

Interventi

Il palazzo a fianco della
Cattedrale di San Massimo



14 Maggio 2015 L' AQUILA – Il primo palazzo di Piazza Duomo viene reso alla città dopo i lavori di ricostruzione post sisma. L'edificio che affianca la cattedrale di San Massimo torna al suo splendore passato.

Il palazzo, che risale alla fine dell'800 ed è vincolato dalla Soprintendenza unica per L'Aquila e per il cratere, è costituito da 3 piani fuori terra. Ospita al suo interno circa una ventina di unità immobiliari.

Durante il sisma del 9 aprile 2009, il palazzo ha subito danni generalizzati, tra i più rilevanti il distacco della facciata su via Sassa e un danno consistente all'angolo tra via Roio e via degli Scardassieri.

Tali danni sono segnali di carenze di collegamenti tra pareti e solai, motivo per cui è stato necessario un intervento di rinforzo dei questi ultimi.

La ricostruzione dell'edificio che ospitava anche la sede regionale dell'Ordine dei giornalisti è costata circa 12 milioni di euro.

RINFORZO DI SOLAI IN ACCIAIO ESISTENTI

Ristrutturazione di palazzo in Piazza Duomo a l'Aquila

arch. Mutignani, ing. Conte, ing. Di Vincenzo, ing. Zaccagno

Descrizione dell'intervento

I solai oggetto di intervento sono realizzati con una tecnica costruttiva molto diffusa:

- travi in acciaio tipo IPN 140 – IPN100 ad interasse 1 metro;
- tavellone in laterizio posato sull'ala inferiore della trave
- strato di riempimento di materiale legato a livellare il solaio

Grazie all'utilizzo delle più recenti tecniche di rinforzo dei solai è stata possibile la realizzazione del rinforzo di solaio con spessori contenuti in soli 30 mm.

Questa soglia ha permesso il mantenimento delle quote e delle altezze utili esistenti, permettendo che il progetto strutturale fosse approvato dalla Sovrintendenza. La soletta in calcestruzzo è stata realizzata con microcalcestruzzo fibrorinforzato REFOR-Tec[®]. Questo prodotto offre elevate prestazioni meccaniche; questo fatto permette l'efficacia dell'intervento anche con spessori molto contenuti e rende non necessaria la posa di rete elettrosaldata. La soletta in calcestruzzo collabora con i profili in acciaio esistenti IPN140 e IPN100 tramite la posa dei connettori TECNARIA CTF 025, aventi altezza di 25mm. Il fissaggio dei connettori è realizzato tramite infissione di 2 chiodi ad altissima resistenza. L'infissione si realizza tramite l'utilizzo di un apposito utensile sparachiodi, fornito a nolo da Tecnaria. Questa tecnica di infissione permette di evitare saldature su elementi metallici, cosa che su acciaio esistente raramente è possibile, data la composizione chimica dell'acciaio. Inoltre l'infissione a sparo permette l'installazione dei connettori in tempi rapidissimi. La connessione della soletta in calcestruzzo porta ad un duplice vantaggio:

- 1) il profilo in acciaio sollecitato a flessione diviene una trave mista: anche la soletta in calcestruzzo diviene parte delle struttura resistente con un grande incremento di capacità portante e di rigidità del solaio;
- 2) la soletta in calcestruzzo, se connessa meccanicamente, è considerabile diaframma rigido in grado di trasmettere le eventuali azioni sismiche alle pareti perimetrali.



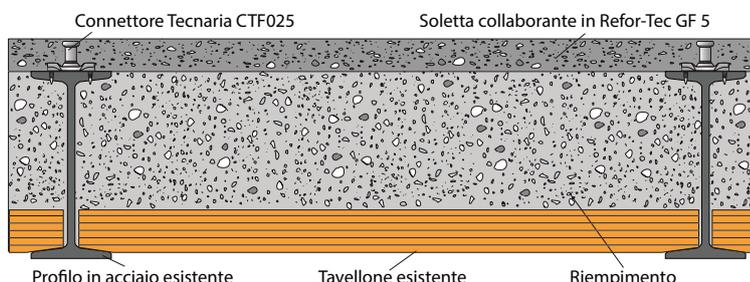
Vista dei solai da sotto



Puntellazione dei solai



Sfondellatura





Applicazione di connettori di tipo Tecnaria CTF025



Lavaggio della superficie per la stesura della colata collaborante



Solaio connesso e pulito



Connettori installati e la predisposizione di barre perimetrali per il collegamento con le murature



Misurazione umidità di superficie



Posa mediante colata di 3 cm di Refor-tec® GF5 ST - HS



Applicazione sul fresco di curing antievaporante



Si ringrazia:
Tecochem Italiana S.p.A. per la collaborazione e per aver messo a disposizione il proprio materiale fotografico.