

Un involucro isolato per due progetti residenziali in classe A in Piemonte

Involucro isolato, muri perimetrali coibentati ad alta efficienza e un tetto ventilato caratterizzano il progetto residenziale realizzato in Piemonte. Vediamo i dettagli e le soluzioni adottate per giungere alla classe A

★ Riquilificazione Edilizia

Redazione 4 agosto 2017



Per raggiungere **alte prestazioni energetiche** è necessario, da parte del progettista, un'attenta scelta delle soluzioni più innovative presenti sul mercato e l'identificazione di prodotti specifici, in modo da garantire la realizzazione di progetti energeticamente efficienti. Il progetto in esame riguarda la realizzazione di due villette monofamiliari in Località San Michele, in provincia di Alessandria, Piemonte. Vediamo i dettagli e le soluzioni adottate, in particolare i tre prodotti di **Isolconfort®** scelti.

ARTICOLI PIÙ LETTI

- 1** Riscatto della laurea gratis? Come si fa oggi
- 2** Varianti urbanistiche: legittimo il contributo straordinario al Comune per l'aumento di valore del terreno
- 3** I rischi dell'attività di scavo: ecco la guida completa per ridurli
- 4** Trasporti eccezionali: i contenuti della direttiva Mit sulle autorizzazioni
- 5** Siti contaminati: l'analisi di rischio sanitario ambientale



L'intervento, effettuato dalla ditta **Tecnorestauri** del Geom. Sebastiano La Rocca e diretto dal Geom. Valeria Barlese, ha visto come obiettivo quello di realizzare delle abitazioni private in **classe A**, innovative dal punto di vista strutturale e con un **isolamento termico dell'involucro** eccellente, che evitasse **ponti termici**, prevedesse la coibentazione dei muri perimetrali con materiali isolanti ad altissima efficienza e garantisse l'isolamento e la ventilazione del tetto, con l'obiettivo di ridurre notevolmente il consumo energetico complessivo dell'edificio ed i costi di gestione.

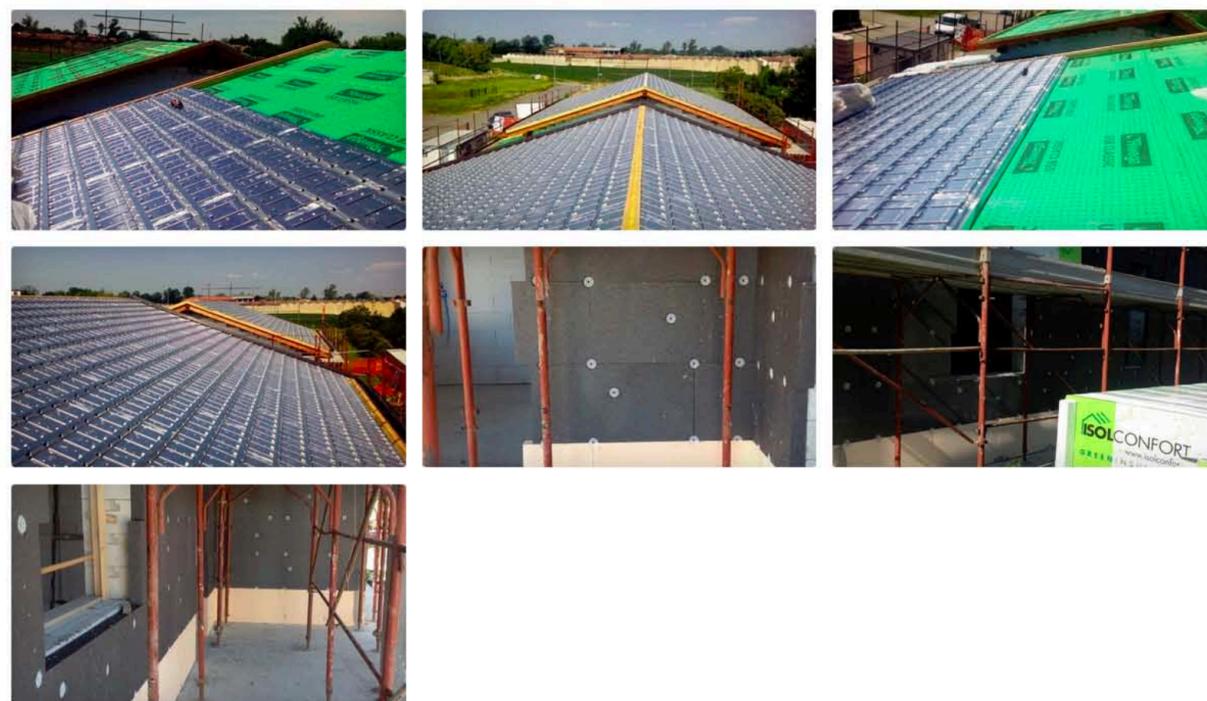
La scelta dei prodotti da utilizzare per la coibentazione delle villette è ricaduta sui sistemi di **Isolconfort**, azienda specializzata nella produzione di isolanti per l'edilizia energeticamente efficienti che salvaguardano il benessere ed il **comfort** delle persone. L'azienda ha fornito le lastre per cappotto per la coibentazione delle pareti esterne costruite in calcestruzzo cellulare ed i pannelli isolanti per il tetto a falda inclinata realizzato con struttura in legno.



Ingegneri

La scelta dei prodotti **Isolconfort**, oltre a garantire il raggiungimento delle performance energetiche desiderate, ha permesso il rispetto di un requisito fondamentale del cantiere, dettato dalla ditta esecutrice dei lavori, ovvero l'utilizzo di materiali che non producessero macerie e residui.

PHOTOGALLERY



Per evitare la formazione di polvere e scarti di costruzione in fase di cantiere, la scelta è ricaduta su sistemi a secco che garantiscono **velocità di esecuzione**, pulizia in cantiere e conseguente **maggior sicurezza**; in tal senso i prodotti Isolconfort sono risultati ottimali per velocizzare l'applicazione della coibentazione e ridurre al minimo gli sfridi ed i costi di smaltimento.

Involucro e materiali

Per la realizzazione dell'isolamento termico delle pareti esterne e del tetto sono stati scelti tre prodotti Isolconfort: Eco Dur Zeta, pannello isolante appositamente studiato per essere utilizzato alla base del cappotto; Eco Por® G031, pannello realizzato con Neopor® di BASF, in possesso della certificazione ambientale EPD e conforme ai nuovi CAM (Criteri Ambientali Minimi), entrati in vigore con il D.M. 11 gennaio 2017, ideale per la realizzazione del cappotto; ed ALUTECH G, innovativo **sistema ventilato termoisolante sottotegola**, ideale per l'isolamento termico e per la **microventilazione** del tetto.

I sistemi costruttivi

La corretta applicazione di un cappotto richiede l'utilizzo di materiali che soddisfino caratteristiche diverse dalle fondamenta al tetto.

A livello del suolo possono crearsi sollecitazioni dovute ad una maggiore possibilità di impatti (urti, appoggio di cicli e motocicli, etc), pertanto è opportuno l'utilizzo di prodotti con una maggiore resistenza allo schiacciamento e alle sollecitazioni esterne anche atmosferiche, tra le quali l'umidità e la pioggia.

Per questo motivo, il primo corso dell'isolamento delle pareti delle due villette, per un totale di 50 mq, è stato realizzato con Eco Dur Zeta, pannello ideale per la realizzazione delle **zoccolature di partenza** nei **sistemi a cappotto** che presenta inoltre, sulla superficie esterna, una pellicola trasparente, studiata appositamente per evitare l'assorbimento dell'acqua e la risalita di umidità dal suolo.

L'isolamento delle pareti fuoriterra (400mq totali) è poi stato realizzato con Eco Por® G031, pannello in **Neopor® di BASF**, polistirene espanso sinterizzato additivato di grafite, che, grazie ai materiali di qualità eccellente con cui è realizzato, consente di ridurre notevolmente il consumo energetico complessivo, i costi di riscaldamento, le emissioni di CO₂ e ricopre, quindi, un ruolo attivo nel risparmio energetico. **Eco Por® G031** aiuta inoltre a migliorare il **comfort abitativo**: crea un ambiente interno caldo e confortevole in inverno e temperature più fresche in estate. Le superfici dei muri interni sono piacevolmente calde e si verifica anche una riduzione del rumore. Per rispettare l'esigenza di avere un cantiere pulito, per l'isolamento del perimetro (360 mq totali), Eco Por® G031 è stato fissato con una speciale colla e poi affrancato con tasselli avvitati nella parete.

La massima **efficienza termica dell'involucro** è stata raggiunta con l'isolamento del tetto dove è stato utilizzato, per la copertura di 450,00 mq totali, il **pannello Alutech GK 030** passo 330 con spessore di 100mm, con rivestimento in lega di alluminio, avente funzione di barriera riflettente ai raggi solari e correntino integrato in acciaio per un perfetto aggrappaggio delle tegole. L'installazione di Alutech G è facile e veloce, grazie ai bordi ad incastro del pannello e garantisce la posa a secco per un cantiere efficiente e sempre in ordine.

