



Proteggere i materiali a vista



*Protecting
materials
in
plain
sight*

LE PROBLEMATICHE

Un edificio rurale, localizzato sulle colline parmensi, è stato recentemente ristrutturato per essere destinato a uso residenziale. L'intervento è stato effettuato preservando l'immagine originale del manufatto determinata dall'uso dei mattoni in laterizio a vista, delle pietre a spacco, dei tetti tradizionali in cotto e dei serramenti in legno.



PROBLEMS

A rustic building located in the hills around Parma was recently renovated to convert it into a residential complex. The project was specially designed to preserve the original image of the structure, which is characterised by the use of tile brick left in plain sight, split stones, traditional terracotta roofs, and wooden doors and windows.



LE FASI DELL'INTERVENTO

I materiali lapidei naturali o artificiali utilizzati faccia a vista richiedono una particolare protezione dall'aggressione degli agenti presenti nell'ambiente e nell'acqua piovana. Il trattamento protettivo deve presentare principalmente proprietà idrorepellenti e traspiranti, e risultare perfettamente trasparente e non filmogeno per non modificare l'aspetto estetico del materiale. Nel caso in questione, le superfici delle murature in laterizio sono state trattate con Promural Silicon, un impregnante a base di composti silossanici disciolti in solventi, incolore, pronto all'uso e caratterizzato da elevate capacità di penetrazione, permeabilità al vapore acqueo, idrorepellenza ed efficacia nel tempo. Oltre al laterizio, possono essere protette con Promural Silicon anche le superfici in calcestrutto, gli intonaci a base di calce o cemento, le pietre naturali porose come le arenarie. L'efficacia del prodotto si estende all'inibizione della crescita dei microrganismi, come funghi e muschi e al potenziamento delle proprietà termoisolanti delle murature e delle resistenze al gelo. Inoltre, risulta aumentata la capacità autopulente delle superfici, in quanto le polveri atmosferiche non riescono ad annidarsi nei pori idrofobizzati e vengono facilmente dilavate dalla pioggia. L'applicazione è stata realizzata a spruzzo in due mani, sulle superfici preventivamente pulite e asciutte, risanate localmente dalle fessurazioni e dalle sigillature incoerenti con i metodi normalmente in uso. In più zone i mattoni in avanzato stato di degrado, e ritenuti strutturalmente inaffidabili, sono stati sostituiti con la tecnica del "cuci-scuci" e si è proceduto a una stilatura profonda dei giunti impiegando malte compatibili con le preesistenti.



WORKING STEPS

Materials in natural or artificial stone that are left in plain sight require special protection from attack by elements in the environment and in rain water. The protective treatment used must principally be water-repellent and be able to "breathe", but must also be perfectly transparent so as not to change the attractive appearance of the underlying material. In the case at hand, the surfaces of brick walls were treated with Promural Silicon, a primer containing xylan-siloxanic compounds dissolved in solvents. This clear, ready-to-use product offers excellent penetration, permeability to water vapour, high water-repelling capability and sustained effectiveness over time. Besides being suited for brick, Promural Silicon can also protect surfaces in concrete, plaster walls made of lime or cement, and natural porous stone such as sandstone. Its superior capabilities includes preventing the growth of micro-organisms such as fungus and moss, and increasing the thermal insulating performance of walls and their resistance to freezing. Also, surfaces treated with Promural Silicon become self-cleaning, since dust in the atmosphere cannot get into the hydrophobised pores in the wall and is easily washed away by rain. Two coats of this product were sprayed on previously cleaned and dried surfaces whose local cracking and erratic sealing had been repaired using the methods that are normally employed in these cases. In a number of areas, the bricks were in a particularly bad condition and thus considered to be unreliable from a structural standpoint. After these bricks had been substituted with the "remove-replace" technique, deep joints were created using mortar that was compatible with the existing mortar.

PRODOTTI UTILIZZATI PRODUCTS USED

- Promural Silicon
pag. 39

