



Intervenire sui **beni artistici**



Restoring artistic treasures

PROBLEMATICHE

Completamente decorata, a meno della zoccolatura in marmo rosso, dal basamento alla botte di copertura dell'unica navata, a quella del coro e alla semicupola unghiata dell'abside, la chiesa parrocchiale di Rovereto (TN), intitolata a San Marco, così adornata di elementi estetici, paraste, ornamenti in rilievo, denunciava uno stato di sofferenza delle proprie strutture invase dall'umidità di risalita.

Alcune porzioni degli spessi muri portanti, realizzati in conci di pietra misti a elementi in laterizio, evidenziavano un precedente intervento leggibile per la presenza di trattamenti bituminosi, dei quali, la rimozione ha costituito la prima delle fasi operative di risanamento prescritte per assicurare "lunga vita" alla chiesa parrocchiale.



PROBLEMS

Completely decorated, with the exception of the red marble wainscot, from the base to the roof of the single nave to the base of the choir and to the bevelled half-dome of the apse, the parish church in Rovereto (Trento), named after San Marco, so full of aesthetic elements, pilaster strips and relief ornaments, revealed considerable structural damage due to rising damp. Some portions of the thick support walls, made in quarried stone mixed with brick, revealed previous work, seen by the presence of bituminous treatment, the removal of which was the first of the renovation operations prescribed to ensure the "long life" of this parish church.

LE FASI DELL'INTERVENTO

La necessità di utilizzare materiali completamente esenti da leganti cementizi ha fatto ricadere la scelta sul Sistema Antol Risan Calce, un ciclo costituito da tre prodotti specificatamente formulati per il risanamento delle murature umide degli edifici storici e, in genere per il restauro dei manufatti soggetti alla tutela delle Soprintendenze ai beni culturali. Per questo motivo, il ciclo di risanamento Antol Risan Calce è stato utilizzato, ad esempio, anche per il risanamento conservativo delle murature umide dell'Oratorio del Santissimo Sacramento di Mirandola (MO), un'opera finanziata dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Mirandola e tutelata dalla Soprintendenza ai beni architettonici e ambientali.

Nella chiesa parrocchiale di San Marco, rimosso il vecchio intonaco per un'altezza di circa 8 centimetri al di sopra dell'area visibilmente interessata dall'umidità e asportata la malta di sigillatura inconsistente, si è proceduto con il lavaggio della muratura con getto d'acqua in pressione. Attesa la perfetta asciugatura, sulla muratura è stato applicato Antol Risan Calce Rinzafo, un premiscelato in polvere con funzione di ancoraggio che ha il preciso scopo di rendere ruvida la superficie del sottofondo per favorire l'adesione degli strati successivi del sistema. Dopo 24 ore, il rinzafo indurito è stato inumidito superficialmente e su di esso è stata applicata Antol Risan Calce Strato di Sacrificio, una malta premiscelata a base di legante idraulico speciale alla calce, sabbia silicea e cariche minerali naturali con caratteristiche di elevata porosità totale che attira l'acqua presente nella muratura e, grazie all'ottima traspirabilità, ne facilita l'eliminazione sotto forma di vapore. L'intonaco di sacrificio, sommariamente livellato con staggia, ma non liscio, è stato inumidito superficialmente durante le 48 ore successive alla sua posa in opera e lasciato asciugare per sette giorni. La malta Antol Risan Calce Intonaco è stata applicata – ad asciugatura avvenuta dello strato di sacrificio e dopo aver inumidito superficialmente quest'ultimo – manualmente, con cazzuola in uno spessore uniforme e livellandola non con frattazzi fini, ma con la staggia per evitare di chiudere i pori superficiali dell'intonaco.

L'azione sinergica di Antol Risan Calce Strato di Sacrificio e Antol Risan Calce Intonaco ha consentito il processo di deumidificazione delle murature e il raggiungimento di un equilibrio igrometrico ottimale. Sullo strato di Antol Risan Calce Intonaco è stato, in seguito, applicata una finitura superficiale alla calce e riprodotti i disegni originari da un'impresa specializzata.

WORKING STEPS

The need to use materials with absolutely no cement binders led to the choice of the Antol Risan Calce System, a cycle which consists of three products which have been specifically formulated for the renovation of damp walls in historical buildings and, in general, for the restoration of historic buildings subject to the protection of the "Soprintendenze ai beni culturali". For this reason, the Antol Risan Calce renovation cycle was also used, for example, for the renovation of damp walls in the Oratorio del Santissimo Sacramento in Mirandola (Modena), financed by the Fondazione Cassa di Risparmio di Mirandola and supported by the "Soprintendenza ai beni architettonici e ambientali".

In the San Marco parish church, the old plaster was removed to a height of about 8 centimetres above the area which was visibly affected by damp and all loose sealing mortar was removed.

Then the walls were washed with a pressurised water jet. When the walls were completely dry, Antol Risan Calce



Rinzafo was applied. This is a pre-mixed powder product which acts as an anchor and has the precise function of making the surface of the foundation rough in order to facilitate the adhesion of the next layers included in the system. After 24 hours, the rendering coat was wet on the surface and Antol Risan Calce Strato di Sacrificio was applied; this is a pre-mixed mortar based on special hydraulic binders made with lime, silicon sand and natural minerals with high total porosity which attracts the water present in the walls and, thanks to the high level of transpiration, facilitates its elimination in the form of vapour. The plaster, roughly levelled with a rule, but not smoothed, was wet on the surface during the 48 hours after its application and left to dry for seven days.

The Antol Risan Calce Intonaco mortar was applied once the layer had dried; the surface was dampened the mortar was then applied with a trowel and finished with a rule. The surface was not fine float finished to prevent the closing of the surfaces pores of the plaster.

The combined action of Antol Risan Calce Strato di Sacrificio and Antol Risan Calce Intonaco allowed the walls to be freed from damp and an optimal hygrometric balance was obtained. The layer of Antol Risan Calce Intonaco was then applied with a lime surface finish and the original designs were reproduced by a specialised company.

PRODOTTI UTILIZZATI - PRODUCTS USED

- Antol Risan Calce Rinzafo pag. 43
- Antol Risan Calce Strato di Sacrificio pag. 43
- Antol Risan Calce Intonaco pag. 43

