

CURSO PRACTICO DE ACÚSTICA EN LA EDIFICACIÓN.

PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO. DB-HR.

PARTE I. MÓDULO PRÁCTICO-TEORICO.

1. Introducción

- Problemática actual.
- Normativa en vigor.
- Objetivo del curso.

2. Conceptos básicos de acústica y acondicionamiento.

- Conocimientos prácticos básicos de acústica.
- Fuentes y clasificación de los ruidos en la edificación.
- Transmisión y aislamiento a ruido aéreo.
- Diferencias entre DntA y RA.
- El mapa de ruido.
- Transmisión y aislamiento a ruido de impacto.
- Indicadores de ruido y aislamiento.

3. Ámbito y Criterio de aplicación.

- Edificios de nueva planta.
- Rehabilitación de edificios singulares.
- Rehabilitación integral.
- Definición de unidad de uso.
- Definición de recinto.
- Aplicación Opción simplificada.
- Aplicación Opción general.

4. Relación práctica con la normativa autonómica.

- Modificaciones
- Documentación a incluir en el proyecto.
- Nueva normativa.

PARTE II. MÓDULO PRÁCTICO .

1. Disposición de las Exigencias

- Valores exigidos.
 - Particiones verticales.

- Particiones interiores.
- Partición entre medianera.
- Partición entre zona común.
- Fachadas.
- Particiones horizontales
- Tiempo de reverberación.

2. CONSTRUCCIÓN TRADICIONAL CON LADRILLO. Aislamiento acústico.

- Modo correcto de ejecución.
 - Disposición de Instalaciones
 - Ejecución de rozas
 - Aparejos
 - Distintos tipos de aislamiento.
- Particiones verticales, Valores de cálculo de las distintas tipologías constructivas.
 - Partición interior
 - Partición entre medianeras
 - Partición zonas comunes
- Encuentros, detalles constructivos. Valores de cálculo de las distintas tipologías constructivas.
- Particiones horizontales
 - Suelo flotante
 - Falso techo

3. CONSTRUCCIÓN LADRILLO CON BANDA ELASTICA.

- Modo correcto de ejecución.
 - Disposición de Instalaciones
 - Ejecución de banda elástica
 - Aparejos
- Particiones verticales, Valores de cálculo de las distintas tipologías constructivas.
 - Partición interior
 - Partición entre medianeras
 - Partición zonas comunes
- Encuentros, detalles constructivos. Valores de cálculo de las distintas tipologías constructivas.
- Particiones horizontales
 - Suelo flotante
 - Falso techo

PARTE II. MÓDULO PRÁCTICO .

4. CONSTRUCCIÓN CON CARTON YESO.

- Modo correcto de ejecución.
 - Disposición de Instalaciones
 - Ejecución del entramado

- Aislamiento
- Particiones verticales, Valores de cálculo de las distintas tipologías constructivas.
 - Partición interior
 - Partición entre medianeras
 - Partición zonas comunes
- Encuentros, detalles constructivos. Valores de cálculo de las distintas tipologías constructivas.
- Particiones horizontales
 - Suelo flotante
 - Falso techo

5. MANEJO DE PROGRAMAS DE CÁLCULO INFORMÁTICO(NUEVO PROGRAMA).

- Cálculo con la opción simplificada.
 - Documentación a incluir en proyecto
- Cálculo con la opción general.
 - Documentación a incluir en proyecto

6. SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS ACUSTICOS UNIDOS A LAS INSTALACIONES.

- Equipos generadores de ruido estacionario.
- Conducciones y equipamiento.
- Soluciones acústicas.

7. TIEMPO DE REVERBERACION.

- Cálculo de aulas de colegio.
- Valores máximos.

PARTE III. MÓDULO PRÁCTICO-EJECUCION.

1. Influencia de las exigencias acústicas en el resto del CTE

- Coherencia del DB HR con HS-3, HE-1, HE-2, SE-AE.
- Consecuencias de la aplicación del HR.
- Patología acustico

2. Control de ejecución.

- Inspección de Puntos Singulares.
- Fichas de control de ejecución.
- Materiales.
- Documentos a incluir en proyecto

3. Ensayos acústicos. Normativa autonómica

- Informe acústico.
- Realización del estudio acústico.
- Plan de Control de Calidad.

4. Cálculo y documentación a generar en Vivienda unifamiliar aislada/adosada

- División en unidades de uso.
- Principales diferencias entre vivienda unifamiliar aislada/adosada
- Cálculo de los elementos de separación vertical
 - Separación entre recintos.
 - Separación entre unidades de uso.
 - Separación entre zonas comunes.
 - Fachada
 - Parte ciega
 - Parte hueca
- Elemento de separación horizontal.
 - Suelo flotante
 - Solera.
 - Forjado.
 - Cubierta.
 - Parte Ciega
 - Lucernario
- Instalaciones.

PARTE III. MÓDULO PRÁCTICO-EJECUCION.

5. Cálculo y documentación a generar en Vivienda Plurifamiliar

- División en unidades de uso.
- Garaje aparcamiento / trasteros.
- Mapa de ruidos.
- Cálculo de los elementos de separación vertical
 - Separación entre recintos.
 - Separación entre unidades de uso.
 - Separación entre zonas comunes.
 - Fachada
 - Parte ciega
 - Parte hueca
- Elemento de separación horizontal.
 - Suelo flotante
 - Solera.
 - Forjado.
 - Cubierta.

- Instalaciones.

6. Cálculo y documentación a generar en Edificios singulares Colegios/Hospitales

- División en unidades de uso.
- Características de los recintos.
- Tiempo de reverberación.
- Cálculo de los elementos de separación vertical
 - Separación entre recintos.
 - Separación entre unidades de uso.
 - Separación entre zonas comunes.
 - Fachada
 - Parte ciega
 - Parte hueca
- Elemento de separación horizontal.
 - Suelo flotante
 - Solera.
 - Forjado.
 - Cubierta.
- Instalaciones.

7. Cálculo y documentación a generar en Edificios singulares Edificios de Oficinas/ Edificios de usos múltiples

- División en unidades de uso.
- Características de los edificios.
- Características de los recintos.
- Cálculo de los elementos de separación vertical
 - Separación entre recintos.
 - Separación entre unidades de uso.
 - Separación entre zonas comunes.
 - Fachada
 - Parte ciega
 - Parte hueca
- Elemento de separación horizontal.
 - Suelo flotante
 - Solera.
 - Forjado.
 - Cubierta.
- Instalaciones.

8. Documentación a incluir en proyecto

- Fichas DB HR.
- Características de los materiales.