

Rinforzi strutturali con materiali compositi

Descrizione dell'edificio

L'edificio appartiene ad un complesso impianto edilizio che risale al XVII secolo. Tra la fine del Settecento e l'inizio dell'Ottocento, l'edificio subisce una radicale trasformazione nell'assetto tipologico-strutturale.

L'attuale recupero prevede l'inserimento di uffici di rappresentanza e una biblioteca, con la necessità di prevedere elevati carichi di esercizio soprattutto in corrispondenza delle vie di fuga e dei depositi. In questi ultimi locali, il rinforzo dei solai viene eseguito mediante posa di profili metallici a vista. La principale via di fuga è invece collocata nel corridoio al primo piano che sovrasta la limonaia, caratterizzata da un soffitto ligneo di elevato pregio architettonico. Il progetto originario prevede la realizzazione di una soletta collaborante, che non consente però di mantenere le quote del pavimento esistente.

descrizione dell'edificio

Villa Sartirana Cattani
Gallizia
Giussano (MI)

**Rinforzo
di travetti lignei**

9



descrizione dell'intervento

Descrizione dell'intervento

Il rinforzo realizzato si prefigge la massima valorizzazione della capacità portante del solaio originale, mediante applicazione di materiali polimerici fibrorinforzati. Dopo aver verificato l'efficacia del sistema in un locale secondario, ciascun travetto è stato rinforzato mediante l'inserimento di una lamella pultrusa in fibra di carbonio Ruredil X Lam 50 all'interno di una fresatura verticale, impiegando come adesivo la resina epossidica Ruredil X RS100.

Per contenere la deformazione massima del solaio entro il valore della freccia ammissibile, si attua contemporaneamente il contenimento dei carichi propri del solaio: il pavimento e il massetto esistenti vengono sostituiti con un doppio assito incrociato inchiodato ai travetti, che costituisce contemporaneamente un ulteriore irrigidimento della struttura portante.

Committente
Comune di Giussano

Progetto e D.L.
Arch. Paolo Donà
Arch. Paolo Carlesso
Arch. Vito Finzi

Impresa esecutrice
IRAC s.r.l. Restauri
S. Cipriano Po (PV)

Anno di esecuzione
2003

Prodotti impiegati
Ruredil X Lam 50
Ruredil X RS100