

Santiago, 9 de marzo 2022

Señor
Emanuel Ibarra Soto
Superintendente del Medio Ambiente (S)

ANT: Resolución Exenta N° 184 Ordena Medida Provisional Vista San Martín

REF: Informe de Inspección Implementación de Medidas y Medición de Ruido

De nuestra consideración:

En atención a lo indicado en la resolución citada en los ANT, hacemos entrega del informe de inspección de implementación de medidas y medición de ruido realizadas por la ETFA Semam Inspecciones Ambientales, solicitadas en la R.E. N° 184/2022.

- En informe anteriormente mencionado, específicamente en capítulo 4.5 se presentan las medidas de mitigación de ruido implementadas en obra Vista San Martín, constatando el cumplimiento de éstas mediante una descripción escrita y gráfica (fotografías).
- En Resolución Exenta N° 184/2022 del 03 de febrero de 2022 “Ordena Medidas Provisionales Pre-Procedimentales que Indica a Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A.” emitida por la SMA, se recalca que en el capítulo 4.7 del “Informe Técnico de Monitoreo Ambiental e Inspección de Medidas de Mitigación” (MED1892.1-01-22) de empresa ETFA, se constata el cumplimiento del estándar solicitado en cada caso por la autoridad, en cuanto a la implementación de las medidas de mitigación de ruido.
- Se realizaron importantes esfuerzos y se aplicaron todas las medidas pertinentes, incluso con la contratación de un segundo asesor, a saber MHO Consultores Asociados SpA, lo que permitió rebajar considerablemente las emisiones.
- Obra Vista San Martín recalca que las medidas de mitigación implementadas tanto previa como posterior a la fiscalización de la autoridad, han sido mayores en cuanto a cantidad y envergadura de lo solicitado en la resolución emitida, de acuerdo a lo que se expresa a continuación:
- En octubre del año 2021, previo a cualquier fiscalización por parte de la autoridad ambiental y con el fin de gestionar nuestras emisiones de ruido, anteponiéndonos al problema de molestia en vecinos y una eventual superación normativa, se contrata como asesores de contaminación acústica a empresa Ruido Ambiental Spa., quienes generan un diagnóstico de la obra, emitiendo estudio en el cual recomiendan una serie de medida de mitigación, como barrera acústica perimetral, barreras acústicas modulares para faenas ruidosas en particular, túnel o semi encierro de camión mixer así como al taller de corte, y medidas de gestión.
- De las medidas propuestas en estudio de asesor señalado, se implementaron todas las medidas pertinentes cuya ejecución era posible. Es más, siempre buscando mejorar nuestras medidas de mitigación, se encuentra programada la instalación de un túnel acústico de camión mixer, los trabajos comenzarán el día 10/3/22 y terminarán el 23/3/22. Dicha instalación se ordenó en cuanto estuvo disponible el espacio físico necesario para ello y que estaba ocupado con el armado de moldaje de losas de doble altura.
- Una vez se nos es notificada la R.E. N°184/2022 con la orden de implementar medidas, se complementan éstas a las ya implementadas a modo de dar cumplimiento al estándar solicitado, lo cual como se señaló previamente, se cumplen a cabalidad. Cabe señalar que la medida barrera perimetral ordenada por la SMA fue de una altura de 3 metros, mientras que la implementada por nuestra obra fue de entre 5 y 5,9 metros como se constata en informe ETFA. Además, se cumplió

con lo solicitado en cuanto a días de medición por parte de ETFA y, como se muestra en los presentes documentos, del despacho del informe de monitoreo e inspección de medidas.

- En vista de lo indicado precedentemente, Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A. manifiesta su absoluta disposición para seguir mejorando y ampliando las medidas de mitigación de ruido, en pos de disminuir las emisiones. En efecto, la “cubrera” de la barrera perimetral (la cual no estaba del todo implementada en el momento de la medición de la ETFA) pues se encuentra terminada el día de hoy 9/3/22, lo que permite estimar que nuevas mediciones mostrarán mayores disminuciones en los índices. Se tiene programado además de la obra indicada del túnel para camión mixer, mantener lo relacionado a cubrir los vanos menores en deslinde sur. De igual forma, se continuará mejorando las juntas e implementación de los biombos en faenas con emisiones ruidosas, así como cierre de vanos con barreras acústicas donde existan trabajos con mayores emisiones y, en definitiva, éstas y las otras medidas que la autoridad ambiental estime necesarias.
- De igual forma a lo señalado, el titular se compromete a continuar llevando un control permanente de sus emisiones, realizando campañas de medición como parte de un monitoreo cada dos meses.

Sin otro particular saluda atentamente,

Rolf Goetz Arratia
Administrador de Obra Edificio Vista San Martín
Constructora Alfredo Jara y Cía S.A.

INFORME TÉCNICO DE MONITOREO AMBIENTAL E INSPECCIÓN DE MEDIDAS DE MITIGACIÓN

MEDICIONES DE RUIDO A
"EDIFICIO VISTA SAN MARTÍN"
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN
Mediciones realizadas según R.E N°184/2022

Comuna de Santiago, Región Metropolitana.

MARZO 2022

INFORME PREPARADO PARA:



Acreditado por INN, Acreditación OI 233

Para:	Rolf Goetz Arratia	Doc.:	MED1892.1-01-22
Empresa:	Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A		
Fecha de Entrega:	7 de marzo de 2022	Inspector Ambiental:	Ignacio Veloso Morales
Elaboración:	Nicolás Acuña Caro	Revisión:	Nicolás Acuña Caro

Contenido:

1. RESUMEN	3
2. IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA	4
2.1. Antecedentes Generales	4
2.2. Ubicación	5
3. ANTECEDENTES.....	6
3.1. Instrumentos de Gestión Ambiental.....	6
3.1.1. D.S. N°38/11 del MMA.	6
3.2. Motivo y Materia Objeto de la Actividad	7
3.3. Aspectos Relativos a la Ejecución de la Actividad.	8
4. MEDICIONES DE RUIDO	9
4.1. Metodología de Medición	9
4.2. Instrumentos de Medición.	10
4.3. Puntos de Medición.	10
4.4. Fuentes de Ruido	12
4.5. Inspección de Medidas de Mitigación de Ruido	14
4.6. Resultados de Mediciones.	20
4.7. Evaluación de medidas de mitigación inspeccionadas.....	21
4.8. Evaluación de Resultados.....	22
4.8.1. Evaluación de Resultados – Día 1 – 2 de marzo de 2022	23
4.8.2. Evaluación de Resultados – Día 2 – 3 de marzo de 2022	23
4.8.3. Evaluación de Resultados – Día 3 – 4 de marzo de 2022	24
5. CONCLUSIONES.....	25
6. REFERENCIAS.....	27
7. ANEXOS	28
ANEXO 1: FICHAS DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO.....	28
ANEXO 2: FICHAS DE MEDICIÓN DE RUIDO	42
ANEXO 3: CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN.....	66
ANEXO 4: REPORTE DE TERRENO Y DECLARACIÓN JURADA.....	77
ANEXO 5: FICHAS DE INSPECCIÓN.....	81
ANEXO 6: ÓRDENES DE COMPRA DE MATERIALES.....	84
ANEXO 7: PLAN DE MITIGACIÓN DE RUIDOS.....	88
ANEXO 8: FICHAS DE CAPACITACIÓN DE TRABAJADORES	95

1. RESUMEN

El presente informe corresponde al monitoreo ambiental realizado a las emisiones de ruido generadas por el proyecto "Edificio Vista San Martín" en su etapa de construcción, según lo indicado en Resolución Exenta N°184 "Ordena Medidas Provisionales Pre-Procedimentales que indica a empresa Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A." del 3 de febrero de 2022 y lo solicitado por el titular del proyecto. Adicionalmente, se realiza una inspección de las medidas de mitigación implementadas por el titular, según lo indicado en la resolución mencionada.

El inspector ambiental¹ Ignacio Veloso M., perteneciente a la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) de ruido, Inspecciones Ambientales SEMAM², realizó las mediciones los días 2, 3 y 4 de marzo de 2022.

El procedimiento de medición, análisis y evaluación de resultados es en base a lo establecido en el Decreto Supremo N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente: "Norma de Emisiones de Ruido Generados por Fuentes que Indica", el cual establece los límites máximos permisibles a las fuentes de ruido asociadas al Proyecto "Edificio Vista San Martín", ubicado en Calle San Martín N°831, comuna de Santiago, Región Metropolitana.

Con los resultados obtenidos en terreno se determinó que los niveles de ruido emitidos por el proyecto presentan superación del límite establecido según el D.S N°38/11 del MMA en período diurno, para todos los receptores evaluados y durante los tres días de medición.

¹ Inspector Ambiental (código 16.357.222) autorizado por la Superintendencia del Medio Ambiente.

² Inspecciones Ambientales SEMAM (código ETFA: 043-01) se encuentra autorizado para ejercer como Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental ETFA de Ruido según R.E. N° 594/19 de la Superintendencia del Medio Ambiente.

2. IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA

2.1. Antecedentes Generales

Identificación de la actividad, proyecto o fuente: Edificio Vista San Martín	
Comuna: Santiago	Ubicación de la actividad, proyecto o fuente: Calle San Martín N°831
Región: Región Metropolitana.	
Titular de la actividad, proyecto o fuente: Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A	RUT: 96.910.320-6
Domicilio Titular: Av. Las Condes 12803, Cabañas 1, 2 y 3, Comuna de Las Condes.	Correo electrónico: rolf.goetz@ajurbana.cl
	Teléfono: --
Identificación del Representante Legal: José Alfredo Jara Valenzuela	RUT: 7.019.169-5
Domicilio Representante Legal: Av. Las Condes 12803, Cabañas 1, 2 y 3, Comuna de Las Condes.	Correo electrónico: rolf.goetz@ajurbana.cl
	Teléfono: --
Fase de la actividad, proyecto o fuente: Fase de Construcción.	
Tipo de fuente: Fase constructiva normal de acuerdo con el avance de las obras (Etapa obra gruesa), según lo informado por el titular. Fuentes reconocibles: Martillazos, caída de materiales, golpes, gritos, silbatos, izaje de grúa y motor grúa, martillo percutor esporádico, aspiradora, hormigonado (bomba y camión mixer) durante tercera jornada de medición.	

2.2. Ubicación

Figura 1: Identificación del entorno y puntos de evaluación.



3. ANTECEDENTES

3.1. Instrumentos de Gestión Ambiental

3.1.1. D.S. N°38/11 del MMA.

Para evaluar los niveles de ruido se aplica el Decreto Supremo N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente: "Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica", el cual establece los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos y los criterios técnicos para evaluar y calificar la emisión de ruido hacia la comunidad, en actividades tales como las industriales, comerciales, recreacionales, artísticas u otras.

La evaluación de los Niveles de ruido se efectúa con respecto a la zona donde se sitúe el receptor:

Zona I: Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite exclusivamente uso de suelo Residencial o bien este uso de suelo y alguno de los siguientes usos de suelo: Espacio Público y/o Área Verde.

Zona II: Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además de los usos de suelo de la Zona I, Equipamiento de cualquier escala.

Zona III: Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además de los usos de suelo de la Zona II, Actividades Productivas y/o de Infraestructura.

Zona IV: Aquella zona definida en el Instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite sólo usos de suelo de Actividades Productivas y/o Infraestructura.

Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores que se fijan a continuación:

Tabla 1: Límite D.S. N°38/11 del MMA.

NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PRESIÓN SONORA CORREGIDOS (NPC) EN dB(A) LENTO		
Zona	Diurno de 7 a 21 Hrs.	Nocturno de 21 a 7 Hrs.
Zona I	55	45
Zona II	60	45
Zona III	65	50
Zona IV	70	70

En las áreas rurales, los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán superar el menor valor entre:

- a) Nivel de ruido de fondo + 10 dB(A).
- b) NPC para zona III de la tabla N° 1 (65 dB(A) diurno y 50 dB(A) nocturno).

En el caso que el ruido de fondo imposibilite la obtención del NPC se realizarán proyecciones de nivel utilizando para ello la Norma ISO 9613-2.

3.2. Motivo y Materia Objeto de la Actividad

Tabla 2: Motivo de la Actividad.

Motivo:	Descripción del Motivo:
Programada	Según Resolución Exenta N°184/2022 "Ordena Medidas Provisionales Pre-Procedimentales que indica a empresa Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A."

Tabla 3: Objeto de la Actividad

<ul style="list-style-type: none"> • Medición de ruido e inspección de medidas de mitigación.
--



3.3. Aspectos Relativos a la Ejecución de la Actividad.

Fecha(s) de realización: 2 de marzo del 2022	Hora(s) de Inicio: D: 10:30 hrs.	Hora(s) de Finalización: D: 14:00 hrs.
Encargado de la Actividad: Ignacio Veloso Morales		Órgano: Inspecciones Ambientales Semam SpA.

Fecha(s) de realización: 3 de marzo del 2022	Hora(s) de Inicio: D: 09:30 hrs.	Hora(s) de Finalización: D: 13:30 hrs.
Encargado de la Actividad: Ignacio Veloso Morales		Órgano: Inspecciones Ambientales Semam SpA.

Fecha(s) de realización: 4 de marzo del 2022	Hora(s) de Inicio: D: 13:30 hrs.	Hora(s) de Finalización: D: 17:10 hrs.
Encargado de la Actividad: Ignacio Veloso Morales		Órgano: Inspecciones Ambientales Semam SpA.

4. MEDICIONES DE RUIDO

4.1. Metodología de Medición

El inspector ambiental de ruido realizó las mediciones según el procedimiento presente en el D.S. N°38/11 del MMA, correspondiendo a mediciones externas. En este caso, se situó un solo punto de medición por cada receptor, en cuya posición se realizaron tres mediciones de un minuto cada una. Para cada uno de los registros, se identifican los siguientes descriptores:

- Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente (NPSeq).
- Nivel de Presión Sonora máximo (NPSmáx).
- Nivel de Presión Sonora Mínimo (NPSmín).

Luego, se midió el ruido de fondo según metodología establecida en el D.S. N°38/11 del MMA que indica lo siguiente:

"Para la obtención del nivel de presión sonora de ruido de fondo, se medirá NPSeq en forma continua, hasta que se estabilice la lectura, registrando el valor de NPSeq cada cinco minutos. Se entenderá por estabilizada la lectura, cuando la diferencia aritmética entre dos registros consecutivos sea menor o igual a 2 dB(A). El nivel que considerar será el último de los niveles registrados. En ningún caso la medición deberá extenderse por más de 30 minutos

El ruido de fondo se mide con el objeto de caracterizar y registrar la influencia del ambiente acústico del sector en los registros obtenidos en cada receptor. Se realiza la medición de ruido de fondo en los mismos receptores R1 y R3 durante la primera jornada de mediciones (02-03), homologando el registro de R3 a R2, dada la cercanía y similar ambiente acústico entre receptores. Para las jornadas siguientes (03-03) y (04-03), se mide el ruido de fondo en el receptor R3, homologando el registro a los receptores R1 y R2. Se recalca que las mediciones de ruido de fondo se efectúan en horario en que las actividades del proyecto se encuentran totalmente detenidas (hora de colación).

4.2. Instrumentos de Medición.

Los instrumentos de medición considerados fueron los siguientes:

- Sonómetro Integrador Tipo 2, Larson Davis LxT2
- Calibrador acústico, Larson Davis CAL150.
- Pantalla anti-viento.
- GPS.
- Cámara Fotográfica.
- Anemómetro portátil
- Higrómetro/Termómetro.

En el Anexo 3 se presentan los certificados de calibración de los equipos de medición.

4.3. Puntos de Medición.

A continuación, se presenta una descripción de los puntos receptores evaluados, incluyendo coordenadas UTM (Datum WGS84, HUSO 19H), y posteriormente fotografías. En la presente campaña de medición fue posible realizar la medición al interior de las viviendas en los receptores , específicamente desde el balcón de los departamentos.

Tabla 4: Receptores Sensibles

Punto	Coordenadas UTM Datum WGS 84 Huso 19H		Descripción
	Este	Norte	
R1	345.789	6.299.350	Edificio ubicado en calle San Pablo 1503, Balcón en depto. 1614, piso 16.
R2	345.817	6.299.379	Edificio ubicado en calle San Martín 841, Balcón en depto. 1707, piso 17.
R3	345.839	6.299.352	Edificio ubicado en calle San Pablo 1457, Balcón en depto. 1014, piso 10.

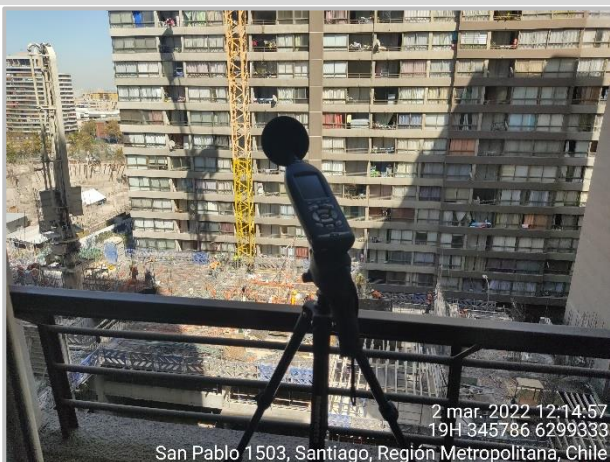
PUNTO R1



PUNTO R2



PUNTO R3



4.4. Fuentes de Ruido

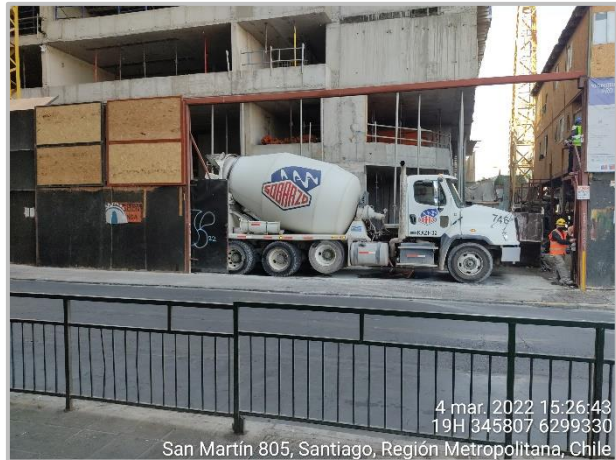
Las fuentes de ruido identificadas en la presente campaña corresponden a la condición operativa "normal" en período diurno, según lo declarado por el titular. Algunas fuentes emisoras identificadas en terreno fueron: martillazos, caída de materiales, golpes, gritos, silbatos, izaje y motor de grúa, martillo percutor esporádico, aspiradora, pistola neumática, además de maniobras de hormigonado durante el tercer día de mediciones (bomba, mixer y descarga). A continuación, se presentan algunas imágenes y estado de faenas al momento de las mediciones.

Figura 2: Principales Fuentes de Ruido identificadas y estado de faenas al momento de las mediciones.





4 mar. 2022 15:22:30
19H 345601 6299377



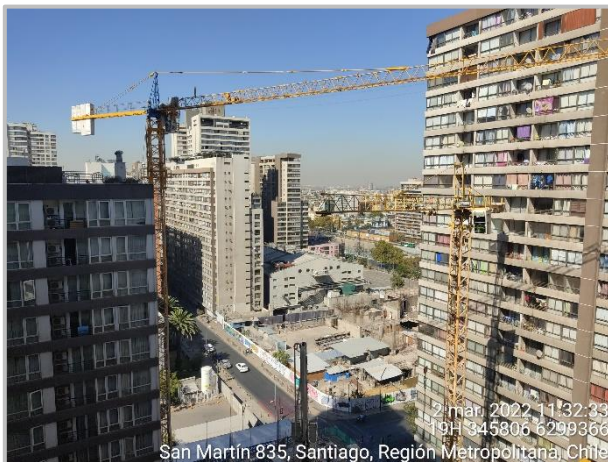
4 mar. 2022 15:26:43
19H 345807 6299330
San Martín 805, Santiago, Región Metropolitana, Chile



4 mar. 2022 17:06:28
19H 345802 6299323
San Martín 805, Santiago, Región Metropolitana, Chile



4 mar. 2022 17:12:07
19H 345825 6299312
San Pablo 1481, Santiago, Región Metropolitana, Chile



2 mar. 2022 11:32:33
19H 345806 6299366
San Martín 835, Santiago, Región Metropolitana, Chile



3 mar. 2022 09:35:26
19H 345845 6299367
San Pablo 1457, Santiago, Región Metropolitana, Chile

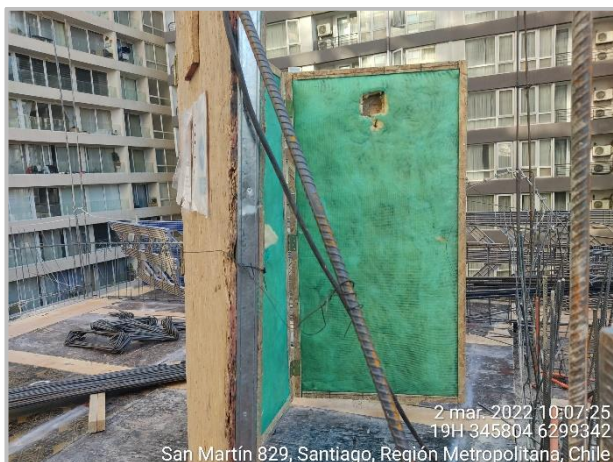
4.5. Inspección de Medidas de Mitigación de Ruido

Según la Resolución Exenta N°184/2022 “*Ordena Medidas Provisionales Pre-Procedimentales que indica a empresa Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A.*” del 3 de febrero de 2022, se requiere implementar una serie de medidas de mitigación provisionales, con el objeto de reducir las emisiones de ruido del proyecto. Las medidas indicadas consisten en el cierre perimetral del recinto con barrera acústica y cumbreira en la misma, además de implementar biombos acústicos para equipos identificados como ruidosos, los que deberán utilizarse en losa de avance o donde se efectúen actividades, así como la habilitación de un taller de corte de materiales. Adicionalmente, se recomienda el cambio del esmeril angular, por una cortadora de cizalla y prohibir el uso de herramientas o maquinaria mientras no se implementen las medidas de mitigación anteriormente señaladas. En todas las medidas de mitigación mencionadas, se indica una determinada materialidad y/o requisitos mínimos de la misma para implementar correctamente.

Por otra parte, se requiere la implementación de un plan de coordinación con la comunidad, en el cual se informe de las actividades con mayores emisiones de ruido a realizar durante cada jornada y horarios.

Para verificar la implementación de las medidas se realiza un registro fotográfico e inspección en terreno de estas, tal como señala el documento indicado. A continuación, se presentan las medidas de mitigación aplicadas por el proyecto “Edificio Vista San Martín” y constatadas en terreno durante la campaña realizada.

Figura 3: Paneles y biombos acústicos.



Se constata el uso de paneles y/o biombos acústicos sellados en su cara exterior con planchas de madera aglomerada (OSB) de 15 [mm] , más lana de vidrio de 50 [mm] y malla raschel en su revestimiento interior. Los paneles se utilizan en losa de avance y en sectores donde se realizan actividades con herramientas identificadas como ruidosas por parte del titular.

Figura 4: Cierre Perimetral de faena.



Se constata un cierre perimetral de faena y/ó barrera acústica de 5 [m] de alto, cuya estructura se conforma de planchas de madera aglomerada tipo OSB de 15 [mm], con revestimiento de lana de vidrio de 50 [mm] en su interior y malla raschel, todo en fachada poniente de la obra (calle San Martín). La instalación de algunas secciones de la barrera y su respectiva cumbrera se encuentran en proceso durante las jornadas de medición. En deslindes norte, sur y oriente, se constata un muro divisor de concreto con alturas variables entre 5 a 5.9 [m] y sin cumbrera.

Figura 5: Taller de corte de materiales.



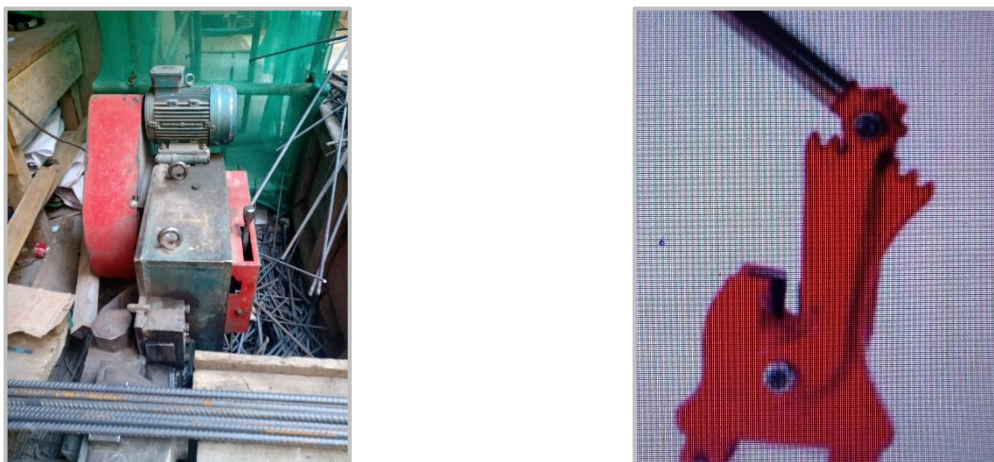
Se constata la habilitación de un taller de corte de materiales y pre-armado en la misma estructura del proyecto en nivel -1, el cual se constituye de hormigón en sus paredes (*una pared y fracción*) y techo, además del sellado de vanos con paneles de madera aglomerada OSB de 15 [mm], revestimiento interior con lana de vidrio de 50 [mm] y malla raschel (3 *paredes y fracción restantes*).

Figura 6: Semi-encierro bomba de hormigón.



Como medida adicional, se constata la implementación de un semi-encierro acústico para bomba de hormigonado, el cual se compone de planchas de madera aglomerada OSB de 15 [mm] en sus caras interior y exterior, con relleno de lana de vidrio entre las mismas, según lo indicado por el titular.

Figura 7: Máquina de Corte y Cizalla Manual para cortes de fierro





Adicionalmente, el titular notifica el uso de máquina de corte y de cizalla manual para efectuar cortes de fierro, según recomendación detallada en resolución exenta.

De forma complementaria a las medidas constatadas en terreno, en los anexos 5, 6, 7 y 8 se presentan fichas de inspección, órdenes de compra de materiales vinculadas a las mismas, además del plan de mitigación aplicado por el titular en sus actividades y capacitaciones relacionadas a la implementación de las medidas de mitigación mencionadas.

4.6. Resultados de Mediciones.

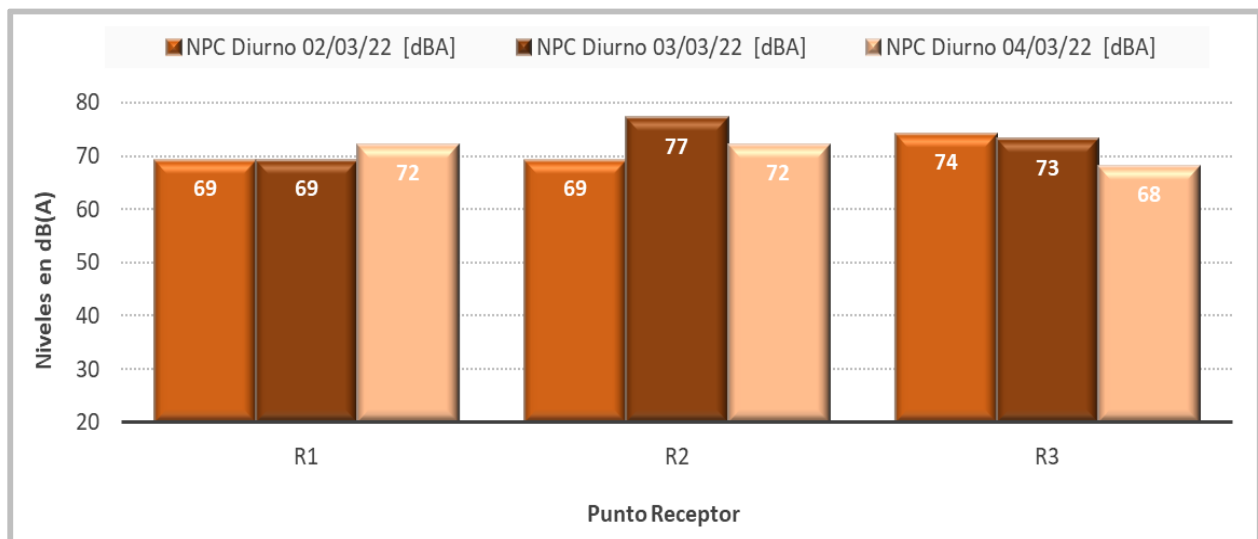
A continuación, se presentan los resultados obtenidos para mediciones realizadas en receptores del proyecto.

Tabla 5: Niveles de Ruido en Receptores, Campaña marzo 2022.

Punto	NPC Diurno 02-03-2022 dB(A)	NPC Diurno 03-03-2022 dB(A)	NPC Diurno 04-03-2022 dB(A)
R1	69	69	72
R2	69	77	72
R3	74	73	68

Como se observa en la tabla precedente, los niveles de ruido para el día 1 (02/03/22) fluctúan entre 69 y 74 dB(A), para el día 2 (03/03/22) entre 69 y 77 dB(A), mientras que para el día 3 (04/03/22), entre 68 y 72 dB(A). A continuación, se muestra el gráfico con los niveles registrados.

Figura 8: Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) en receptores – Campaña marzo de 2022.



4.7. Evaluación de medidas de mitigación inspeccionadas.

En la siguiente tabla, se evalúan las medidas de mitigación solicitadas por la Resolución Exenta N°184/2022 y lo aplicado por el titular en obras del proyecto "Edificio Vista San Martín".

Detalle Medidas de Mitigación requeridas en R.E. N°184/2022	Aplicado en obras Edificio Vista San Martín	Evaluación y Observaciones
<p>Implementar un cierre perimetral tipo barrera acústica en torno a la faena, de una altura mínima de 3 metros y que considere cumbreras. Esta estructura debe proveer una densidad superficial mínima de 10 kg/m², lo que equivale a placas de madera OSB de 15 mm de espesor -como mínimo- acompañadas de un relleno interior de lana mineral o similar de 50 mm de espesor. Esta deberá tener una altura tal que permita la atenuación sonora hacia los receptores cercanos, y su instalación debe ser asesorada por un experto en la materia.</p>	<p>Cierre perimetral en deslinde poniente de 5 [m] de altura aprox., con planchas de OSB, más lana de vidrio interior, malla raschel y con cumbrera. En deslindes norte, sur y oriente, se tienen muros de concreto de alturas entre 5 a 5.9 [m] y sin cumbrera.</p>	<p>Medida cumple el estándar solicitado. Como observación, se constata la instalación de secciones de barrera durante medición realizada. Adicionalmente, se constatan vanos menores (50 cm aprox) sin cubrir en deslinde sur. Deslindes norte, sur y oriente, no cuentan con la misma materialidad que sector poniente.</p>
<p>Implementar biombos acústicos (fijos o móviles). Estándar mínimo: se deberá contar con una materialidad aproximada de 10 kg/m², lo que equivale a plancha de madera OSB 15 mm de espesor, relleno interior de lana mineral o similar de 50 mm de espesor, con malla raschel. Las dimensiones del encierro deberán cubrir completamente la maquinaria y al trabajador que la utiliza y tener 1, 2 o 3 lados cubiertos, según corresponda a la fuente en cuestión.</p>	<p>Se constata el uso de biombos acústicos en losa de avance y paneles acústicos en sectores con actividades, los cuales se componen de paneles de OSB con lana de vidrio y malla raschel en su interior.</p>	<p>Medida cumple con el estándar solicitado. Como observación, se constatan biombos con perforaciones en su relleno interior, así como instalación irregular de los mismos con respecto a determinados trabajos realizados (biombos móviles).</p>
<p>Acondicionar una zona como taller de corte. Estándar mínimo: Taller con al menos tres fachadas cerradas y un techo -sin vanos- con dimensiones que cubran completamente al trabajador y a la herramienta utilizada. La densidad superficial debe ser aproximada de 10kg/m², lo que equivale a una estructura de madera OSB 15 mm de espesor, relleno interior de lana mineral o similar de 50 mm de espesor, con malla raschel como contención. Instruir al personal de obra para su uso.</p>	<p>Se constata habilitación de taller de corte en nivel -1 de la estructura del edificio, con paredes y techo de hormigón, más vanos cubiertos con paneles de madera OSB, con lana de vidrio y malla raschel en su interior.</p>	<p>Medida cumple con el estándar solicitado.</p>

4.8. Evaluación de Resultados

Para evaluar con respecto al D.S. N°38/11 del MMA se aplican los límites máximos de ruido determinados por el uso de suelo permitido en los receptores en que se evalúa, de acuerdo con el Instrumento de Planificación Territorial (IPT) vigente que aplique.

En este caso, según el Plan Regulador Comunal de Santiago (PRC Santiago), actualizado a junio de 2019, todos los puntos se encuentran dentro del área urbana, por lo tanto, el límite máximo de ruido queda determinado por el uso de suelo en cada sector. Los puntos R1, R2 y R3, así como el proyecto, se encuentran en "ZA-Zona A". A continuación, se muestran las descripciones del sector y la homologación al D.S.38/11 del MMA, para determinar el límite de ruido máximo.

- Zona A: Permite uso "*Residencial: Vivienda, edificaciones y locales destinados al hospedaje; Equipamiento: Científico, comercio, culto y cultura, deporte, educación, esparcimiento, salud, seguridad, servicios, social; Actividades Productivas: Taller artesanal; Infraestructura: Infraestructura de Transporte y Sanitaria*".

Teniendo en cuenta estos antecedentes, todos los receptores se homologan a Zona III del D.S N°38/11 del MMA, donde el límite en periodo diurno es de 65 dB(A).

En la siguiente tabla se indica la zona de acuerdo con el instrumento de planificación territorial (IPT) aplicable y los límites máximos de ruido permitidos para período diurno.

Tabla 6: Homologación según D.S 38/11 (Revisión R.E N° 491).

Punto	IPT Aplicable	Uso de Suelo según IPT	D.S. N°38/11	
			Zona Equivalente (R.E N° 491)	Límite Diurno en dB(A)
R1	PRC Santiago (junio de 2019)	Zona A	III	65
R2			III	65
R3			III	65

4.8.1. Evaluación de Resultados – Día 1 – 2 de marzo de 2022

Con los límites máximos permisibles definidos, a continuación, se presenta la evaluación de los niveles medidos en los puntos receptores.

En la siguiente tabla se evalúan los niveles de ruido registrados con respecto al D.S. N°38/11 del MMA, para el día 1 – 2 de marzo de 2022.

Tabla 7: Evaluación período diurno día 1 - Campaña 2 de marzo según D.S 38/11.

Punto Receptor	NPC dB(A)	Límite Diurno D.S 38/11 en dB(A)	Exceso Nivel en dB(A)	¿Cumple Norma?
R1	69	65	4	No
R2	69	65	4	No
R3	74	65	9	No

Como se observa en la tabla anterior, y en base a los límites establecidos en el D.S. N°38/11 del MMA, los niveles de ruido asociados a las emisiones del proyecto “Edificio Vista San Martín” superan el límite normativo durante la primera jornada de mediciones (02-03-2022), en todos los receptores evaluados.

4.8.2. Evaluación de Resultados – Día 2 – 3 de marzo de 2022

En la tabla siguiente se evalúan los niveles de ruido registrados con respecto al D.S. N°38/11 del MMA, para el día 2 – 3 de marzo de 2021.

Tabla 8: Evaluación período diurno día 2 - Campaña 3 de marzo según D.S 38/11.

Punto Receptor	NPC dB(A)	Límite Diurno D.S 38/11 en dB(A)	Exceso Nivel en dB(A)	¿Cumple Norma?
R1	69	65	4	No
R2	77	65	12	No
R3	73	65	8	No

Como se observa en la tabla anterior, y en base a los límites establecidos en el D.S. N°38/11 del MMA, los niveles de ruido asociados a las emisiones del proyecto “Edificio Vista San Martín” superan el límite normativo durante la segunda jornada de mediciones (03-03-2022), en todos los receptores evaluados.

4.8.3. Evaluación de Resultados – Día 3 – 4 de marzo de 2022

En la siguiente tabla se evalúan los niveles de ruido registrados con respecto al D.S. N°38/11 del MMA, para el día 3 – 4 de marzo de 2022.

Tabla 9: Evaluación período diurno día 3 - Campaña 4 de marzo según D.S 38/11.

Punto Receptor	NPC dB(A)	Límite Diurno D.S 38/11 en dB(A)	Exceso Nivel en dB(A)	¿Cumple Norma?
R1	72	65	7	No
R2	72	65	7	No
R3	68	65	3	No

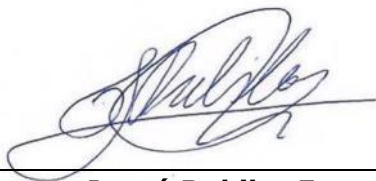
Como se observa en la tabla anterior, y en base a los límites establecidos en el D.S. N°38/11 del MMA, los niveles de ruido asociados a las emisiones del proyecto “Edificio Vista San Martín” superan el límite normativo durante la tercera jornada de mediciones (04-03-2022), en todos los receptores evaluados.

Finalmente, y de acuerdo con los resultados obtenidos, se tiene que los niveles de emisión de ruido del proyecto superan durante las tres jornadas los límites establecidos por normativa, en los tres receptores evaluados. Se constata en terreno que las emisiones del proyecto son claramente perceptibles desde cada receptor y en distintos horarios de medición.

5. CONCLUSIONES

- Se determinó el Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) a partir de mediciones realizadas en puntos receptores del proyecto "Edificio Vista San Martín", ubicado en la comuna de Santiago, Región Metropolitana de Santiago. Las mediciones se realizan durante tres (3) días distintos y en tres (3) receptores, según lo indicado en la Resolución Exenta N°184/2022 "Ordena Medidas Provisionales Pre-Procedimentales que indica a empresa Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A." del 3 de febrero de 2022 y lo solicitado por el titular del proyecto.
- En la presente campaña de medición fue posible realizar la medición en receptores colindantes al proyecto, en orientaciones norte y oriente, así como en receptor situado en edificio al poniente del proyecto. Todas las mediciones fueron realizadas desde el balcón de los departamentos gestionados.
- Los niveles de ruido para el día 1 (02/03/22) fluctúan entre 69 y 74 dB(A), para el día 2 (03/03/22) entre 69 y 77 dB(A), mientras que para el día 3 (04/03/21), entre 68 y 72 dB(A).
- Es necesario mencionar que las fuentes de ruido asociadas a la operación del proyecto son perceptibles desde todos los receptores y durante las tres jornadas de medición.
- Las fuentes de ruido identificadas en la presente campaña corresponden a la condición "normal" de las actividades de construcción, según lo informado por el titular. Las principales fuentes emisoras identificadas en terreno fueron: martillazos, caída de materiales, golpes, gritos, silbatos, izaje y motor de grúa, martillo percutor esporádico, aspiradora, pistola neumática, además de maniobras de hormigonado durante el tercer día de mediciones (bomba, mixer y descarga).
- Durante los tres días de actividades se realizan inspecciones de las medidas de mitigación requeridas a las obras según la Resolución Exenta N°184/2022, donde se constata que las medidas adoptadas cumplen en general con los estándares mínimos requeridos por la autoridad. Sin perjuicio de lo anterior, se constatan desviaciones menores con respecto a lo indicado por la autoridad en su implementación.

- Finalmente, se puede concluir que los niveles de ruido obtenidos en la campaña realizada los días 2, 3 y 4 de marzo de 2022 producto de las emisiones generadas por el Proyecto "Edificio Vista San Martín", superan el límite normativo establecido según el D.S N°38/11 del MMA en todos los receptores evaluados y durante las tres jornadas de medición.

**Josué Rubilar E.**

Ingeniero Civil en Sonido y Acústica.
Gerente de Operaciones.

**Ignacio Veloso M.**

Ingeniero Civil Acústico
Inspector Ambiental

**Nicolás Acuña C.**

Ingeniero Civil Acústico.
Jefe Técnico.

**Beatriz Contreras G.**

Representante Legal
Inspecciones Ambientales Semam SpA.



Acreditado por INN, Acreditación OI 233

Inspecciones Ambientales SEMAM SpA se encuentra acreditado en el Sistema Nacional de Acreditación del INN como Organismo de Inspección tipo A según NCH ISO 17020:2012 en el área Aire Ruido con los siguientes alcances:

- Medición de Ruido según Decreto N°38, del Ministerio del Medio Ambiente año 2011, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generador por Fuentes que indica.
- Medición de ruido generados por fuentes no reguladas por el D.S. 38/2011 del MMA: tronaduras, tráfico vehicular, ruido de fauna.
- Inspección de Medidas de control de ruido
- Verificación de medición de ruido
- Verificación de medidas de control de ruido

6. REFERENCIAS

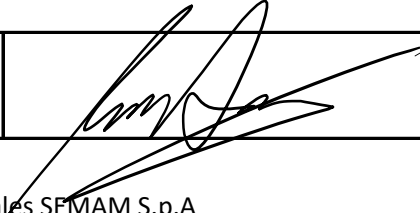
- "Plan Regulador Comunal de Santiago", actualizado a Junio de 2019.
- D.S. N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente: "Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica".
- Resolución Exenta N°491 de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta instrucción de carácter general sobre criterios para homologación de zonas del D.S. N°38/11 del MMA.
- Resolución Exenta N°867/2016 Aprueba Protocolo Técnico para la Fiscalización del D.S. N°38/11 del MMA y Exigencias asociadas al Control del Ruido en Instrumentos de Competencia de la SMA.
- Norma Técnica N°165 sobre el Certificado de Calibración Periódica para Sonómetros Integradores - Promedidores y Calibradores Acústicos.
- Resolución Exenta N°184/2022 *"Ordena Medidas Provisionales Pre-Procedimentales que indica a empresa Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A"*, del 3 de febrero de 2022.

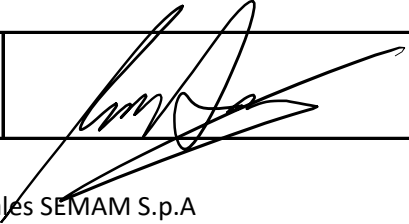
7. ANEXOS

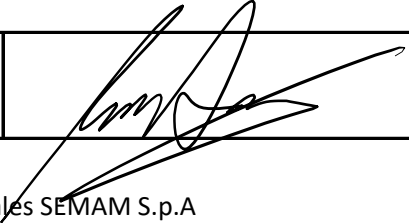
ANEXO 1: FICHAS DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

PERÍODO DIURNO DÍA 1 (02/03/22)

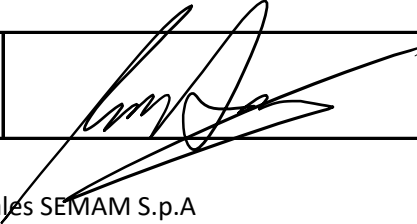
FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO					
IDENTIFICACIÓN DE LA FUENTE EMISORA DE RUIDO					
Nombre o razón social	Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A				
RUT	96.910.320-6				
Dirección	SAN MARTÍN 831				
Comuna	Santiago				
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona A				
Datum	WGS 84	Huso	19H		
Coordenada Norte	6.299.339	Coordenada Este	345.815		
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	Larson Davis	Modelo	LxT2	N° serie	5391
Fecha de emisión Certificado de Calibración		15-12-2020			
Número de Certificado de Calibración		2020013929			
Identificación calibrador					
Marca	Larson Davis	Modelo	CAL 150	N° serie	6445
Fecha de emisión Certificado de Calibración		02-12-2020			
Número de Certificado de Calibración		2020013410			
Ponderación en frecuencia	A		Ponderación temporal	Lento	
Verificación de Calibración en Terreno	<input checked="" type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> No		

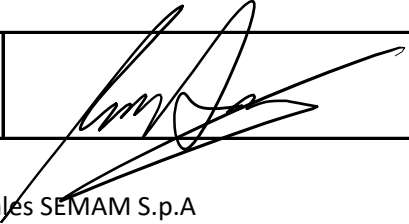
FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO					
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR					
Receptor N°	R1				
Calle	San Pablo				
Número	1503				
Comuna	Santiago				
Datum	WGS84	Huso	19 H		
Coordenada Norte	6.299.350	Coordenada Este	345.789		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona A				
N° de Certificado de Informaciones Previas*	-				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" 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 de medición	02-03-2022				
Hora de inicio de medición	10:44 a. m.				
Hora de termino de medición	10:52 a. m.				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00hrs.	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00hrs.			
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa			
Descripción del lugar de medición	Balcón Depto 1614				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Transito Vehicular				
Temperatura [C°]	27	Humedad [%]	29	Velocidad de viento [m/s]	0
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Ignacio Veloso M.				
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Inspecciones Ambientales SEMAM S.p.A				

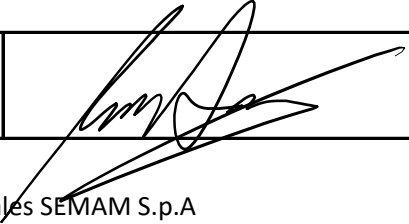
FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO					
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR					
Receptor N°	R2				
Calle	San Martín				
Número	841				
Comuna	Santiago				
Datum	WGS84	Huso	19 H		
Coordenada Norte	6.299.379	Coordenada Este	345.817		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona A				
N° de Certificado de Informaciones Previas*	-				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" 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 de medición	02-03-2022				
Hora de inicio de medición	11:12 a. m.				
Hora de termino de medición	11:28 a. m.				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00hrs.	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00hrs.			
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa			
Descripción del lugar de medición	Balcón Depto 1707				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Transito Vehicular				
Temperatura [C°]	28	Humedad [%]	25	Velocidad de viento [m/s]	0
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Ignacio Veloso M.				
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Inspecciones Ambientales SEMAM S.p.A				

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO					
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR					
Receptor N°	R3				
Calle	San Pablo				
Número	1457				
Comuna	Santiago				
Datum	WGS84	Huso	19 H		
Coordenada Norte	6.299.352	Coordenada Este	345.839		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona A				
N° de Certificado de Informaciones Previas*	-				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" 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 de medición	02-03-2022				
Hora de inicio de medición	12:03 p. m.				
Hora de termino de medición	12:14 p. m.				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00hrs.	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00hrs.			
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna		<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Balcón Depto 1014				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta		<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Transito Vehicular				
Temperatura [C°]	30	Humedad [%]	23	Velocidad de viento [m/s]	0
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Ignacio Veloso M.				
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Inspecciones Ambientales SEMAM S.p.A				


PERÍODO DIURNO DÍA 2 (03/03/22)

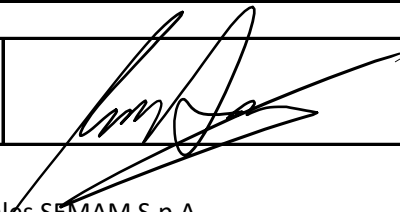
FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO					
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR					
Receptor N°	R1				
Calle	San Pablo				
Número	1503				
Comuna	Santiago				
Datum	WGS84	Huso	19 H		
Coordenada Norte	6.299.350	Coordenada Este	345.789		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona A				
N° de Certificado de Informaciones Previas*	-				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" 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 de medición	03-03-2022				
Hora de inicio de medición	9:28 a. m.				
Hora de termino de medición	9:34 a. m.				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00hrs.	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00hrs.			
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa			
Descripción del lugar de medición	Balcón Depto 1614				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Transito Vehicular				
Temperatura [C°]	22	Humedad [%]	48	Velocidad de viento [m/s]	0
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Ignacio Veloso M.				
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Inspecciones Ambientales SEMAM S.p.A				

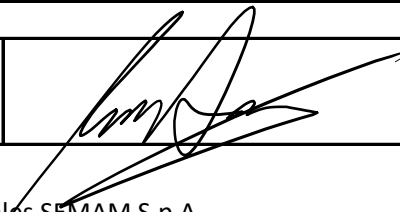
FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO					
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR					
Receptor N°	R2				
Calle	San Martín				
Número	841				
Comuna	Santiago				
Datum	WGS84	Huso	19 H		
Coordenada Norte	6.299.379	Coordenada Este	345.817		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona A				
N° de Certificado de Informaciones Previas*	-				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" 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 de medición	03-03-2022				
Hora de inicio de medición	9:57 a. m.				
Hora de termino de medición	10:06 a. m.				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00hrs.	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00hrs.			
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa			
Descripción del lugar de medición	Balcón Depto 1707				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Transito Vehicular				
Temperatura [C°]	24	Humedad [%]	42	Velocidad de viento [m/s]	0
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Ignacio Veloso M.				
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Inspecciones Ambientales SEMAM S.p.A				

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO					
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR					
Receptor N°	R3				
Calle	San Pablo				
Número	1457				
Comuna	Santiago				
Datum	WGS84	Huso	19 H		
Coordenada Norte	6.299.352	Coordenada Este	345.839		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona A				
N° de Certificado de Informaciones Previas*	-				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" 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 de medición	03-03-2022				
Hora de inicio de medición	10:33 a. m.				
Hora de termino de medición	10:39 a. m.				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00hrs.	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00hrs.			
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa			
Descripción del lugar de medición	Balcón Depto 1014				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Transito Vehicular				
Temperatura [C°]	25	Humedad [%]	41	Velocidad de viento [m/s]	0
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Ignacio Veloso M.				
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Inspecciones Ambientales SEMAM S.p.A				

PERÍODO DIURNO DÍA 3 (04/03/22)

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO					
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR					
Receptor N°	R1				
Calle	San Pablo				
Número	1503				
Comuna	Santiago				
Datum	WGS84	Huso	19 H		
Coordenada Norte	6.299.350	Coordenada Este	345.789		
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona A				
N° de Certificado de Informaciones Previas*	-				
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" 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 de medición	04-03-2022				
Hora de inicio de medición	3:33 p. m.				
Hora de termino de medición	3:41 p. m.				
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00hrs.	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00hrs.			
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa			
Descripción del lugar de medición	Balcón Depto 1614				
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada			
Identificación ruido de fondo	Transito Vehicular				
Temperatura [C°]	30	Humedad [%]	30	Velocidad de viento [m/s]	0
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Ignacio Veloso M.				
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Inspecciones Ambientales SEMAM S.p.A				

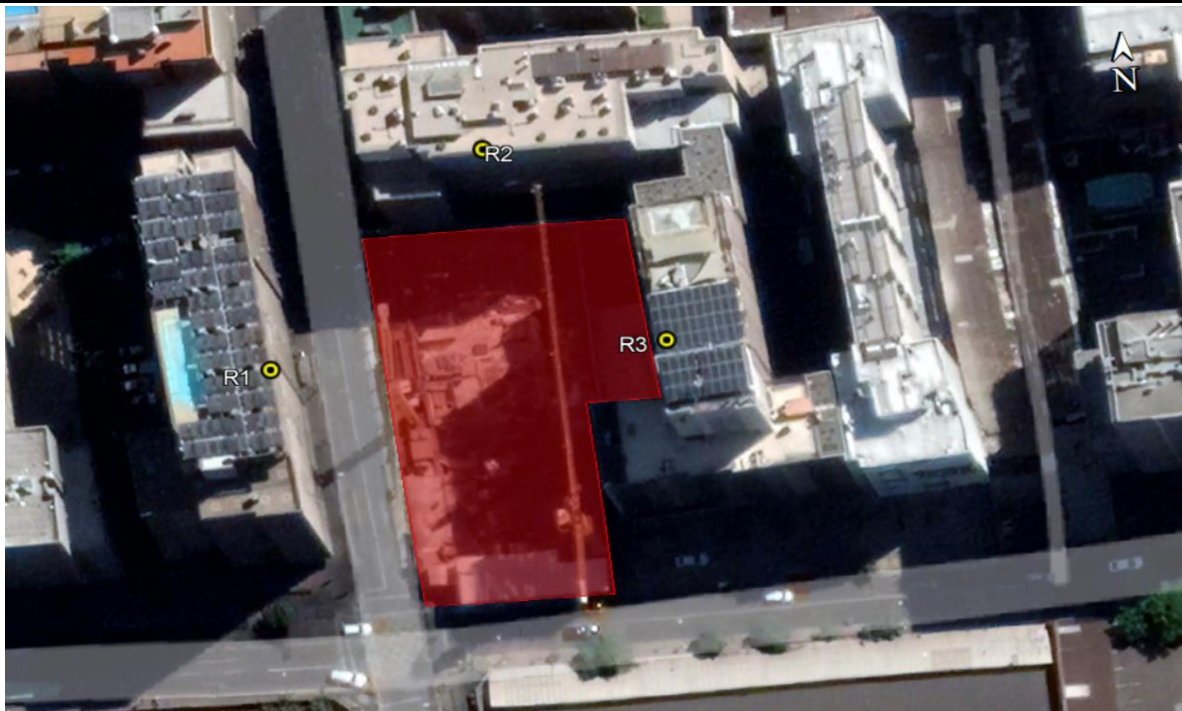
FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO				
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR				
Receptor N°	R2			
Calle	San Martín			
Número	841			
Comuna	Santiago			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.299.379	Coordenada Este	345.817	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona A			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	-			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" 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 de medición	04-03-2022			
Hora de inicio de medición	4:01 p. m.			
Hora de termino de medición	4:07 p. m.			
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00hrs.	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00hrs.		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Balcón Depto 1707			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Transito Vehicular			
Temperatura [C°]	29	Humedad [%]	32	Velocidad de viento [m/s] 0
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Ignacio Veloso M.			
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Inspecciones Ambientales SEMAM S.p.A			

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO				
IDENTIFICACIÓN DEL RECEPTOR				
Receptor N°	R3			
Calle	San Pablo			
Número	1457			
Comuna	Santiago			
Datum	WGS84	Huso	19 H	
Coordenada Norte	6.299.352	Coordenada Este	345.839	
Nombre de Zona de emplazamiento (según IPT vigente)	Zona A			
N° de Certificado de Informaciones Previas*	-			
Zonificación DS N° 38/11 MMA	<input type="checkbox"/> I	<input type="checkbox"/> II	<input checked="" 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 de medición	04-03-2022			
Hora de inicio de medición	4:54 p. m.			
Hora de termino de medición	4:58 p. m.			
Periodo de medición	<input checked="" type="checkbox"/> 7:00 a 21:00hrs.	<input type="checkbox"/> 21:00 a 7:00hrs.		
Lugar de medición	<input type="checkbox"/> Medición Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa		
Descripción del lugar de medición	Balcón Depto 1014			
Condiciones de ventana (en caso de medición interna)	<input type="checkbox"/> Ventana Abierta	<input type="checkbox"/> Ventana Cerrada		
Identificación ruido de fondo	Transito Vehicular			
Temperatura [C°]	28	Humedad [%]	36	Velocidad de viento [m/s] 0
Nombre y firma profesional de terreno o Inspector Ambiental (IA)	Ignacio Veloso M.			
Institución, Empresa o Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA)	Inspecciones Ambientales SEMAM S.p.A			

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

Croquis

Imagen Satelital







Origen de la imagen Satelital

Google Earth

Escala de la imagen Satelital

Sin Escala

LEYENDA DE CROQUIS O IMAGEN UTILIZADA

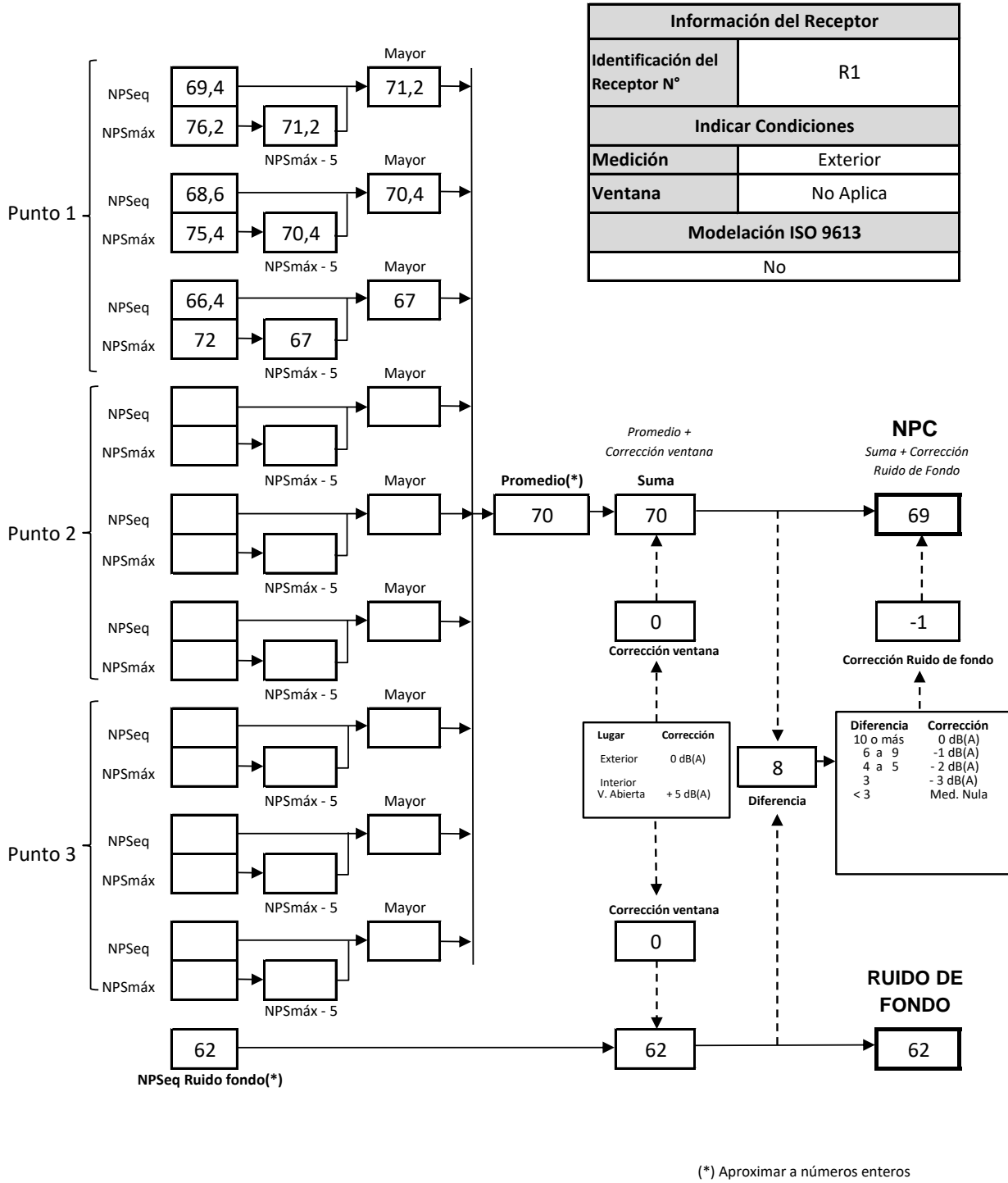
Datum		WGS 84		Huso		19H	
Fuentes				Receptores			
Símbolo	Nombre	Coordenadas		Símbolo	Nombre	Coordenadas	
	Vista San Martín	N	6.299.339		R1	N	6.299.350
		E	345.815			E	345.789
		N			R2	N	6.299.379
		E				E	345.817
		N			R3	N	6.299.352
		E				E	345.839
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	
		N				N	
		E				E	

ANEXO 2: FICHAS DE MEDICIÓN DE RUIDO

PERÍODO DIURNO DÍA 1 (02/03/22)

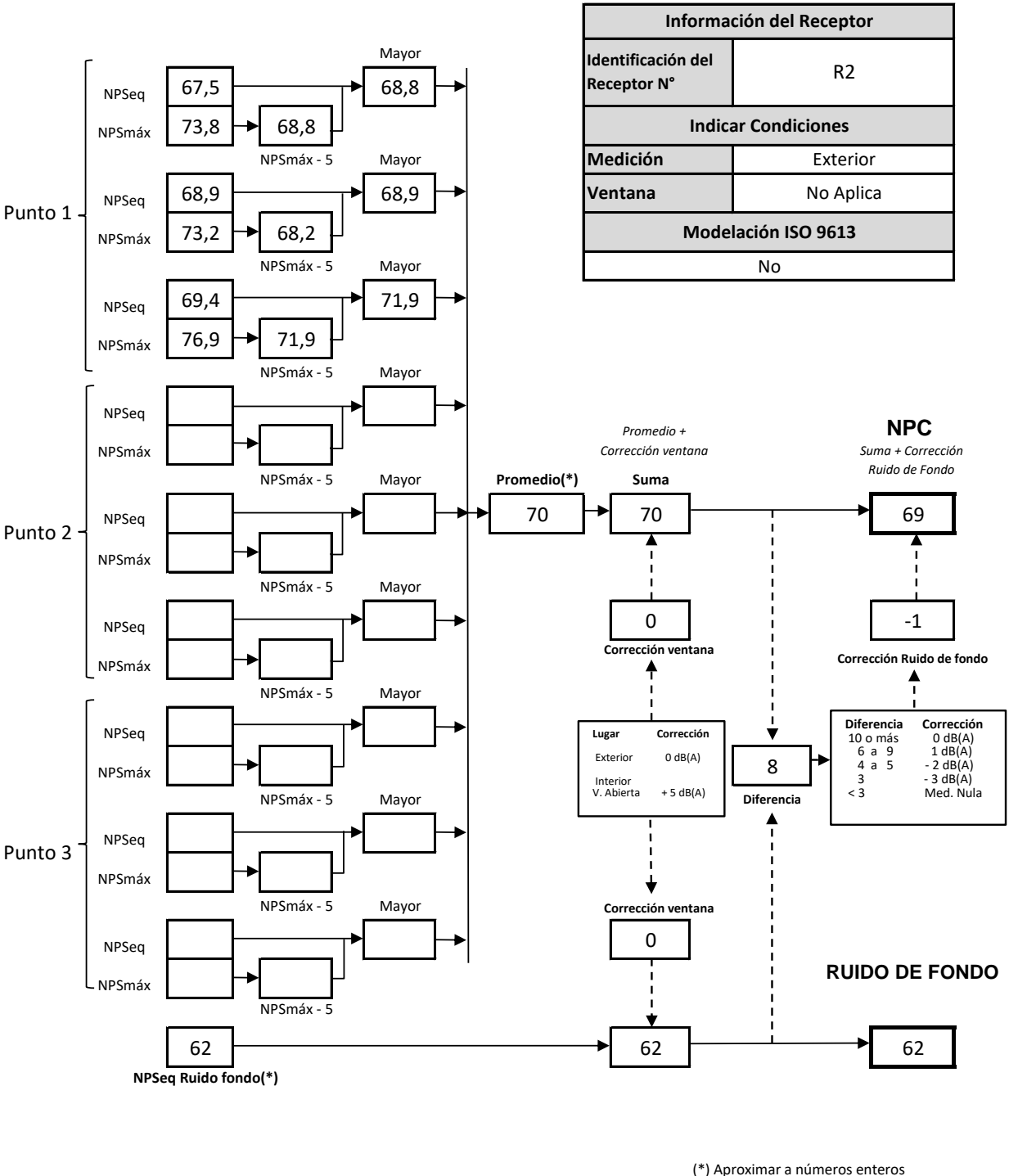
FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO																																							
REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA																																							
Identificación Receptor N°	R1																																						
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa (un punto)																																						
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">NPSeq</td> <td style="text-align: center;">NPSmin</td> <td style="text-align: center;">NPSmáx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">69,4</td> <td style="text-align: center;">65,3</td> <td style="text-align: center;">76,2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">68,6</td> <td style="text-align: center;">63,6</td> <td style="text-align: center;">75,4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">66,4</td> <td style="text-align: center;">63,3</td> <td style="text-align: center;">72</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NPSeq</td> <td style="text-align: center;">NPSmin</td> <td style="text-align: center;">NPSmáx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NPSeq</td> <td style="text-align: center;">NPSmin</td> <td style="text-align: center;">NPSmáx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> </table>				NPSeq	NPSmin	NPSmáx	69,4	65,3	76,2	68,6	63,6	75,4	66,4	63,3	72	NPSeq	NPSmin	NPSmáx	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	NPSeq	NPSmin	NPSmáx	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
NPSeq	NPSmin	NPSmáx																																					
69,4	65,3	76,2																																					
68,6	63,6	75,4																																					
66,4	63,3	72																																					
NPSeq	NPSmin	NPSmáx																																					
[]	[]	[]																																					
[]	[]	[]																																					
[]	[]	[]																																					
NPSeq	NPSmin	NPSmáx																																					
[]	[]	[]																																					
[]	[]	[]																																					
[]	[]	[]																																					
REGISTRO DE RUIDO DE FONDO																																							
Ruido de fondo afecta la medición	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No																																					
Fecha:	02-03-22	Hora:	1:47 p. m.																																				
NPSeq	5'	10'	15'	20'	25'	30'																																	
	63	62	[]	[]	[]	[]																																	
Observaciones:																																							
Medición realizada el día 02-03 a las 10:44 a. m..																																							
Fuentes de ruido: Martillazos, caída de materiales, golpes, gritos, silbatos, izaje de grúa y motor grúa, martillo percutor esporadico, aspiradora, pistola neumatica.																																							

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



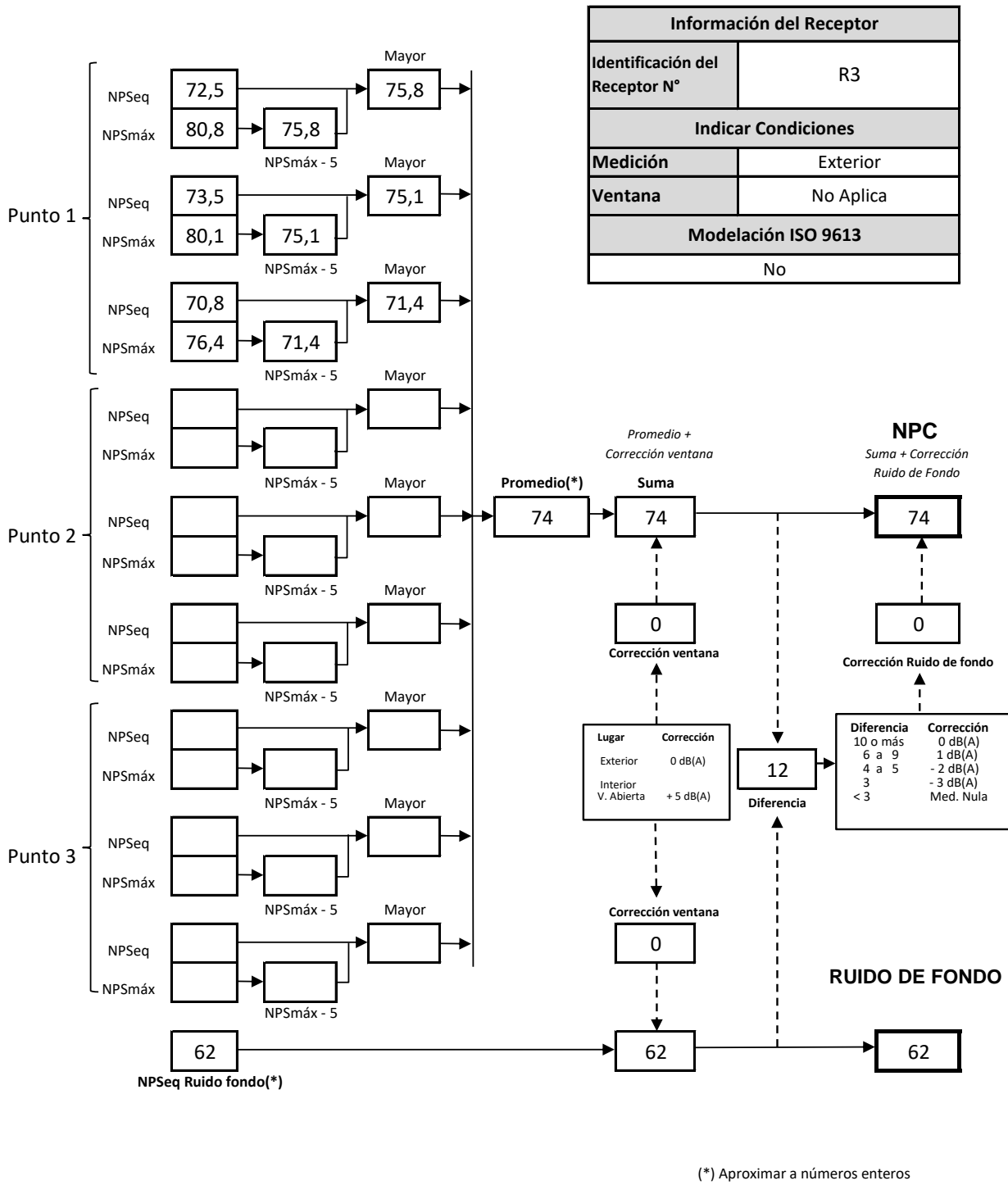
FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO																																													
REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA																																													
Identificación Receptor N°	R2																																												
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa (un punto)																																												
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">NPSeq</td> <td style="text-align: center;">NPSmin</td> <td style="text-align: center;">NPSmáx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">67,5</td> <td style="text-align: center;">64,2</td> <td style="text-align: center;">73,8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">68,9</td> <td style="text-align: center;">64,3</td> <td style="text-align: center;">73,2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">69,4</td> <td style="text-align: center;">64,1</td> <td style="text-align: center;">76,9</td> </tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">NPSeq</td> <td style="text-align: center;">NPSmin</td> <td style="text-align: center;">NPSmáx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr><td colspan="3"> </td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">NPSeq</td> <td style="text-align: center;">NPSmin</td> <td style="text-align: center;">NPSmáx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> <td style="text-align: center;">[]</td> </tr> </table>				NPSeq	NPSmin	NPSmáx	67,5	64,2	73,8	68,9	64,3	73,2	69,4	64,1	76,9				NPSeq	NPSmin	NPSmáx	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]				NPSeq	NPSmin	NPSmáx	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
NPSeq	NPSmin	NPSmáx																																											
67,5	64,2	73,8																																											
68,9	64,3	73,2																																											
69,4	64,1	76,9																																											
NPSeq	NPSmin	NPSmáx																																											
[]	[]	[]																																											
[]	[]	[]																																											
[]	[]	[]																																											
NPSeq	NPSmin	NPSmáx																																											
[]	[]	[]																																											
[]	[]	[]																																											
[]	[]	[]																																											
REGISTRO DE RUIDO DE FONDO																																													
Ruido de fondo afecta la medición	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No																																											
Fecha:	02-03-22	Hora:	1:22 p. m.																																										
NPSeq	5'	10'	15'	20'	25'	30'																																							
	62	62																																											
Observaciones:																																													
Medición realizada el día 02-03 a las 11:12 a. m..																																													
Fuentes de ruido: Martillazos, caída de materiales, golpes, gritos, silbatos, izaje de grúa y motor grúa, martillo percutor esporadico, aspiradora, pistola neumatica.																																													

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO																																																
REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA																																																
Identificación Receptor N°	R3																																															
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa (un punto)																																															
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">NPSeq</th> <th style="width: 33%;">NPSmin</th> <th style="width: 33%;">NPSmáx</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">72,5</td> <td style="text-align: center;">65,8</td> <td style="text-align: center;">80,8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">73,5</td> <td style="text-align: center;">66,2</td> <td style="text-align: center;">80,1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">70,8</td> <td style="text-align: center;">64,8</td> <td style="text-align: center;">76,4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <th style="width: 33%;">NPSeq</th> <th style="width: 33%;">NPSmin</th> <th style="width: 33%;">NPSmáx</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <th style="width: 33%;">NPSeq</th> <th style="width: 33%;">NPSmin</th> <th style="width: 33%;">NPSmáx</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </tbody> </table>				NPSeq	NPSmin	NPSmáx	72,5	65,8	80,8	73,5	66,2	80,1	70,8	64,8	76,4										NPSeq	NPSmin	NPSmáx										NPSeq	NPSmin	NPSmáx									
NPSeq	NPSmin	NPSmáx																																														
72,5	65,8	80,8																																														
73,5	66,2	80,1																																														
70,8	64,8	76,4																																														
NPSeq	NPSmin	NPSmáx																																														
NPSeq	NPSmin	NPSmáx																																														
REGISTRO DE RUIDO DE FONDO																																																
Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No																																														
Fecha:	02-03-22	Hora:	1:22 p. m.																																													
NPSeq	5'	10'	15'	20'	25'	30'																																										
	62	62																																														
Observaciones:																																																
Medición realizada el día 02-03 a las 12:03 p. m..																																																
Fuentes de ruido: Martillazos, caída de materiales, golpes, gritos, silbatos, izaje de grúa y motor grúa, martillo percutor esporadico, aspiradora, pistola neumática.																																																

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

TABLA DE EVALUACIÓN

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo [dBA]	Zona DS N°38	Periodo (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No Supera/ Nula)
R1	69	62	III	Diurno	65	Supera
R2	69	62	III	Diurno	65	Supera
R3	74	62	III	Diurno	65	Supera
-						
-						
-						
-						
-						
-						
-						
-						

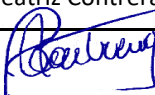
OBSERVACIONES

Se observa que los niveles registrados el día 02 de marzo de 2022, presentan superación normativa con respecto a los límites máximos establecidos en el D.S 38/11 del MMA en periodo diurno y en todos los receptores evaluados.

ANEXOS

N°	Descripción

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

Fecha del reporte	02-03-2022
Nombre Representante Legal	Beatriz Contreras Guajardo
Firma Representante Legal	

PERÍODO DIURNO DÍA 2 (03/03/22)

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	R1
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa (un punto)

NPSeq	NPSmin	NPSmáx
69,5	65,6	75,2
69,2	65,5	74,6
70,5	65,2	74,1

NPSeq	NPSmin	NPSmáx

NPSeq	NPSmin	NPSmáx

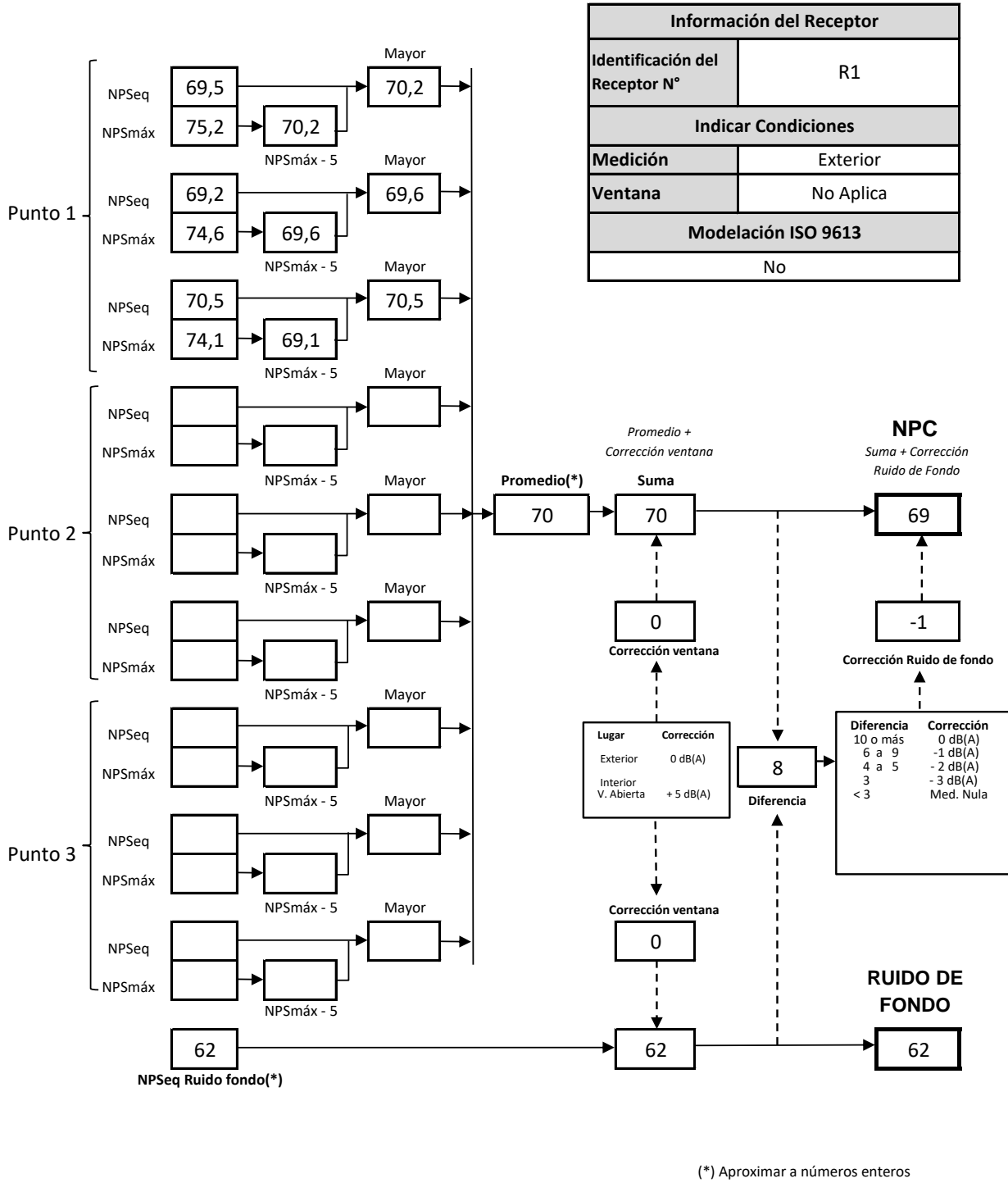
REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Fecha:	03-03-22	Hora: 1:14 p. m.

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	62	62				

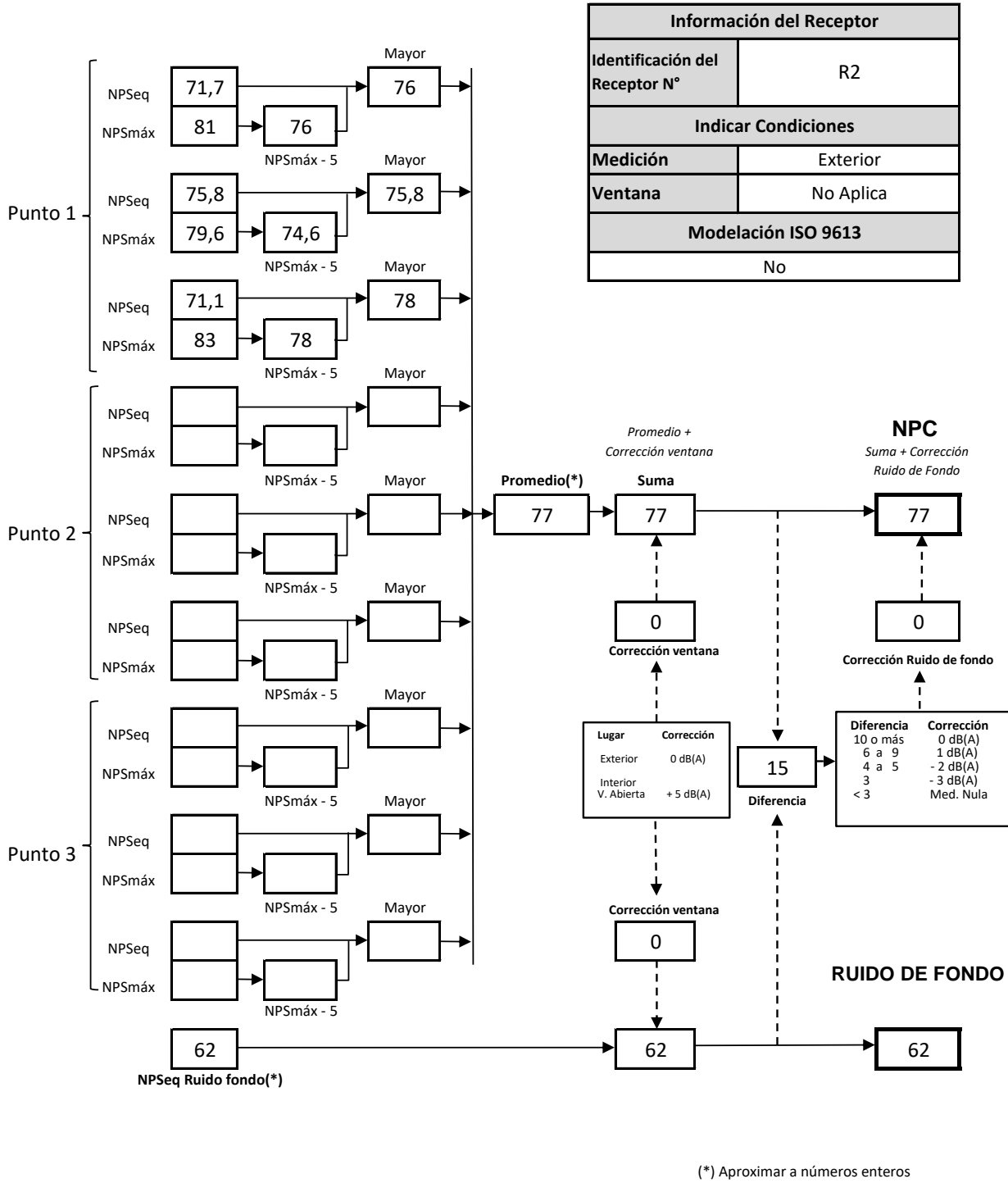
Observaciones:
 Medición realizada el día 03-03 a las 9:28 a. m..
 Fuentes de ruido: Martillazos, caída de materiales, golpes, gritos, silbatos, izaje de grúa y motor grúa, martillo percutor esporadico, aspiradora.

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



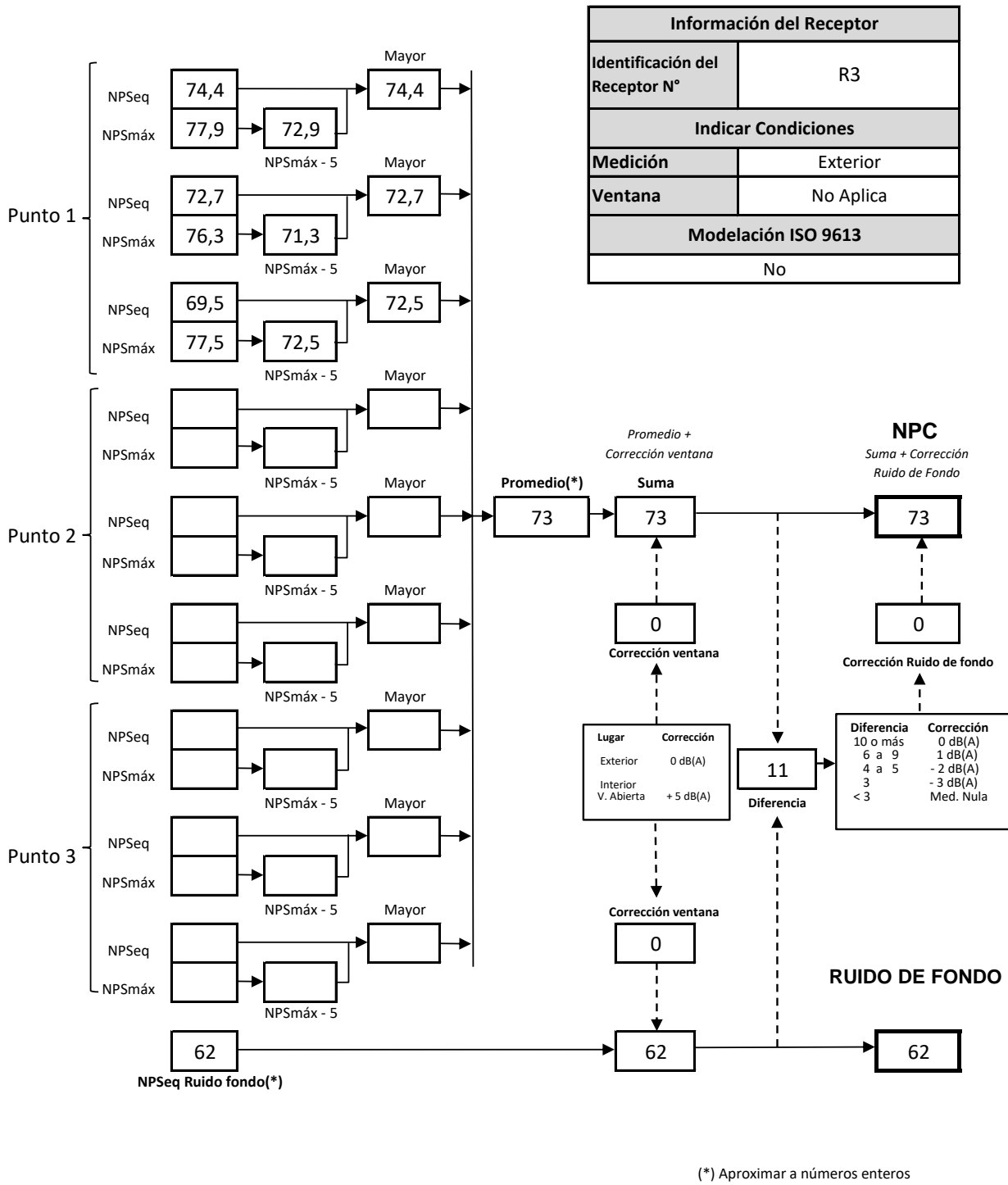
FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO																																																
REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA																																																
Identificación Receptor N°	R2																																															
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa (un punto)																																															
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">NPSeq</th> <th style="width: 33%;">NPSmin</th> <th style="width: 33%;">NPSmáx</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">71,7</td> <td style="text-align: center;">66,7</td> <td style="text-align: center;">81</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">75,8</td> <td style="text-align: center;">66,7</td> <td style="text-align: center;">79,6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">71,1</td> <td style="text-align: center;">62,9</td> <td style="text-align: center;">83</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <th style="width: 33%;">NPSeq</th> <th style="width: 33%;">NPSmin</th> <th style="width: 33%;">NPSmáx</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <th style="width: 33%;">NPSeq</th> <th style="width: 33%;">NPSmin</th> <th style="width: 33%;">NPSmáx</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </tbody> </table>				NPSeq	NPSmin	NPSmáx	71,7	66,7	81	75,8	66,7	79,6	71,1	62,9	83										NPSeq	NPSmin	NPSmáx										NPSeq	NPSmin	NPSmáx									
NPSeq	NPSmin	NPSmáx																																														
71,7	66,7	81																																														
75,8	66,7	79,6																																														
71,1	62,9	83																																														
NPSeq	NPSmin	NPSmáx																																														
NPSeq	NPSmin	NPSmáx																																														
REGISTRO DE RUIDO DE FONDO																																																
Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No																																														
Fecha:	03-03-22	Hora:	1:14 p. m.																																													
NPSeq	5'	10'	15'	20'	25'	30'																																										
	62	62																																														
Observaciones:																																																
Medición realizada el día 03-03 a las 9:57 a. m..																																																
Fuentes de ruido: Martillazos, caída de materiales, golpes, gritos, silbatos, izaje de grúa y motor grúa, martillo percutor esporadico, aspiradora.																																																

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO																																																																									
REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA																																																																									
Identificación Receptor N°	R3																																																																								
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa (un punto)																																																																								
<table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSeq</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSmin</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSmáx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px;">74,4</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px;">66,9</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px;">77,9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">72,7</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">65,2</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">76,3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">69,5</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">65,3</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;">77,5</td> </tr> <tr><td colspan="5"> </td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSeq</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSmin</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSmáx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> </tr> <tr><td colspan="5"> </td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSeq</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSmin</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSmáx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black;"> </td> </tr> </table>				NPSeq		NPSmin		NPSmáx	74,4	→	66,9	→	77,9	72,7	→	65,2	→	76,3	69,5	→	65,3	→	77,5						NPSeq		NPSmin		NPSmáx		→		→			→		→			→		→							NPSeq		NPSmin		NPSmáx		→		→			→		→			→		→	
NPSeq		NPSmin		NPSmáx																																																																					
74,4	→	66,9	→	77,9																																																																					
72,7	→	65,2	→	76,3																																																																					
69,5	→	65,3	→	77,5																																																																					
NPSeq		NPSmin		NPSmáx																																																																					
	→		→																																																																						
	→		→																																																																						
	→		→																																																																						
NPSeq		NPSmin		NPSmáx																																																																					
	→		→																																																																						
	→		→																																																																						
	→		→																																																																						
REGISTRO DE RUIDO DE FONDO																																																																									
Ruido de fondo afecta la medición	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No																																																																							
Fecha:	03-03-22	Hora:	1:14 p. m.																																																																						
NPSeq	5'	10'	15'	20'	25'	30'																																																																			
	62	62																																																																							
Observaciones:																																																																									
Medición realizada el día 03-03 a las 10:33 a. m..																																																																									
Fuentes de ruido: Martillazos, caída de materiales, golpes, gritos, silbatos, izaje de grúa y motor grúa, martillo percutor esporadico, aspiradora.																																																																									

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO





FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO						
TABLA DE EVALUACIÓN						
Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo [dBA]	Zona DS N°38	Periodo (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No Supera/ Nula)
R1	69	62	III	Diurno	65	Supera
R2	77	62	III	Diurno	65	Supera
R3	73	62	III	Diurno	65	Supera
-						
-						
-						
-						
-						
-						
-						
-						
-						
-						
-						
-						
-						
-						
-						
OBSERVACIONES						
Se observa que los niveles registrados el día 03 de marzo de 2022, presentan superación normativa respecto a los límites máximos establecidos en el D.S 38/11 del MMA en periodo diurno y en todos los receptores evaluados.						
ANEXOS						
N°	Descripción					
RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)						
Fecha del reporte	03-03-2022					
Nombre Representante Legal	Beatriz Contreras Guajardo					
Firma Representante Legal						

PERÍODO DIURNO DÍA 3 (04/03/22)

FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	R1
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa (un punto)

NPSeq	NPSmin	NPSmáx
71	67,6	75,7
71,4	67,1	77,7
72,6	68,6	77,1

NPSeq	NPSmin	NPSmáx

NPSeq	NPSmin	NPSmáx

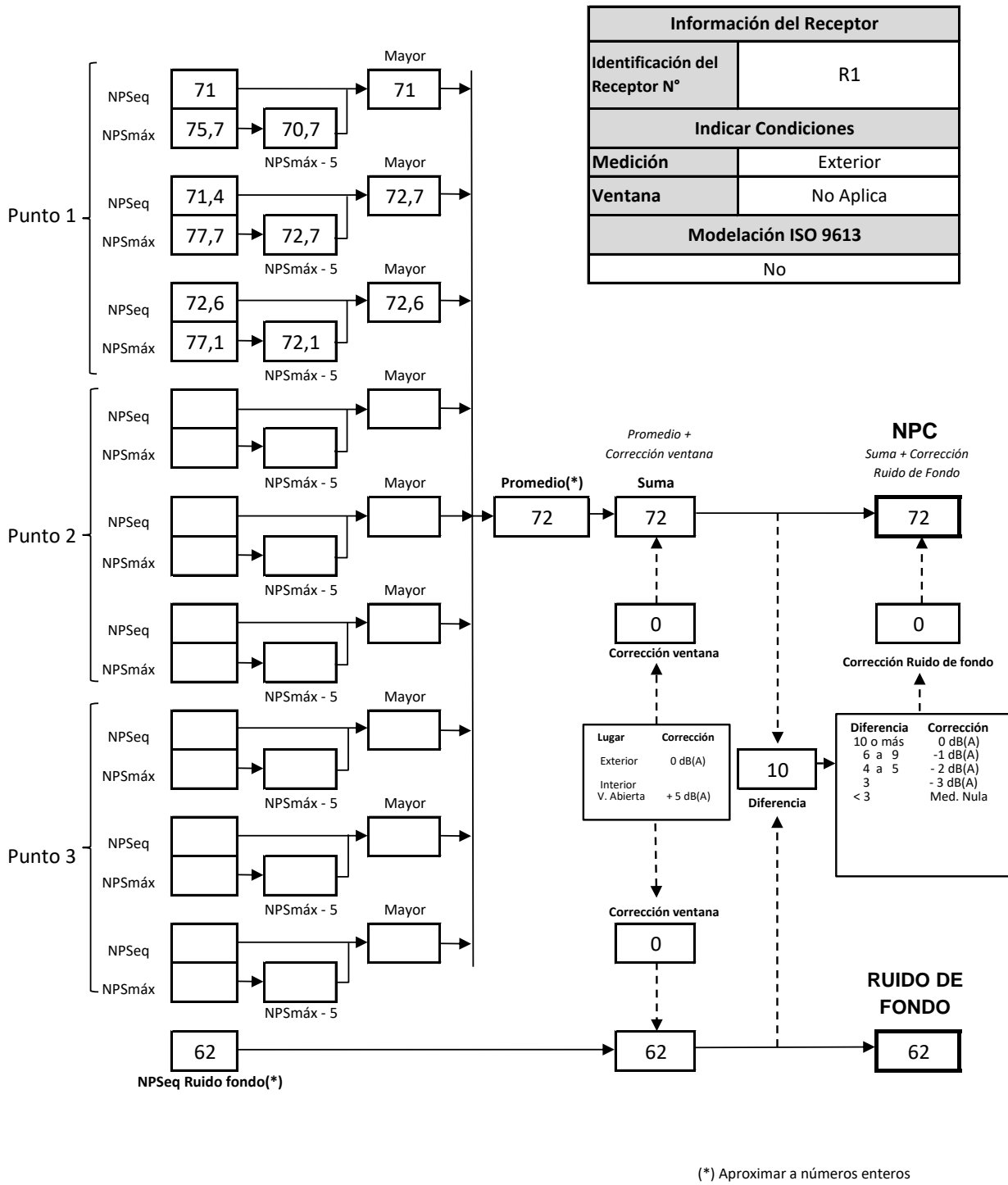
REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

Ruido de fondo afecta la medición	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Fecha:	04-03-22	Hora: 1:49 p. m.

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	62	62				

Observaciones:
 Medición realizada el día 04-03 a las 3:33 p. m..
 Fuentes de ruido: Martillazos, caída de materiales, golpes, gritos, silbatos, izaje de grúa y motor grúa, martillo percutor esporadico, aspiradora, hormigonado (bomba, mixer y descarga).

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO

REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA

Identificación Receptor N°	R2
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa (un punto)

NPSeq	NPSmin	NPSmáx
71,7	67	78,1
71,4	65	79
69,1	64,6	74,1

NPSeq	NPSmin	NPSmáx

NPSeq	NPSmin	NPSmáx

REGISTRO DE RUIDO DE FONDO

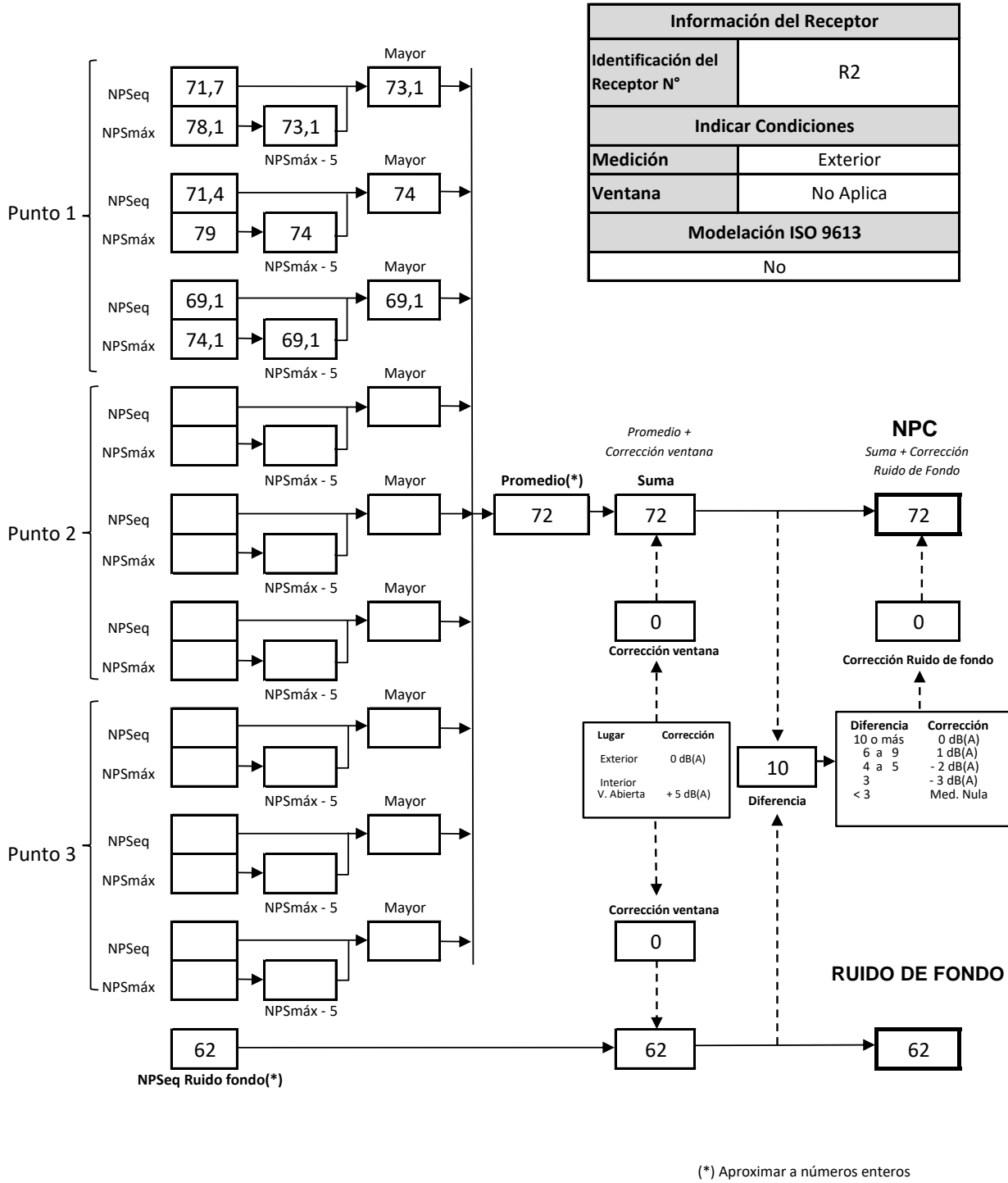
Ruido de fondo afecta la medición	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Fecha:	04-03-22	Hora: 1:49 p. m.

	5'	10'	15'	20'	25'	30'
NPSeq	62	62				

Observaciones:

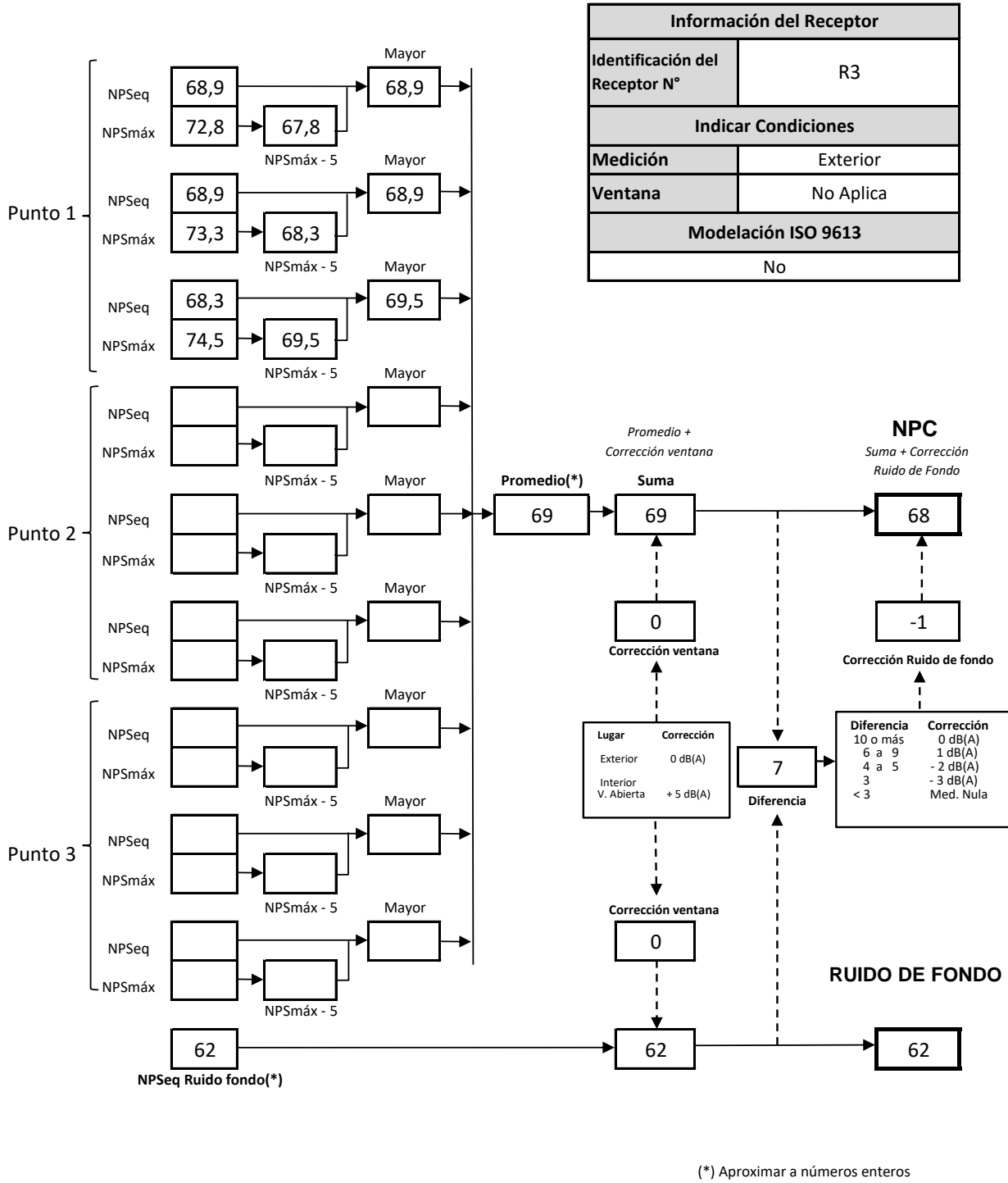
Medición realizada el día 04-03 a las 4:01 p. m..
 Fuentes de ruido: Martillazos, caída de materiales, golpes, gritos, silbatos, izaje de grúa y motor grúa, martillo percutor esporadico, aspiradora, hormigonado (bomba, mixer y descarga).

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



FICHA DE INFORMACIÓN DE MEDICIÓN DE RUIDO																																																																									
REGISTRO DE MEDICIÓN DE RUIDO DE FUENTE EMISORA																																																																									
Identificación Receptor N°	R3																																																																								
<input type="checkbox"/> Medición Interna (tres puntos)	<input checked="" type="checkbox"/> Medición Externa (un punto)																																																																								
<table style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSeq</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSmin</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSmáx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;">68,9</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;">65,2</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;">72,8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;">68,9</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;">66</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;">73,3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;">68,3</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;">65,6</td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;">74,5</td> </tr> <tr><td colspan="5" style="padding: 10px 0 10px 40px;"> </td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSeq</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSmin</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSmáx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> </tr> <tr><td colspan="5" style="padding: 10px 0 10px 40px;"> </td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSeq</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSmin</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">NPSmáx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> <td style="text-align: center;">→</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; width: 60px; height: 30px;"></td> </tr> </table>				NPSeq		NPSmin		NPSmáx	68,9	→	65,2	→	72,8	68,9	→	66	→	73,3	68,3	→	65,6	→	74,5						NPSeq		NPSmin		NPSmáx		→		→			→		→			→		→							NPSeq		NPSmin		NPSmáx		→		→			→		→			→		→	
NPSeq		NPSmin		NPSmáx																																																																					
68,9	→	65,2	→	72,8																																																																					
68,9	→	66	→	73,3																																																																					
68,3	→	65,6	→	74,5																																																																					
NPSeq		NPSmin		NPSmáx																																																																					
	→		→																																																																						
	→		→																																																																						
	→		→																																																																						
NPSeq		NPSmin		NPSmáx																																																																					
	→		→																																																																						
	→		→																																																																						
	→		→																																																																						
REGISTRO DE RUIDO DE FONDO																																																																									
Ruido de fondo afecta la medición	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No																																																																							
Fecha:	04-03-22	Hora:	1:49 p. m.																																																																						
NPSeq	5'	10'	15'	20'	25'	30'																																																																			
	62	62																																																																							
Observaciones:																																																																									
Medición realizada el día 04-03 a las 4:54 p. m..																																																																									
Fuentes de ruido: Martillazos, caída de materiales, golpes, gritos, martillo percutor esporadico, hormigonado (bomba, mixer y descarga con izaje de grúa y tolva).																																																																									

FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO



FICHA DE EVALUACIÓN DE NIVELES DE RUIDO

TABLA DE EVALUACIÓN

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de Fondo [dBA]	Zona DS N°38	Periodo (Diurno/Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/No Supera/ Nula)
R1	72	62	III	Diurno	65	Supera
R2	72	62	III	Diurno	65	Supera
R3	68	62	III	Diurno	65	Supera
-						
-						
-						
-						
-						
-						
-						
-						

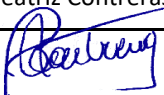
OBSERVACIONES

Se observa que los niveles registrados el día 04 de marzo de 2022, presentan superación normativa respecto a los límites máximos establecidos en el D.S 38/11 del MMA en periodo diurno, en todos los receptores.

ANEXOS

N°	Descripción

RESPONSABLE DEL REPORTE (Llenar sólo ETFA)

Fecha del reporte	04-03-2022
Nombre Representante Legal	Beatriz Contreras Guajardo
Firma Representante Legal	

ANEXO 3: CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN PARA EQUIPOS DE MEDICIÓN

Calibration Certificate

Certificate Number 2020013929

Customer:
 C & C Acustica SPA
 Avda Apoquindo 6410
 Santiago, Chile

<p>Model Number LxT2 Serial Number 0005391 Test Results Pass Initial Condition As Manufactured Description SoundTrack LxT Class 2 Class 2 Sound Level Meter Firmware Revision: 2.404</p>	<p>Procedure Number D0001.8384 Technician Ron Harris Calibration Date 15 Dec 2020 Calibration Due 15 Dec 2022 Temperature 23.54 °C ± 0.25 °C Humidity 51.8 %RH ± 2.0 %RH Static Pressure 86.81 kPa ± 0.13 kPa</p>
---	--

Evaluation Method **Tested with:** **Data reported in dB re 20 µPa.**

Larson Davis PRMLxT2C, S/N 071527
 PCB 375A04, S/N 327335
 Larson Davis CAL200, S/N 9079
 Larson Davis CAL291, S/N 0108

Compliance Standards Compliant to Manufacturer Specifications and the following standards when combined with Calibration Certificate from procedure D0001.8378:

IEC 60651:2001 Type 2	ANSI S1.4-2014 Class 2
IEC 60804:2000 Type 2	ANSI S1.4 (R2006) Type 2
IEC 61252:2002	ANSI S1.11 (R2009) Class 2
IEC 61280:2001 Class 2	ANSI S1.25 (R2007)
IEC 61672:2013 Class 2	ANSI S1.43 (R2007) Type 2

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 J Supporting Firmware Version 2.301, 2015-04-30

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



2020-12-15T16:21:46

D0001.8406 Rev E

Certificate Number 2020013929

For 1/4" microphones, the Larson Davis ADP024 1/4" to 1/2" adaptor is used with the calibrators and the Larson Davis ADP043 1/4" to 1/2" adaptor is used with the preamplifier.

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.

No Pattern approval for IEC 61672-1:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 1 available.

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. However, no general statement or conclusion can be made about conformance of the sound level meter to the full specifications of IEC 61672-1:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 1 because (a) evidence was not publicly available, from an independent testing organization responsible for pattern approvals, to demonstrate that the model of sound level meter fully conformed to the class 2 specifications in IEC 61672-1:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 1 or correction data for acoustical test of frequency weighting were not provided in the Instruction Manual and (b) because the periodic tests of IEC 61672-3:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 3 cover only a limited subset of the specifications in IEC 61672-1:2013 / ANSI/ASA S1.4-2014/Part 1.

Description	Standards Used		
	Cal Date	Cal Due	Cal Standard
Larson Davis CAL291 Residual Intensity Calibrator	2020-09-18	2021-09-18	001250
Hart Scientific 2626-S Humidity/Temperature Sensor	2020-05-12	2021-05-12	006943
Larson Davis CAL200 Acoustic Calibrator	2020-07-21	2021-07-21	007027
Larson Davis Model 831	2020-03-02	2021-03-02	007182
PCB 377A13 1/2 inch Prepolarized Pressure Microphone	2020-03-05	2021-03-05	007185
SRS DS360 Ultra Low Distortion Generator	2020-04-14	2021-04-14	007635
Larson Davis 1/2" Preamplifier for Model 831 Type 1	2020-10-06	2021-10-06	PCB0004783

Acoustic Calibration

Measured according to IEC 61672-3:2013 10 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 10

Measurement	Test Result [dB]	Lower Limit [dB]	Upper Limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
1000 Hz	114.00	113.80	114.20	0.14	Pass

Loaded Circuit Sensitivity

Measurement	Test Result [dB re 1 V / Pa]	Lower Limit [dB re 1 V / Pa]	Upper Limit [dB re 1 V / Pa]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
1000 Hz	-50.73	-52.44	-48.33	0.14	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 2020013929

Acoustic Signal Tests, C-weighting

Measured according to IEC 61672-3:2013 12 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 12 using a comparison coupler with Unit Under Test (UUT) and reference SLM using slow time-weighted sound level for compliance to IEC 61672-1:2013 5.5; ANSI S1.4-2014 Part 1: 5.5

Frequency [Hz]	Test Result [dB]	Expected [dB]	Lower Limit [dB]	Upper Limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
125	-0.21	-0.20	-1.70	1.30	0.23	Pass
1000	0.16	0.00	-1.00	1.00	0.23	Pass
8000	-2.90	-3.00	-8.00	2.00	0.32	Pass

-- End of measurement results--

Self-generated Noise

Measured according to IEC 61672-3:2013 11.1 and ANSI S1.4-2014 Part 3: 11.1

Measurement	Test Result [dB]
A-weighted	40.45

-- End of measurement results--

-- End of Report--

Signatory: Ron Harris

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



2020-12-15T16:21:46

Page 3 of 3

D0001.8406 Rev E

Calibration Certificate

Certificate Number 2020013410

Customer:
C & C Acustics SPA
Avda Apoquindo 6410
Santiago, Chile

Model Number	CAL150	Procedure Number	D0001.8386
Serial Number	6445	Technician	Scott Montgomery
Test Results	Pass	Calibration Date	2 Dec 2020
Initial Condition	As Manufactured	Calibration Due	2 Dec 2022
Description	Larson Davis CAL150 Calibrator	Temperature	23 °C ± 0.3 °C
		Humidity	29 %RH ± 3 %RH
		Static Pressure	101.3 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	08/04/2020	08/04/2021	001021
Larson Davis Model 2900 Real Time Analyzer	04/02/2020	04/02/2021	001051
Microphone Calibration System	03/03/2020	03/03/2021	005446
1/2" Pre-amplifier	08/27/2020	08/27/2021	006506
Larson Davis 1/2" Pre-amplifier 7-pin LEMO	08/06/2020	08/06/2021	006507
1/2 inch Microphone - BI - 200V	06/04/2020	06/04/2021	006510
Pressure Transducer	07/17/2020	07/17/2021	007368

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



LARSON DAVIS
A PCB PIEZOTRONICS DIV.

12/15/2020 7:06:51PM

Page 1 of 3

D0001.8010 Rev. C

Certificate Number 2020013410

Output Level

Nominal Level [dB]	Pressure [kPa]	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
114	101.4	113.99	113.70	114.30	0.14	Pass
94	101.3	94.00	93.70	94.30	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	1,000.24	990.00	1,010.00	0.20	Pass
94	101.3	1,000.26	990.00	1,010.00	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	0.38	0.00	2.00	0.25 ±	Pass
94	101.3	0.41	0.00	2.00	0.25 ±	Pass

-- End of measurement results--

Level Change Over Pressure

Tested at: 114 dB, 23 °C, 32 %RH

Nominal Pressure [kPa]	Pressure [kPa]	Test Result [dB]	Lower limit [dB]	Upper limit [dB]	Expanded Uncertainty [dB]	Result
108.0	108.3	-0.03	-0.40	0.40	0.04 ±	Pass
101.3	101.2	0.00	-0.40	0.40	0.04 ±	Pass
92.0	91.9	0.02	-0.40	0.40	0.04 ±	Pass
83.0	83.2	0.01	-0.40	0.40	0.04 ±	Pass
74.0	73.9	-0.03	-0.40	0.40	0.04 ±	Pass
65.0	65.4	-0.12	-0.40	0.40	0.04 ±	Pass

-- End of measurement results--

Frequency Change Over Pressure

Tested at: 114 dB, 23 °C, 32 %RH

Nominal Pressure [kPa]	Pressure [kPa]	Test Result [Hz]	Lower limit [Hz]	Upper limit [Hz]	Expanded Uncertainty [Hz]	Result
108.0	108.3	0.00	-10.00	10.00	0.20 ±	Pass
101.3	101.2	0.00	-10.00	10.00	0.20 ±	Pass
92.0	91.9	0.00	-10.00	10.00	0.20 ±	Pass
83.0	83.2	-0.01	-10.00	10.00	0.20 ±	Pass
74.0	73.9	-0.01	-10.00	10.00	0.20 ±	Pass
65.0	65.4	-0.02	-10.00	10.00	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



12/12/2020 3:46:33PM

Page 2 of 3

D8001 8410 Rev C

Certificate Number 2020013410

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

Tested at: 114 dB, 23 °C, 32 %RH

Nominal Pressure [kPa]	Pressure [kPa]	Test Result [%]	Lower limit [%]	Upper limit [%]	Expanded Uncertainty [%]	Result
108.0	108.3	0.38	0.00	2.00	0.25 ±	Pass
101.3	101.2	0.37	0.00	2.00	0.25 ±	Pass
92.0	91.9	0.36	0.00	2.00	0.25 ±	Pass
83.0	83.2	0.34	0.00	2.00	0.25 ±	Pass
74.0	73.9	0.34	0.00	2.00	0.25 ±	Pass
65.0	65.4	0.34	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 PIEZOTRONICS DIV.

12/15/2020 3:06:33PM

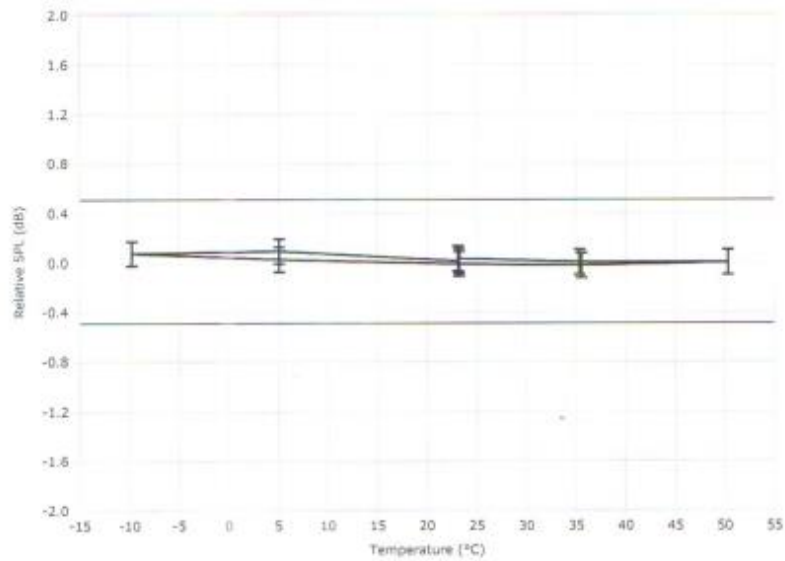
Page 3 of 3

D0001-8410 Rev C

 **Model CAL150 Relative SPL vs. Temperature**
Larson Davis Model CAL150 Serial Number: 6445

Model CAL150 Relative SPL vs. Temperature at 50% RH.
A 2559 Mic (SN: 2997) with a PRM901 Preamp (SN: 0201), station 21 was used to check the levels.

Test Date: 02 Nov 2020 3:22:43 PM



0.1dB expanded uncertainty at ~95% confidence level (k=2)

Sequence File: CAL200.SEQ

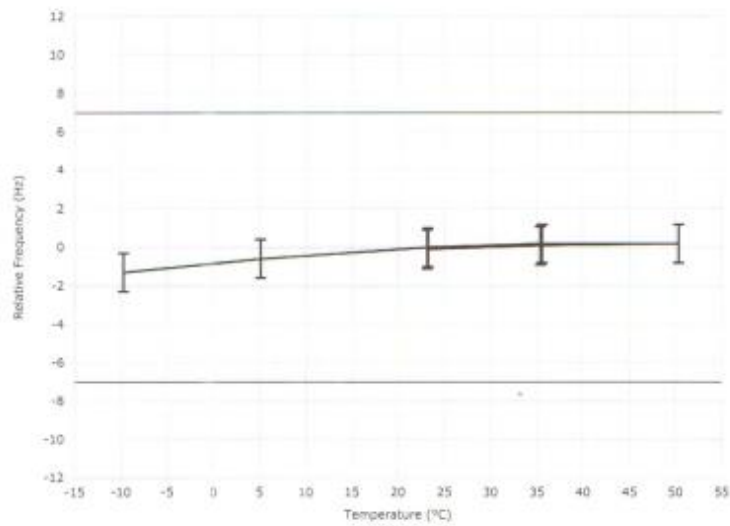
Test Location: Larson Davis, a division of PCB Piezotronics, Inc.
1681 West 820 North, Provo, Utah 84601
Tel: 716 684-0001 www.LarsonDavis.com

Page 1 of 2

 **Model CAL150 Relative Frequency vs. Temperature**
Larson Davis Model CAL150 Serial Number: 6445

Model CAL150 Relative Frequency vs. Temperature at 50% RH.
A 2559 Mic (SN: 2997) with a PRM901 Preamp (SN: 0201), station 21 was used to check the levels.

Test Date: 02 Nov 2020 3:22:43 PM



1.0 Hz expanded uncertainty at ~95% confidence level (k=2)

Sequence File: CAL200.SEQ

Test Location: Larson Davis, a division of PCB Piezotronics, Inc.
1681 West 820 North, Provo, Utah 84601
Tel: 716 684-0001 www.LarsonDavis.com

Page 2 of 2



Santiago, viernes 8 de enero de 2021

Asunto: Solicitud de pronunciamiento de conformidad de Certificados de Calibración de instrumento de medición identificado más adelante, propiedad de CYC ACUSTICA SPA.

Ref: Pronunciamiento con respecto a certificados de calibración, emitidos por el Laboratorio LARSON DAVIS A PCB PIEZOTRONICS DIV.

Señores CYC ACUSTICA SPA:

Con relación a vuestra solicitud de pronunciamiento por parte de este Instituto, con respecto a la conformidad de los Certificados de Calibración **N° 2020013929 y 2020013916**, emitidos por el Laboratorio **LARSON DAVIS A PCB PIEZOTRONICS DIV**, ambos con fecha **15/12/2020**, correspondientes al **SONÓMETRO**:

- **Marca: LARSON DAVIS, modelo: LxT2, N° de serie: 000 5391.**

Asociado al 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 dichos certificados **CUMPLEN** con las exigencias especificadas en esa normativa.

Los certificados, y en consecuencia esta carta de pronunciamiento, tienen una **vigencia de 2 años** a partir de la fecha de emisión señalada anteriormente, **15/12/2020**.

A partir del **15 de diciembre de 2022**, para el equipo individualizado comenzará a regir la exigencia señalada en el artículo 5 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.

Sin otro particular saluda atentamente a usted.

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

JEFE
SECCIÓN RUIDO Y VIBRACIONES
DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL
INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE



Santiago, viernes 8 de enero de 2021

Asunto: Solicitud de pronunciamiento de conformidad de Certificado de Calibración de instrumento de medición identificado más adelante, propiedad de CYC ACUSTICA SPA.

Ref: Pronunciamiento con respecto a certificado de calibración, emitido por el Laboratorio LARSON DAVIS A PCB PIEZOTRONICS DIV.

Señores CYC ACUSTICA SPA:

Con relación a vuestra solicitud de pronunciamiento por parte de este Instituto, con respecto a la conformidad del Certificado de Calibración **N° 2020013410**, emitido por el Laboratorio **LARSON DAVIS A PCB PIEZOTRONICS DIV**, el **02/12/2020**, correspondiente al **CALIBRADOR ACÚSTICO DE TERRENO:**

- **Marca: LARSON DAVIS, modelo: CAL150 y N° de serie: 6445**

Asociado al 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 carta de pronunciamiento, tienen una **vigencia de 2 años** a partir de la fecha de emisión señalada anteriormente, **02/12/2022**.

A partir del **02 de diciembre de 2022**, para el equipo 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.

Sin otro particular saluda atentamente a usted.

PP

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

JEFE
SECCIÓN RUIDO Y VIBRACIONES
DEPARTAMENTO SALUD OCUPACIONAL
INSTITUTO DE SALUD PÚBLICA DE CHILE

ANEXO 4: REPORTE DE TERRENO Y DECLARACIÓN JURADA

REPORTE DE TERRENO

1. ANTECEDENTES		
1.1 Fecha de la Actividad: 2, 3 y 4 de marzo de 2022		1.2 Hora de Inicio: Periodo diurno: 09:00
		1.3 Hora de Término: Periodo Diurno: 18:30
1.4 Identificación de Actividad, proyecto o fuente: Edificio Vista San Martín.		1.5 Ubicación de la actividad, Proyecto o Fuente: Calle San Martín #831.
1.6 Titular de la Actividad, proyecto o fuente: Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A.		1.7 Domicilio: Av. Las Condes 12803, Cabañas 1, 2, 3, Las Condes.
1.8 RUT o RUN: 96.910.320-6	1.9 Teléfono: --	1.10 Correo Electrónico --
1.11 Encargado o responsable de la actividad, proyecto o fuente: Rolf Goetz Arratia		
1.13 RUT o RUN: 10.938.976-5	1.14: Teléfono: +56998426411	1.15 Correo Electrónico: rolf.goetz@ajurbana.cl
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD		
2.1 <input checked="" type="checkbox"/> Programada		2.2 <input type="checkbox"/> No Programada
Motivo: <input type="checkbox"/> Denuncia <input type="checkbox"/> Otro		
2.3 Instrumento de Gestión Ambiental: Resolución Exenta N°184		
2.4 Objeto de la actividad: Medición de ruido según Decreto Supremo 38/11 del M.M.A.		
3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD		
3.3 Imprevistos: No.		
3.4 Actividades Pendientes: No.		
4. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DE LA FUENTE Y DEL RUIDO QUE GENERA (nombrar fuentes de ruido reconocibles).		
Estado: Etapa de construcción obra gruesa. Fuentes Reconocibles: Martillazos, maniobras de izaje con grúa torre (motor, silbatos y grúa), desbaste de hormigón con martillo percutor, caída de materiales, gritos, aspiradora, pistola neumática (día 1), hormigonado, bomba de hormigón (día 3) .		
5. Inspector Ambiental		
5.1 Inspector Ambiental - código: 163572222 Nombre: Ignacio Veloso M. Rut: 16.357.222-2	5.2 ETFA - código: 043-01	5.3 Firma 
<i>Nota: Las mediciones, el detalle de los lugares de medición, condiciones, equipamiento, entre otros, serán registradas en las fichas aprobadas por la Superintendencia del Medio Ambiente, las cuales serán entregadas en el Informe Técnico.</i>		
7. RECEPCIÓN DEL DOCUMENTO		
7.1 El encargado de actividad, proyecto o fuente recibió el reporte: <input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	7.2 En caso de reporte no recibido indicar el motivo: <input type="checkbox"/> Ausencia de encargado <input type="checkbox"/> Negación de recepción	
7.3 Firma encargado de actividad, proyecto o fuente: 		

Inspecciones Ambientales SEMAM SpA
General Ordoñez 155 oficina 1306
Tel: 222467641

Escaneado con CamScanner

**DECLARACIÓN JURADA PARA LA OPERATIVIDAD DEL
INSPECTOR AMBIENTAL**

Yo, Ignacio Andrés Veloso Morales, RUN N° 16.357.222-2, que corresponde al código IA 16.357.222, domiciliado en General Ordoñez 155, oficina 1406, Maipú, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de inspector ambiental N° 16.357.222-043-01, declaro que, en los últimos dos años:

- No he tenido una relación directa ni indirecta, mercantil o laboral con Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A ,RUT: 96.910.320-6, 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 José Alfredo Jara Valenzuela, RUT: 7.019.169-5, representante legal de Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A ,RUT: 96.910.320-6, 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 Alfredo Jara y Compañía S.A
- No he tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A
- No he controlado, directa ni indirectamente Constructora Alfredo Jara y Compañía 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 MED1892.1-01-22 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

07 de marzo de 2022

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

Yo, Beatriz Lorena Contreras Guajardo, RUN N° 11.261.863-5, domiciliado en General Ordoñez 155, oficina 1406, Maipú, Santiago, Región Metropolitana, en mi calidad de representante legal de Inspecciones Ambientales Semam SpA, Semam y código 043-01, 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 Alfredo Jara y Compañía S.A ,RUT: 96.910.320-6, titular del proyecto, sistema, actividad o fuente, objeto de la actividad de fiscalización ambiental.
- No ha tenido una relación directa ni indirecta, de tipo laboral con don José Alfredo Jara Valenzuela, RUT: 7.019.169-5, representante legal de Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A ,RUT: 96.910.320-6, 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 Alfredo Jara y Compañía S.A
- No ha tenido, directa ni indirectamente, la propiedad, el control o la posesión de acciones o títulos en circulación de Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A
- No ha controlado, directa ni indirectamente Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A
- No ha sido controlada, directa ni indirectamente por Constructora Alfredo Jara y Compañía 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 José Alfredo Jara Valenzuela, RUT: 7.019.169-5, representante legal ni con Constructora Alfredo Jara y Compañía 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 Alfredo Jara y Compañía S.A y los propietarios y representantes legales de esta ETFA.

Toda la información contenida en el informe de resultados MED1892.1-01-22 - A 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

07 de marzo de 2022


ANEXO 5: FICHAS DE INSPECCIÓN

Codigo	RE-AMM-05 Fecha: 12-09-2017	
Versión	2 Responsable: Encargado de Sistemas	
Ficha de planificación de Inspección		
		
Operador	Ignacio Veloso Morales / _____	
Fecha de inspección	2, 3 y 4 de marzo de 2022	
Dirección	San Martín 831, Santiago	
Codigo	1892,1	

Tipo	Cantidad
Biombo Acústico	4
Paneles Acústicos	6
Taller de corte	1
Biombo Acústico sin OSB	1

Medidas	
Documento donde se establece medida:	_____
Responsable implementación:	_____
Materialidad: <u>OSB + Lana mineral</u>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>
Altura (mts): <u>2,5 (por cantidad de paneles por biombo o panel)</u>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>
Ancho: <u>1,2 (por cantidad de paneles por biombo o panel)</u>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>
Espesor: <u>5 (1,5 cm OSB + 2 cm de relleno lana mineral)</u>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>
Ubicación: <u>1 biombo en Losa de avance, 2 en mantención</u>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>
Otro: <u>1 biombo sin OSB con material absorbente</u>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>
Mediciones: _____ <small>(niveles, ubicación equipo, etc.)</small>	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>
Efectividad:	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/>
Ubicación: UTM E	UTM N
Fotos:	

Comentarios
<p>Se observa que se encuentra implementado un biombo acústico, según lo solicitado por SMA, ubicado en la losa de avance en el quinto piso de la obra. Se detectó que éste fue utilizado principalmente para las faenas de desbaste de hormigón con martillo percutor eléctrico. Se detectan además paneles acústicos implementados en el piso inferior a la losa de avance de características constructivas similares a los biombos. Además hay un biombo con tela negra que no tiene OSB, pero si material absorbente. Se observaron que estos últimos no presentan un completo hermetismo con respecto a la obra gruesa del proyecto. Esta medida se implementa con la finalidad de ser móvil con el avance de la obra, para realizar algunos trabajos de menor envergadura, según lo informado. Finalmente se observó un taller de corte en el nivel -1, conformado por 3 caras con paneles de osb y lana mineral y 1 (y fracción) de obra gruesa del proyecto sin vanos.</p>

Codigo	RE-AMM-05	Fecha:	12-09-2017		
Versión	2	Responsable:	Encargado de Sistemas		
Ficha de planificación de Inspección 					
Operador	Ignacio Veloso Morales / _____				
Fecha de inspección	2, 3 y 4 de marzo de 2022				
Dirección	San Martín 831, Santiago				
Codigo	1892,1				

Tipo	Cantidad																
Cierre perimetral	<table border="1" style="width: 100%; height: 100px;"> <tr><td style="width: 50%; height: 20px;"></td><td style="width: 50%;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> </table>																

Medidas							
Documento donde se establece medida:	_____						
Responsable implementación:	_____						
Materialidad:	OSB + Lana mineral	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	N/A	<input type="checkbox"/>
Altura:	2,5 por panel	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	N/A	<input type="checkbox"/>
Dimensiones:	1,2 por panel	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	N/A	<input type="checkbox"/>
Ubicación:	Contorno de construcción del proyecto	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	N/A	<input type="checkbox"/>
Otros:	Con cumbrera (sector oriente)	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	N/A	<input type="checkbox"/>
		SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	N/A	<input type="checkbox"/>
¿La medida de control corresponde a lo establecido?		SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	N/A	<input type="checkbox"/>
Mediciones:		SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	N/A	<input type="checkbox"/>
<small>(niveles, ubicación equipo, etc.)</small>							
Efectividad:		SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	N/A	<input type="checkbox"/>
Ubicación:	UTM E	UTM N					
Fotos:							

Comentarios
<p>Se observa un cierre perimetral con cumbrera de 5 [mts] aprox. de OSB en sector poniente en calle San Martín. Durante los días en que se realizó la medición e inspección se estaban aún instalando, faltando en el ultimo día la instalación en el portón de acceso. Además el cierre norte, sur y oriente no tiene la misma materialidad y altura, debido a que corresponden a muros divisorias de concreto (norte y oriente de 5 y 5.9 mts), como también la instalación de oficinas en el segundo piso con materialidad de madera, lana mineral, volcánita y estructura metálica (sector sur). Existe un vano en todo el sector sur del cierre aproximadamente de 50 cms, entre las oficinas y los paneles del cierre. Adyacente a este vano, en el cierre oriente, el muro de concreto alcanza aproximadamente los 3 metros, el cual no presenta cumbrera.</p>

ANEXO 6: ÓRDENES DE COMPRA DE MATERIALES



INSPECCIONES AMBIENTALES

Constructora Alfredo Jara Y Cia S.a.
LA CABAÑA NRO.123 OFICINA 9
96.910.320-6
compras@ajcia.cl, dteajcia@ajcia.cl
+562-2298.56.85 +569.9820.62.49

CONSTRUCCION DE EDIFICIOS COMPLETOS O DE PARTES DE EDIFICIOS

VISTA 6

VISTA 6

IMPORTANTE
Al recepcionar la factura correspondiente a esta compra, deberá adjuntar orden de compra y guías asociadas
N° ORDEN DE COMPRA
N° 16409
09-02-2022
Page 1 of 1

Señor(es) : Ausin Hnos S.a. **At.Sr** : Erick Wilson
Dirección : Matucana N°25 **Fono(s)** : 097333871
Rut : 81.293.200-4 **E-Mail** : ewilson@ausin.cl **E-Mail** : ewilson@ausin.cl
Sucursal : Construplaza
Cotización : 10420, **Pedido(s)** : 12254, 73 GASTOS GENERALES V6 SM

Fecha de Entrega sábado, 19 / febrero / 2022 **Despachar a:** SAN MARTIN 825, SANTIAGO

#	Recurso	Cuenta	Cantidad	Nombre	U.M	Precio Unitario	% Dscto.	Valor Total
1	IMAAIS0026	73 GASTOS GENERALES V6 SM (321002)	864,00	LANA DE VIDRIO R122 50MM <i>rollos de 14,4 m2 - 60 rollos</i>	M2	1.141,53	0,00	986.280
2	IMAMAD0074	73 GASTOS GENERALES V6 SM (321002)	20,00	PLACA OSB 15 MM	PL	17.990,00	0,00	359.800
						Sub-Total		1.346.080
						(0,00 %) Descuento		0
						Neto		1.346.080
						(19 %) IVA		255.755
						EXENTO		0
						(0 %) CREDITO ESPECIAL		0
						(0 %) Credito Especial 65		0
						Bruto		1.601.835

Forma de Pago : 30 Días Recepcion Factura

Moneda : Pesos Chilenos

_____ Ponce Avendaño, Roberto Ignacio	_____ Jara Alcalde, Alfredo Jose	_____ Jara Alcalde, Alfredo Jose

AUSIN HNOS. S.A.

VENTA POR MAYOR Y MENOR DE MATERIALES DE CONSTRUCCION Y ARTICULOS DE FERRERIA
BARRACA DE FIERRO - FERRERIA INDUSTRIAL

CASA MATRUZ MATUCANA 25 - SANTIAGO - FONDO 1562123923428 - Email: ausinca@ausin.cl
www.construplaza.cl

SUCURSAL CENTRO DE DISTRIBUCION SUR
CALLE INTERIOR NUEVA 01748 - SAN BERNARDO
FONO 540123923428 - Email: ausinca@ausin.cl

SUCURSAL METRO CUADRADO
MATUCANA 27 - SANTIAGO
FONO 1562123923428 - Email: metrossubtracto@ausin.cl

SUCURSAL VENTA CERAMICAS
CHACABUCO 09 - SANTIAGO
FONO 1562123923428 - Email: ventaceramicas@ausin.cl

SUCURSAL CENTRO DE DISTRIBUCION NORTE
MARIA JOSEFINA 075 - LAOYLA
FONO 1562123923428 - Email: tempa@ausin.cl

SUCURSAL QUINTA NORMAL
JOSE JOAQUIN PEREZ - QUINTA NORMAL
FONO 1562127723115 - Email: pernz@ausin.cl

R.U.T.: 81.293.200-4
GUIA DE DESPACHO
ELECTRONICA
No. 3.700.843
S.I.I. - Santiago Centro



1937

Señor(es)	: CONSTRUCTORA ALFREDO JARA Y CIA. S.A.	R.U.T.	: 96.910.320-6
Dirección	: AV. LAS CONDES 12803	Fecha Emisión	: 11 de Febrero del 2022
Giro	: CONSTRUCCION	Comuna	: LAS CONDES
Cond. de Pago	: Operación constituye venta	Ciudad	: REGION METROPOL

Ord. Compra	Factura	Nota de Venta	Fecha Vcto	Vendedor
		16409-0000		

Estad.	Cant.	Codigo	Descripción	UM	Precio Un.	Total
432.0	50	AISGLA339011	AISLAN GLAS ROL-LIB 1.2X12MX1X50MM (14.4	UN	16.438	821.900

PORTERIA
11 FEB 2021
VISTA 6

BODEGA VISTA
6
SAN MARTIN

CRISTIAN MALDONADO C.
JEFE DE BODEGA
RUT: 16.715.087-K

Observaciones : SAN MARTIN 825. SANTIAGO CONT. CRISTIAN MALDONADO 996127589 CLEINTE RETIRA EN SUCURSAL LO ESPEJO

Son:
EXTENDER CHEQUE NOMINATIVO Y CRUZADO A AUSIN HNOS. S.A.

 Timbre Electrónico S.I.I. Res. 15 de 2013. Verifique documento: www.sii.cl	16469 Nombre RUT Fecha 11/02/2022 Recinto AV. LAS CONDES 12803 Doc NVV-16409-0000	CRISTIAN MALDONADO C. JEFE DE BODEGA RUT: 16.715.087-K Neto \$ 821.900 IVA \$ 156.161 TOTAL \$ 978.061
--	--	---

VIA FLETERO

AUSIN HNOS. S.A.

VENTA POR MAYOR Y MENOR DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y ARTICULOS DE FERRERERIA, BARRACA DE FIERRO, FERRERIA INDUSTRIAL.

CASA MATRIZ: MATUCANA 25 - SANTIAGO - FONDO: (562) 2392 3429 - Email: ausinsa@ausin.cl
www.construplaza.cl

SUCURSAL CENTRO DE DISTRIBUCION SUR
CALLE INTERIOR NUEVA 01148 - SAN BERNARDO
FONDO: (562) 2392 3429 - Email: susur@ausin.cl

SUCURSAL METRO CUADRADO
MATUCANA 27 - SANTIAGO
FONDO: (562) 2392 3428 - Email: metrocuadrado@ausin.cl

SUCURSAL VENTA CERAMICAS
CHACABUCCO 29 - SANTIAGO
FONDO: (562) 2392 3463 - Email: ventaceramica@ausin.cl

SUCURSAL CENTRO DE DISTRIBUCION NORTE
MARIA JOSEFINA 615 - LAMPALMA
FONDO: (562) 2392 3429 - Email: lampa@ausin.cl

SUCURSAL QUINTA NORMAL
JOSE JOAQUIN PEREZ - QUINTA NORMAL
FONDO: (562) 2772 2115 - Email: jperu@ausin.cl

SUCURSAL TALCA
PANAMERICANA SUR KM. 260 - TALCA
FONDO: 22-3923400 - Email: talca@ausin.cl

R.U.T.: 81.293.200-4
GUIA DE DESPACHO
ELECTRONICA
No. 3.700.669
S.I.I. - Santiago Centro



1934

Señor(es)	: CONSTRUCTORA ALFREDO JARA Y CIA. S.A.	R.U.T.	: 96.910.320-6
Dirección	: AV. LAS CONDES 12803	Fecha Emisión	: 10 de Febrero del 2022
Giro	: CONSTRUCCION	Comuna	: LAS CONDES
Cond. de Pago	: Operación constituye venta	Ciudad	: REGION METROPOL

Ord. Compra	Factura	Nota de Venta	Fecha Vcto	Vendedor
		16409-0000		

Estad.	Cant.	Codigo	Descripción	UM	Precio Un.	Total
640,0	20	OSB15558007	OSB 15MM HOME 122X244	PL	17.990	359.800
86,4	10	AISGLA339011	AISLAN GLAS ROL-LIB 1.2X12MX1X50MM (14.4 m ²)	UN	16.438	164.380
Pesos 726,40						

Observaciones : SAN MARTIN 825, SANTIAGO CONT. CRISTIAN MALDONADO 996127589 CLEINTE RETIRA EN SUCURSAL LO ESPEJO

BODEGA VISTA 6
SAN MARTIN

JUAN RIVERA

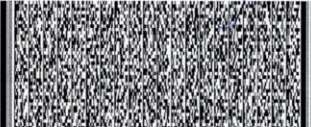
CRISTIAN MALDONADO C.
JEFE DE BODEGA
RUT: 16.715.087-K

PORTERIA

10 FEB 2022

VISTA 6

Son: EXTENDER CHEQUE NOMINATIVO Y CRUZADO A AUSIN HNOS. S.A.

 Timbre Electrónico S.I.I. Res. 15 de 2013. Verifique documento: www.sii.cl	16469 Nombre RUT Fecha 10/02/2022 Recinto AV. LAS CONDES 12803 Doc NVV-16409-0000	Neto \$ 524.180 IVA \$ 99.594 TOTAL \$ 623.774
--	--	---

ORIGINAL

ANEXO 7: PLAN DE MITIGACIÓN DE RUIDOS



PLAN DE MITIGACION DE RUIDOS
EDIFICIO VISTA SAN MARTIN

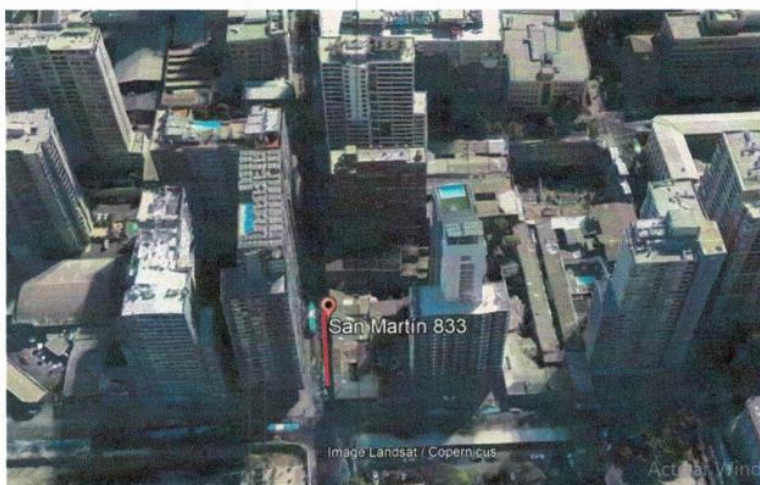
Febrero 2022

PLAN DE MITIGACION DE RUIDOS

El presente plan de mitigación de ruidos corresponde al proyecto de un edificio de vivienda y comercial ubicado en calle San Martín 833, comuna de Santiago Centro. Se trata de la construcción de un edificio de departamentos habitacionales y una placa comercial en primer piso con acceso por calle San Martín. El primer piso del edificio tiene locales comerciales a la calle San Martín. El conjunto tiene 25 pisos. El total de departamentos del edificio es de 262 unidades; 7 locales comerciales. Además, el edificio posee 5 niveles de subterráneo y un total de 104 estacionamientos con 20 estacionamientos para visitas y 3 para personas con discapacidad, ubicándose la totalidad de ellos bajo cota 0.

La construcción del proyecto está en la etapa de obra gruesa y comenzando con terminaciones en los subterráneos, por lo que se implementarán las siguientes medidas para disminuir el ruido de las fuentes que las producen:

- 1-. Implementación de barreras acústicas que estarán hechas en base a placa OSB o material equivalente. La altura de las barreras será de 4mt, contarán con cumbrera y estarán ubicadas por calle San Martín, según foto adjunta:



2-. Construcción de túnel acústico para que la bomba de hormigonado quede confinada en una estructura en base a doble placa de OSB o material similar con un relleno de lana mineral para disminuir los ruidos que produce el motor de este equipo, se adjunta foto.



3-. Uso de biombos acústicos móviles para trabajos de picados y cortes en losa de avance según como se muestra en la siguiente foto:



4-. Taller de corte y prefabricados fuera de la losa de avance.



5- Los cortes de fierro en el patio de enfierradura se harán sin uso de esmeril eléctrico, sólo con cortadora eléctrica, cizalladoras manuales y napoleones manuales.



Cortadora de fierro y Cizalla manual


6- Las actividades y/o faenas de construcción se efectuarán durante el periodo diurno entre las 08:00 a 18:30 horas de lunes a viernes y de 08:00 a 13:30 horas los días sábado, siempre y cuando sea necesario y de acuerdo a permiso municipal N°16918 de fecha 22/9/2020

7- Los portones de acceso a la obra se deberán mantener cerrados en todo momento (salvo que se requiera su uso).

8- Se instalará una señalética en la entrada al proyecto que indique que está prohibido el uso de la bocina tanto dentro como fuera de la obra.

9- Implementadas estas medidas, se realizarán mediciones de los Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) según la metodología establecida en el D.S. N° 38/11 del MMA, la periodicidad será mensual o trimestral según sea el nivel de avance del proyecto.

10- Existirá un Libro de Novedades en la Portería de la obra donde los vecinos podrán canalizar sus inquietudes, sugerencias y comentarios. Estará disponible en cualquier horario, una vez recibida la información daremos una respuesta a más tardar en 48 horas.



Santiago, 22 de febrero de 2022

Señores

Comunidad Edificio San Martín Urbano 1503

At.: Srs. Víctor Farias / Nery Fookes

Effes Administradores

Presente


Ref.: Entrega Plan de Mitigación de Ruidos Construcción Edificio Vista San Martín

De nuestra consideración:

Por medio de la presente hacemos entrega a usted el Plan de Mitigación de Ruidos que nuestra empresa está implementando con el fin de reducir las emisiones de ruido en la construcción del edificio.

Sin otro particular y atentos a cualquier consulta, saluda atentamente a Ud.


Rolf Goetz Arratia
Administrador de Obra
AJ Urbana


22/02/22

Escaneado con CamScanner

Santiago, 22 de febrero de 2022

Señores

Comunidad Edificio Step

At.: Srta. Carolina Torres

Administradora

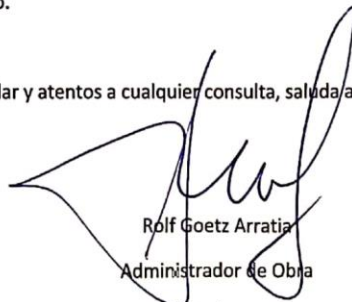
Presente

Ref.: Entrega Plan de Mitigación de Ruidos Construcción Edificio Vista San Martín

De nuestra consideración:

Por medio de la presente hacemos entrega a usted el Plan de Mitigación de Ruidos que nuestra empresa está implementando con el fin de reducir las emisiones de ruido en la construcción del edificio.

Sin otro particular y atentos a cualquier consulta, saluda atentamente a Ud.


Rolf Goetz Arratia
Administrador de Obra
AJ Urbana


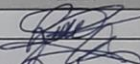
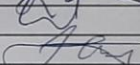

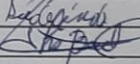
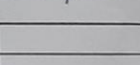
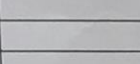


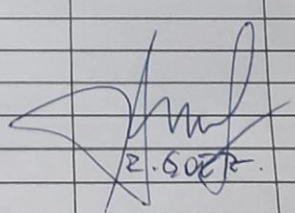

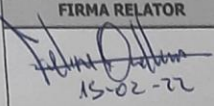
CONDominio STEP
San Martín 841
RUT: 53.325.823-9



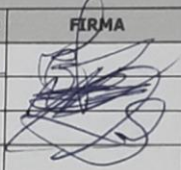
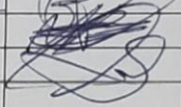
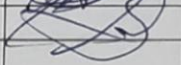
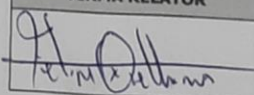
22/2/22



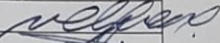


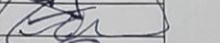
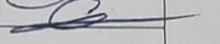

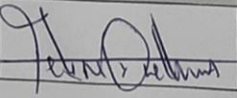
Escaneado con CamScanner

ANEXO 8: FICHAS DE CAPACITACIÓN DE TRABAJADORES

Registro de Vales de Saludo /

 <small>CONSTRUCCION Y MOBILIARIA</small>	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL				Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional	
	REGISTRO DE ASISTENCIA				SSO	
CAPACITACIÓN						
<small>CÓDIGO</small>	<small>SSO - PCA - 003</small>	<small>REFERENCIA</small>	<small>PEC - 4.2</small>	<small>REVISIÓN</small>	<small>R6/Feb.2016</small>	
OBRA	VISTA SAN MARTIN	FECHA	15-02-2022	DURACIÓN	1,15 horas.	
TIPO DE CAPACITACIÓN	INTERNA	HORARIO DESDE	9:00	HASTA	10:15	
RELATOR	FELIPE ORELLANA H.	PROFESIÓN	EXPERTO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS			
RUT	18.066.190-5	EMPRESA	CONSTRUCTORA ALFREDO JARA & CIA SA.			
CARGO EN LA EMPRESA	ASESOR EN PREVENCIÓN DE RIESGOS					
TEMA A TRATAR	USO DE BIOMBOS ACUSTICOS.					
DETALLE DE LOS CONTENIDOS DE CAPACITACIÓN						
1.- ¿Qué es un biombo acústico? 2.- Uso correcto de biombo acústico. 3.- Riesgos asociados a la utilización de biombo acústico 4.- Uso de epp adecuados en labores con exposición a ruido. 5.- Hipoacusia de origen ocupacional 6.- Tipos de ruido.						
PARTICIPANTES						
Nº	NOMBRE TRABAJADOR	RUT	CARGO/ ESPECIALIDAD	FIRMA		
1	Ronald Bien Aime	25.608.361-3	KANGUERO			
2	Alex (Abel) Ronda	13.880.021-7	SUN. HOMO			
3	Arturo Rodrigo Uzc	10.194.740-K	OPERADOR			
4	Elías Flanistil	27.237.135-0	Carguero			
5	Santiago Jean PARRY	22.962.214-4	BONIFAZ			
6	Arturo Rodrigo Uzc	10.194.740-K	OPERADOR			
7	Rudolando D'Leon	19.281.252-6	diurnal			
8	Luis Benitez	8.341.182-1	SOLD.			
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19				 2.5022		
20						
OBSERVACIONES				FIRMA RELATOR		
				 15-02-22		
DEPARTAMENTO SSO Alfredo Jara CIA S.A.						

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL REGISTRO DE ASISTENCIA CAPACITACIÓN				Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional  SSO	
CÓDIGO	SSO - PCA - 003	REFERENCIA	PEC - 4.2	REVISIÓN	RI/Julio.2021	<input type="button" value="IR A INDICE"/>	
OBRA	VISTA SAN MARTIN	FECHA	18-02-2022	DURACIÓN	1:00		
TIPO DE CAPACITACIÓN	INTERNA	HORARIO DESDE	8:00	HASTA	9:00		
RELATOR	FELIPE ORELLANA	PROFESIÓN	PREVENCIÓN DE RIESGO				
RUT	18.066.190-5	EMPRESA	Alfredo Jara & CIA				
CARGO EN LA EMPRESA	PREVENICIONISTA DE RIESGO						
TEMA A TRATAR	USO EXCLUSIVO DE MAQUINA CORTADORA Y CIZALLA MANUAL PARA CORTES DE FIERRO EN OBRA						
DETALLE DE LOS CONTENIDOS DE CAPACITACIÓN							
Uso y manejo de maquina cortadora y cizalla.							
Riesgos asociados al uso y manejo de maquina cortadora y cizalla.							
Uso de Epp asociados al uso de Maquina cortadora y cizalla.							
Medidas de control asociadas a faenas de corte mediante uso de Maquina cortadora y Cizalla.							
Prohibición de cortes de fierro mediante uso de esmeril angular.							
Riesgos asociados a coronavirus en faenas de corte mediante uso de Maquina cortadora y Cizalla.							
Revisión periodica mediante check list "Maquina Cortadora"							
PARTICIPANTES							
Nº	NOMBRE TRABAJADOR	RUT	CARGO/ ESPECIALIDAD	FIRMA			
1	EDUARDO GONZALEZ	12.552.780	Supervisor				
2	RONNY PEREZ	18.099.992	Ø				
3	CESAR BERMUDEZ	15.263.072-8	Ø				
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
OBSERVACIONES				FIRMA RELATOR			
							
DEPARTAMENTO SSO							

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL REGISTRO DE ASISTENCIA CAPACITACIÓN				Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional 	
CÓDIGO: SSO - PCA - 003 REFERENCIA: PEC - 4.2 REVISIÓN: R1/Julio 2021		IR A INDICE					
OBRA	VISTA SAN MARTIN		FECHA	18-02-2022	DURACIÓN	1:00	
TIPO DE CAPACITACIÓN	INTERNA		HORARIO DESDE	8:00	HASTA	9:00	
RELATOR	FELIPE ORELLANA		PROFESIÓN	PREVENCIÓN DE RIESGO			
RUT	18.066.190-5	EMPRESA	Alfredo Jara & CIA				
CARGO EN LA EMPRESA	PREVENCIÓNISTA DE RIESGO						
TEMA A TRATAR	USO EXCLUSIVO DE MAQUINA CORTADORA Y CIZALLA MANUAL PARA CORTES DE FIERRO EN OBRA						
DETALLE DE LOS CONTENIDOS DE CAPACITACIÓN							
Uso y manejo de maquina cortadora y cizalla.							
Riesgos asociados al uso y manejo de maquina cortadora y cizalla.							
Uso de Epp asociados al uso de Maquina cortadora y cizalla.							
Medidas de control asociadas a faenas de corte mediante uso de Maquina cortadora y Cizalla.							
Prohibición de cortes de fierro mediante uso de esmeril angular.							
Riesgos asociados a coronavirus en faenas de corte mediante uso de Maquina cortadora y Cizalla.							
Revisión periodica mediante check list "Maquina Cortadora"							
PARTICIPANTES							
Nº	NOMBRE TRABAJADOR	RUT	CARGO/ ESPECIALIDAD	FIRMA			
1	DAVID MELIQUEO	17.421.524-3	Superv. S.O.				
2	ECo. PASCUA	18.670013-0	M I				
3	Francisco O'Donnell	15.56462-1	ENT				
4	Cristian Espinosa	8.746.215-7					
5	Alfonso Amador	19.600.178					
6	Pedro Vial	14.262.749-1					
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
OBSERVACIONES				FIRMA RELATOR			
							

DEPARTAMENTO SSO

		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL REGISTRO DE ASISTENCIA CAPACITACIÓN			Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional 	
CÓDIGO	ESO - PCA - 001	REFERENCIA	PEC - 4.2	REVISIÓN	R6/Feb.2016	
OBRA	VISTA SAN MARTIN		FECHA	15-02-2022	DURACIÓN	1,15 horas.
TIPO DE CAPACITACIÓN	INTERNA	HORARIO DESDE	9:00	HASTA	10:15	
RELATOR	FELIPE ORELLANA H.		PROFESIÓN	EXPERTO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS		
RUT	18.066.190-5	EMPRESA	CONSTRUCTORA ALFREDO JARA & CIA SA.			
CARGO EN LA EMPRESA	ASESOR EN PREVENCIÓN DE RIESGOS					
TEMA A TRATAR	USO DE TALLER DE CORTE Y PREARMADO					
DETALLE DE LOS CONTENIDOS DE CAPACITACIÓN 1.-¿Por qué se utiliza un taller de corte? 2.-¿Ubicación taller de corte y prearmado? 3.-¿Quien esta autorizado para ingresar a taller de corte y prearmado? 4.-¿Uso de epp adecuados para el ingreso a taller de corte y prearmado? 5.-¿Beneficios al utilizar un taller de corte aislado a personal dentro de obra? 6.-¿Qué es la hipocaisia de origen ocupacional? 7.-Tipos de ruidos.						
PARTICIPANTES						
Nº	NOMBRE TRABAJADOR	RUT	CARGO/ ESPECIALIDAD	FIRMA		
1	RAFAEL VALDIVIAO R.	11.49.400-7	CARP	[Firma]		
2	Esteban Arce P.	10000000-0	CARP	[Firma]		
3	Juan Garrido	15709.1158	CARP	[Firma]		
4	MANUEL LIZANA A	3076.991-9	CARP	[Firma]		
5	David Cooper	15511.202-2	CARP	[Firma]		
6	Juan Carlos Cuevas	14623718-5	CARP	[Firma]		
7	ISSA NAVARETE	17933926-9	CARP	[Firma]		
8	Fco. PASCUA	18.670.043-0	EUJF	[Firma]		
9	Juan Ramirez	13716912-6	CuF	[Firma]		
10	Alexandro Rodriguez	1845081-8	EUJF	[Firma]		
11	Sebastian A	103875991	COMPUTERO	[Firma]		
12	JORGE VIDAL G	10431094K	CARP	[Firma]		
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
OBSERVACIONES				FIRMA RELATOR		
7				[Firma] 15-02-22		
DEPARTAMENTO SSO Alfredo Jara CIA S.A.						

AJURBANA CONSTRUCTORA INMOBILIARIA		SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL				SSO Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional	
REGISTRO DE ASISTENCIA		CÓDIGO	SSO - PCA - 003	REFERENCIA	PEC - 4.2	REVISIÓN	R6/Feb.2016
CAPACITACIÓN		OBRA		FECHA	DURACIÓN		
VISTA SAN MARTIN		15-02-2022		1,15 horas.			
TIPO DE CAPACITACIÓN		INTERNA		HORARIO DESDE	HASTA		
9:00		10:15					
RELATOR	FELIPE ORELLANA H.		PROFESIÓN	EXPERTO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS			
RUT	18.066.190-5		EMPRESA	CONSTRUCTORA ALFREDO JARA & CIA SA.			
CARGO EN LA EMPRESA		ASESOR EN PREVENCIÓN DE RIESGOS					
TEMA A TRATAR		USO DE TALLER DE CORTE Y PREARMADO					
DETALLE DE LOS CONTENIDOS DE CAPACITACIÓN							
1.-¿Por qué se utiliza un taller de corte?							
2.-¿Ubicación taller de corte y prearmado?							
3.-¿Quien esta autorizado para ingresar a taller de corte y prearmado?							
4.-¿Uso de epp adecuados para el ingreso a taller de corte y prearmado?							
5.-¿Beneficios al utilizar un taller de corte aislado a personal dentro de obra?							
6.-¿Qué es la hipocausa de origen ocupacional?							
7.-Tipos de ruidos.							
PARTICIPANTES							
Nº	NOMBRE TRABAJADOR	RUT	CARGO/ ESPECIALIDAD	FIRMA			
1	Felipe Orellana H.	18041146-2	φ	[Firma]			
2	Roberto Allicios	18546114	φ	[Firma]			
3	Walter González	25746719	φ	[Firma]			
4	Sebastián San Martín	14209924	φ	[Firma]			
5	ANIBAL Fuentes	17411771	OFIENOADOR	[Firma]			
6	FRANCISCO GUTIERREZ	158452-1	ENT	[Firma]			
7	MARCOS AGUIRRE	11262192K	φ	[Firma]			
8	DANIEL CAMPOS	23482398-1	φ	[Firma]			
9	FRANCISCO PASCUA	10.610043-0	ENG.	[Firma]			
10	JUAN MUÑOZ F.	12240551-5	φ	[Firma]			
11	Luis Benítez	8.341.182-1	Soldador	[Firma]			
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
OBSERVACIONES				FIRMA RELATOR			
7				[Firma]			
				15.02.22			

Santiago, 9 de marzo 2022

Señor
Emanuel Ibarra Soto
Superintendente del Medio Ambiente (S)

ANT: Resolución Exenta N° 184 Ordena Medida Provisional Vista San Martín

REF: Informe de Inspección Implementación de Medidas y Medición de Ruido

De nuestra consideración:

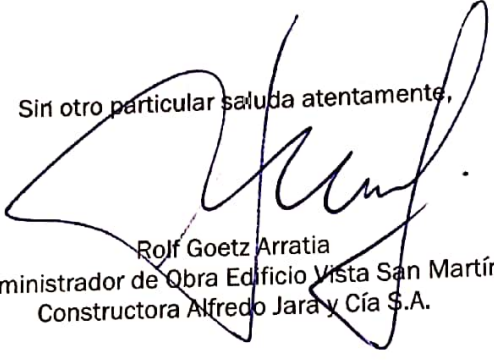
En atención a lo indicado en la resolución citada en los ANT, hacemos entrega del informe de inspección de implementación de medidas y medición de ruido realizadas por la ETFA Semam Inspecciones Ambientales, solicitadas en la R.E. N° 184/2022.

- En informe anteriormente mencionado, específicamente en capítulo 4.5 se presentan las medidas de mitigación de ruido implementadas en obra Vista San Martín, constatando el cumplimiento de éstas mediante una descripción escrita y gráfica (fotografías).
- En Resolución Exenta N° 184/2022 del 03 de febrero de 2022 "Ordena Medidas Provisionales Pre- Procedimentales que Indica a Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A." emitida por la SMA, se recalca que en el capítulo 4.7 del "Informe Técnico de Monitoreo Ambiental e Inspección de Medidas de Mitigación" (MED1892.1-01-22) de empresa ETFA, se constata el cumplimiento del estándar solicitado en cada caso por la autoridad, en cuanto a la implementación de las medidas de mitigación de ruido.
- Se realizaron importantes esfuerzos y se aplicaron todas las medidas pertinentes, incluso con la contratación de un segundo asesor, a saber MHO Consultores Asociados SpA, lo que permitió rebajar considerablemente las emisiones.
- Obra Vista San Martín recalca que las medidas de mitigación implementadas tanto previa como posterior a la fiscalización de la autoridad, han sido mayores en cuanto a cantidad y envergadura de lo solicitado en la resolución emitida, de acuerdo a lo que se expresa a continuación:
- En octubre del año 2021, previo a cualquier fiscalización por parte de la autoridad ambiental y con el fin de gestionar nuestras emisiones de ruido, anteponiéndonos al problema de molestia en vecinos y una eventual superación normativa, se contrata como asesores de contaminación acústica a empresa Ruido Ambiental Spa., quienes generan un diagnóstico de la obra, emitiendo estudio en el cual recomiendan una serie de medida de mitigación, como barrera acústica perimetral, barreras acústicas modulares para faenas ruidosas en particular, túnel o semi encierro de camión mixer así como al taller de corte, y medidas de gestión.
- De las medidas propuestas en estudio de asesor señalado, se implementaron todas las medidas pertinentes cuya ejecución era posible. Es más, siempre buscando mejorar nuestras medidas de mitigación, se encuentra programada la instalación de un túnel acústico de camión mixer, los trabajos comenzarán el día 10/3/22 y terminarán el 23/3/22. Dicha instalación se ordenó en cuanto estuvo disponible el espacio físico necesario para ello y que estaba ocupado con el armado de moldaje de losas de doble altura.
- Una vez se nos es notificada la R.E. N°184/2022 con la orden de implementar medidas, se complementan éstas a las ya implementadas a modo de dar cumplimiento al estándar solicitado, lo cual como se señaló previamente, se cumplen a cabalidad. Cabe señalar que la medida barrera perimetral ordenada por la SMA fue de una altura de 3 metros, mientras que la implementada por nuestra obra fue de entre 5 y 5,9 metros como se constata en informe ETFA. Además, se cumplió

con lo solicitado en cuanto a días de medición por parte de ETFA y, como se muestra en los presentes documentos, del despacho del informe de monitoreo e inspección de medidas.

- En vista de lo indicado precedentemente, Constructora Alfredo Jara y Compañía S.A. manifiesta su absoluta disposición para seguir mejorando y ampliando las medidas de mitigación de ruido, en pos de disminuir las emisiones. En efecto, la "cubrera" de la barrera perimetral (la cual no estaba del todo implementada en el momento de la medición de la ETFA) pues se encuentra terminada el día de hoy 9/3/22, lo que permite estimar que nuevas mediciones mostrarán mayores disminuciones en los índices. Se tiene programado además de la obra indicada del túnel para camión mixer, mantener lo relacionado a cubrir los vanos menores en deslinde sur. De igual forma, se continuará mejorando las juntas e implementación de los biombos en faenas con emisiones ruidosas, así como cierre de vanos con barreras acústicas donde existan trabajos con mayores emisiones y, en definitiva, éstas y las otras medidas que la autoridad ambiental estime necesarias.
- De igual forma a lo señalado, el titular se compromete a continuar llevando un control permanente de sus emisiones, realizando campañas de medición como parte de un monitoreo cada dos meses.

Sin otro particular saluda atentamente,


Rolfo Goetz Arratia
Administrador de Obra Edificio Vista San Martín
Constructora Alfredo Jara y Cía S.A.