

Tecniche costruttive utilizzate nella ristrutturazione della nostra casa in Fraz. Massignano, 128 Ancona.

Bioedilizia.

Costruire o ristrutturare case utilizzando materiali bio-compatibili.

I materiali bio-compatibili non compromettono la salubrità dell'abitazione, inoltre le tecniche costruttive adottate permettono il risparmio energetico.

Tecniche costruttive adottate nella nostra casa:

Fondazioni e cordoli sulla sommità dei muri portanti:

In osservanza dei regolamenti antisismici sono state rifatte le fondazioni in cemento armato, interne ed esterne, sono stati anche gettati dei cordoli per legare le sommità dei muri portanti. Sono state posate delle chiavi in acciaio che legano, sia a livello delle fondazioni che a livello dei solai del 1° piano le mura portanti.

Tutte le componenti metalliche, chiavi, tiranti e armature, collocate all'interno della casa sono state realizzate in acciaio austenitico, che presenta la caratteristica di non arrugginirsi, e cosa ancora più importante, non disturba i campi magnetici naturali, non alterando così il campo magnetico naturale che nella nostra zona non è perturbato da elettrodotti o antenne nelle vicinanze.

Solaio 1° piano:

Strutture portanti in legno e cemento Biotrass, coibentazioni acustiche in pannelli di fibra di legno e stuoia di cocco.

Sopra un'orditura di travi è stato posato un doppio strato di assi maschiate, per aumentare la resistenza del solaio il secondo strato è stato posato con le assi incrociate rispetto al primo strato. Sopra le assi è stato posato uno strato di apposita carta antipolvere ed impermeabile. E' stata posata la coibentazione e sopra questa un massetto in cemento Biotrass, un cemento garantito esente da sostanze tossiche.

Tetto:

Interamente in legno e coppi in cotto, coibentato e ventilato.

Il legno è un materiale che permette di fare delle strutture resistenti ma leggere che migliorano le qualità statiche della casa non gravando eccessivamente sui muri portanti, è un materiale naturalmente isolante.

Il nostro tetto è composto da un'orditura di travi portanti che sostiene un tavolato di assi maschiate. Sopra il tavolato è stato collocato uno strato di carta trattata impermeabile ed antipolvere (si tratta di una carta appositamente realizzata per i tetti), sopra la carta è stato posato uno strato di coibentazione in pannelli di fibra di legno. La copertura di coppi è stata posata sopra dei distanziatori che creano uno strato di aria circolante verso il colmo del tetto. Questa circolazione mantiene il tetto fresco d'estate mentre la coibentazione mantiene il tetto caldo d'inverno. Le strutture sono state trattate con una soluzione di sali di boro innocue per l'uomo ma con buone qualità antitarlo, e poi rifinite con un impregnante per legno che non contiene derivati dal petrolio o altre sostanze tossiche.

Intonaci:

Gli intonaci sono stati realizzati in gesso ad alto spessore per garantire traspirabilità e coibentazione.

Pavimenti:

I pavimenti sono stati realizzati in cotto della ditta Smorlesi di Montecassiano, che dispone della propria cava di argilla e ne garantisce la biocompatibilità. Il cotto è stato trattato con olio e cera garantiti biocompatibili.

Impianto elettrico:

L'impianto elettrico è stato progettato per consentire tramite un disgiuntore di isolare elettricamente, durante la notte, le camere da letto, questo permette di eliminare i campi magnetici generati dalla corrente elettrica, il funzionamento del disgiuntore è automatico, quando si spegne l'ultima lampadina si stacca la corrente delle camere da letto, quando si riaccende la luce il disgiuntore riattacca la corrente.

Termosifoni:

I termosifoni in ghisa sono stati pitturati con una speciale pittura esente da sostanze tossiche o volatili. Con il riscaldamento acceso i termosifoni possono raggiungere i 70° e le pitture normali rilasciano nell'aria sostanze nocive.