

Il laterizio nella configurazione di involucri montati a secco. Tecnologia e immagine nel recupero di edilizia a basso costo

di Sara Cuminatto

Relatore: Liliana Bazzanella

Correlatori: Guido Callegari e Antonio de Rossi

L'obiettivo principale della tesi di laurea è quello di indagare le possibilità consentite dalle tecnologie laterizie sotto forma di sistemi montati a secco, dal punto di vista tecnologico e compositivo, ragionando su come intervenire nel recupero di edilizia a basso costo con una tecnologia che oggi ha costi elevati.

Le riflessioni e le considerazioni scaturite sono rese possibili da una conoscenza dei caratteri tecnici e prestazionali del sistema, seguita dall'analisi di alcuni punti focali, rilevanti nella definizione dell'immagine architettonica. In tal senso, alcuni temi risultano particolarmente significativi: le sottostrutture, ad esempio, possono costituire un elemento chiave nella configurazione dei giunti tra gli elementi o nella definizione della volumetria dell'edificio.

Le possibilità consentite dalle soluzioni che prevedono il montaggio a secco possono costituire una condizione particolarmente interessante negli interventi di recupero e riqualificazione di edifici esistenti. Costruzioni, in molti casi, caratterizzate da carenze dal punto di vista impiantistico, prestazionale, per via della tipologia di struttura e di involucro, e da una povertà d'immagine.

L'indagine delle possibilità consentite dai sistemi in laterizio sottile è effettuata attraverso l'analisi di alcune applicazioni su edifici esistenti in Italia e all'estero.

Oltre a casi particolarmente interessanti, dove l'involucro in laterizio caratterizza fortemente il progetto di architettura, si individuano numerosi casi in cui la disponibilità economica incide sensibilmente sul risultato architettonico finale.

Ad interventi di questo tipo corrispondono spesso involucri che non sfruttano le effettive possibilità compositive ed energetiche del sistema a secco in cotto.

TRAME MATERICHE



Colore



Texture

TRASPARENZE NELL'INVOLUCRO OPACO



Chiusure diaframma



Aperture ritagliate

MODIFICAZIONI VOLUMETRICHE



Contrapposizioni superfici-volumi



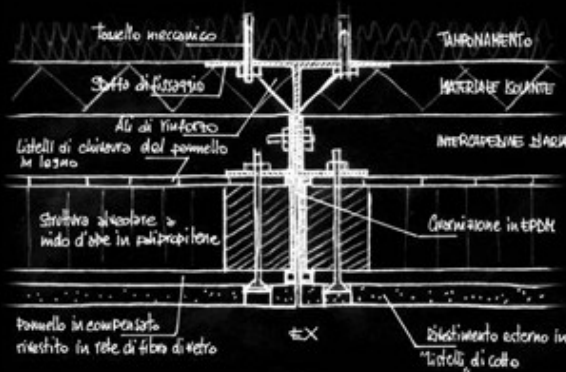
Sviluppo tridimensionale

Casi studio: principali classificazioni dei progetti di recupero

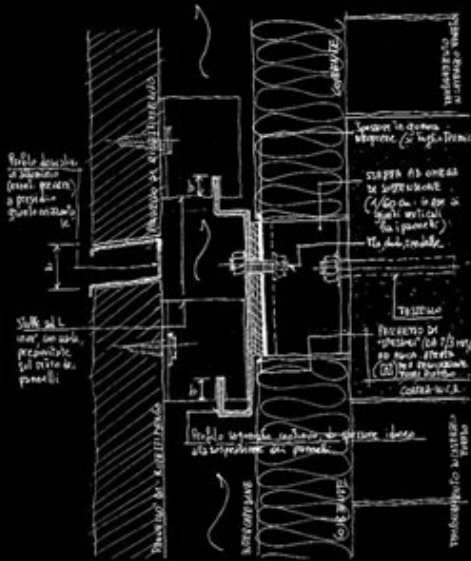
Risulta pertanto fondamentale chiedersi quali sono i fattori di maggiore incidenza sul costo. In particolare, si constata che buona parte dei costi totali relativi alla produzione e al montaggio di sistemi a secco in laterizio è da imputare alla fornitura e alla posa della sottostruttura metallica. Si sottolinea, inoltre, che la voce di costo relativa alla manutenzione delle pareti ventilate rappresenta in generale una voce da non sottovalutare nella scelta del sistema, soprattutto in contesti problematici, come i quartieri di edilizia residenziale pubblica.

Queste considerazioni si traducono nell'elaborazione di una proposta alternativa a quelle attualmente presenti sul mercato. Si ipotizza un sistema caratterizzato da un maggior grado di prefabbricazione, al fine di consentire una riduzione dei costi relativi alla manodopera. Con l'obiettivo di operare anche sull'incidenza delle sottostrutture metalliche sul costo finale del sistema, si propone inoltre l'adozione di sottostrutture in legno, nella configurazione di pannelli prefabbricati lignei rivestiti con elementi di laterizio. La proposta, sviluppata grazie al confronto con personale tecnico delle ditte *RDB* e *Bonelli costruzioni in legno*, è presentata con schizzi di dettagli e suggestioni volte ad analizzarne le possibilità compositive nell'ambito del recupero di edilizia a basso costo.

SISTEMI DI ANCORAGGIO DEI PANNELLI



IPOSTESI DI ANCORAGGIO A VISTA



IPOSTESI DI ANCORAGGIO A SCOMPARSA

Proposta di un sistema prefabbricato in laterizio con sottostruttura in legno: studio del sistema di ancoraggio e dei giunti dei pannelli



Proposta di un sistema prefabbricato in laterizio con sottostruttura in legno: suggestioni di immagine architettonica

Le ipotesi e i principali nodi costruttivi ipotizzati, richiedono verifiche e ulteriori raffronti con aziende dei settori interessati: l'elaborazione di una proposta alternativa a quelle presenti attualmente sul mercato comunque costituisce, nonostante il suo carattere ipotetico, una proposta che potrebbe avere ulteriori sviluppi.

Per ulteriori informazioni, e-mail:

Sara Cuminatto: cumisara@gmail.com