

COMUNICATO STAMPA

## Ruregold per il rinforzo strutturale del Ponte di Santa Maria a Torcello

*Torcello, uno dei gioielli della laguna veneziana, è teatro di un intervento di consolidamento e restauro particolarmente impegnativo. Condotto a buon fine grazie alle soluzioni Ruregold per il rinforzo strutturale basate sui materiali compositi d'eccellenza, in particolare FRCM.*

Venezia e la sua laguna rappresentano uno dei luoghi più affascinanti e suggestivi del mondo, ma anche uno dei più complessi sia per via delle particolari condizioni ambientali, che sottopongono il suo eccezionale patrimonio storico-architettonico a un lento ma costante degrado, sia per la difficoltà di intervenire su edifici e manufatti, di cui va preservata non solo l'integrità funzionale ma anche la caratterizzazione materica ed estetica.

Per questi motivi è stata particolarmente impegnativa la sfida affrontata nell'**intervento di restauro che ha interessato il Ponte di Santa Maria sull'isola di Torcello**, uno dei più antichi e preziosi insediamenti della laguna, che ha visto tra i suoi protagonisti le **soluzioni Ruregold per il rinforzo strutturale delle murature con materiali compositi FRCM**.

Il Ponte di Santa Maria presentava diffuse e profonde fessurazioni longitudinali sulla faccia intradossale, con conseguente **perdita di capacità portante della struttura** ad arco - realizzata in mattoni con malta a base di calce - nonché deformazioni eccessive



dei muri andatori; richiedeva perciò una serie di interventi di restauro e consolidamento degli elementi in pietra e della struttura muraria al fine di migliorarne l'assetto statico, senza parallelamente alterarne l'aspetto esterno né dover fare ricorso allo smontaggio e ricostruzione della struttura portante. Del progetto e della Direzione Lavori è stato incaricato l'**Ing. Andrea Marescalchi**; l'impresa esecutrice è Area Restauro con Tiozzo Gianfranco.

Dopo una fase preliminare, consistente nella catalogazione di tutti gli elementi della sovrastruttura al fine della loro ricollocazione in opera una volta completato l'intervento, si è proceduto allo smontaggio della pavimentazione e delle spallette del ponte e all'esecuzione dei lavori di consolidamento strutturale veri e propri, che hanno previsto il **placcaggio estradossale della sezione trasversale del ponte**, coadiuvato da alcuni **ancoraggi a livello intradossale**.

A questo scopo è stato utilizzato il sistema di **rinforzo strutturale FRCM con fibre di carbonio: l'utilizzo di C-Mesh 84/84 Ruregold** ha permesso di operare nel rispetto della sagoma e della struttura originaria garantendo unitamente alle prestazioni meccaniche anche una durabilità adeguata, necessaria alla luce delle condizioni di esposizione del ponte all'ambiente salino. **C-Mesh 84/84 è la rete bidirezionale in fibra di carbonio** da 84+84 g/m<sup>2</sup> (84 g/m<sup>2</sup> in ordito e 84 g/m<sup>2</sup> in trama per un'altezza di 100 cm) a cui si abbina **MX-C 25 Muratura matrice inorganica** conforme alla norma UNI EN 998-2 specifica per le applicazioni su supporti in muratura.

**Il sistema di rinforzo strutturale Ruregold**, grazie all'elevata grammatura della **rete in Carbonio** e alla matrice inorganica ad alte prestazioni, è idoneo per applicazioni su muratura tipo fasciature o rinforzi a taglio e flessione. In particolare, il sistema C-Mesh 84/84 è utilizzabile per il rinforzo strutturale di archi, volte e cupole in muratura, fasciature di piano, di cantonali di maschi murari e di cordoli in sommità in muratura, di infrastrutture in muratura e più in generale **per l'adeguamento e miglioramento del comportamento statico e antisismico degli edifici in muratura**.

Il sistema Ruregold consente di **incrementare la capacità resistente di elementi strutturali soggetti a taglio e pressoflessione**, per azioni nel piano e fuori piano, così come la duttilità in genere degli edifici in muratura e la proprietà di dissipazione dell'energia. Il sistema garantisce elevata affidabilità grazie al comportamento post-fessurativo in condizioni di distacco.



Il sistema è applicabile anche su supporti umidi e senza l'uso di protezioni speciali: C-Mesh 84/84 mantiene la normale traspirabilità del supporto anche alle temperature molto elevate o in relazione ai cicli di gelo/disgelo, evitando la formazione di condensazione superficiale, possibile fonte di degrado per le strutture murarie; la matrice inorganica MX-C 25 Muratura, inoltre, possiede una notevole capacità adesiva al supporto e compatibilità chimico-fisica alla muratura.

Alle prestazioni tecniche il sistema Ruregold associa **facilità di posa e maneggevolezza nelle operazioni in cantiere**: la rete è facilmente movimentabile e applicabile, e la matrice inorganica si posa come una malta cementizia tradizionale premiscelata in sacco.

Per l'esecuzione dell'intervento è stato inoltre utilizzato **C-Joint**, elemento di connessione in fibre unidirezionali di carbonio per la realizzazione dell'ancoraggio fra le strutture esistenti e il sistema di rinforzo FRCM. Il connettore, realizzato a piè d'opera, è costituito da un fascio di fibre trattenute all'interno di una speciale rete che conferisce una forma cilindrica al sistema, applicato al supporto tramite la matrice inorganica **MX-C Joint**.

Milano, Maggio 2020

IL COMUNICATO È DISPONIBILE ANCHE NELL'AREA STAMPA RUREGOLD SU [WWW.SILLABARIOPRESS.IT](http://WWW.SILLABARIOPRESS.IT)

**Per informazioni:**

Ufficio Stampa RUREGOLD

**Sillabario srl**

Via Alvisè Cadamosto, 8

20129 Milano

tel. 0287399276

[sillabario@sillabariopress.it](mailto:sillabario@sillabariopress.it)

Giacomo Galli

cell. 3333701412