



Soluzioni per il condominio sostenibile la facciata ventilata eco-attiva, ecosostenibile

Bari, 12 febbraio 2020

Fabio Mazzacani, Senior Project Manager, Granitech

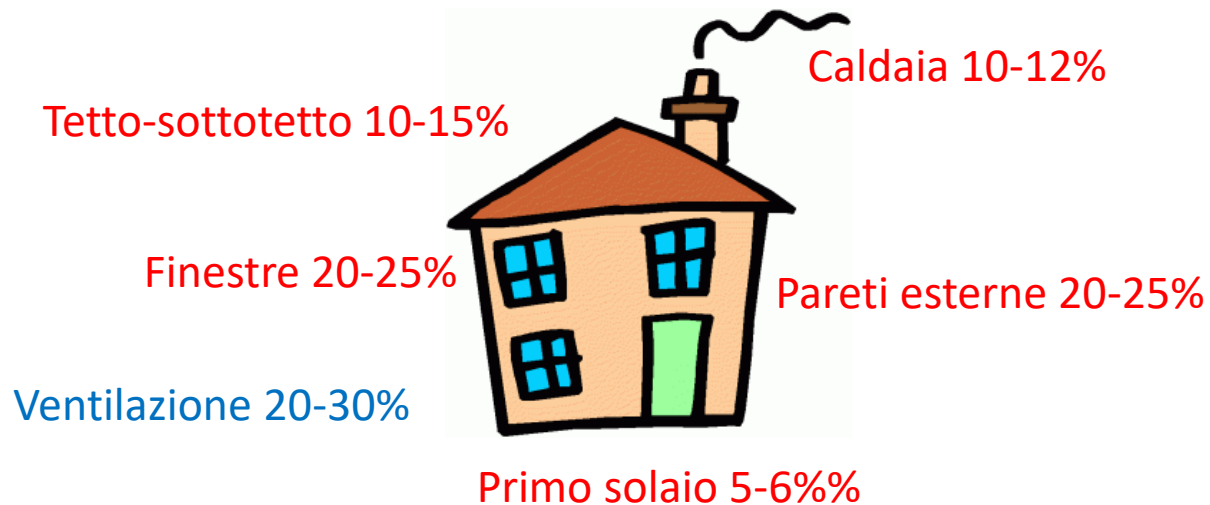


- Parliamo di **involucro edilizio**
- Cos'è una **facciata ventilata**
- I vantaggi della facciata ventilata in gres porcellanato per migliorare **l'efficienza energetica** degli edifici
- Aspetti tecnici
- Rivestimento in **materiale ecoattivo**
- Un caso studio



L'involucro edilizio

- L'involucro edilizio è ciò che divide, nel condominio, l'interno dall'esterno. Comprende muri verticali, pavimenti e tetti.
- È come un filtro che regola i flussi di calore e di energia che vanno dall'interno all'esterno e viceversa e influisce su quanta energia serve al condominio per essere riscaldato in inverno e raffrescato in estate
- La sua prestazione energetica dipende da come è realizzato





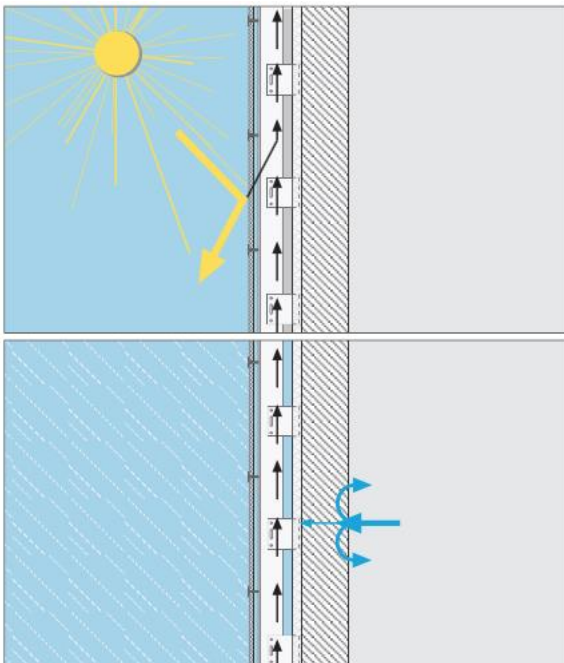
Soluzioni per il condominio

- Una soluzione per limitare le dispersioni attraverso le pareti è quella di isolarle e migliorare le prestazioni con una parete esterna a quella esistente: una tecnologia chiamata «facciata ventilata»
- è una tecnologia consolidata da decenni, che permette di intervenire con facilità sull'esistente per rinnovare dal punto di vista estetico ma soprattutto energetico il nostro condominio





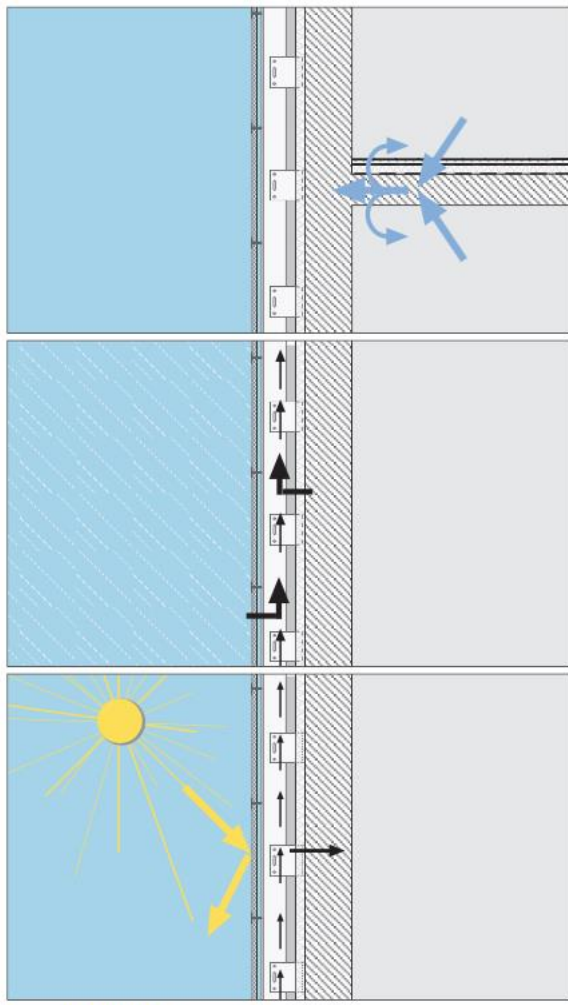
I vantaggi del sistema



- L'intercapedine ove necessario può diventare vano tecnico per l'alloggiamento di impianti e canalizzazioni;
- Protegge la struttura muraria dall'azione diretta degli agenti atmosferici, aumentando la durabilità sia della muratura che dell'isolante (garantendone così nel tempo l'efficacia);
- Elimina la condensa interna agli ambienti, migliorando il comfort e la salubrità degli spazi;
- Presenta facilità di posa in opera indipendentemente dalle condizioni, limitando al massimo il tempo del cantiere;



I vantaggi

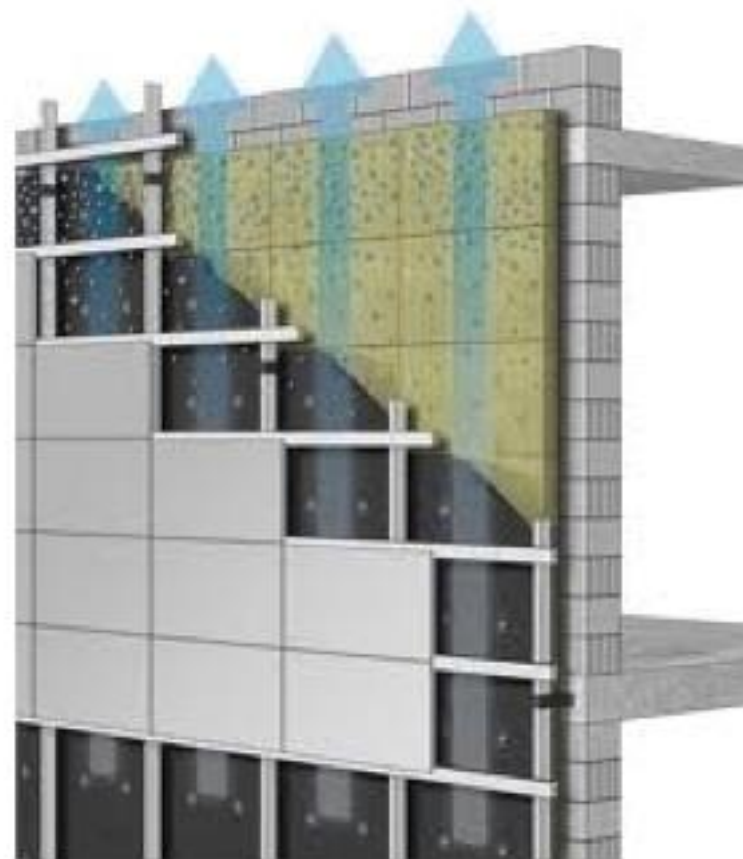


- Risparmio energetico e eliminazione di ponti termici e eventuali discontinuità nella coibentazione;
- Riflette parzialmente i rumori esterni, contribuendo all'isolamento acustico e al comfort interno degli ambienti;
- Elimina i rischi di fessurazione e distacco del rivestimento, limitando la manutenzione necessaria;
- Rende possibile la manutenzione e l'intervento sulla singola lastra in gres del rivestimento;



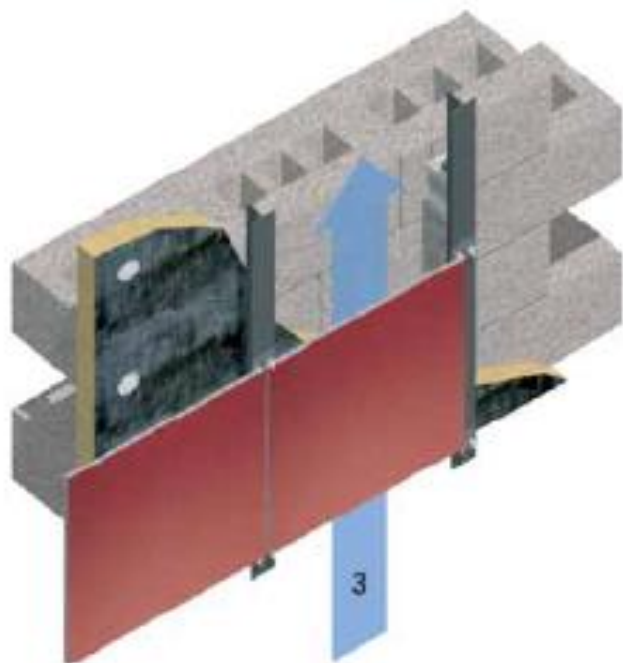
La facciata ventilata

- La facciata ventilata è un sistema di rivestimento che viene installato all'esterno di murature sia esistenti che di nuova costruzione.
- Rispetto al rivestimento a cappotto, nel quale si installa un isolante esternamente alla muratura e lo si riveste di intonaco, esso è più duraturo, viene installato a secco e si caratterizza per un comportamento dinamico.
- La tecnologia delle pareti a ventilazione naturale è molto impiegata per l'insieme delle prestazioni che tale sistema offre, sia a livello estetico che termico e di comfort degli spazi.





Come è composta



É composta da diversi strati, partendo dall'esterno:

- Rivestimento in lastre di gres porcellanato
- Sottostruttura metallica
- Intercapedine ventilata
- Strato di isolante
- Muratura esistente



Il rivestimento in grés

Il gres porcellanato è un materiale ottenuto per pressatura e cottura ad altissima temperature di materiali naturali opportunamente selezionati e mischiati per ottenere piastrelle di diversi spessori e dimensioni da utilizzare nel rivestimento esterno e interno di edifici.

Grazie al suo processo produttivo, esso risulta estremamente resistente, inassorbente e durevole nel tempo





I vantaggi del grés

- resistenza meccanica
- marcatura CE
- resistenza agli sbalzi termici
- limitato assorbimento dell'acqua
- incombustibilità
- resistenza dei colori alla luce solare
- resistenza agli agenti atmosferici
- leggerezza e lavorabilità
- limitata manutenzione
- costanza delle caratteristiche
- trattamento autopulente





Un vantaggio ulteriore

ACTIVE™

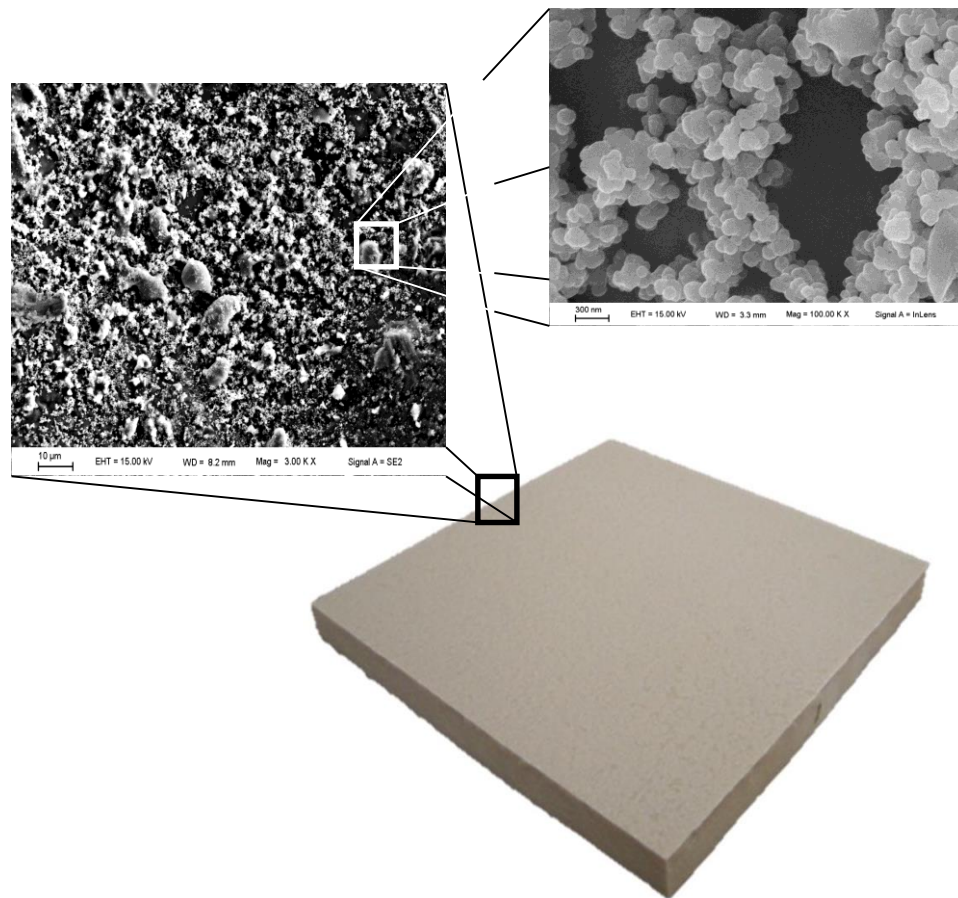
CLEAN AIR & ANTIBACTERIAL CERAMIC

La nuova frontiera di una facciata

ECOATTIVA

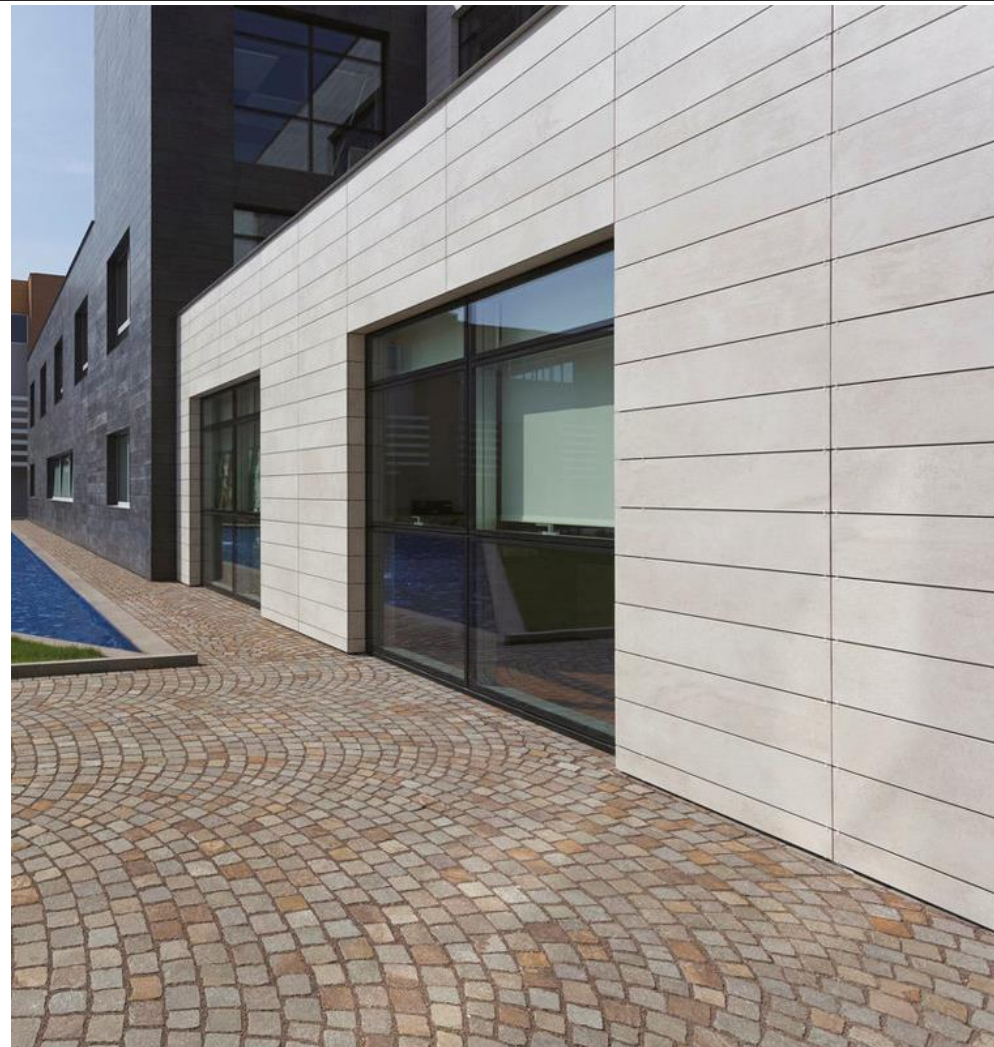


ACTIVE è un trattamento al TiO_2 che viene applicato in modo PERMANENTE con una tecnologia brevettata sulla superficie delle nostre lastre ceramiche, rendendole capaci di ridurre l'inquinamento, creando un ambiente migliore e più sano in cui vivere.





- E' basato su un processo mutuato dalla natura, dal momento che rende la superficie fotocatalitica.
- Active è un materiale fotocatalitico che, in presenza di aria, attiva un processo ossidativo che conduce alla decomposizione di inquinanti organici e inorganici che vengono in contatto con la superficie fotocatalitica.





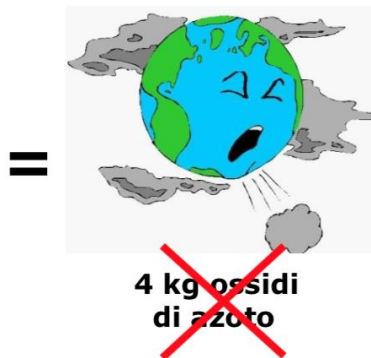
Alcuni esempi



**Asilo by FIAT
Bazzano (AQ)
White Wave
Active 150x75
Facciata
ventilata**



**Scuola per l'infanzia di
Bazzano**



**4 kg ossidi
di azoto**



**equivalente a
110 campi da calcio**



Alcuni esempi



White Tower
Lignano Sabbiadoro
Taxos Extreme Active 150x75
Facciata ventilata



Alcuni esempi





Un caso studio



Condominio

Albino (BG)

Ristrutturazione

Anno 2019

Condominio anni
'70 a cui ridare un
aspetto estetico
contemporaneo e
un involucro
energeticamente
performante.



Un caso studio



Lavoro coordinato con progettisti, impiantisti, serramentisti e professionisti della logistica per la creazione di un involucro coibentato, resistente alle intemperie, esteticamente accattivante e ottimizzato.



Un caso studio



Valutazione del
termotecnico per la
spesa annua di gasolio
per riscaldamento:
9000-9500 €/anno

Ipotesi di lavoro:
Isolante EPS 10 cm con
 λ 0.034 W/mK
La simulazione non ha
calcolato il vantaggio
energetico generato
dalla ventilazione
naturale.
Installazione di caldaia
a condensazione