

Rinforzi strutturali con materiali compositi

Descrizione dell'edificio

Si tratta di un edificio storico sito in via Boncompagni, nel centro di Roma, dove sarà trasferita, al piano terra e al piano interrato, la nuova sede del Credito Bergamasco.

La progettazione ha verificato che la variazione di destinazione d'uso rende necessario un adeguamento strutturale del solaio; l'incremento di carico previsto è tipo uniformemente distribuito sull'intero impalcato, con alcuni punti in cui viene considerata la presenza di carichi concentrati, quali la zona Bancomat, l'ingresso e la cassaforte.

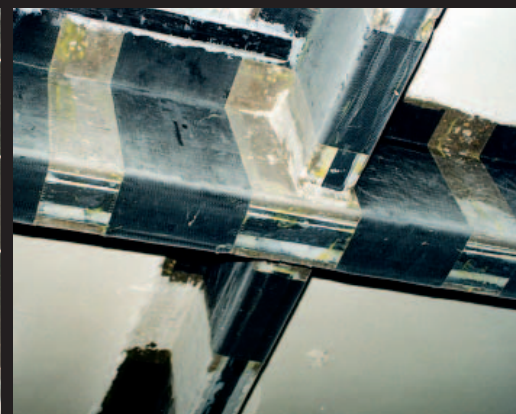
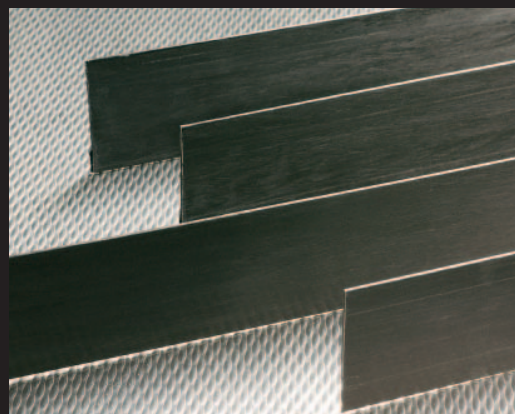
Il solaio in questione è realizzato con una soletta di circa 8 cm nervata da un sistema di travi principali e secondarie ribassate.

Sede del Credito
Bergamasco
Roma

descrizione dell'edificio

Rinforzo di solaio

19



descrizione dell'intervento

Descrizione dell'intervento

Il rinforzo del solaio e delle travi in calcestruzzo armato del piano terra è stato realizzato all'intradosso dell'impalcato, utilizzando materiali compositi con fibre di carbonio.

L'intervento è stato suddiviso individuando due distinti meccanismi di rottura, a flessione e a taglio.

Per il meccanismo di rottura a flessione, è stato previsto un placcaggio all'intradosso con una lamella pultrusa in fibra di carbonio Ruredil X Lam 50.

Per il rinforzo a taglio delle travi è stata invece applicata una fasciatura con fibre di carbonio unidirezionali Ruredil X Wrap 310.

Committente

Credito Bergamasco

Progetto

Ing. Raffaele Di Giacinto

Direzione Lavori

Studio Falqui Giuffrida

Impresa esecutrice

EDILSYSTEM srl

Anno di esecuzione

2003

Prodotti impiegati

Ruredil X Wrap 310
Ruredil X Wrap Primer
Ruredil X Wrap Resin
Ruredil X Lam 50
Ruredil X RS 100