

# modulo

PROGETTO | TECNOLOGIA | PRODOTTO

Poste Italiane Spa - Sped. in a.p. - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1 • DBC Milano • BE-MA editrice Via Teocrito, 47 • 20128 Milano Organo ufficiale DAGAD Onlus

ARCHITETTURE **AUDITORIUM IN SPAGNA**  
TECNOLOGIE **SISTEMI SCHERMANTI**  
PROGETTO E PRODOTTO **INVOLUCRO INTERNO**

330 **APRILE 2007**



## Emanuele Ronzini

Proxital

*L'assistenza nella scelta delle soluzioni ottimali e la sensibilità verso le problematiche specifiche sono le chiavi di volta per un approccio competente al progetto e per ottenere un alto livello delle prestazioni.*

La gamma Terilex è stata certificata presso i laboratori dell'Università di Padova e sono stati effettuati numerosi collaudi in cantiere effettuati da tecnici competenti in acustica ambientale.

Un altro strumento, la Guida ai consigli di posa, viene messo a disposizione per la corretta messa in opera dei materiali.

**Carlo Luisi, Tecnasfalti:** Il rispetto dei requisiti acustici passivi, secondo quanto indicato dalla Legge 447/95 e successivi decreti attuativi, comporta un cambiamento radicale della modalità odierna di progettare e costruire i setti divisorii tra differenti unità immobiliari sia orizzontali che verticali.

Due sono, a mio avviso, gli aspetti radicali da considerare con attenzione.

In primo luogo la Legge richiede una verifica del requisito acustico in opera. Questo significa che indipendentemente dalla possibilità di documentare la validità dei prodotti e delle soluzioni in modo cartaceo (relazioni, certificati), ai fini legali farà fede solo l'ottenimento dei parametri di legge mediante una



prova in opera a cantiere finito!

Prima di abitare l'appartamento l'inquilino deve essere tutelato sul fatto che acquisti un bene a norma di legge. Ecco che le documentazioni inerenti le caratteristiche dei sistemi/materiali risultano utili se nella mani di chi ha esperienza di progettazione e soprattutto del funzionamento di un sistema costruttivo. E infatti per ottenere il risultato acustico di un divisorio non basta considerare solo la prestazione dell'isolante ma andrà valutato attentamente l'intero sistema costruttivo e soprattutto la sua corretta messa in opera.

In secondo luogo, come accennavamo, l'impiego di materiali resilienti impone, soprattutto nelle applicazioni a pavimento, una rigorosa posa in opera, ricca di attenzioni ai particolari costruttivi, che non lasci spazio a pericolosi ponti acustici.



## Carlo Luisi

Tecnasfalti

*Sistema costruttivo, materiale isolante e posa sono i tre elementi fondamentali per ottenere, in opera, il requisito acustico previsto dalla legge.*

Tale problematica, da cui in realtà non sono esenti anche le applicazioni in divisori verticali, può portare alla perdita di molti decibel in quanto una posa in opera anche solo approssimativa può vanificare completamente una scelta progettuale accurata e lungimirante.

Tre sono gli elementi fondamentali per ottenere in opera il requisito acustico previsto dalla legge:

1. Il sistema costruttivo. Concentrandoci sull'isolamento acustico dei divisori orizzontali (solai) è comprovato che il sistema più efficace è quello del "pavimento galleggiante". Si tratta di inserire uno strato resiliente al di sotto del massetto di finitura in modo tale da realizzare il così detto sistema della "massa-molla-massa".

L'impatto da calpestio che si sviluppa sulla superficie del pavimento mette in vibrazione il massetto che, svincolato dalla struttura, dissipa, in funzione della sua massa e delle caratteristiche elastiche dell'isolante, l'energia "rumore", evitando che si propaghi così nei locali adiacenti.

2. Il materiale isolante. In funzione del sistema costruttivo adottato (tipo di solaio, spessore e tipologia di massetto, presenza dello strato di livellamento degli impianti), posso orientarmi nella scelta del materiale isolante.

Ma quali prodotti preferire?

Due sono le caratteristiche che determinano quantitativamente le performance di un isolante acustico: la rigidità dinamica e la resistenza alla compressione nel tempo. La prima è rappresentativa delle proprietà elastiche intrinseche al materiale (valori consigliati da 10 a 60 MN/m<sup>3</sup>), mentre la seconda rappresenta la capacità di conservarle nel tempo. I prodotti della gamma Isolmant sono certificati su entrambi i parametri.

3. La fase di messa in opera. E' assolutamente indispensabile che le squadre di posa siano istruite e, se necessario, sorvegliate, nelle fasi di messa in opera del materiale isolante. Le possibilità di errore (ponte acustico) sono purtroppo elevate.

Alcuni esempi comuni sono il mancato risvolto del materiale sulle pareti o la mancata posa della Fascia Perimetrale, il mancato sormonto e lastratura dei vari teli, il taglio dell'eccedenza della fascia perimetrale prima della posa del pavimento oltre alle varie lacerazioni o perforazioni. Se tutti e tre questi aspetti saranno debitamente considerati l'isolamento acustico dei divisori potrà essere ottenuto entro i limiti imposti dalla Legge.

Mediante i software di calcolo è possibile fare una valutazione preliminare delle strutture con l'individuazione del prodotto della gamma Isolmant più idoneo al caso in oggetto. L'assistenza tecnica Tecnasfalti è disponibile nell'assistenza durante le fasi di posa e correzione di eventuali ponti acustici.

In casi specifici, a lavoro completato è possibile richiedere un sopralluogo in cantiere per la verifica delle prestazioni acustiche ottenute (sia del potere fonoisolante apparente sia del livello di calpestio).

