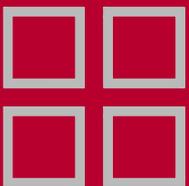


## *Restauro e risanamento conservativo delle colonne e dei chiostri dell'ex Convento di san Francesco*



***Progetto esecutivo***

Relazione tecnica specialistica  
RTS



**Progettista: Arch. Sergio MARTINELLI**

La situazione conservativa delle colonne presenti sui Chiostri A e B (v. elaborato allegato) è da considerarsi piuttosto buona.

Il Chiostro A è stato oggetto di restauro nei primi anni del millennio, mentre il Chiostro B ha beneficiato dell'ultimo restauro a metà degli anni '80 del secolo scorso.

I danni visibili a vista sono per la maggior parte riconducibili ad alcune lesioni verticali lungo tutto il fusto delle colonne che verosimilmente si sono formate solo sulla corteccia superficiale della pietra e non sembrano tali da essere considerate ad oggi pericolose per una tenuta generale.

Sui capitelli e sulle basi delle colonne si vedono molte piccole parti distaccate e/o mancanti, in special modo sull'esterno, causa sicuramente il percolare delle acque meteoriche, che ha determinate anche molte abrasioni con microsollevamenti di pietra,

Nel tempo si è provveduto ad alcune sostituzioni di basi e di alcune porzioni di capitelli eccessivamente lesionati, con pietra arenaria nuova.



**Lesioni superficiali presenti su una delle colonne del Chiostro A**



**Particolare delle lesioni**

Un caso a parte è naturalmente quello che riguarda la colonna n° 10 del Chiostro A.

In questo caso, come ben vediamo, una porzione importante della colonna si è completamente staccato dal fusto ed è caduto a terra lasciando il restante della colonna in una situazione precaria per quanto riguarda la sua tenuta a sostenere il peso delle murature soprastanti; anche la parte del fusto rimasta in sede è molto deteriorate e si vedono altre scoppiature con stuccature precedenti estese e cerchiature in ferro a sostegno del tutto,

Questa Colonna dunque è da considerare molto compromessa e solo una sostituzione del fusto può garantirne la stabilità statica indispensabile.



La Colonna 10 che ha subito il crollo



**Particolare di un capitello eroso dalle acque meteoriche**



**Ancora la sommità di un fusto e il capitello di una Colonna del Chiostro A**

Per quanto riguarda il Chiostro B, le colonne sono ancora tutte complete ma forse sono più lesionate con una più consistente esfoliazione delle parti superficiali della pietra ed estese abrasioni. Si notano anche molte più formazioni fungine con muschi e licheni presenti. Tutto questo determinato anche dal fatto che rispetto al Chiostro A l'ultimo restauro è precedente di circa due decenni.



**Colonne Chiostro B**

L'intervento prevede una pulitura generalizzata su tutti i manufatti eseguita con spennellature di carbonato di ammonio frizionato in superficie con spazzole in setola morbida e successivo risciacquo con abbondante acqua deionizzata.

Sulle formazioni fungine verrà cosparsa una soluzione biocida atta ad essiccare i muschi ed i licheni prima di andare a rimuoverle.

Tutte le lesioni presenti sulla pietra saranno consolidate tramite iniezioni di resine acriliche spinte al suo interno con l'ausilio di siringhe ed aghi, nelle parti con distacchi più ampi si potrà iniettare anche della calce naturale tipo PLM-AL che faciliti l'ancoraggio.

Sulle lesioni considerate a rischio e su parti in procinto di cadere, potremmo intervenire con inserimenti di tondini in acciaio inox di misura variabile bloccati all'interno della pietra con resina epossidica tipo Araldite in pasta.

Laddove è necessario, in presenza di esfoliazioni superficiali, si applicherà un consolidante

specifico per le arenarie tipo Etilsilicato in soluzione variabile.

Tutte le lesioni presenti, verranno stuccate con una malta formata da calce naturale tipo Lafarg, polvere di pietra e terre colorate per andare a pigmentare la malta e renderla simile alla pietra originale

In ultimo è previsto il trattamento protettivo con una soluzione idrorepellente traspirante, atta a proteggere la pietra stessa da attacchi atmosferici, individuata come ideale in un silossano ad oligomeri liberi in soluzione di White Spirit.



**Ancora colonna del Chiostro B**



Cerchiatura du colonna del Chiostro B



**Capitelli mozzati nel Chiostro B**

Pescia lì marzo 2020

Il Tecnico incaricato  
Arch. Sergio MARTINELLI