

# COMPLESSO MONUMENTALE DEI QUATTRO CANTI (PALERMO)

## INDAGINI FINALIZZATE AL RESTAURO CONSERVATIVO DELLE SUPERFICI ED AL CONTROLLO DELLA PULITURA DURANTE L'INTERVENTO

### *Società privata (2000-2001)*

Lo studio ha avuto la duplice finalità di caratterizzare i trattamenti di finitura dei materiali lapidei del complesso e di valutare gli effetti della pulitura con acqua deionizzata ed impacco solvente, per perfezionare il metodo di trattamento.

A tal fine sono stati prelevati, in due fasi successive, alcuni campioni sul Canto dell'Estate e sul Canto dell'Autunno prima della pulitura e successivamente alcuni campioni sui Canti della Primavera, dell'Estate, dell'Autunno e dell'Inverno dopo la pulitura. L'analisi dei campioni ha permesso la loro caratterizzazione come calcarenite (con relative malte sovrapposte), pietra di Billiemi e marmo. Sulla grande maggioranza dei campioni di calcarenite è presente uno strato superficiale di colore giallo ocreo, mentre sulla pietra di Billiemi si osserva un sottile strato rosato molto ricco di ossalati, che al microscopio sembra essere un film trasparente piuttosto che uno strato coprente e pigmentato: la presenza di sostanze poliammidiche e di fosforo permette di ipotizzare che sia stato applicato un sottile strato di "colla" a base di caseina, allo scopo di proteggere la pietra e/o di esaltarne il colore. Anche sui campioni in marmo si può ipotizzare un trattamento protettivo trasparente, ottenuto con una sostanza organica, senza l'aggiunta di pigmenti.

Riguardo alla valutazione della pulitura, tutti i campioni analizzati sono stati prelevati in zone in cui l'intervento preliminare non ha completamente rimosso croste e depositi neri: le considerazioni che seguono, pertanto, si riferiscono a tali zone e non escludono che in altre parti dei paramenti la pulitura abbia prodotto risultati migliori, sia dal punto di vista estetico che da quello della rimozione dei sali solubili. I campioni analizzati, sia in sezione stratigrafica che in polvere, hanno mostrato la presenza di elevate quantità di gesso che evidentemente non è stato solubilizzato né dall'acqua, né dalla soluzione acquosa impiegata per l'impacco. Questi risultati avvalorano la decisione di procedere nella pulitura di tali zone mediante altre tecniche, evitando un uso troppo prolungato di sistemi basati sull'impiego di acqua o di soluzioni acquose.

