Sí	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	-	Hora: -

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	-	-	-	-	-	-

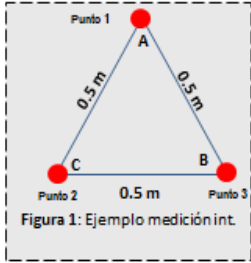
Observaciones:

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	R1 B, Edificación Habitacional, en Habitación
<input checked="" type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



	NPS _{Seq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
Punto 1	49.5	45.4	55.9
	48.5	44.1	55.6
	49.2	43.8	60.2
Punto 2	51.0	44.2	59.6
	48.1	44.1	55.3
	55.6	45.1	66.9
Punto 3	56.7	47.0	58.5
	52.6	45.4	59.6
	51.5	47.4	56.8

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

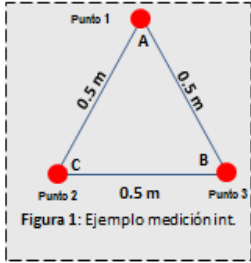
Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Sí	<input checked="" type="checkbox"/> No
Fecha:	-	Hora: -

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

Observaciones:	

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	R1 C, Edificio Habitacional, en Balcón
<input checked="" type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 1	57.2	→	53.6
	57.8	→	53.1
	57.1	→	54.2
		→	63.4
		→	65.3
		→	63.3
	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 2	57.5	→	51.0
	56.8	→	50.7
	57.2	→	51.0
		→	62.7
		→	65.1
		→	64.2
	NPSeq	NPSmin	NPSmáx
Punto 3	56.5	→	52.2
	57.7	→	49.3
	56.8	→	54.0
		→	63.7
		→	63.2
		→	62.1

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

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

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	-	-	-	-	-	-

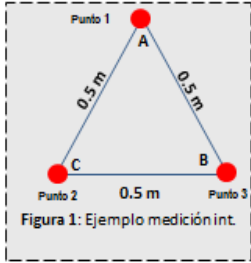
Observaciones:

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° 4	R2 A, Edificio Habitacional, en Comedor
<input checked="" type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



	NPS _{Seq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
Punto 1	55.5	48.1	63.2
	54.5	52.8	60.6
	55.3	51.5	64.6
Punto 2	56.4	47.5	58.2
	55.7	54.8	59.0
	56.9	55.4	58.8
Punto 3	56.1	54.0	58.0
	56.8	55.0	58.6
	57.0	55.2	58.3

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

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

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

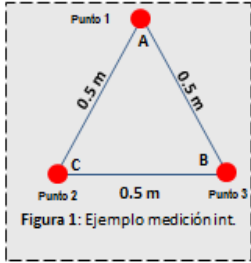
Observaciones:	

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° 5	R2 B, Edificación Habitacional, en Habitación
<input checked="" type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input type="checkbox"/> Medición externa (un punto)



	NPS _{Seq}	NPS _{min}	NPS _{máx}
Punto 1	53.8	49.6	63.3
	53.3	50.4	57.0
	54.1	45.1	62.7
Punto 2	53.3	49.4	59.9
	53.5	49.6	61.8
	52.5	44.2	57.5
Punto 3	52.0	47.8	59.5
	55.1	47.1	69.4
	52.7	46.8	60.9

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

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

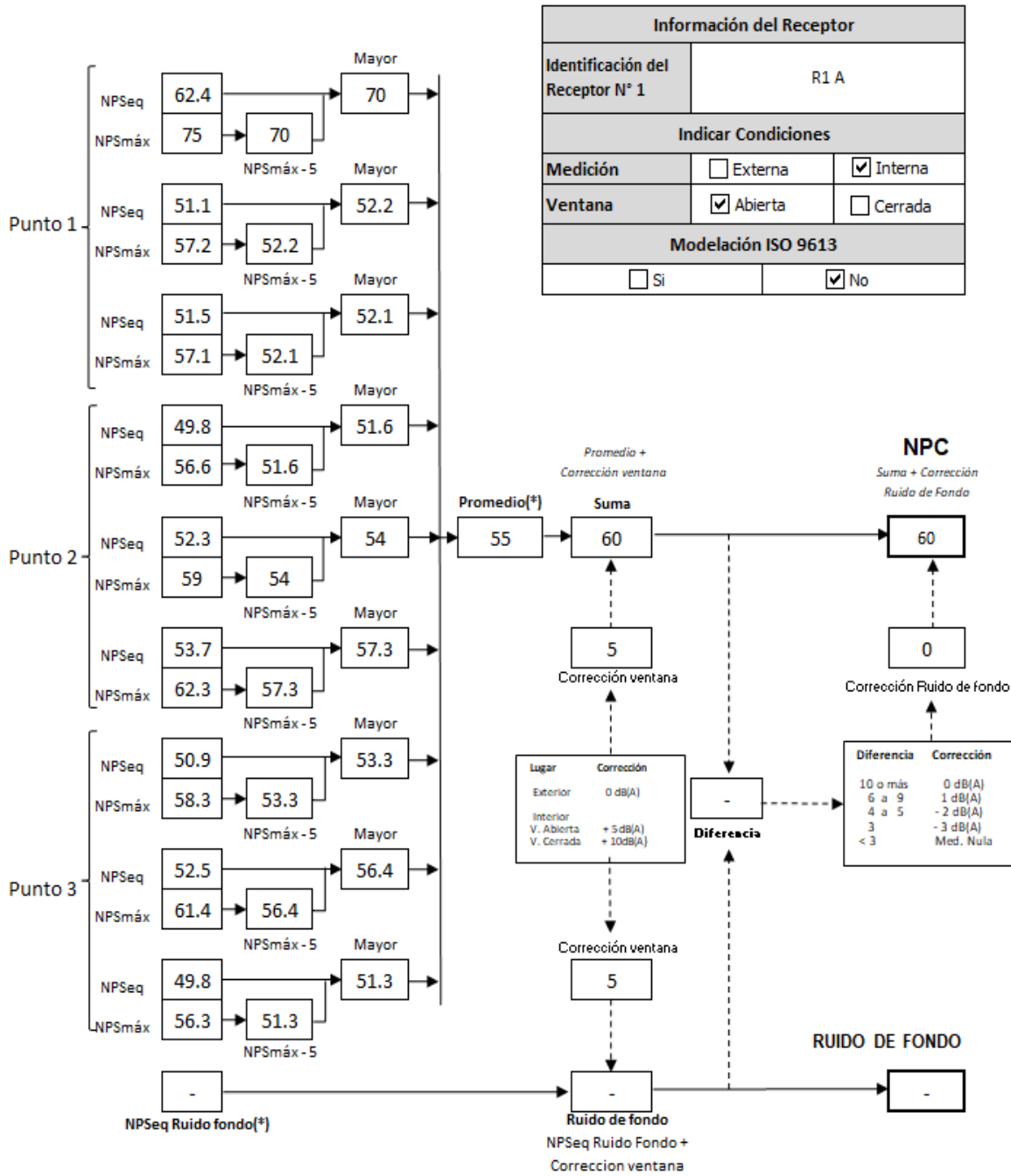
	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPS _{Seq}	-	-	-	-	-	-

Observaciones:	

DIURNO

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

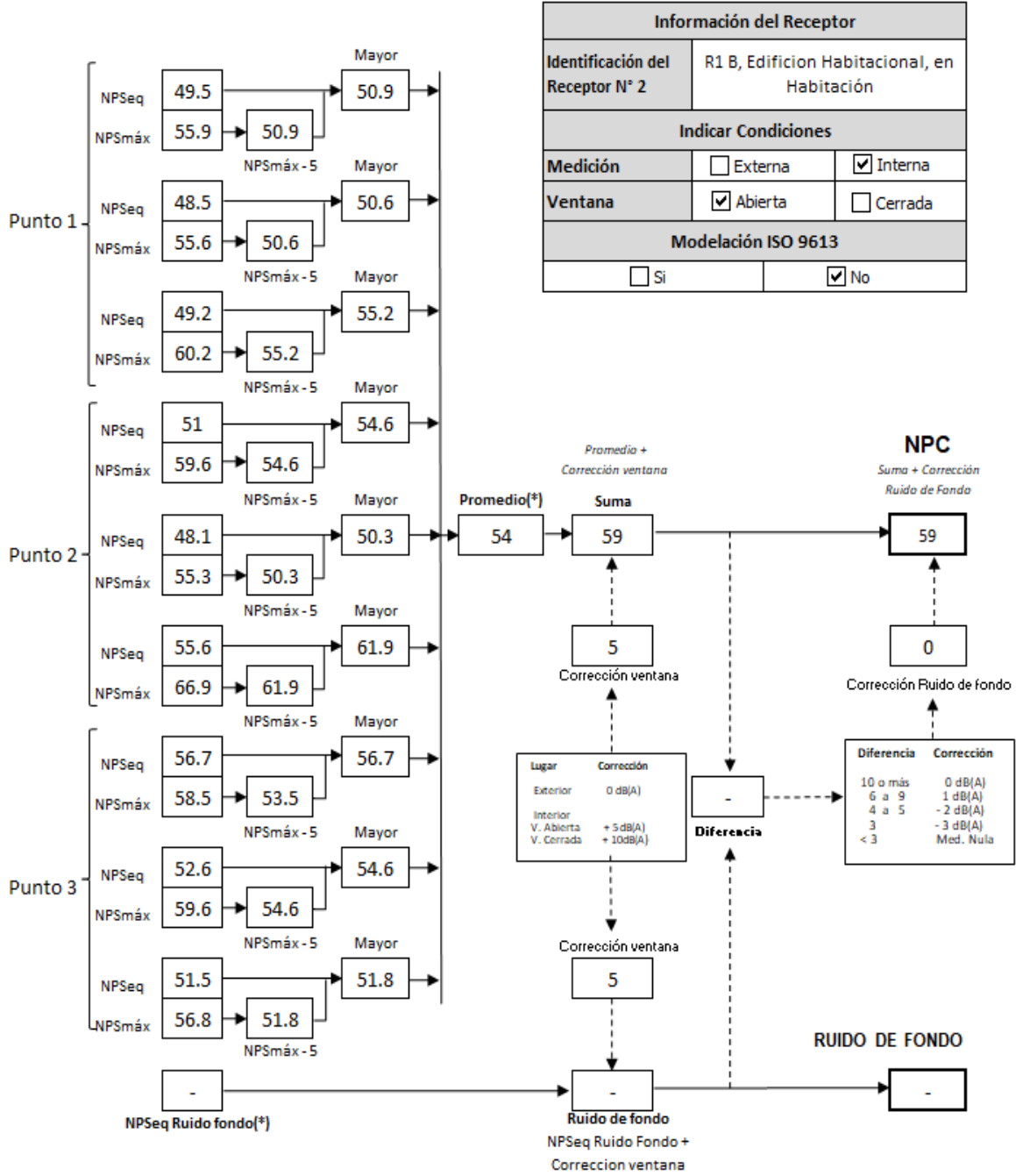
FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

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

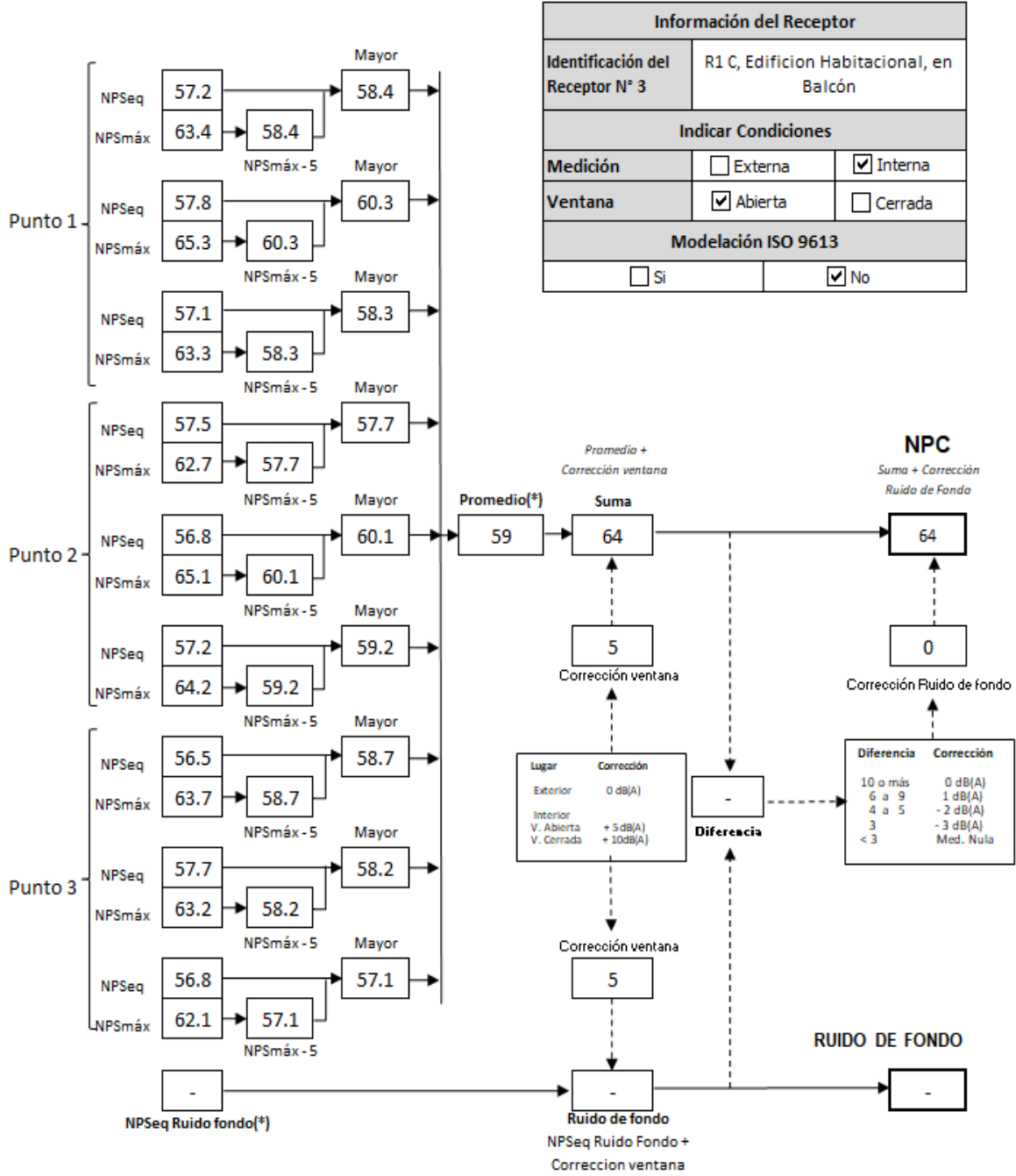
FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

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

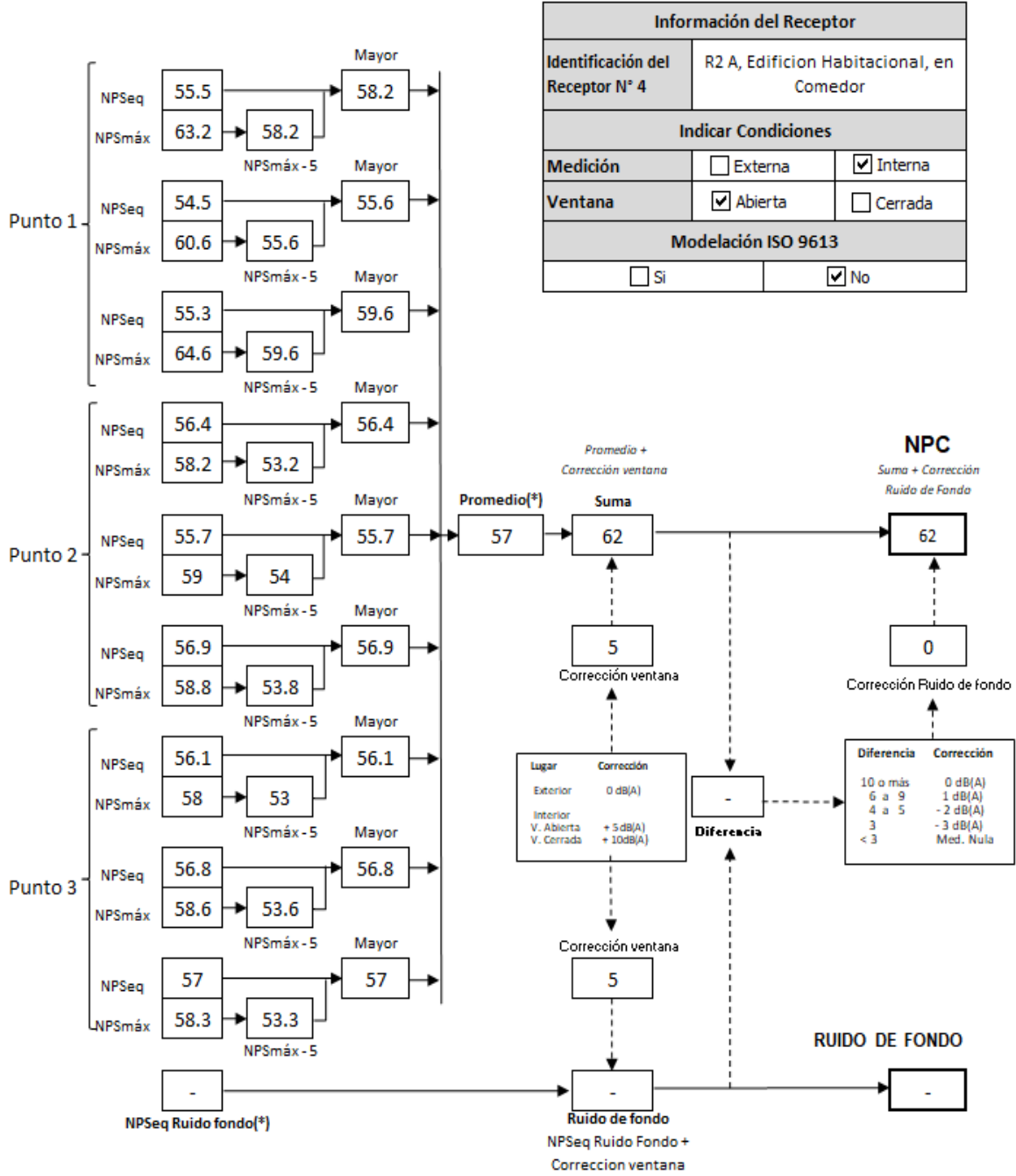
FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

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

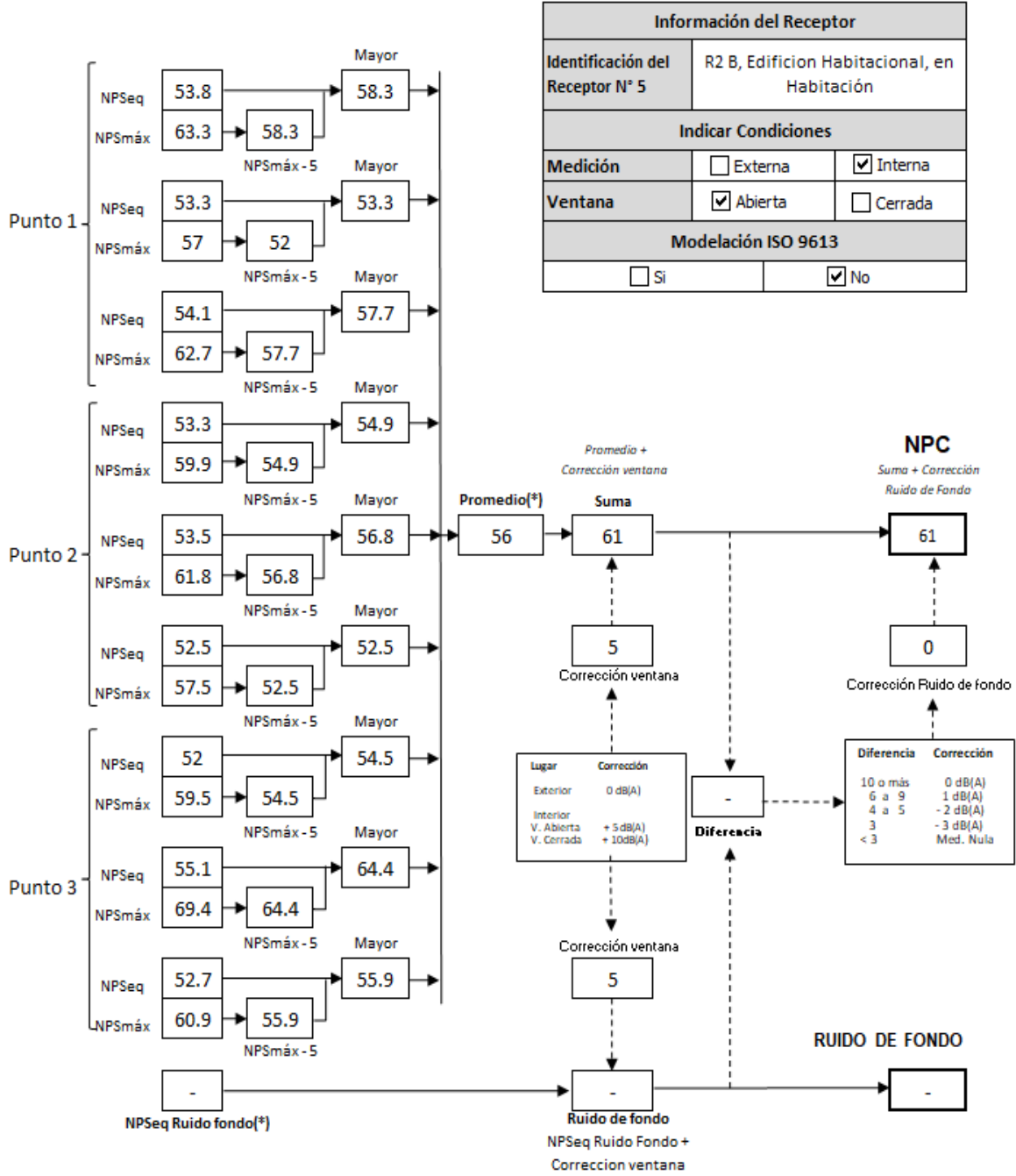
FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



(*) Aproximar a números enteros

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

ANEXO N° 2

Fotografías

R1 A



R1 B



R1 C

Sin registro fotográfico

R2 A



R2 B



ANEXO N° 3
Certificados de Calibración
Sonómetro y Calibrador

Calibration Certificate

Certificate Number 2022003400

Customer:

CESMEC S.A.

Av. Marathon 2595

Santiago, Chile

Model Number	LxT1	Procedure Number	D0001.8378
Serial Number	0007048	Technician	Jacob Cannon
Test Results	Pass	Calibration Date	16 Mar 2022
Initial Condition	As Manufactured	Calibration Due	16 Mar 2024
Description	SoundTrack LxT Class 1 Class 1 Sound Level Meter Firmware Revision: 2.404	Temperature	23.59 °C ± 0.25 °C
		Humidity	50.7 %RH ± 2.0 %RH
		Static Pressure	86.19 kPa ± 0.13 kPa

Evaluation Method Tested electrically using Larson Davis PRMLxT1 S/N 077404 and a 12.0 pF capacitor to simulate microphone capacitance. Data reported in dB re 20 µPa assuming a microphone sensitivity of 50.0 mV/Pa.

Compliance Standards Compliant to Manufacturer Specifications and the following standards when combined with Calibration Certificate from procedure D0001.8384:

IEC 60651:2001 Type 1	ANSI S1.4-2014 Class 1
IEC 60804:2000 Type 1	ANSI S1.4 (R2006) Type 1
IEC 61252:2002	ANSI S1.25 (R2007)
IEC 61672:2013 Class 1	ANSI S1.43 (R2007) Type 1

Issuing lab certifies that the instrument described above meets or exceeds all specifications as stated in the referenced procedure (unless otherwise noted). It has been calibrated using measurement standards traceable to the International System of Units (SI) through the National Institute of Standards and Technology (NIST), or other national measurement institutes, and meets the requirements of ISO/IEC 17025:2017. **Test points marked with a ‡ in the uncertainties column do not fall within this laboratory's scope of accreditation.**

The quality system is registered to ISO 9001:2015.

This calibration is a direct comparison of the unit under test to the listed reference standards and did not involve any sampling plans to complete. No allowance has been made for the instability of the test device due to use, time, etc. Such allowances would be made by the customer as needed.

The uncertainties were computed in accordance with the ISO Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM). A coverage factor of approximately 2 sigma (k=2) has been applied to the standard uncertainty to express the expanded uncertainty at approximately 95% confidence level.

This report may not be reproduced, except in full, unless permission for the publication of an approved abstract is obtained in writing from the organization issuing this report.

Correction data from Larson Davis LxT Manual for SoundTrack LxT & SoundExpert LxT, I770.01 Rev O Supporting Firmware Version 4.0.5, 2019-09-10

Calibration Check Frequency: 1000 Hz; Reference Sound Pressure Level: 114 dB re 20 µPa

Periodic tests were performed in accordance with procedures from IEC 61672-3:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part3.

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



LARSON DAVIS
A PCB DIVISION

2022-3-16T14:53:07

Page 1 of 13

D0001.8407 Rev F

Certificate Number 2022003400

Pattern approval for IEC 61672-1:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 1 successfully completed by Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) on 2007-10-09 reference number PTB-1.72-4034218.

The sound level meter submitted for testing successfully completed the periodic tests of IEC 61672-3:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 3, for the environmental conditions under which the tests were performed. As evidence was publicly available, from an independent testing organization responsible for approving the results of pattern-evaluation tests performed in accordance with IEC 61672-2:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 2, to demonstrate that the model of sound level meter fully conformed to the class 1 specifications in IEC 61672-1:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 1; the sound level meter submitted for testing conforms to the class 1 specifications in IEC 61672-1:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 1.

Description	Standards Used		
	Cal Date	Cal Due	Cal Standard
Hart Scientific 2626-II Temperature Probe	2021-02-04	2022-08-04	006767
SRS DS360 Ultra Low Distortion Generator	2021-04-13	2022-04-13	007635

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001

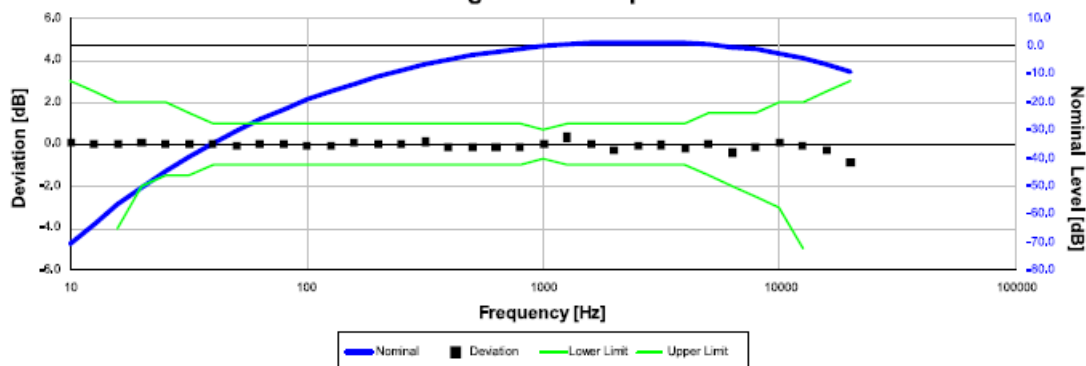


2022-06-16T14:53:07

Page 2 of 13

D0001.8407 Rev F

A-weight Filter Response



Electrical signal test of frequency weighting performed according to IEC 61672-3:2013 13 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 13 for compliance to IEC 61672-1:2013 5.5; IEC 60651:2001 6.1 and 9.2.2; IEC 60804:2000 5; ANSI S1.4:1983 (R2006) 5.1 and 8.2.1; ANSI S1.4-2014 Part 1: 5.5

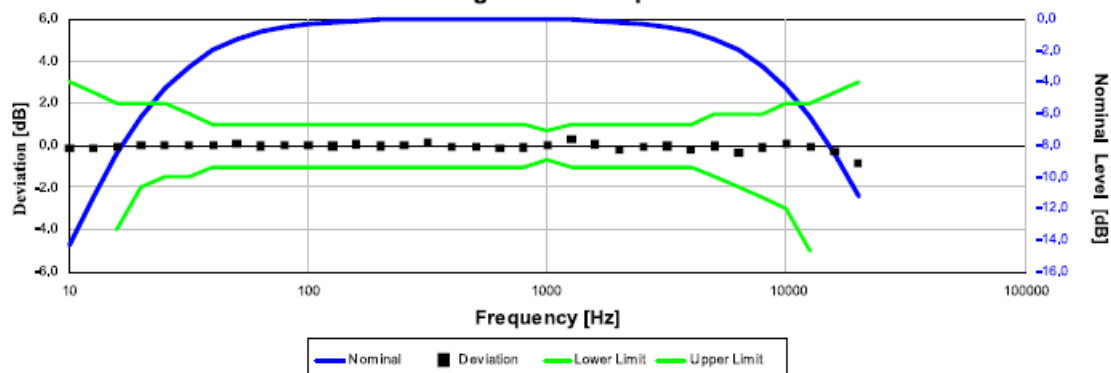
Frequency [Hz]	Test Result [dB]	Deviation [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
10.00	-70.33	0.07	-inf	3.00	0.25	Pass
12.59	-63.41	-0.01	-inf	2.50	0.25	Pass
15.85	-56.71	-0.01	-4.00	2.00	0.25	Pass
19.95	-50.41	0.09	-2.00	2.00	0.25	Pass
25.12	-44.68	0.02	-1.50	2.00	0.25	Pass
31.62	-39.40	0.00	-1.50	1.50	0.25	Pass
39.81	-34.62	-0.02	-1.00	1.00	0.25	Pass
50.12	-30.25	-0.05	-1.00	1.00	0.25	Pass
63.10	-26.19	0.01	-1.00	1.00	0.25	Pass
79.43	-22.47	0.04	-1.00	1.00	0.25	Pass
100.00	-19.18	-0.08	-1.00	1.00	0.25	Pass
125.89	-16.16	-0.06	-1.00	1.00	0.25	Pass
158.49	-13.33	0.07	-1.00	1.00	0.25	Pass
199.53	-10.87	0.03	-1.00	1.00	0.25	Pass
251.19	-8.63	-0.02	-1.00	1.00	0.25	Pass
316.23	-6.49	0.12	-1.00	1.00	0.25	Pass
398.11	-4.92	-0.12	-1.00	1.00	0.25	Pass
501.19	-3.35	-0.15	-1.00	1.00	0.25	Pass
630.96	-2.07	-0.16	-1.00	1.00	0.25	Pass
794.33	-0.96	-0.16	-1.00	1.00	0.25	Pass
1,000.00	0.00	0.00	-0.70	0.70	0.25	Pass
1,258.93	0.94	0.33	-1.00	1.00	0.25	Pass
1,584.89	1.00	0.00	-1.00	1.00	0.25	Pass
1,995.26	0.95	-0.25	-1.00	1.00	0.25	Pass
2,511.89	1.21	-0.09	-1.00	1.00	0.25	Pass
3,162.28	1.17	-0.03	-1.00	1.00	0.25	Pass
3,981.07	0.78	-0.22	-1.00	1.00	0.25	Pass
5,011.87	0.50	0.00	-1.50	1.50	0.25	Pass
6,309.57	-0.49	-0.39	-2.00	1.50	0.25	Pass
7,943.28	-1.21	-0.11	-2.50	1.50	0.25	Pass
10,000.00	-2.42	0.08	-3.00	2.00	0.25	Pass
12,589.25	-4.37	-0.07	-5.00	2.00	0.25	Pass
15,848.93	-6.86	-0.26	-16.00	2.50	0.25	Pass
19,952.62	-10.15	-0.85	-inf	3.00	0.25	Pass

-- End of measurement results--

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



C-weight Filter Response



Electrical signal test of frequency weighting performed according to IEC 61672-3:2013 13 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 13 for compliance to IEC 61672-1:2013 5,5; IEC 60651:2001 6,1 and 9,2,2; IEC 60804:2000 5; ANS S1,4:1983 (R2006) 5,1 and 8,2,1; ANSI S1,4-2014 Part 1: 5,5

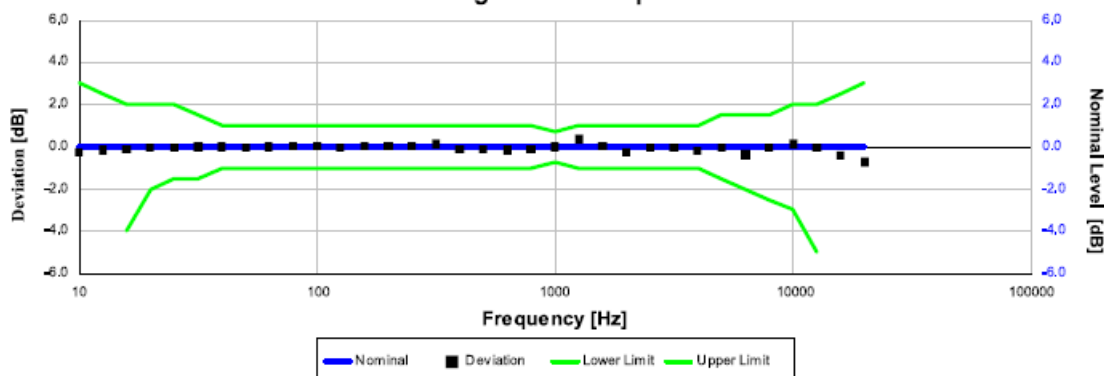
Frequency [Hz]	Test Result [dB]	Deviation [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
10.00	-14.44	-0.14	-inf	3.00	0.25	Pass
12.59	-11.31	-0.11	-inf	2.50	0.25	Pass
15.85	-8.55	-0.05	-4.00	2.00	0.25	Pass
19.95	-6.19	0.01	-2.00	2.00	0.25	Pass
25.12	-4.38	0.02	-1.50	2.00	0.25	Pass
31.62	-2.96	0.04	-1.50	1.50	0.25	Pass
39.81	-1.98	0.02	-1.00	1.00	0.25	Pass
50.12	-1.23	0.07	-1.00	1.00	0.25	Pass
63.10	-0.82	-0.02	-1.00	1.00	0.25	Pass
79.43	-0.46	0.04	-1.00	1.00	0.25	Pass
100.00	-0.29	0.01	-1.00	1.00	0.25	Pass
125.89	-0.22	-0.02	-1.00	1.00	0.25	Pass
158.49	-0.05	0.05	-1.00	1.00	0.25	Pass
199.53	-0.02	-0.02	-1.00	1.00	0.25	Pass
251.19	0.02	0.02	-1.00	1.00	0.25	Pass
316.23	0.15	0.15	-1.00	1.00	0.25	Pass
398.11	-0.08	-0.07	-1.00	1.00	0.25	Pass
501.19	-0.08	-0.08	-1.00	1.00	0.25	Pass
630.96	-0.13	-0.12	-1.00	1.00	0.25	Pass
794.33	-0.10	-0.10	-1.00	1.00	0.25	Pass
1,000.00	0.00	0.00	-0.70	0.70	0.25	Pass
1,258.93	0.32	0.32	-1.00	1.00	0.25	Pass
1,584.89	-0.06	0.05	-1.00	1.00	0.25	Pass
1,995.26	-0.41	-0.21	-1.00	1.00	0.25	Pass
2,511.89	-0.35	-0.05	-1.00	1.00	0.25	Pass
3,162.28	-0.53	-0.03	-1.00	1.00	0.25	Pass
3,981.07	-1.00	-0.20	-1.00	1.00	0.25	Pass
5,011.87	-1.33	-0.03	-1.50	1.50	0.25	Pass
6,309.57	-2.36	-0.36	-2.00	1.50	0.25	Pass
7,943.28	-3.10	-0.10	-2.50	1.50	0.25	Pass
10,000.00	-4.33	0.08	-3.00	2.00	0.25	Pass
12,589.25	-6.29	-0.08	-5.00	2.00	0.25	Pass
15,848.93	-8.78	-0.28	-16.00	2.50	0.25	Pass
19,952.62	-12.07	-0.87	-inf	3.00	0.25	Pass

-- End of measurement results--

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



Z-weight Filter Response



Electrical signal test of frequency weighting performed according to IEC 61672-3:2013 13 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 13 for compliance to IEC 61672-1:2013 5.5; IEC 60651:2001 6.1 and 9.2.2; IEC 60804:2000 5; ANSI S1.4:1983 (R2006) 5.1 and 8.2.1; ANSI S1.4-2014 Part 1: 5.5

Frequency [Hz]	Test Result [dB]	Deviation [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
10.00	-0.23	-0.23	-inf	3.00	0.25	Pass
12.59	-0.16	-0.16	-inf	2.50	0.25	Pass
15.85	-0.11	-0.11	-4.00	2.00	0.25	Pass
19.95	-0.03	-0.03	-2.00	2.00	0.25	Pass
25.12	-0.04	-0.04	-1.50	2.00	0.25	Pass
31.62	-0.01	-0.01	-1.50	1.50	0.25	Pass
39.81	-0.01	-0.01	-1.00	1.00	0.25	Pass
50.12	-0.04	-0.04	-1.00	1.00	0.25	Pass
63.10	-0.01	-0.01	-1.00	1.00	0.25	Pass
79.43	0.03	0.03	-1.00	1.00	0.25	Pass
100.00	0.02	0.02	-1.00	1.00	0.25	Pass
125.89	-0.06	-0.06	-1.00	1.00	0.25	Pass
158.49	0.02	0.02	-1.00	1.00	0.25	Pass
199.53	0.01	0.01	-1.00	1.00	0.25	Pass
251.19	0.01	0.01	-1.00	1.00	0.25	Pass
316.23	0.13	0.13	-1.00	1.00	0.25	Pass
398.11	-0.10	-0.10	-1.00	1.00	0.25	Pass
501.19	-0.11	-0.11	-1.00	1.00	0.25	Pass
630.96	-0.16	-0.15	-1.00	1.00	0.25	Pass
794.33	-0.12	-0.12	-1.00	1.00	0.25	Pass
1,000.00	0.00	0.00	-0.70	0.70	0.25	Pass
1,258.93	0.35	0.35	-1.00	1.00	0.25	Pass
1,584.89	0.02	0.02	-1.00	1.00	0.25	Pass
1,995.26	-0.25	-0.25	-1.00	1.00	0.25	Pass
2,511.89	-0.07	-0.07	-1.00	1.00	0.25	Pass
3,162.28	-0.04	-0.04	-1.00	1.00	0.25	Pass
3,981.07	-0.20	-0.20	-1.00	1.00	0.25	Pass
5,011.87	-0.06	-0.05	-1.50	1.50	0.25	Pass
6,309.57	-0.37	-0.37	-2.00	1.50	0.25	Pass
7,943.28	-0.07	-0.07	-2.50	1.50	0.25	Pass
10,000.00	0.14	0.13	-3.00	2.00	0.25	Pass
12,589.25	-0.04	-0.04	-5.00	2.00	0.25	Pass
15,848.93	-0.39	-0.39	-16.00	2.50	0.25	Pass
19,952.62	-0.74	-0.74	-inf	3.00	0.25	Pass

-- End of measurement results--

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



Certificate Number 2022003400

High Level Stability

Electrical signal test of high level stability performed according to IEC 61672-3:2013 21 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 21 for compliance to IEC 61672-1:2013 5,15 and ANSI S1.4-2014 Part 1: 5,15

Measurement	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
High Level Stability	0,02	-0,10	0,10	0,00 ±	Pass
-- End of measurement results--					

Long-Term Stability

Electrical signal test of long term stability performed according to IEC 61672-3:2013 15 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 15 for compliance to IEC 61672-1:2013 5,14 and ANSI S1.4-2014 Part 1: 5,14

Test Duration [min]	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
34	-0,01	-0,10	0,10	0,01 ±	Pass
-- End of measurement results--					

1 kHz Reference Levels

Frequency weightings and time weightings at 1 kHz (reference is A weighted Fast) performed according to IEC 61672-3:2013 14 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 14 for compliance to IEC 61672-1:2013 5,5,9 and 5,8,3 and ANSI S1.4-2014 Part 1: 5,5,9 and 5,8,3

Measurement	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
C weight	115,17	114,97	115,37	0,15	Pass
Z weight	115,16	114,97	115,37	0,15	Pass
Slow	115,17	115,07	115,27	0,15	Pass
Impulse	115,17	115,07	115,27	0,15	Pass
-- End of measurement results--					

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



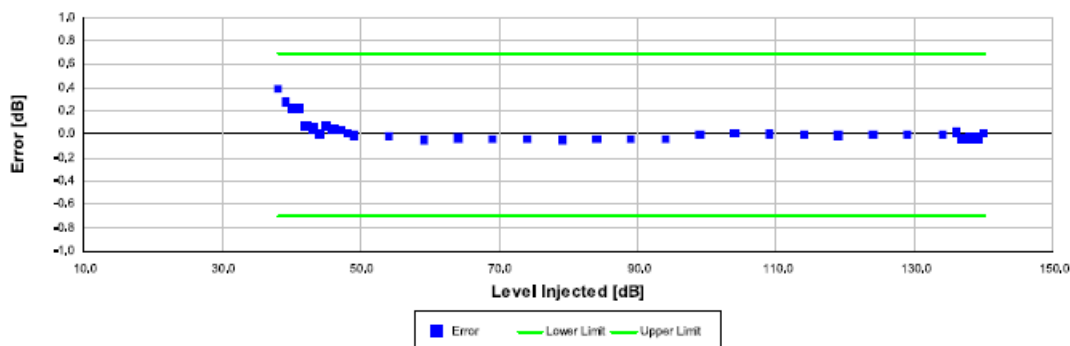
2022-16T14:53:07

Page 6 of 13

D0001.8407 Rev F

Certificate Number 2022003400

A-weighted Broadband Log Linearity: 8,000.00 Hz



Broadband level linearity performed according to IEC 61672-3:2013 16 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 16 for compliance to IEC 61672-1:2013 5.6, IEC 60804:2000 6.2, IEC 61252:2002 8, ANSI S1.4 (R2006) 6.9, ANSI S1.4-2014 Part 1: 5.6, ANSI S1.43 (R2007) 6.2

Level [dB]	Error [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
38,00	0,39	-0,70	0,70	0,16	Pass
39,00	0,28	-0,70	0,70	0,16	Pass
40,00	0,22	-0,70	0,70	0,16	Pass
41,00	0,22	-0,70	0,70	0,16	Pass
42,00	0,07	-0,70	0,70	0,16	Pass
43,00	0,06	-0,70	0,70	0,16	Pass
44,00	0,01	-0,70	0,70	0,17	Pass
45,00	0,07	-0,70	0,70	0,16	Pass
46,00	0,05	-0,70	0,70	0,16	Pass
47,00	0,03	-0,70	0,70	0,16	Pass
48,00	0,01	-0,70	0,70	0,16	Pass
49,00	-0,01	-0,70	0,70	0,16	Pass
54,00	-0,02	-0,70	0,70	0,16	Pass
59,00	-0,05	-0,70	0,70	0,16	Pass
64,00	-0,03	-0,70	0,70	0,16	Pass
69,00	-0,04	-0,70	0,70	0,16	Pass
74,00	-0,04	-0,70	0,70	0,16	Pass
79,00	-0,05	-0,70	0,70	0,16	Pass
84,00	-0,04	-0,70	0,70	0,16	Pass
89,00	-0,04	-0,70	0,70	0,16	Pass
94,00	-0,04	-0,70	0,70	0,16	Pass
99,00	0,00	-0,70	0,70	0,15	Pass
104,00	0,01	-0,70	0,70	0,15	Pass
109,00	0,00	-0,70	0,70	0,15	Pass
114,00	0,00	-0,70	0,70	0,15	Pass
119,00	-0,01	-0,70	0,70	0,15	Pass
124,00	0,00	-0,70	0,70	0,15	Pass
129,00	0,00	-0,70	0,70	0,15	Pass
134,00	0,00	-0,70	0,70	0,15	Pass
136,00	0,02	-0,70	0,70	0,15	Pass
137,00	-0,04	-0,70	0,70	0,15	Pass
138,00	-0,03	-0,70	0,70	0,15	Pass
139,00	-0,03	-0,70	0,70	0,15	Pass
140,00	0,01	-0,70	0,70	0,15	Pass

-- End of measurement results--

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



Certificate Number 2022003400

Slow Detector

Toneburst response performed according to IEC 61672-3:2013 18 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 18 for compliance to IEC 61672-1:2013 5.9, IEC 60651:2001 9.4.2, ANSI S1.4:1983 (R2006) 8.4.2 and ANSI S1.4-2014 Part 1: 5.9

Amplitude [dB]	Duration [ms]	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
137.00	200	-7.53	-7.92	-6.92	0.15	Pass
	2	-27.16	-29.99	-25.99	0.15	Pass

-- End of measurement results--

Fast Detector

Toneburst response performed according to IEC 61672-3:2013 18 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 18 for compliance to IEC 61672-1:2013 5.9, IEC 60651:2001 9.4.2, ANSI S1.4:1983 (R2006) 8.4.2 and ANSI S1.4-2014 Part 1: 5.9

Amplitude [dB]	Duration [ms]	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
137.00	200.00	-1.09	-1.48	-0.48	0.26	Pass
	2.00	-18.33	-19.49	-16.99	0.15	Pass
	0.25	-27.29	-29.99	-25.99	0.15	Pass

-- End of measurement results--

Sound Exposure Level

Toneburst response performed according to IEC 61672-3:2013 18 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 18 for compliance to IEC 61672-1:2013 5.9, IEC 60651:2001 9.4.2, ANSI S1.4:1983 (R2006) 8.4.2 and ANSI S1.4-2014 Part 1: 5.9

Amplitude [dB]	Duration [ms]	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
137.00	200.00	-7.01	-7.49	-6.49	0.15	Pass
	2.00	-27.03	-28.49	-25.99	0.15	Pass
	0.25	-36.14	-39.02	-35.02	0.15	Pass

-- End of measurement results--

Peak C-weight

C-weighted peak sound level performed according to IEC 61672-3:2013 19 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 19 for compliance to IEC 61672-1:2013 5.13 and ANSI S1.4-2014 Part 1: 5.13

Level [dB]	Frequency [Hz]	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
135.00	31.50	138.20	135.50	139.50	0.15	Pass
135.00	500.00	138.56	137.50	139.50	0.15	Pass
135.00	8,000.00	137.76	136.40	140.40	0.15	Pass
135.00, Negative	500.00	137.17	136.40	138.40	0.15	Pass
135.00, Positive	500.00	137.15	136.40	138.40	0.15	Pass

-- End of measurement results--

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



Certificate Number 2022003400

Peak Z-weight

Z-weighted peak sound level performed according to IEC 60651:2001 9.4.4 and ANSI S1.4:1983 (R2006) 8.4.4

Amplitude [dB]	Duration [µs]		Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
134.85	100	Negative Pulse	135.72	133.38	137.38	0.15	Pass
	100	Positive Pulse	135.70	133.37	137.37	0.15	Pass
124.85	100	Negative Pulse	126.31	123.97	127.97	0.15	Pass
	100	Positive Pulse	126.29	123.95	127.95	0.15	Pass
114.85	100	Negative Pulse	116.33	114.00	118.00	0.15	Pass
	100	Positive Pulse	116.33	114.00	118.00	0.15	Pass
104.85	100	Negative Pulse	106.27	103.93	107.93	0.15	Pass
	100	Positive Pulse	106.29	103.95	107.95	0.15	Pass

-- End of measurement results--

Overload Detector

Overload indication performed according to IEC 61672-3:2013 20 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 20 for compliance to IEC 61672-1:2013 5.11, IEC 60804:2000 9.3.5, IEC 61252:2002 11, ANSI S1.4 (R2006) 5.8, and ANSI S1.4-2014 Part 1: 5.11, ANSI S1.25 (R2007) 7.6, ANSI S1.43 (R2007) 7

Measurement	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
Positive	141.40	140.00	143.00	0.15	Pass
Negative	141.30	140.00	143.00	0.15	Pass
Difference	0.10	-1.50	1.50	0.15	Pass

-- End of measurement results--

Peak Rise Time

Peak rise time performed according to IEC 60651:2001 9.4.4 and ANSI S1.4:1983 (R2006) 8.4.4

Amplitude [dB]	Duration [µs]		Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
137.85	40	Negative Pulse	134.81	133.36	135.36	0.15	Pass
		Positive Pulse	134.79	133.34	135.34	0.15	Pass
	30	Negative Pulse	133.83	133.36	135.36	0.15	Pass
		Positive Pulse	133.84	133.34	135.34	0.15	Pass

-- End of measurement results--

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



2022-16T14:53:07

Page 9 of 13

D0001.8407 Rev F

Certificate Number 2022003400

Positive Pulse Crest Factor

200 µs pulse tests at 2.0, 12.0, 22.0, 32.0 dB below Overload Limit

Crest Factor measured according to IEC 60651:2001 9.4.2 and ANSI S1.4:1983 (R2006) 8.4.2

Amplitude [dB]	Crest Factor	Test Result [dB]	Limits [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
136,85	3	OVL	± 0,50	0,15 ‡	Pass
	5	OVL	± 1,00	0,15 ‡	Pass
	10	OVL	± 1,50	0,15 ‡	Pass
126,85	3	-0,15	± 0,50	0,15 ‡	Pass
	5	-0,14	± 1,00	0,16 ‡	Pass
	10	OVL	± 1,50	0,15 ‡	Pass
116,85	3	-0,15	± 0,50	0,15 ‡	Pass
	5	-0,12	± 1,00	0,15 ‡	Pass
	10	-0,26	± 1,50	0,15 ‡	Pass
106,85	3	-0,18	± 0,50	0,15 ‡	Pass
	5	-0,12	± 1,00	0,15 ‡	Pass
	10	-0,09	± 1,50	0,15 ‡	Pass

-- End of measurement results--

Negative Pulse Crest Factor

200 µs pulse tests at 2.0, 12.0, 22.0, 32.0 dB below Overload Limit

Crest Factor measured according to IEC 60651:2001 9.4.2 and ANSI S1.4:1983 (R2006) 8.4.2

Amplitude [dB]	Crest Factor	Test Result [dB]	Limits [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
136,85	3	OVL	± 0,50	0,15 ‡	Pass
	5	OVL	± 1,00	0,15 ‡	Pass
	10	OVL	± 1,50	0,15 ‡	Pass
126,85	3	-0,14	± 0,50	0,15 ‡	Pass
	5	-0,10	± 1,00	0,15 ‡	Pass
	10	OVL	± 1,50	0,15 ‡	Pass
116,85	3	-0,13	± 0,50	0,15 ‡	Pass
	5	-0,11	± 1,00	0,15 ‡	Pass
	10	-0,25	± 1,50	0,15 ‡	Pass
106,85	3	-0,17	± 0,50	0,15 ‡	Pass
	5	-0,14	± 1,00	0,15 ‡	Pass
	10	-0,08	± 1,50	0,15 ‡	Pass

-- End of measurement results--

Tone Burst

2kHz tone burst tests at 2.0, 12.0, 22.0, 32.0 dB below Overload Limit

Tone burst response measured according to IEC 60651:2001 9.4.2 and ANSI S1.4:1983 (R2006) 8.4.2

Amplitude [dB]	Crest Factor	Test Result [dB]	Limits [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
136,85	3	OVL	± 0,50	0,15	Pass
	5	OVL	± 1,00	0,15	Pass
126,85	3	-0,09	± 0,50	0,15	Pass
	5	-0,01	± 1,00	0,15	Pass
116,85	3	-0,15	± 0,50	0,15	Pass
	5	-0,08	± 1,00	0,15	Pass
106,85	3	-0,14	± 0,50	0,15	Pass
	5	-0,03	± 1,00	0,15	Pass

-- End of measurement results--

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



Certificate Number 2022003400

Impulse Detector - Repeat

Impulse Detector measured according to IEC 60651:2001 9.4.3 and ANSI S1.4:1983 (R2006) 8.4.3

Amplitude [dB]	Repetition Rate [Hz]	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
140	100,00	-2,88	-3,71	-1,71	0,15	Pass
	20,00	-7,60	-9,57	-5,57	0,20	Pass
	2,00	-8,78	-10,76	-6,76	0,15	Pass
Step	2,00	4,97	4,00	6,00	0,15	Pass

-- End of measurement results--

Impulse Detector - Single

Impulse Detector measured according to IEC 60651:2001 9.4.3 and ANSI S1.4:1983 (R2006) 8.4.3

Amplitude [dB]	Duration [ms]	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
140	20,00	-3,71	-5,11	-2,11	0,15	Pass
	5,00	-8,78	-10,76	-6,76	0,16	Pass
	2,00	-12,60	-14,55	-10,55	0,16	Pass
Step	2,00	10,06	9,00	11,00	0,16	Pass

-- End of measurement results--

Gain

Gain measured according to IEC 61672-3:2013 17.3 and 17.4 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 17.3 and 17.4

Measurement	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
0 dB Gain	93,97	93,92	94,12	0,15	Pass
0 dB Gain, Linearity	41,16	40,32	41,72	0,16	Pass
OBA Low Range	94,02	93,92	94,12	0,15	Pass
OBA Normal Range	94,02	93,20	94,80	0,15	Pass

-- End of measurement results--

Broadband Noise Floor

Self-generated noise measured according to IEC 61672-3:2013 11.2 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 11.2

Measurement	Test Result [dB]	Upper limit [dB]	Result
A-weight Noise Floor	26,94	36,00	Pass
C-weight Noise Floor	26,71	35,00	Pass
Z-weight Noise Floor	32,54	39,00	Pass

-- End of measurement results--

Total Harmonic Distortion

Measured using 1/3-Octave filters

Measurement	Test Result [dB]	Lower Limit [dB]	Upper Limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
10 Hz Signal	135,40	135,05	136,65	0,15	Pass
THD	-66,43		-58,00	0,00 ‡	Pass
THD+N	-62,57		-58,00	0,00 ‡	Pass

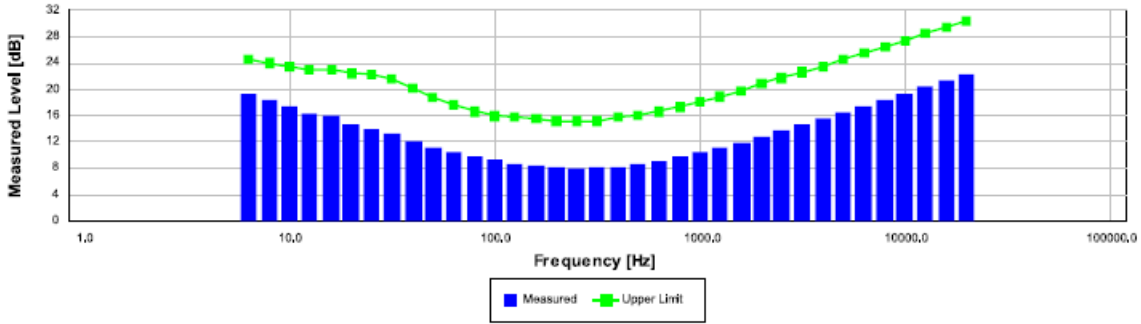
-- End of measurement results--

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



Certificate Number 2022003400

1/3-Octave Self-Generated Noise



The SLM is set to low range.

Frequency [Hz]	Test Result [dB]	Upper limit [dB]	Result
6,30	19,25	24,60	Pass
8,00	18,38	24,00	Pass
10,00	17,36	23,50	Pass
12,50	16,13	23,00	Pass
16,00	16,12	22,90	Pass
20,00	14,58	22,40	Pass
25,00	14,02	22,30	Pass
31,50	13,26	21,50	Pass
40,00	12,17	20,20	Pass
50,00	11,10	18,80	Pass
63,00	10,50	17,60	Pass
80,00	9,82	16,60	Pass
100,00	9,41	15,90	Pass
125,00	8,64	15,70	Pass
160,00	8,46	15,50	Pass
200,00	8,07	15,20	Pass
250,00	7,99	15,20	Pass
315,00	8,07	15,20	Pass
400,00	8,24	15,70	Pass
500,00	8,63	16,00	Pass
630,00	9,11	16,60	Pass
800,00	9,68	17,30	Pass
1,000,00	10,35	18,10	Pass
1,250,00	11,08	18,90	Pass
1,600,00	11,83	19,80	Pass
2,000,00	12,68	20,80	Pass
2,500,00	13,61	21,70	Pass
3,150,00	14,54	22,60	Pass
4,000,00	15,45	23,50	Pass
5,000,00	16,45	24,50	Pass
6,300,00	17,41	25,50	Pass
8,000,00	18,36	26,50	Pass
10,000,00	19,37	27,40	Pass
12,500,00	20,39	28,50	Pass
16,000,00	21,38	29,50	Pass
20,000,00	22,38	30,40	Pass

-- End of measurement results--

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
 1681 West 820 North
 Provo, UT 84601, United States
 716-684-0001



Certificate Number 2022003400

-- End of Report--

Signatory: Jacob Cannon

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



2022-16T14:53:07

Page 13 of 13

D0001.8407 Rev F

Calibration Certificate

Certificate Number 2022002993

Customer:
CESMEC S.A.
Av. Marathon 2595
Santiago, Chile

Model Number	CAL200	Procedure Number	D0001.8386
Serial Number	19947	Technician	Scott Montgomery
Test Results	Pass	Calibration Date	10 Mar 2022
Initial Condition	As Manufactured	Calibration Due	10 Mar 2024
Description	Larson Davis CAL200 Acoustic Calibrator	Temperature	21 °C ± 0.3 °C
		Humidity	37 %RH ± 3 %RH
		Static Pressure	101.0 kPa ± 1 kPa

Evaluation Method The data is acquired by the insert voltage calibration method using the reference microphone's open circuit sensitivity. Data reported in dB re 20 µPa.

Compliance Standards Compliant to Manufacturer Specifications per D0001.8190 and the following standards:
IEC 60942:2017 ANSI S1.40-2006

Issuing lab certifies that the instrument described above meets or exceeds all specifications as stated in the referenced procedure (unless otherwise noted). It has been calibrated using measurement standards traceable to the SI through the National Institute of Standards and Technology (NIST), or other national measurement institutes, and meets the requirements of ISO/IEC 17025:2017. **Test points marked with a ‡ in the uncertainties column do not fall within this laboratory's scope of accreditation.**

The quality system is registered to ISO 9001:2015.

This calibration is a direct comparison of the unit under test to the listed reference standards and did not involve any sampling plans to complete. No allowance has been made for the instability of the test device due to use, time, etc. Such allowances would be made by the customer as needed.

The uncertainties were computed in accordance with the ISO Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement (GUM). A coverage factor of approximately 2 sigma (k=2) has been applied to the standard uncertainty to express the expanded uncertainty at approximately 95% confidence level.

This report may not be reproduced, except in full, unless permission for the publication of an approved abstract is obtained in writing from the organization issuing this report.

Standards Used			
Description	Cal Date	Cal Due	Cal Standard
Agilent 34401A DMM	08/06/2021	08/06/2022	001021
Larson Davis Model 2900 Real Time Analyzer	04/01/2021	04/01/2022	001051
Microphone Calibration System	02/23/2022	02/23/2023	005446
1/2" Preamplifier	08/26/2021	08/26/2022	006506
Larson Davis 1/2" Preamplifier 7-pin LEMO	08/09/2021	08/09/2022	006507
1/2 inch Microphone - RI - 200V	09/23/2021	09/23/2022	006511
Hart Scientific 2626-H Temperature Probe	02/04/2021	08/04/2022	006767
Pressure Transducer	06/28/2021	06/28/2022	007310

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



3/17/2022 2:20:13PM

Page 1 of 3

D0001.8410 Rev D

Certificate Number 2022002993

Output Level

Nominal Level [dB]	Pressure [kPa]	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
114	101.4	114.01	113.80	114.20	0.14	Pass
94	101.0	94.00	93.80	94.20	0.15	Pass

-- End of measurement results--

Frequency

Nominal Level [dB]	Pressure [kPa]	Test Result [Hz]	Lower limit [Hz]	Upper limit [Hz]	Expanded Uncertainty [Hz]	Result
114	101.4	1,000.03	993.00	1,007.00	0.20	Pass
94	101.0	1,000.04	993.00	1,007.00	0.20	Pass

-- End of measurement results--

Total Harmonic Distortion + Noise (THD+N)

Nominal Level [dB]	Pressure [kPa]	Test Result [%]	Lower limit [%]	Upper limit [%]	Expanded Uncertainty [%]	Result
114	101.4	0.40	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
94	101.0	0.43	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass

-- End of measurement results--

Level Change Over Pressure

Tested at: 114 dB, 24 °C, 27 %RH

Nominal Pressure [kPa]	Pressure [kPa]	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
108.0	108.2	-0.05	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
101.3	101.3	0.00	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
92.0	92.0	0.05	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
83.0	83.2	0.08	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
74.0	74.1	0.06	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass
65.0	65.2	-0.02	-0.25	0.25	0.04 ‡	Pass

-- End of measurement results--

Frequency Change Over Pressure

Tested at: 114 dB, 24 °C, 27 %RH

Nominal Pressure [kPa]	Pressure [kPa]	Test Result [Hz]	Lower limit [Hz]	Upper limit [Hz]	Expanded Uncertainty [Hz]	Result
108.0	108.2	0.00	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
101.3	101.3	0.00	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
92.0	92.0	0.00	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
83.0	83.2	-0.01	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
74.0	74.1	-0.01	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass
65.0	65.2	-0.02	-7.00	7.00	0.20 ‡	Pass

-- End of measurement results--

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



Certificate Number 2022002993

Total Harmonic Distortion + Noise (THD+N) Over Pressure

Tested at: 114 dB, 24 °C, 27 %RH

Nominal Pressure [kPa]	Pressure [kPa]	Test Result [%]	Lower limit [%]	Upper limit [%]	Expanded Uncertainty [%]	Result
108.0	108.2	0.39	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
101.3	101.3	0.39	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
92.0	92.0	0.40	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
83.0	83.2	0.42	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
74.0	74.1	0.45	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass
65.0	65.2	0.48	0.00	2.00	0.25 ‡	Pass

-- End of measurement results--

Signatory: Scott Montgomery

LARSON DAVIS - A PCB PIEZOTRONICS DIV.
1681 West 820 North
Provo, UT 84601, United States
716-684-0001



LARSON DAVIS
A PCB DIVISION

3/17/2022 2:20:13PM

Page 3 of 3

D0001.8410 Rev D



CERTIFICADO DE CONFORMIDAD PARA INSTRUMENTOS ACÚSTICOS

Laboratorio de Calibración Acústica

Página 1 de 1 páginas

PROSON20220010

Fecha: 20-04-2022

I. DATOS DEL INSTRUMENTO.

1. TIPO INSTRUMENTO: sonómetro
2. MARCA: LARSON DAVIS
3. MODELO: LxT1
4. N° SERIE: 0007048
5. N° CERTIFICADO CALIBRACIÓN: 2022003468 y 2022003400
6. EMISOR DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN: LARSON DAVIS A PCB PIEZOTRONICS DIV.
7. FECHA DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN: 17-03-2022 y 16-03-2022

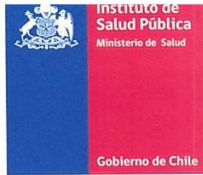
II. PRONUNCIAMIENTO:

Con respecto a la conformidad del sonómetro con Certificados de Calibración N° 2022003468 y 2022003400, asociados al sonómetro, marca LARSON DAVIS, modelo LxT1, N° serie 0007048, junto a los datos antes individualizados en el punto I de este certificado; y sobre el cumplimiento de los requerimientos establecidos para **equipos nuevos** en el Decreto Exento N° 542 del 30 de mayo de 2014, del MINSAL, que aprueba la Norma Técnica N° 165 "Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promediadores y Calibradores Acústicos de Terreno", en el marco de la aplicación del Decreto Supremo N° 38/2011 del MMA, "Norma de Emisión de Ruido Generados por Fuentes que Indica", podemos señalar que dicho certificado CUMPLE con las exigencias especificadas en esa normativa.

Los certificados, y en consecuencia esta certificación de conformidad, tienen una **vigencia de 2 años** a partir de la fecha de emisión señalada anteriormente, 17-03-2022.

A partir del 17 de marzo de 2024, para el equipo antes individualizado comenzará a regir la exigencia señalada en el artículo 9 del Decreto Exento N° 542 que aprueba la Norma Técnica N° 165 "Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promediadores y Calibradores Acústicos de Terreno", con respecto a la obligatoriedad de realizar la calibración periódica en el Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile.


JEFE
SECCIÓN RUIDO Y VIBRACIONES
DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL
INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE
Mauricio Sánchez Valenzuela
Jefe Sección Ruido y Vibraciones
Departamento Salud Ocupacional
Instituto de Salud Pública de Chile



CERTIFICADO DE CONFORMIDAD PARA INSTRUMENTOS ACÚSTICOS

Laboratorio de Calibración Acústica

Página 1 de 1 páginas

PROCAL20220008

Fecha: 20-04-2022

I. DATOS DEL INSTRUMENTO.

1. TIPO INSTRUMENTO: calibrador acústico de terreno
2. MARCA: LARSON DAVIS
3. MODELO: CAL200
4. N° SERIE: 19947
5. N° CERTIFICADO CALIBRACIÓN: 2022002993
6. EMISOR DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN: LARSON DAVIS A PCB PIEZOTRONICS DIV.
7. FECHA DEL CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN: 10-03-2022

II. PRONUNCIAMIENTO:

Con respecto a la conformidad del calibrador acústico de terreno Certificado de Calibración N° 2022002993, asociado al calibrador acústico de terreno, marca LARSON DAVIS, modelo CAL200, N° serie 19947, junto a los datos antes individualizados en el punto I de este certificado; y sobre el cumplimiento de los requerimientos establecidos para **equipos nuevos** en el Decreto Exento N° 542 del 30 de mayo de 2014, del MINSAL, que aprueba la Norma Técnica N° 165 "Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promediadores y Calibradores Acústicos de Terreno", en el marco de la aplicación del Decreto Supremo N° 38/2011 del MMA, "Norma de Emisión de Ruido Generados por Fuentes que Indica", podemos señalar que dicho certificado CUMPLE con las exigencias especificadas en esa normativa.

El certificado, y en consecuencia esta certificación de conformidad, tienen una **vigencia de 2 años** a partir de la fecha de emisión señalada anteriormente, 10-03-2022.

A partir del 10 de marzo de 2024, para el equipo antes individualizado comenzará a regir la exigencia señalada en el artículo 9 del Decreto Exento N° 542 que aprueba la Norma Técnica N° 165 "Sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores-Promediadores y Calibradores Acústicos de Terreno", con respecto a la obligatoriedad de realizar la calibración periódica en el Laboratorio de Calibración Acústica del Instituto de Salud Pública de Chile.

Mauricio Sánchez Valenzuela
Jefe Sección Ruido y Vibraciones
Departamento Salud Ocupacional
Instituto de Salud Pública de Chile



ANEXO N° 4
Declaraciones Juradas ETFA e
Inspector Ambiental

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DE LA
ENTIDAD TÉCNICA DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

Yo, Esteban Patricio Fernández Herrera, RUN N° 15.359.065-6, domiciliado en Pasaje Los Caminos 215, Alto el Manzano, Tiltil, Santiago, en mi calidad de representante legal de CESMEC S.A., CESMEC División Medio Ambiente, código ETFA N° 010-04, declaro que, la persona jurídica que represento, en los dos últimos años:

- No ha tenido una relación directa ni indirecta de tipo mercantil con Padel San Lucas SPA, Rut N° 77.152.655-1, 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 Gonzalo Javier Jadue Selman Run N° 15.643.027-7, representante legal de Padel San Lucas SPA, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha sido legalmente reconocida como asociada en negocios con Padel San Lucas SPA.
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Padel San Lucas SPA.
- No ha controlado, directa ni indirectamente a Padel San Lucas SPA.
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por Padel San Lucas SPA.
- 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 Gonzalo Javier Jadue Selman, Run N° 15.643.027-7, representante legal, ni con Padel San Lucas SPA.

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 Padel San Lucas SPA y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados SRU-1951 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.



DIVISION
Medio Ambiente
CESMEC S.A.

Firma del Representante Legal

31 de julio de 2023

DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL INSPECTOR AMBIENTAL

Yo, Esteban Patricio Fernández Herrera, RUN N° 15.359.065-6, domiciliado en Pasaje Los Caminos 215, Alto el Manzano, Tiltil, Santiago, en mi calidad de inspector ambiental N°: 15359065-6, ETFA N° 010-04, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Padel San Lucas SPA, Rut N° 77.152.655-1, 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 Gonzalo Javier Jadue Selman Run N° 15.643.027-7, representante legal de Padel San Lucas SPA, Rut N° 77.152.655-1, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de las actividades de fiscalización ambiental.
- No he sido legalmente reconocido como asociado en negocios con Padel San Lucas SPA.
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Padel San Lucas SPA.
- No he controlado, directa ni indirectamente a Padel San Lucas SPA.

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 SRU-1951 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.



DIVISION
Medio Ambiente
CEMEC S.A.

Firma del inspector ambiental

31 de julio de 2023