

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL**

**CONSTRUCCIÓN EDIFICIO REFUGIO LA DEHESA**

**DFZ-2019-1917-XIII-NE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Firma** |
| Aprobado | **Juan Pablo Rodríguez** |  |
| Elaborado | **Daniela Riquelme** |  |

**ENERO 2020**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

# Antecedentes Generales

|  |
| --- |
| **Identificación de la Unidad Fiscalizable:** Construcción Edificio Refugio La Dehesa |
| **Región:** Metropolitana | **Ubicación específica de la unidad fiscalizable:**Pedro Jesús Rodríguez N°411, Lo Barnechea,Santiago, Región Metropolitana |
| **Provincia:** Santiago |
| **Comuna:** Lo Barnechea |
| **Titular de la unidad fiscalizable:** Constructora Proyekta Ltda. | **RUT o RUN:** 78.063.650-5 |
| **Domicilio titular:** Av. Las Condes N°7700, Of. 807, Las Condes, Santiago, Región Metropolitana | **Correo electrónico:**cdiaz@cproyekta.cl  |
| **Teléfono:** +569 7888 6531 |

* 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, de fecha 06 de enero de 2020, remitida Constructora Proyekta Ltda. | Documentación entregada por el titular | Recibido el 06 de enero de 2020 |
| 2 | Informe técnico código P26.MR, de fecha 31 de diciembre de 2019, remitido por Constructora Proyekta Ltda. | Documentación entregada por el titular | Recibido el 06 de enero de 2020 |
| 3 | Informe de Resolución Exenta N°1748/2019 SMA con la descripción de las medidas de mitigación, remitido por Constructora Proyekta Ltda. | Documentación entregada por el titular | Recibido el 06 de enero de 2020 |

1. RESULTADOS

# Medición de ruidos

| **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 julio de 2019, siendo las 10:59 horas, no se realizó medición de nivel de presión sonora en periodo diurno, dado que al momento de la visita, no se constató el ruido denunciado.Luego, con fecha 19 de agosto de 2019, siendo las 11:25 horas, se 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), en el antejardín del domicilio ubicado en Pedro Jesús Rodríguez N°366, comuna de Lo Barnechea (Receptor N°A), en condición exterior.Una vez obtenido el Nivel de Presión Sonora Corregido, correspondiente a 71 dBA 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 corresponde a Zona J del Plan Regulador de Lo Barnechea, sin embargo, en revisión a los documentos respectivos al Instrumento de Planificación Territorial señalado, se observó que la zona en la cual se emplaza el receptor corresponde a Zona J1 del Plan Regulador de Lo Barnechea, la cual es homologable a Zona I del D.S. N°38/11 MMA.Con base a los límites que se deben cumplir para esta zona (55 dBA en periodo diurno), y el NPC obtenido a partir de las mediciones realizadas en las fechas anteriormente señaladas, se indica que existe superación en el Receptor N°A, presentándose una excedencia de 16 dBA, en periodo diurno.Posteriormente, esta Superintendencia formuló un requerimiento de información mediante la Resolución Exenta N°1748 de 09 de diciembre de 2019, en el cual se solicita la etapa en que se encuentra la obra, las medidas de control de ruido asociadas a las faenas ruidosas que se ejecutan en ésta y, por último, informar a esta Superintendencia su emisión de ruidos actuales mediante una Entidad Técnica Fiscalizadora Ambiental (ETFA), a lo cual se le otorgó un nuevo plazo de 8 días hábiles mediante la Res. Ex. N°1940 del 27 de diciembre de 2019. A partir de lo anterior, la empresa constructora informó lo solicitado a esta Superintendencia mediante la carta sin número, de fecha 06 de enero de 2020, recibida por esta Oficina de Partes en la misma fecha.Las mediciones anteriormente mencionadas fueron efectuadas por la ETFA A&M SpA. (ETFA-Ruido), a través de su Informe de Inspección Ambiental Código P26.MR emitido con fecha 31 de diciembre de 2019, las cuales fueron realizadas los días 26, 27 y 30 de diciembre de 2019, en periodo diurno, en tres receptores sensibles cercanos a la fuente emisora de ruido, ubicados en calle Pedro Jesús Rodríguez N°365 (Receptor N°1), calle El Avellano N°346 (Receptor N°2) y calle El Taihuén N°12.600 (Receptor N°R3), todos ubicados en la comuna de Lo Barnechea.Luego, se homologaron las zonas donde se ubican los receptores concluyéndose que estos, correspondientes a Zona J1 del Plan Regulador de Lo Barnechea, son homologables a Zona I del D.S. N°38/11 MMA.Con base a los límites que se deben cumplir para esta zona (55 dBA en periodo diurno), y el NPC obtenido a partir de las mediciones realizadas en la fecha anteriormente señalada, se indica que existe una superación en todos los receptores (1, 2 y 3) durante todos los días de medición en periodo diurno, exceptuando el receptor N°3 el día de medición 1, presentándose las siguientes excedencias: Tabla 1. Resultados medición ETFA informe N°SRU-308.

| **Día de medición** | **Receptor** | **NPC** | **Límite máximo permisible Zona II en periodo Diurno** | **Superación (dB(A))** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 (26/12/2019) | 1 | 68 | 55 | Supera en 13 |
| 2 | 57 | 55 | Supera en 2 |
| 3 | 53 | 55 | No supera |
| 2 (27/12/2019) | 1 | 63 | 55 | Supera en 8 |
| 2 | 60 | 55 | Supera en 5 |
| 3 | 57 | 55 | Supera en 2 |
| 3 (30/12/2019) | 1 | 64 | 55 | Supera en 9 |
| 2 | 63 | 55 | Supera en 8 |
| 3 | 56 | 55 | Supera en 1 |

En relación al examen de información efectuado para el informe de resultados Código P26.MR, realizado por ETFA-Ruido, remitido por Constructora Proyekta Ltda. a esta Superintendencia, se observa lo siguiente: * No entregan todas las hojas de los certificados de calibración de los equipos utilizados (sonómetro y calibrador acústico).
* Además de entregar el certificado de calibración de los equipos utilizados, se entrega un certificado de calibración de un sonómetro, el cual no se indica en las fichas del Reporte Técnico.

Acerca de las medidas técnicas implementadas en la obra:* Caseta acústica por el entorno de la bomba de hormigón, ésta se compone de una placa de OSB de 9,1mm de espesor, lana mineral (colchoneta de alta densidad) de 80 mm de espesor y malla raschel negra.
* En el área de descarga de hormigón, se efectuó una barrera en placa de OSB de 9,11 mm, lana mineral (colchoneta de alta densidad) de 80 mm de espesor y malla raschel negra. No se indica su altura.
* Paneles acústicos para trabajos con herramientas eléctricas en placa de OSB de 9,11 mm, lana mineral (colchoneta de alta densidad) de 80 mm de espesor y malla raschel negra. No se indica su altura, no obstante, según las imágenes, éstas serían de alrededor de 2 metros de altura.

Al respecto de las medidas implementadas por el titular, éstas no son suficientes para reducir los niveles de presión sonora, dado que la densidad superficial del conjunto aplicado corresponde a unos 7kg/m2 aproximadamente[[1]](#footnote-1), siendo ésta menor a la indicada en la norma técnica ISO 9613-2 (Acústica – Atenuación del sonido durante la propagación en exteriores) de 10 kg/m2.Cabe destacar que la ETFA no hace mención de las medidas técnicas implementadas por la empresa constructora. | Existe superación del límite establecido por la normativa para Zona I en periodo diurno, generándose una excedencia para todos los receptores, durante todos los días de medición, exceptuando el receptor N°3 el día 1 de medición, (Ver Tabla 1), por parte de la faena constructiva que conforma la fuente de ruido identificada, de acuerdo con la siguiente tabla:Tabla 2. Resumen de excedencias.

| **Receptor** | **Fecha** | **Mayor superación** |
| --- | --- | --- |
| A | 19/08/2019 | 16 |
| 1 | 26/12/2019 | 13 |
| 2 | 30/12/2019 | 8 |
| 3 | 27/12/2019 | 2 |

 |

1. ANEXOS

|  |  |
| --- | --- |
| **N° Anexo** | **Nombre Anexo** |
| 1 | Acta de inspección de SEREMI de Salud, de 19 de julio de 2019 |
| 2 | Acta de inspección de SEREMI de Salud, de 19 de agosto de 2019 |
| 3 | Anexo Acta NE, Aclaración de zonificación |
| 4 | Resolución Exenta N°1748/2019 SMA, de 09 de diciembre de 2019 |
| 5 | Carta sin número, de fecha 19 de diciembre de 2019, remitida por Constructora Proyekta Ltda. |
| 6 | Resolución Exenta N°1940/2019 SMA, de 27 de diciembre de 2019 |
| 7 | Carta sin número y Anexos de Constructora Proyekta Ltda., de fecha 06 de enero de 2020 |

1. La densidad superficial puede variar de acuerdo al producto empleado. Se utilizó como referencia “La plataforma online de apoyo a la especificación técnica” de la Corporación de Desarrollo Tecnológico de la Cámara Chilena de la Construcción (<http://www.especificar.cl>). [↑](#footnote-ref-1)