

Rinforzi strutturali con materiali compositi

Descrizione dell'edificio

Il Foro di Nerva fu inaugurato nel 97 d.C. e dedicato all'imperatore allora in auge, sebbene sia stato ideato e realizzato precedentemente dall'imperatore Domiziano per dare una soluzione urbanistica all'area rimasta libera tra il Tempio della Pace e il Foro di Augusto. Il Foro è formato da una piazza lunga e stretta (120 per 45 metri) priva di portici sostituiti sui due lati maggiori da un colonnato appoggiato al muro perimetrale in blocchi di peperino.

Ancora attualmente, il lato sud-orientale del Foro di Nerva è caratterizzato dalla presenza di due colonne scanalate con capitelli corinzi di marmo bianco, soprannominate nel Medioevo "le Colonnacce", che sostengono una ricca trabeazione con fregio in rilievo, collegato al mito di Aracne, al di sopra del quale è presente un alto attico con bassorilievo riguardante Minerva.

Una di queste colonne, del diametro di circa 2,40 metri, presentava lesioni ad andamento verticale in numerosi punti dovuti allo schiacciamento della pietra nelle zone immediatamente al di sotto del capitello che si estendono al fusto per una lunghezza di oltre un metro.

Foro di Nerva
Roma

Rinforzo e messa in sicurezza di una delle cosiddette "Colonnacce"



Descrizione dell'intervento

L'intervento di consolidamento realizzato consiste nel confinamento della colonna con due nastri in fibra di carbonio ciascuno alto 10 cm, il primo posto a 20 cm dall'imposta del capitello e il secondo a 60 cm dal precedente.

Nelle zone in cui è stato applicato il cerchiaggio, la superficie marmorea della colonna è stata protetta con fogli di carta ad alto contenuto di cellulosa (tipo giapponese) incollata al marmo con colla carbossi-metil-cellulosa. Questo dettaglio esecutivo consente di mantenere staccati il materiale originale della colonna da quello aggiunto del rinforzo, garantendo la reversibilità dell'intervento. Successivamente è stato realizzato un cassero, realizzato con fasce di compensato di pioppo, per poter realizzare una base continua lungo tutta la circonferenza della colonna, sul quale è stato applicato uno strato di regolarizzazione con **Exocem FP** malta tixotropica fibrorinforzata, con uno spessore di circa 2 cm. Su questo supporto sono, quindi, state applicate le fasce in rete di carbonio **Ruredil X Mesh C10** messe in opera con matrice inorganica stabilizzata, appositamente studiata per rendere solidale il rinforzo al supporto da rinforzare.

Committente

Comune di Roma - Sovrintendenza BB.CC.
Edilizia Monumentale

Progetto e D.L.

Ing. Silvio De Bellis

Impresa esecutrice

EDILSYSTEM di Roberto Menichetti
Ponte Felcino (PG)

Anno di esecuzione

2008

Prodotti impiegati

EXOCEM FP
RUREDIL X MESH C10