



Umidità in campagna



Moisture in the country

LE PROBLEMATICHE

Localizzata a Mirandola, nelle campagne in provincia di Modena, la Cascina Corte Alta è un complesso tipicamente contadino, costituito dal fabbricato originariamente destinato ad abitazione – con ambienti distribuiti su tre piani, sottotetto a uso granaio, tetto a doppia falda e portale lapideo di ingresso – e dagli edifici delle stalle, del fienile e del deposito degli attrezzi. Il progetto di recupero ha saputo coniugare armonicamente la necessità di variazione ad uso residenziale degli edifici con le forme e i materiali originari, valorizzando, contemporaneamente, gli spazi esterni, riordinati in giardini e cortili, in parte a prato e in parte pavimentati. Sono stati quindi confermati i materiali di finitura preesistenti: il cotto per le coperture, il legno e il ferro per i serramenti, la calce per la finitura delle murature interne.

Le murature in laterizio si presentavano in stato di avanzato degrado, provocato principalmente dalla risalita dell'umidità dal terreno e dalla perdita di efficacia dei rivestimenti originari. Erano inoltre presenti diffuse efflorescenze saline, principalmente di natura organica: nitrati, causati soprattutto dalla presenza degli animali.



PROBLEMS

Located in the countryside around Mirandola, in the province of Modena, the Corte Alta Farmstead is an architectural complex that is typically rustic in nature. It was originally intended for residential living and formerly had rooms distributed over three floors, a loft floor used for as a granary, a roof with a double pitch, and a stone entrance doorway, as well as stalls, a hay loft, and a storage shed for tools. The complex was completely renovated and converted for residential use during a recovery project that was able to combine harmoniously the need for changing the use of the buildings with the need for conserving their original shapes and materials, while simultaneously improving the external areas. These areas were reordered into gardens and courtyards, some of which with lawns and some which are partially paved.

The existing finishing materials were maintained: terracotta for the roof coverings, wood and iron for the doors and windows, and lime plaster for finishing the indoor walls.

The brick walls had seriously degraded, which was principally caused by moisture rising from the soil and by the reduced effectiveness of the original wall coverings. Also, saline blooming mainly of organic origin was widespread and consisted of nitrates that had mostly been deposited by animals.

LE FASI DELL'INTERVENTO

Per risolvere il problema dell'umidità si è deciso di intervenire con il ciclo Antol Risan, che grazie all'impiego di un intonaco fortemente traspirante e altamente idrorepellente rappresenta un metodo semplice e definitivo per il risanamento delle murature umide. Grazie all'effetto "spugna" (cioè la capacità di attirare l'umidità contenuta nel muro e cederla rapidamente all'aria) l'intonaco mantiene le superfici asciutte, libere da efflorescenze e muffe.

Sulla muratura completamente liberata dai vecchi rivestimenti è stata applicata un'abbondante mano di Antol Antisale Universale, un prodotto a base di resine silano-silossaniche in dispersione acquosa in grado di formare una barriera temporanea contro i sali che l'acqua veicola dal terreno o dalla stessa muratura sulla superficie, dove si depositano formando le caratteristiche efflorescenze. Tale barriera ha lo scopo di impedire ai sali di penetrare nel successivo strato di intonaco, durante la sua fase plastica. A distanza di 24 ore si è proceduto a realizzare il rinzafo di aggancio, applicando Neoplast Latex miscelato con cemento e sabbia e diluito con acqua. Si tratta di un adesivo di presa a base di resine speciali che presenta una resistenza molto elevata alla saponificazione e all'azione dell'acqua e altrettanti proprietà adesivizzanti, che ottimizzano il contatto fra la muratura e l'intonaco di risanamento Antol Risan. Quest'ultimo è stato applicato in spessore di 2 centimetri sul rinzafo rassodato; essendo una malta premiscelata, a base di cemento e sabbia di quarzo, agenti aeranti e resine adesivizzanti e idrofobizzanti, è in grado di prosciugare i muri invasi da umidità di risalita e impedire la formazione di efflorescenze e muffe. La finitura è stata eseguita all'interno con pitture a calce.

Per l'esterno grazie alla sinergia del nostro laboratorio e l'impresa esecutrice dei tinteggi si è consigliato un prodotto di finitura a base di spatolati minerali a calce altamente traspirante.



I PRODOTTI UTILIZZATI PRODUCTS USED

- Antol Antisale Universale
pag. 36
- Neoplast Latex
pag. 40
- Antol Risan
pag. 36
- Antol Risan Fino
pag. 36
- Antol Silicon
pag. 37



WORKING STEPS

To solve the problem of moisture, the Antol Risan treatment cycle was used. Thanks to the use of a water-repellent plaster that can "breathe" properly, this method is simple and conclusive for restoring walls that have been attacked by water. Thanks to their "sponge" effect (that is, the capacity for capturing moisture contained in the wall and then releasing it rapidly into the air), the plaster keeps the surfaces dry and free from blooming and mould. After the old covering had been completely removed from the walls, a generous coat of Antol Antisale Universale salt barrier was applied. This product, which contains xylano-siloxanic resins in aqueous suspension, forms a temporary barrier against the salts that water transports up from the soil or from the wall itself to its surface, where they are deposited as characteristic blooming. The purpose of the barrier is to prevent salts from penetrating the overlying layer of plaster for the entire period of time required for it to cure. 24 hours after the product was applied, a scratch coat was laid down using Neoplast Latex mixed with cement and sand, and diluted with water. This is a gripping adhesive employing special resins that offer remarkably high resistance to saponification and to the action of water, as well as adhesion-promoting properties which optimize contact between the wall and the Antol Risan renewal plaster. The latter material was applied in a thickness of 2 centimetres on the stiffened scratch coat. Since Antol Risan is a premixed mortar containing cement and quartz sand, aeration agents, and resins that are adhesion-promoting and hydrophobic, it dries up walls attacked by rising moisture and prevents the formation of blooming and mould. Interior walls were finished using lime-based paints.

Thanks to the co-operation of our laboratory with the contractor who applied the paint, a finishing product containing spatulated lime-derived minerals and able to "breathe" effectively was suggested for the exterior walls.