



Sede Legale: Via G. Monaldo 5 Cap. 89814 Filadelfia - VV
Ufficio: Via Fistomba 8/II Cap. 35131 PADOVA
Magazzino: Via Lisbona 8/A Cap. 35127 Z.I. PADOVA

P. Iva. e C.F. 02933440790

Iscrizione REA VV- 163810

Tel. 049/8070190 **Fax** 049/7803929 **Cell.** 328/8455179 **E-mail:** info@tecnoacustik.it www.tecnoacustik.it

Isolamento termico delle pareti esterne ...

Oltre alla riduzione della dispersione del calore, intervenire sui muri esterni consente anche la impermeabilizzazione della superficie. Ad esempio, grazie all'isolamento a capotto i muri sono salvaguardati dalle intemperie e da un eccessivo irraggiamento. Nel caso in cui i lavori eseguiti modifichino l'aspetto dello stabile serve l'autorizzazione del comune.

Un'altra opzione è quella prevista per le case in via di costruzione: infatti un doppio muro diviso da un'intercapedine è una soluzione ottimale per coibentare un'abitazione e salvarla dall'umido, particolarmente se le pareti del perimetro appoggiano parzialmente su un terreno strutturale. L'impianto murario con intercapedine è uno dei metodi di isolamento più diffusi per quanto riguarda le pareti perimetrali.

Questo metodo, che è anche conosciuto col nome di pareti ventilate, è formato da due pareti del medesimo o di differente materiale, con la esterna più spessa, divise da una camera d'aria dentro la quale si colloca del materiale isolante, di solito pannelli di lana di roccia. I muri possono essere di laterizi faccia a vista, di mattoni semipieni oppure pieni, ed essere intonacati.

Si raggiunge un ottimo isolamento, particolarmente dall'umidità, anche lasciando solamente un'intercapedine di 40 cm circa fra il muro esterno e il muro interno, senza aggiungere l'isolante visto che l'aria che si trova all'interno facilita l'eliminazione del vapore. Normalmente il muro esterno è costruito in cemento armato con uno spessore di 25-30 cm, mentre la muratura interna è costituita di mattoni con il medesimo spessore.

Lo spazio vuoto che si trova nella muratura si può isolare con facilità anche attraverso l'insufflaggio, che è un intervento poco difficoltoso e realizzabile anche se non si ristrutturava l'abitazione. L'insufflaggio prevede che vengano praticati dei fori con un diametro di 10 centimetri e distanti 20 centimetri dal soffitto. Attraverso un getto a secco viene iniettato all'interno un isolante in fibra di cellulosa compressa, costituita da carta di giornali che è stata trattata con dei sali borici per far sì che sia inattaccabile da parassiti e muffe.

Sono molti i vantaggi procurati dalla realizzazione di un'intercapedine nei muri perimetrali: nella parete interna, più leggera, viene istaurata un minimo di inerzia termica, che garantisce una più veloce messa a regime della temperatura dell'ambiente in caso il riscaldamento sia non alla massima potenza oppure intermittente. L'inerzia termica è l'effetto combinato della resistenza termica e dell'accumulo termico della struttura. Essa è collegata sia alla conduttività che alla capacità di accumulo del calore dei materiali. Le pareti pesanti, con una ridotta conduttività termica sono la soluzione ottimale

l'intercapedine d'aria garantisce l'impermeabilità all'acqua e la protezione dall'umidità incrementa il comfort ambientale durante l'inverno, poiché l'isolante accresce la temperatura superficiale della parete interna, e elimina così la possibilità di condensa superficiale il rumore viene abbattuto e dunque si ottiene un isolamento acustico, attraverso la struttura della parete che possiede due strati con una massa differente.

Le prestazioni fono isolanti della struttura si aumentano interponendo un materiale isolante a celle aperte.