



EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE ALMANSA
Nº REL 01020096
C.I.F. P02009001

CONDICIONES TÉCNICAS QUE DEBEN INCLUIRSE EN LOS PROYECTOS QUE SE PRESENTEN EN CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO DE ACTIVIDADES Y CALIFICADAS COMO MOLESTAS POR LA PRODUCCIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES

TIPO A.- LOCALES PÚBLICOS O PRIVADOS: Bar, Pub, Whisquería, Vídeo, Juegos Recreativos, Bingo, Cine, Teatro, Discotecas y similares.

- I. Definición del tipo de actividad y horario previsto.
- II. Plano de situación a escala 1:500, señalando el norte y clase de edificios lindantes a la actividad, en un radio de 100 metros.
- III. Plano de aislamiento acústico, señalando el lugar de las fuentes sonoras, a escala 1:50 en planta y alzado.
 - A. Descripción del equipo musical (potencia acústica y gama de frecuencias).
 - B. Ubicación de los altavoces y descripción de las medidas correctoras (direccionalidad, sujeción, etc.)
 - C. Demás máquinas productoras de ruidos y/o vibraciones (lavadoras, frigoríficos, etc.), indicando su nivel sonoro en dBA a 1 m. o su potencia sonora (documentación facilitada por el fabricante).
 - D. Paredes simples, especificando:
 - clase de material,
 - espesor en cms.,
 - densidad en kg/m^2 ,
 - aislamiento acústico R en dBA. Detalle a escala 1:5.
 - E. Composición de aislamiento múltiple, especificando:
 - clase de materiales,
 - espesor de los materiales,
 - densidad de los materiales,

- profundidad de la cámara en cms.,
- aislamiento acústico R, del conjunto en dBA. Detalle a escala 1:5.

IV. Memoria técnica justificando los niveles sonoros en recepción (viviendas lindantes o más próximas) y el aislamiento R a utilizar, partiendo del nivel máximo sonoro reverberado, tomando una reducción del aislamiento R por transmisión por flancos en las paredes simples de $F=5$ como mínimo.

Se tomará para el cálculo como mínimo el nivel sonoro reverberado en el local emisor, los siguientes valores:

- * Bar con o sin TV y sin música ambiental _____ 85 dBA
- * Bar con música ambiental amplificada, Pub, Whisquería, Vídeo, Juegos Recreativos, Bingo _____ 90 dBA
- * Bolera, Cine, Teatro, Auditorio _____ 95 dBA
- * Discotecas y locales con música o canto en vivo _____ 100 dBA

Los cálculos de aislamiento se efectuarán para un nivel sonoro máximo en el interior de las viviendas lindantes o más próximas de 40 dBA, de 07:30 de la mañana a 23:00 horas, y de 30 dBA de 23:00 a 07:30 horas.

Se especificarán medidas correctoras para aislamiento de ruido impacto (barra, mesas, sillas, pista de baile, etc.)

Se explicará detalladamente el montaje de los materiales aislantes, indicando el sistema de sujeción y anclaje de los mismos para evitar la formación de puentes acústicos y señalando claramente su posición en el plano.

El nivel máximo en dBA medidos sobre el suelo a 1'5 m. frente a la fachada de la calle de la actividad productora de ruidos y a 3'5 m. será de 55 dBA hasta las 23:00 y de 45 dBA a partir de la citada hora.

Para el cálculo del nivel sonoro, a una distancia "d" del foco emisor, se seguirá el siguiente criterio:

- Se considerará la potencia sonora en "condiciones de campo libre", considerando un factor de directividad de +5 dBA y un suelo reflectante de +3 dBA, utilizándose la siguiente expresión: $L_d = (L_f - 10 \lg 4 \pi d^2) + 5 + 3$.

Siendo: L_d = nivel sonoro a la distancia "d" (3'5 m.),

L_f = nivel del foco emisor (nivel en fachada).

d = distancia a la fachada (3'5 m.)

- Igualmente, para el aislamiento de fachada se considerará el aislamiento global, muro, ventanas, puertas, etc., utilizando en este caso y en todos los demás lo indicado en la NBE-CA-82.

TIPO B.- INSTALACIONES DE VENTILACIÓN, CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN.

I. Descripción general del sistema adoptado.

- II. Plano de situación a escala 1:500 y clase de edificio lindante a la instalación en un radio de 10 metros.
- III. Plano de situación a escala 1:50, señalando la situación de cada máquina y listado en el mismo plano de las máquinas y sus características de potencia en kw. y potencia sonora en dBA y demás características específicas y de montaje amortiguados de vibraciones.
- IV. Especificación de la clase y tipo de amortiguadores de vibración de todas las máquinas. Clase de amortiguador:

0.- Sin amortiguador.

I.- Apoyo sobre placa de elastómeros a compresión o similares con deflexión estática 2 mm.

II.- Elastómeros a compresión y/o flexión fibra de vidrio, maya de hilo metálico con deflexión estática superior a 2 mm. especificando la misma o la frecuencia propia del montaje en Hz.

III.- Muelles metálicos especificando la deflexión estática en mm. o la frecuencia propia del sistema en Hz.

IV.- Cojín de aire especificando la frecuencia propia del sistema.

V.- Bancadas antivibratorias o losas flotantes.

VI.- Otras clases, detallando características además de reflexión estática o frecuencia propia del sistema.

MONTAJE: A.- Máquina directa sobre amortiguador.

B.- Bancada metálica.

C.- Bancada y bloque de inercia.

- 1 Sala de máquinas, justificando el grado de aislamiento acústico, de forma que el ruido transmitido al exterior no supere los 40 dBA de 07:30 a 23:00 horas, y para las actividades que funcionen después de esta hora, el nivel será de 30 dBA. Se deberá indicar, si son necesarias, las características de silenciadores de admisión y expulsión de aire de la sala.
- 2 Toma de admisión y bocas de expulsión de aire. Se deberán definir los silenciadores para evitar sobrepasar los 40 dBA de 07:30 a 23:00 horas y de 30 dBA de 23:00 a 07:30 horas en el interior de las viviendas próximas.
- 3 Equipos al exterior. Las torres de refrigeración, unidades de condensación y demás equipos situados al exterior en patios interiores, deberá especificarse las medidas correctoras previstas para evitar sobrepasar en el interior de las viviendas próximas, los niveles sonoros indicados en el punto anterior. Se adjuntará un croquis a escala 1:50 de los puntos de emisión y recepción.
- 4 Se explicará detalladamente el montaje de los materiales aislantes, especificando el sistema de sujeción y anclaje de los mismos para evitar puentes acústicos y señalando claramente su posición en el plano.
- 5 Salvo casos justificados, las entradas y salidas a los equipos se realizarán con manguitos o elementos elásticos.
- 6 No podrán sujetarse conductos o tuberías por los que circulen fluidos directamente a techo o pared sin mediar elementos antivibratorios.

TIPO C.- INDUSTRIAS Y ACTIVIDADES EN ZONA RESIDENCIAL.

- I. Horario previsto.
- II. Plano de situación a escala 1:500 señalando el norte y clases de edificios lindantes a la actividad en un radio de 100 metros.
- III. Plano de aislamiento acústico y fuentes sonoras. Plano a escala 1:50 de planta y alzado señalando:
 - A. Fuentes sonoras y su potencia sonora en dBA o bien su nivel sonoro a 1 metro, potencia en kw y demás características específicas y de montaje amortiguador de vibraciones.
 - B. Paredes simples:
 - clase de material,
 - espesor en cms.,
 - densidad en kg/m^2 ,
 - aislamiento acústico R en dBA.
 - C. Composición aislamiento múltiple, indicando:
 - Clase de material.
 - Espesor de los materiales.
 - Densidad de los materiales.
 - Profundidad de la cámara en cms.
 - Aislamiento acústico R del conjunto en dBA, detalle a escala 1:5.

Para el cálculo, se tomará como mínimo el nivel sonoro reverberado en el local emisor, los siguientes valores:

* Fábrica de calzado	_____	80 dBA
* Taller de troquelado	_____	80 dBA
* Taller de guarnecido	_____	70 dBA
* Taller en general	_____	70 dBA
* Cualquier actividad con música ambiental amplificadas	_____	70 dBA

Con la salvedad de que en aquella fábrica o taller en que se encuentren máquinas cuya potencia sonora sea mayor de 80 dBA a 1 metro de distancia, se aislarán convenientemente en recintos adecuados, de forma que en la pared más próxima no sobrepase el citado valor.

- 1 Memoria técnica justificando niveles sonoros en recepción (viviendas lindantes o más próximas) y aislamiento R a realizar, partiendo del nivel máximo reverberado. Se tomará una reducción del aislamiento R por transmisión por flancos de $F=5$ como mínimo.

Los cálculos de aislamiento se efectuarán para un nivel sonoro máximo interior en las viviendas lindantes o más próximas de 40 dBA para apertura de 07:30 a 23:00 horas. Fuera de estas horas, el nivel sonoro máximo será de 30 dBA.

El nivel máximo en dBA medido sobre el suelo a 1'5 m., frente a la fachada de calle de la actividad productora de ruidos y a 3'5 metros será de 55 dBA de 07:30 a 23:00 horas, y de 45dBA de 23:00 a 07:30 horas, siguiendo para el cálculo la fórmula indicada anteriormente.

- 1 Se especificará la clase y montaje de amortiguadores de vibración en todas las máquinas. Para actividades de edificios de vivienda o lindantes al mismo, los amortiguadores serán por lo menos de la clase I para máquinas en suelo firme. En máquinas sobre forjados, serán de la clase II o superiores.

Las máquinas que trabajen por golpe, y la vibración sea apreciada sin instrumentos de medida a 1 metro de la máquina, dispondrán obligatoriamente de bancada antivibratoria y amortiguador del tipo I.

Salvo en casos justificados, las entradas y salidas de conductos y tuberías a las máquinas, se efectuarán mediante manguitos a elementos elásticos, así como su sujeción a techos o paredes.

- 1 Se explicará detalladamente el montaje de los materiales aislantes, especialmente sistema de sujeción y anclaje, para evitar la formación de puentes acústicos, señalando claramente su posición en el plano.

TIPO D.- INDUSTRIAS EN ZONA DEL POLÍGONO INDUSTRIAL O FUERA DEL CASCO URBANO.

Se exigirá lo indicado en el punto anterior, con la salvedad que para el cálculo acústico, el nivel de aislamiento será aquel que, el máximo ruido transmitido por la actividad no sea superior a 65 dBA, medidos a 1'5 metros de altura y a 5 metros en cualquier punto alrededor de la misma.

DILIGENCIA: Para hacer constar que estas Condiciones Técnicas fueron aprobadas por el Excmo. Ayuntamiento de Almansa en Pleno, en sesión celebrada el 6 de noviembre de 1987, y publicadas en el Boletín Oficial de la Provincia de Albacete núm. 117, de 28 de septiembre de 1992.