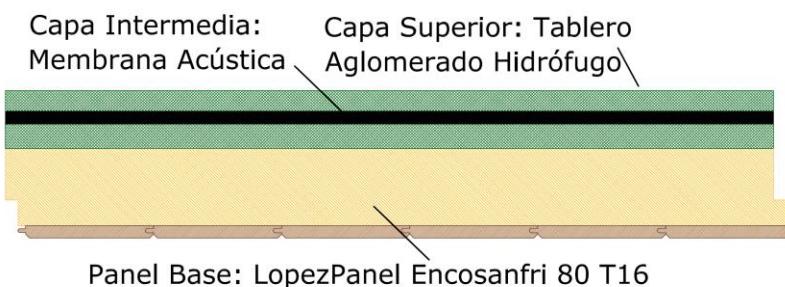


Modelo de Panel:**LOPEZPANEL ENCOSANFRI ACÚSTICO****Esquema:****Aplicación:**

Los Paneles Encolados de madera por su característica de ligereza no son materiales con importantes cualidades sonoras. Por este motivo LOPEZPANEL ha creado y ensayado un método constructivo que permita utilizar los paneles termoencolados en cualquier tipo de edificación cumpliendo la normativa acústica.

El código técnico de Edificación aplicable en España, establece en el documento básico DB-HR (Protección frente al ruido) el valor de aislamiento acústico necesario para elementos constructivos.

Analizando el dato exigido para cubiertas, este se establece partiendo de un dato de ruido exterior. Tomando el valor del índice de ruido día estándar, aplicable a territorios sin peculiaridades acústicas exteriores, el aislamiento acústico a ruido aéreo $D_{2m,nT,At}$ será el correspondiente a la tabla 2.1 que indica que para uso del edificio Residencial y hospitalario en valor en dormitorios y estancias es de 30dBA, al igual que para estancias y aulas en un uso cultural, sanitario, docente y administrativo.

Partiendo de ese valor y analizando la tabla 3.4 con la que se obtienen los parámetros acústicos de fachadas, cubiertas y suelos en contacto con el aire exterior. Obtenemos que el R_A cuando la parte ciega es del 100% debe tener un valor de 33dBA y el R_A cuando el paramento tiene algún hueco (ventanas) debe ser de al menos 35 dBA.

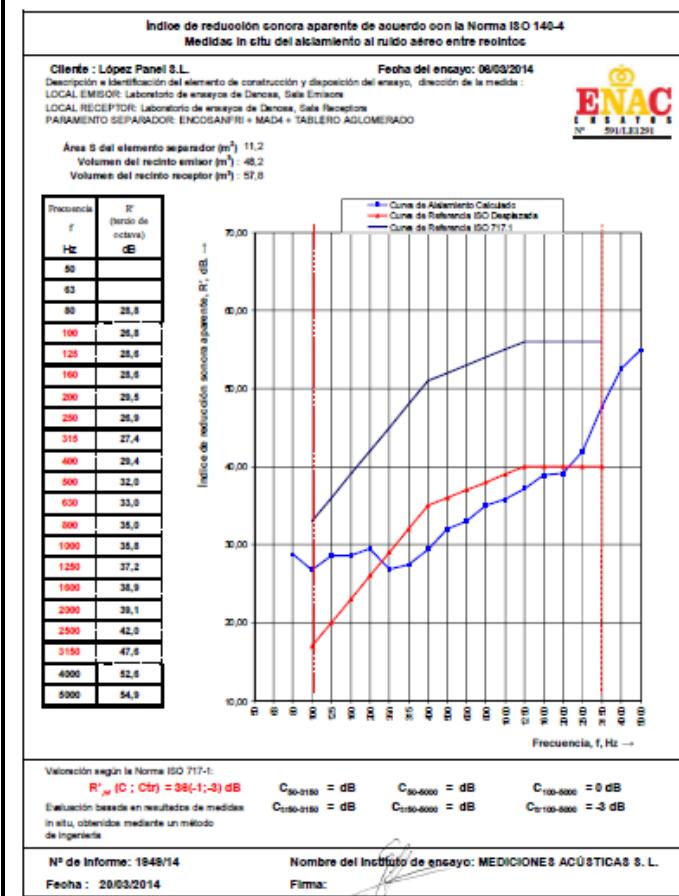
La solución completa LOPEZPANEL ACUSTICA está ensayada "in situ" en cámara de laboratorio siendo el elemento separador entre salas una solución constructiva compuesta de LOPEZPANEL ENCOSANFRI 80 T16 + MEMBRANA ACÚSTICA + TABLERO AGLOMERADO HIDRÓFUGO DE 16MM DE ESPESOR.

Todo el conjunto se ancló a la estructura de manera similar a obra, con tornillo autotalandante del catalogo de accesorios LOPEZPANEL y con masilla de poliuretano del mismo catalogo

El valor obtenido en el ensayo de Indice de Reducción Sonora Aparente R'_{wA} = 36 dB con el que se obtiene un calculo de la Diferencia de Niveles estandarizada ponderada A: $D_{nTA}=38.3$ dBA

Dichos valores son muy superiores a lo exigido por la norma e incluso hacen que la solución constructiva pueda suponer un elemento recomendable cuando las condiciones de ruido externo sea más desfavorables.

El modelo de panel utilizado como base en el ensayo LOPEZPANEL ENCOSANFRI está fabricado siguiendo la normativa ISO 9001:2015 y posee el certificado ETE (Evaluacion Tecnica Europea)

Resultados ensayo:
Fotografías colocación de muestra a ensayar:

Especificación materiales:

| | |
|------------------------|--|
| | Lopez Panel Encosanfri |
| Panel Base: | Base – Friso de madera de abeto de 10mm de espesor |
| | Nucleo – Espuma rígida de poliestireno Extruido de 80mm de espesor |
| | Tapa – Tablero aglomerado hidrófugo de 16mm de espesor |
| Capa Intermedia | Membrana acústica. Lámina bituminosa armada con cargas minerales con núcleo de fieltro de fibra de vidrio de 60gr/m ² . La membrana tiene 4mm de espesor y densidad de 6kg/m ² |
| Tapa: | Tablero aglomerado hidrófugo de 16 mm. de espesor. |

Resultado Ensayos:

| | |
|--|-------|
| Índice de reducción sonora aparente R'w (100-5000) | 36 dB |
|--|-------|