

Rinforzi strutturali con materiali compositi

Descrizione dell'edificio

L'edificio risale all'epoca normanna e mantiene le strutture più antiche del fortilizio sino all'inizio del Settecento quando gli ultimi feudatari lo trasformano in vero e proprio Palazzo Ducale, sebbene già dal Cinquecento sia divenuto loro dimora. Di quell'epoca conserva notevoli elementi architettonici, spaziali e decorativi. Il palazzo viene sottoposto, nel 1984, al vincolo di tutela paesaggistica ai sensi della Legge 1089/39. L'edificio viene danneggiato dagli eventi sismici del novembre 1980 e del febbraio 1981 e già nel corso degli anni Novanta è stato oggetto di un primo intervento di adeguamento statico, condotto e concluso a più riprese, che aveva riguardato principalmente le murature in elevato, consolidate mediante cuciture armate, e i tetti. Nei primi anni inizi di questo decennio, è stato condotto l'iter progettuale per il completamento dei lavori di adeguamento statico e funzionale del Castello utilizzando un secondo lotto di finanziamento.

Castello Ducale
Ascoli Saltriano (FG)

**Miglioramento
strutturale e funzionale**



Descrizione dell'intervento

L'intervento strutturale ha riguardato principalmente le volte, oggetto di un accurato rilievo preliminare che ne ha messo in evidenza la varietà di tipologie costruttive, sia per caratteristiche geometriche (a botte, a crociera, a schifo, a vela), sia per modalità di apparecchiatura (in foglio, di coltello), sia per lavorazione della pietra (sbozzata, ciottoli), che per caratteristiche materiche (pietra prevalentemente a piano terra e rialzato, tufo al piano terra, mattoni a tutti i piani, incannucciato solo al primo piano). Il consolidamento delle volte ha preso avvio con l'esecuzione delle opere provvisorie e la rimozione del materiale di riempimento all'estradosso senza l'ausilio di mezzi meccanici, fino alla quota d'imposta sui muri d'ambito. In queste murature è stata iniettata la boiaccia pozzolanica a ritiro compensato **Rurewall B1** nei tratti non precedentemente consolidati compresi tra il piano di calpestio degli ambienti soprastanti ciascuna volta e l'intradosso. Sull'estradosso delle volte, dopo un'accurata pulizia, la scarifica dei giunti e la bagnatura del supporto, sono stati eseguiti due strati, di aggrappo e di regolarizzazione, con la malta pozzolanica da rinzafo **Rurewall RZ** con basso contenuto di sali solubili. Il rinforzo strutturale è stato eseguito applicando il sistema innovativo **Ruredil X Mesh C10** sovrapponendo due strati di rete in carbonio annegata nella matrice inorganica pozzolanica che garantisce la permeabilità al vapore della superficie.

Committente
Congrega Maria SS. del Soccorso

Progetto e D.L.
Ing. Rocco Iascone

Impresa esecutrice
ARIEM s.r.l. – Roma
Dentico – Bari

Anno di esecuzione
2007/8

Prodotti impiegati
Rurewall B1
Rurewall R/Z
Ruredil X Mesh C10
Ruredil X Mesh M25