

Verifiche Igrotermiche secondo DM 26/6/15

I nuovi regolamenti sull'efficienza energetica introdotti dal DM 26/6/15 (e dalle relative leggi regionali) sottolineano l'importanza della correzione dei ponti termici, sia per quanto riguarda le dispersioni energetiche che per la verifica del rischio muffa.

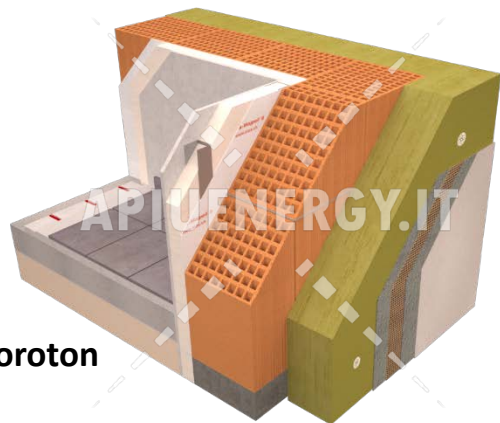
Non è più pensabile oggi affrontare un intervento di riqualificazione edilizia o di nuova costruzione senza un'analisi approfondita dei ponti termici, e per farlo la normativa vigente (UNI/TS 11300, UNI EN ISO 14683 e UNI EN ISO 10211) suggerisce il calcolo agli elementi finiti.

Le verifiche igrotermiche sulle strutture dell'involucro sono da sempre obbligatorie, ma con l'introduzione dei nuovi regolamenti nazionali (DM26/6/15) e regionali, è ora richiesto un livello d'analisi più elevato che preveda il controllo totale del rischio di formazione di muffa e della condensazione interstiziale.

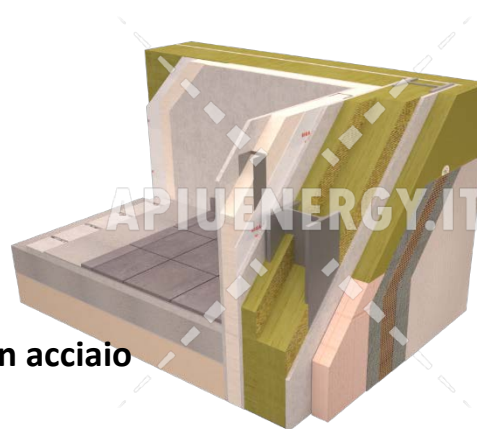
A questo punto è lecito chiedersi se le verifiche tradizionali condotte in accordo con UNI EN ISO 13788 (modello di Glaser) possono portare ad errori di semplificazione, e se conviene analizzare i fenomeni igrotermici con metodi più sofisticati come da UNI EN 15026 (simulazione dinamica).

Una corretta analisi energetica non può prescindere dalla valutazione analitica dei ponti termici: il ricorso ad abachi statici può portare ad errori dell'ordine del 20-50%, mentre con metodi di calcolo agli "elementi finiti" l'errore scende al 5%.

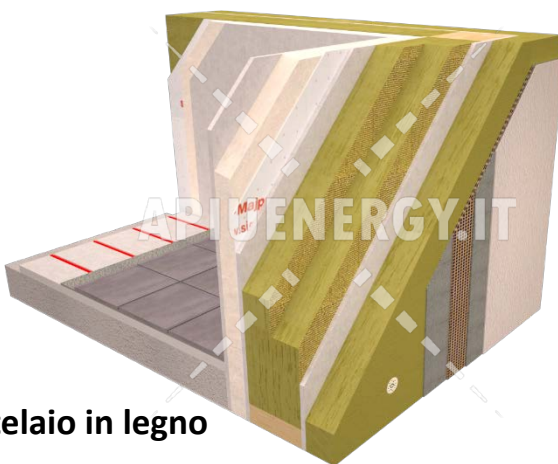
Abaco delle stratigrafie delle strutture opache



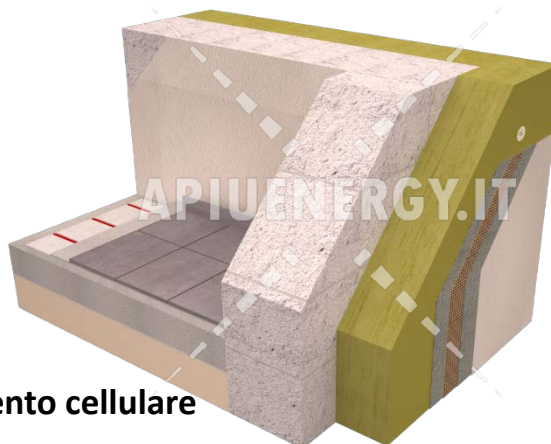
poroton



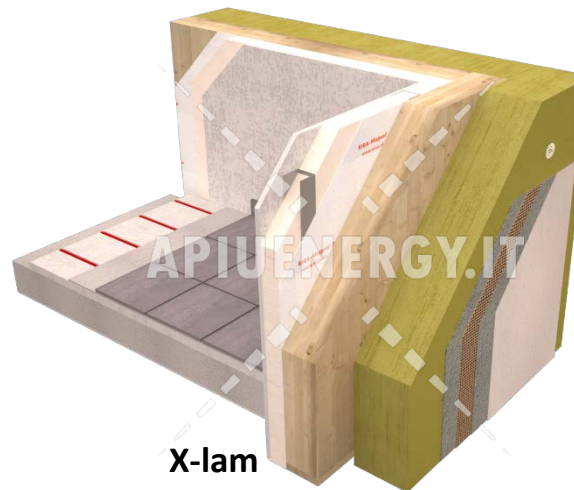
telaio in acciaio



telaio in legno

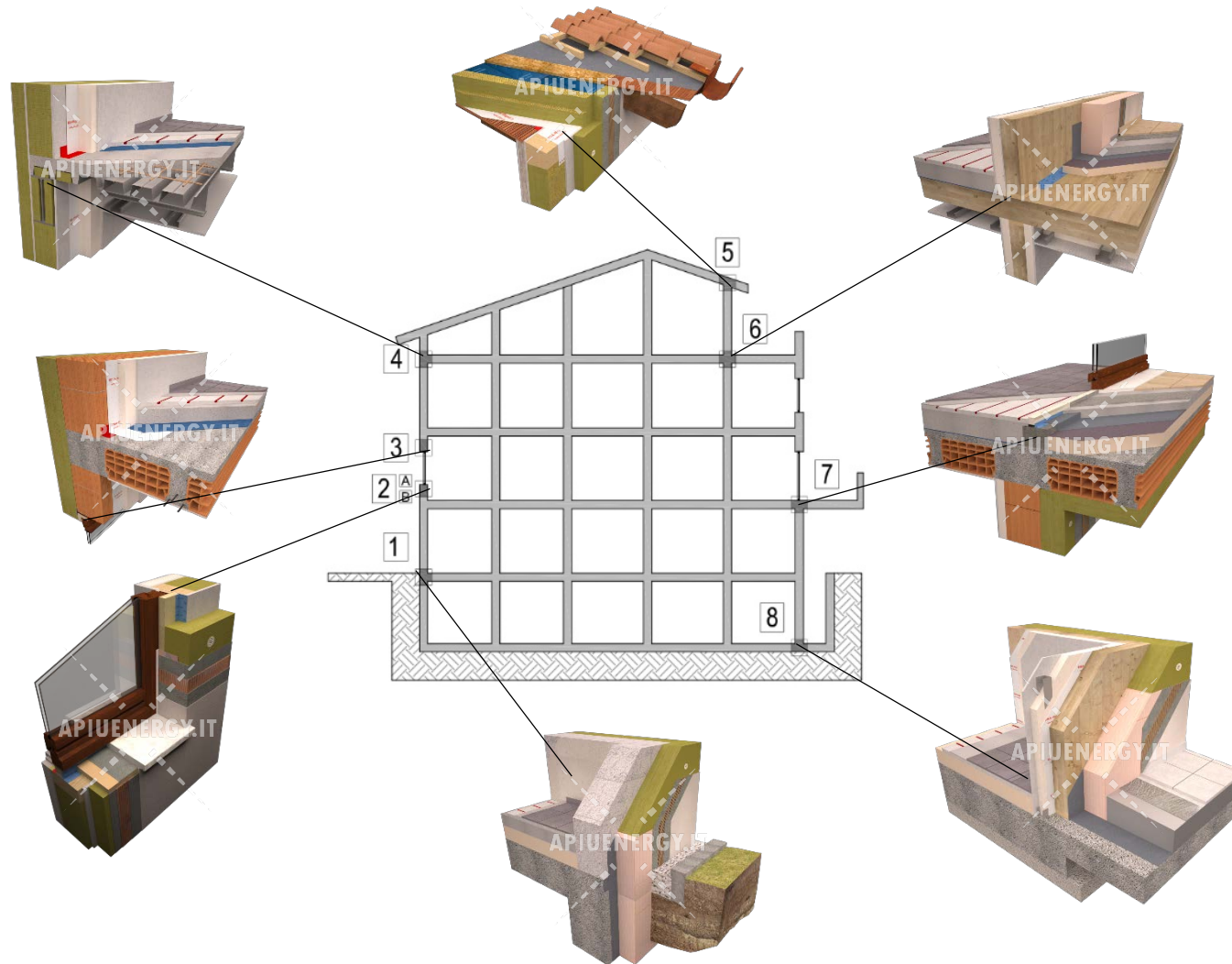


cemento cellulare



X-lam

Abaco dettagli dei nodi costruttivi che possono costituire ponti termici



Calcolo dei ponti termici agli elementi finite (FEM)

UNI EN ISO : 2008

