

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**CONSTRUCCIÓN EDIFICIO CONCEPTO ONETOWN**

**DFZ-2020-109-XIII-NE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Claudia Pastore** |  |
| Elaborado | **Daniela Riquelme** | Daniela Riquelme ZumaetaFiscalizadora |

**ABRIL 2020**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

# Antecedentes Generales

|  |
| --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:**Construcción Edificio Concepto Onetown |
| **Región:**Metropolitana | **Ubicación específica de la unidad fiscalizable:**Lord Cochrane N°355, Santiago, Santiago, Región Metropolitana  |
| **Provincia:**Santiago  |
| **Comuna:**Santiago |
| **Titular de la unidad fiscalizable:**Constructora ALM S.A. | **RUT o RUN:**76.936.890-6 |
| **Domicilio titular:**Av. Vitacura 5093, Vitacura,Santiago, Región Metropolitana | **Correo electrónico:**lsanjuan@imagina.cl |
| **Teléfono:**+562 2498 7576 |

* 1.
1. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

|  |
| --- |
| **Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados** |
| **N°** | **Tipo de instrumento** | **N°/****Descripción** | **Fecha** | **Comisión/ Institución** | **Nombre** |
| 1 | NE | 38 | 2011 | MMA | Establece Norma de Emisión de ruidos generados por fuentes que indica |

1. REVISIÓN DOCUMENTAL

# Documentos Revisados

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nombre del documento revisado** | **Origen/ Fuente del documento** | **Observaciones** |
| 1 | Carta sin número, con fecha 26 de febrero de 2020, remitida por Constructora ALM S.A. | Documentación entregada por el titular | Entregada en plazo. |
| 2 | Informe RT N°084892020, con fecha 19 de febrero de 2020, remitido por Constructora ALM S.A. | Documentación entregada por el titular | Entregada en plazo. |

1. HALLAZGOS

| **Materia específica objeto de la fiscalización ambiental** | **Exigencia asociada** | **Resultados / Hallazgos** | **Conclusiones** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Decreto Supremo N° 38 de 2011** del Ministerio del Medio Ambiente, que establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica. | **Artículo 7°**.- Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla N° 1(extracto Tabla N° 1 D.S.N°38/11MMA)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zona** | **De 7 a 21 horas [dBA]** | **De 21 a 7 horas [dBA]** |
| Zona I | 55 | 45 |
| Zona II | 60 | 45 |
| Zona III | 65 | 50 |
| Zona IV | 70 | 70 |
| Zona Rural | Menor valor entre:1. Ruido de fondo + 10dBA
2. Límite para zona III
 |

 | Con fecha 19 de noviembre de 2019, siendo las 15:15 horas, la Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Salud RM, realizó exitosamente una (01) medición de nivel de presión sonora en periodo diurno, de acuerdo con el procedimiento indicado en la Norma de Emisión (D.S. N°38/11 MMA), desde el living-comedor deldepartamento N°1213 ubicado en calle Eleuterio Ramírez N°1446, comuna de Santiago (Receptor N°1), en condición interior con ventana abierta.Una vez obtenido el Nivel de Presión Sonora Corregido, correspondiente a 72dBA de acuerdo con las fichas de evaluación de ruido de la actividad, se realizó la evaluación de los niveles medidos. Para esto, se homologó la zona donde se ubica el receptor, concluyéndose que ésta, correspondiente a Zona B del Plan Regulador de Santiagoera homologable a Zona III del D.S. N°38/11 MMA.Con base a los límites que se deben cumplir para esta zona (65dBA en periodo diurno), y el NPC obtenido a partir de las mediciones realizadas en la fecha anteriormente señalada, se indica que existe superación en el Receptor N°1, presentándose una excedencia de 07dBA en periodo diurno.Posteriormente, debido a la alta superación constatada en terreno por la SEREMI de Salud RM, se solicitó a Constructora ALM S.A. a través de la Resolución Exenta de la SMA N°155, con fecha 28 de enero de 2020 (R.E. N°155/2020 SMA), que indicara la etapa de la construcción en que se encuentra, que presentara las medidas de control de ruido asociadas a sus faenas ruidosas y que informara sus emisiones de ruidos actuales a través de una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA). Como respuesta ante este requerimiento, se recibió la carta sin número, de26 de febrero de 2020, recibida por esta Oficina de Partes el 02 de marzo de 2020, la cual indica lo siguiente:* En cuanto a la etapa en que se encuentra el proyecto, ésta corresponde a obra gruesa, la cual contempla una duración aproximada de 5 meses en adelante.
* Respecto a las medidas de control de ruido implementadas en la obra, señala que se están implementando las siguientes:
	+ Para los trabajos con herramientas eléctricas o maquinaria se utilizan biombos acústicos portátiles de 1,2 x 2,44 metros, elaborados en materialidad placa de OSB de 15 mm de espesor y revestido con lana mineral de 50 mm de espesor, cubiertos con malla raschel para dar mayor durabilidad en el uso.
	+ Se cuenta con grupos electrógenos en obra, los cuales son insonorizados y usados para las grúas torre y bomba de hormigonado (TDH), se efectuó un cierre a estos mediante pantallas acústicas confeccionadas con placas OSB de 15 mm de espesor, revestido con lana mineral de 50 mm, cubierto con malla raschel.

Al respecto, se aprecia, en las fotografías enviadas por el titular como medio de verificación, que solo uno de los dos grupos electrógenos en faena cuenta con cierre completo en OSB más lana mineral en paredes y cielo. * + Se cuenta con una bomba de hormigonado recubierta con placa de OSB de 15 mm de espesor, revestida con lana mineral de 50 mm de espesor y cubierta con malla Raschel.

Al respecto, en las fotografías enviadas por el titular como medio de verificación, no se aprecia con claridad si la materialidad del encierro incluye lana mineral de 50 mm de espesor.* Se efectúa un cierre perimetral hacia el sector peatonal con contenedores de oficinas y cierre metálico de 3,2 m de altura.

Al respecto, se aprecia, en las fotografías enviadas por el titular como medio de verificación, que el cierre perimetral se encontraría ubicado solamente en dirección a la calle Lord Cochrane y no en todo el perímetro de la obra.Acerca de las emisiones de ruidos actuales en su construcción, se adjunta el informe de ruido N°084892020, realizado por la ETFA Acustec, que indica que las mediciones fueron efectuadas los días 13, 14 y 17 de febrero de 2020, en periodo diurno, en 04 receptores sensibles cercanos a la fuente emisora de ruido ubicados en:Tabla 1 Receptores evaluados en informe ETFA.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Receptor** | **Dirección** | **Descripción** |
| **1** | Lord Cochrane N°376, Santiago | Edificio habitacional |
| **2** | Lord Cochrane N°417, Santiago  | Sede Universidad Central |
| **3** | Lord Cochrane N°309, Santiago | Edificio habitacional |
| **4** | Eleuterio Ramírez N°1446, Santiago | Edificio habitacional |

En relación al examen de información efectuado para este informe, se observa lo siguiente: 1. **Instrumental:** Tanto sonómetro como calibrador acústico cuentan con su certificado de calibración periódica vigente, expendido por el Instituto de Salud Pública de Chile. Cumpliendo con la Norma Técnica N°165, según el Decreto Exento N°542 de 27 de agosto de 2015 del MINSAL.
2. **Metodología:** Se observa a lo largo del informe la utilización de la metodología de medición y evaluación indicado en el D.S. N°38/11 del MMA, en cuanto a posicionamiento de sonómetro, descriptores registrados, cantidad y duración de las mediciones.
3. **Zonificación:** Se corrobora el uso de suelo del receptor y homologación de zona, ubicándose este en Zona B del Plano Regulador de Santiago, homologable a Zona III del D.S. N°38/11 MMA, con límite 65 dB en periodo diurno.
4. **Resultados:** A partir de los datos obtenidos según la metodología señalada en el D.S. N°38/11 MMA, es posible indicar que la fuente supera el límite establecido para la Zona III de la Norma de Emisiónen periodo diurno, presentándose superaciones en los receptores N°R1, R3 y R4 a través de las siguientes excedencias:

Tabla 2. Resultados medición informe ETFA.

| **Día de medición** | **Receptor** | **NPC (dBA)** | **Límite máximo permisible Zona II en periodo Diurno dBA** | **Superación (dBA)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **R1** | **69** | **65** | **Supera en 4** |
| R2 | 61 | 65 | No supera |
| **R3** | **68** | **65** | **Supera en 3** |
| R4 | 64 | 65 | No supera |
| 2 | R1 | 60 | 65 | No supera |
| R2 | 62 | 65 | No supera |
| R3 | 62 | 65 | No supera |
| R4 | 63 | 65 | No supera |
| 3 | R1 | 61 | 65 | No supera |
| R2 | 58 | 65 | No supera |
| R3 | 58 | 65 | No supera |
| **R4** | **66** | **65** | **Supera en 1** |

A su vez, se indica que las faenas generadoras de ruido presentes en la obra consistieron en: * Día 01: Camión mixer y bomba de hormigón, silbato (rigger), golpes con mazos, esmeril angular, gritos de trabajadores, caída de materiales, movimiento de grúa y maquinaria.
* Día 02: Golpes con mazos, esmeril angular, movimiento de grúa y caída de materiales.
* Día 03: Movimiento de grúa, caída de materiales, grupo electrógeno y golpes ocasionales con mazos.

Asimismo, acerca de la operatividad de la ETFA, incluida en el punto 15 Resolución Exenta N°127 de fecha 25 de enero de 2019, la cual “*Dicta instrucción de carácter general que establece directrices generales para la operatividad de las Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental e inspectores ambientales y revoca resoluciones que indica*”, se observa que la fecha de la declaración jurada del representante legal y de los inspectores ambientales no corresponde a la fecha de emisión del informe (punto 9). | Existe superación del límite establecido por la normativa para Zona III en periodo diurno, generándose las siguientes excedencias para los receptores por parte de la faena constructiva que conforma la fuente de ruido identificada:Tabla 3. Resumen de excedencias.

| **Receptor** | **Fecha** | **Mayor superación** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 19/11/2019 | 7 |
| R1 | 13/03/2020 | 4 |
| R3 | 13/03/2020 | 3 |
| R4 | 17/03/2020 | 1 |

 |

1. ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Acta de Inspección y Fichas del Reporte Técnico de 19 de noviembre de 2019, de SEREMI de Salud RM |
| 2 | Resolución Exenta N°155, de 28 de enero de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente |
| 3 | Carta sin número, con fecha 05 de febrero de 2019 (SIC), recibida por la Oficina de Partes el 11 de febrero de 2020, de Constructora ALM S.A. |
| 4 | Resolución Exenta N°255, de 12 de febrero de 2020, de la Superintendencia del Medio Ambiente |
| 5 | Carta sin número, con fecha 26 de febrero de 2020, recibida por Oficina de Partes el 02 de marzo de 2020, de Constructora ALM S.A. |
| 5.1 | Reporte de Inspección Ambiental N°084892020, de 19 de febrero de 2020, de ETFA Acustec, remitido por Constructora ALM S.A. |