



COMUNE DI SALERNO

Lavori di restauro del campanile della chiesa SS. Annunziata via Porta Catena

Impresa Izzo Mario Costruzioni s.r.l. via P. di Piemonte Casoria (Napoli)
Importo lavor: € 210.000,00

Progettista e dir. Lavori: arch. Antonio Carluccio
Responsabile per la sicurezza : arch. Ciro di Lascio
Collaboratori : geom. L. Ianniello; geom. M. de Rosa

STATO DI CONSISTENZA PRIMA DEGLI INTERVENTI

I paramenti esterni del campanile dalla guglia al basamento, nei prospetti sia su via Enaudi che su via Fusandola, si presentavano in cattivo stato di conservazione. In particolare, le cause di tale situazione sono state attribuite alla elevata salinità dell'aria, alla acidità delle precipitazioni, ad agenti inquinanti presenti nel particolato atmosferico (anidride solforosa), a depositi di guano di piccioni, gabbiani e altri volatili. I piani orizzontali dei 4 ordini, presentavano una fitta e variegata vegetazione infestante che ha interessato anche le fughe dei conci in travertino del basamento e degli elementi verticali; estese stratificazioni algali e colonie microbatteriche (muschi e licheni) ricoprivano gran parte dei rilievi litoidi e delle campiture intonacate della cuspide, del tamburo con le 4 volute alla base del piano campanario (terzo ordine corinzio) del basamento e della voluta soprastante. Sono state riscontrate, inoltre, effluorescenze saline solubili sulle campiture intonacate degli ordini ionico e dorico dei prospetti su via Enaudi; i rilievi litoidi di travertino e pietra bianca di Trani, presentavano fenomeni di carbonatazione e processi di solfatazione che interessavano per circa il 40% la superficie di tutto il campanile. Le propaggini superiori, degli elementi in travertino dalla cuspide alle colonne corinzie, presentavano un'elevata porosità e decoesione con perdita del materiale lapideo e riduzione dei volumi del modellato. La voluta posta a sud est alla base del tamburo presentava un parziale cedimento della zona superiore. Sono stati riscontrati numerosi rifacimenti del modellato e stuccature eseguite con malte cementizie. Gli intonaci della cuspide dei rilievi in finto marmo delle campiture di fondo, soprattutto dei piani superiori, presentavano distacchi diffusi e difetti di adesione al supporto. La croce soprastante in metallo dipinto presentava diverse saldature e la rottura di 2 raggi; le due piccole campane della cuspide (anno 1620) presentavano fenomeni di ossidazione dei metalli (bronzo).

INTERVENTO DI RESTAURO

L'intervento, prevalentemente conservativo e mirato alla riduzione dei fenomeni di degrado, ha ripristinato i volumi dei modellati lapidei e le cromie delle campiture di fondo e dei finti marmi, conservando anche le tonalità del travertino, dei trattamenti scuri dei cornicioni, le tonalità degli inserti in pietra di Trani: conservando, quindi, anche i tratti di intervento precedenti, ormai storicizzati.

Operazioni effettuate e materiali impiegati :

- Asportazione della vegetazione infestante ed applicazione, tramite iniezione, di prodotto devitalizzante (Metatadin 7 %);
- Rimozione meccanica e chimica delle formazioni di muschi e licheni : bisturi, spazzole, applicazioni di antibatterico neo Desogen 5 % in H₂O, successivo lavaggio con acqua demineralizzata;

- Riduzione delle carbonatazioni (croste nere) dei materiali lapidei effettuate tramite applicazioni di soluzione di solvente ab 57 modificata : carbonato d'ammonio, neo desogen 5%, E.D.T.A. 5% tenuta in sospensione da compresse di cellulosa o da sospensione gel ; tempo di applicazione variabile dalle 2 alle 8 ore;
- Asportazione dei sali solubili presenti effettuata tramite applicazioni di acqua demineralizzata con interposizione di carta giapponese;
- Consolidamento dei materiali lapidei effettuato per infiltrazione di silicato d'etile ripetute a distanza di 15 gg. e successivo fissaggio con fluorosilicato (silossano 30 %);
- Consolidamento degli intonaci, effettuato tramite microiniezioni di malte specifiche (P.L.M.A.) ;
- Ricostruzioni plastiche dei modellati e stucature delle piccole lacune e lesioni effettuate con malte composte da inerti di adeguata granulometria ed intonazione cromatica (polveri di travertino, polveri di marmo) e leganti composti da calci idrauliche e grassello di calce ;
- Ricomposizione di conci o parti mancanti del materiale lapideo, effettuata tramite inserzioni di barrette in vetroresina di diametri diversi, previa perforazione e successiva sigillatura con resina epossidica (le volute che presentavano cedimenti sono state preventivamente sollevate) .
- Ricostruzione delle grandi lacune degli intonaci, effettuata con malte composte in più strati.
- Ripresa del colore degli intonaci e dei finti marmi effettuata con pitture ai silicati e pigmenti formulati in proprio.
- Applicazione di protettivo finale (fluorosilicato) posto dopo le operazioni di ripresa del colore e la ricomposizione cromatica dei finti marmi .
- Sono state inoltre integrate le cromie a tutto effetto del prospetto del campanile, precedentemente occultato dal corpo di fabbrica demolito durante questo intervento. Sono state inoltre, integrate le campiture nero fumo dei cornicioni in travertino “ effetto piperno “ con pigmenti e silicati.
- Le intonazioni cromatiche, sono state ricomposte senza effetti patinati data l'esposizione all'aperto del monumento.
- Gli interventi sulla croce, hanno compreso il fissaggio con rese epossidiche di piccoli elementi, la ricostruzione e l'applicazione dei 2 raggi mancanti, l'applicazione di protettivo specifico per metalli.
- Gli interventi sulle due piccole campane (anno 1622) , hanno compreso la pulitura con antibatterico del bronzo e l'applicazione di protettivo specifico. Sono state trattate con convertitore di ruggine le parti in ferro esistenti.
- Si precisa inoltre, che sulla zoccolatura di base è stata posto un protettivo antigrafito . Anche se non ripara l'opera da danni né attutisce l'impatto ed evita che le vernici possano penetrare in fondo ai fori della pietra di travertino.