



Il recupero di un complesso "con

PROBLEMATICHE

Il recupero dell'edilizia rurale, spesso giunta a livelli estremi di degrado a causa del completo abbandono, è un fenomeno ancora in forte espansione, collegato a precise esigenze storiche e sociali, che rivalutano gli ambienti naturali in contrapposizione alle atmosfere inquinate delle metropoli, i tempi lunghi della campagna contro i ritmi frenetici della città, fino ai materiali naturali che costituiscono le finiture e gli arredi delle case contadine contro l'high-tech degli appartamenti condominiali. Villa Moschini, localizzata a pochi chilometri a sud di Padova, immersa nella quiete della campagna, rappresentava un'occasione particolarmente interessante di riconversione residenziale. Costituita da quattro edifici di carattere tipicamente rurale, con murature in laterizio e pietra, la villa si

presentava in stato di grave deterioramento, con presenza di invasioni di umidità di risalita dal terreno fino a 2 metri di altezza, sia nei muri portanti sia nelle tramezzature. Le analisi di laboratorio condotte hanno evidenziato la presenza di notevoli quantità di sali nitrati, solfati e cloruri che, in combinazione con la forte concentrazione di umidità, aveva provocato la rovina degli intonaci e l'aggressione dei componenti della muratura.



PROBLEMS

The renovation of country buildings, often very dilapidated as a result of abandonment, is a rapidly expanding sector. There are many factors which must be taken into consideration including precise historical and social demands which compare natural environments with polluted urban areas: the relaxed atmosphere of the countryside as compared to the frenetic rhythm of city life, the natural materials used to finish country houses compared to the high-tech design of apartment blocks. Villa Moschini, located a few kilometres to the south of Padua in tranquil countryside, is a particularly interesting example of residential conversion. Consisting of four buildings with typically rustic character, including stone and brick walls, the villa was in a very poor state of repair with rising damp up to a height of 2 m in both the load-bearing walls and the partition walls. Laboratory analysis highlighted the massive presence of nitrates, sulphates and chlorides which, in combination with the widespread level of damp, had caused the degradation of the plaster and brickwork.

Renovating a country villa

tadino

LE FASI DELL'INTERVENTO

L'esecuzione di alcune campionature ha condotto alla scelta, per il risanamento delle murature, del Sistema Antol Risan, costituito da un intonaco premiscelato a base di cemento e di sabbia di quarzo, arricchito da agenti aeranti e resine adesivanti e idrofobizzanti, che gode della certificazione WTA. Tutte le parti ammalorate e non consistenti dell'intonaco, sono state eliminate fino a un'altezza pari a 50 centimetri al di sopra della linea di umidità, in seguito si è proceduto all'applicazione a spruzzo di Antol Antisale Universale, una pre-spalmatura contro le efflorescenze saline a base di resine silano silossaniche in grado di idrofobizzare i capillari in profondità e impedire la migrazione dell'acqua contenente i sali durante la fase plastica dell'intonaco di risanamento. Si è quindi passati alla realizzazione di uno "sprizzo" o rinzafo aperto, cioè non coprente, di ancoraggio, utilizzando il prodotto Antol Risan mescolato a Neoplast Latex, un adesivo di presa a base di resine speciali di recentissima sintesi, che potenzia le capacità di aggrappaggio dei successivi strati del sistema. Dopo la realizzazione delle fasce di riferimento e l'eliminazione dei numerosi "fuoripiombo" è stato steso Antol Risan, l'intonaco di risanamento che garantisce la rapida evaporazione dell'acqua contenuta nelle murature sotto forma di vapore acqueo, l'impermeabilizzazione delle superfici esterne, la traspirabilità del sistema murario, l'assenza di efflorescenze saline e di muffe, grazie al suo particolare sistema capillare, inattivato tramite idrofobizzazione. La grande quantità di acqua presente nelle murature ha consigliato di applicare l'intonaco deumidificante su entrambi i lati del muro, esterno e interno, raddoppiando in questo modo la superficie di evaporazione disponibile. La finitura è stata eseguita con Antol Risan Fino, il terzo componente del sistema, che è completamente compatibile con gli altri, traspirante, di lunga durata e presenta un aspetto estetico eccellente. Antol Risan Fino può essere tinteggiato con Antol Silicon, un'idropittura silicica a forte traspirazione.

WORKING STEPS

Laboratory analysis was carried out on a number of samples. The Antol Risan system was chosen to renovate the walls. This system consists of a ready-to-use cement-based plaster containing quartz sand and enriched with airing agents as well as adhesive and water-repellent resins. This system is WTA certified. All damaged and crumbling plaster was removed up to a height of 50 cm above the humidity line. Antol Antisale Universale was then sprayed onto this area. This is a silane siloxane resin-based product which functions as a preliminary coat protecting against saline blooming and capable of damp-proofing the walls, as well as preventing the spread of damp containing salts during the initial stage of plaster renovation. Antol Risan mixed together with Neoplast Latex was then applied as a rendering anchoring coat. The latter is a recently synthesised special resin-based fixing adhesive which improves the adhesion of the coats that follow in the system. After the reference strips had been completed and any unevenness had been removed, Antol Risan was applied. This is a renovation plaster ensuring the rapid evaporation of the damp contained in the walls in the form of water vapour. It also makes the external surfaces impermeable, allows the walls to breathe and guarantees the absence of saline blooming and mould thanks to its special water-repellent



capillary action. The widespread level of damp in the walls meant that the plaster was applied to both the outside and inside thus doubling the size of the evaporation surface area. The finishing plaster, Antol Risan Fino was applied as the third component in the system. This is fully compatible with the other layers applied. It is also breathable, long-lasting and pleasing to the eye. Antol Risan Fino can be tinted with Antol Silicon, a strongly-transpiring silicon-based paint in a water solution.

PRODOTTI UTILIZZATI - PRODUCTS USED

- Antol Antisale Universale pag. 39
- Antol Risan Fino pag. 39
- Antol Risan pag. 39
- Neoplast Latex pag. 40

