



Romeo Menti

uno stadio da salvare

*Romeo Menti
a stadium
to be saved*

PROBLEMATICHE

Realizzato in epoche e fasi successive, lo stadio comunale "Romeo Menti" di Vicenza, come la quasi totalità di questa tipologia di manufatti, caratterizzati da ampie luci libere, da arditì aggetti e da forti pendenze delle gradinate, è costituito

da una struttura portante in calcestruzzo di cemento armato gettato in opera e travi prefabbricate di sostegno delle gradinate. Come nella maggior parte delle opere destinate a ospitare manifestazioni sportive o

iniziative musicali, al naturale invecchiamento dei materiali della struttura, si sommano non solo le azioni aggressive degli agenti atmosferici, ma anche le sollecitazioni meccaniche determinate dal pubblico.

All'interno di un ampio progetto di ristrutturazione complessiva – necessaria, visto l'avanzato stato di degrado, uniformemente esteso, in cui l'impianto sportivo versava -, una fase significativa ha rappresentato l'intervento di risanamento strutturale che ha interessato le gradinate della curva sud. Urti, usura, infiltrazioni di acqua, fenomeni di carbonatazione del calcestruzzo che avevano determinato il distacco dei copriferrì e l'affioramento dei ferri di armatura della struttura sportiva creavano la necessità di un imminente intervento di recupero.



PROBLEMS

Built over various ages and stages, the "Romeo Menti" City Council stadium in Vicenza, like almost all buildings of this type, characterised by broad free spaces, long overhangs and very steep steps, consists of a support structure in reinforced concrete cast on site and prefabricated crossbeams for supporting the steps. As in the majority of works used for sporting and musical events, the natural ageing of the materials of the structure is accompanied not only by attack by atmospheric agents but also by mechanical stress caused by the large numbers of people.

Within a wide-ranging overall restructuring project necessitated by the overall degradation of the entire stadium, an important stage was the structural renovation of the steps of the South terrace. The knocks, wear and tear, water seepage and concrete carbonation which had caused the separation of the reinforcement bar protections and the projection of the reinforcement bars in the structure gave rise to the need for immediate repairs.



LE FASI DELL'INTERVENTO

Per il ripristino delle strutture in calcestruzzo armato ammalorate, dopo la demolizione di tutte le parti di materiale disgregato o in fase di distacco, la pulizia delle superfici tramite spazzolatura e getto d'acqua ad alta pressione e la sabbiatura a metallo bianco dei ferri di armatura, è stato eseguito il trattamento anticorrosivo delle armature. Per far ciò è stata applicata, a pennello e in due riprese, Antol Ripristino Fondo, una boiaccia cementizia bicomponente, con la doppia funzione di costituire uno strato inibitore della corrosione e, contemporaneamente, un supporto aggrappante per il riporto successivo. Le parti danneggiate o staccate sono state integrate con una malta bicomponente cementizia, resistente alla diffusione di anidride carbonica, fibrorinforzata e antiritiro. Ad indurimento di Antol Ripristino Malta avvenuto, è stato applicato un rinzafo di ancoraggio per il soprastante massetto di pendenza, confezionato con Antol Strutturale, una malta premiscelata, fibrorinforzata, tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche, impastata con la soluzione acquosa di lattice adesivo Neoplast Latex.

Per proteggere le superfici delle gradinate interessate dai lavori dall'aggressione dei cicli meteorologici e dagli agenti inquinanti aggressivi, è stata applicata una rasatura in due passate - tra le quali è stata interposta una rete in fibra di vetro opportunamente trattata con appretto resistente agli alcali -, utilizzando Antol Ripristino Rasante, una malta adesiva bicomponente dotata di elevate caratteristiche di resistenza all'usura e all'azione dell'anidride carbonica. Il trattamento di finitura superficiale è stato realizzato applicando, in due mani successive, Promural Acryl, una pittura a base di resine acriliche con elevate doti di resistenza alla diffusione delle anidridi carbonica e solforosa e agli agenti aggressivi. Nelle gradinate dell'ex parterre si è, invece, proceduto mediante un trattamento protettivo superficiale eseguito impregnando le superfici con Promural Silicon, un impregnante idrorepellente, silossanico in grado di lasciar traspirare il calcestruzzo e di proteggerlo senza, tuttavia, creare dannose pellicole superficiali.

Il risanamento strutturale delle gradinate sud dello stadio è stato completato intervenendo sui giunti di dilatazione accanto ai quali si erano create delle fessurazioni irregolari - attraverso le quali si era verificato il fenomeno di percolazione sull'intradosso delle gradinate - con Primer Silicon, e successivamente, con Sitol Silicon Basso Modulo, un sigillante silconico a reticolazione neutra e a modulo elastico basso.

WORKING STEPS

The repairs for the damaged reinforced concrete structure began with the demolition of all the material which was damaged or beginning to separate, cleaning of the surfaces using brushes and high-pressure water jets and sanding down to white metal of the reinforcement bars. This was followed by corrosion-proofing of the reinforcements. This involved applying, with a brush, two coats of Antol Ripristino Fondo, a two-component cement grout, with the twin function of creating a corrosion-proofing layer and, at the same time, a key for the next coat. The damaged or separated parts were repaired with a two-component cement mortar, which is resistant to the diffusion of carbon dioxide, fibre-reinforced and anti-sag. When the Antol Ripristino Malta hardened, a rendering anchoring coat was applied for the sloping screed above, prepared with Antol Strutturale, a pre-mixed, fibre-reinforced and thixotropic mortar with high mechanical characteristics, mixed with the a water solution of the adhesive latex Neoplast Latex.

To protect the surfaces of the steps involved in the works from the aggression of weather cycles and aggressive pollutant agents, two coats of a smoothing coat were applied - between which a glass fibre mesh was placed, specially treated with a dressing resistant to alkalis, using



Antol Ripristino Rasante, a two-component adhesive mortar which is very resistant to wear and tear and to the action of carbon dioxide. The surface finish involved the application, in two consecutive coats, of Promural Acryl, an acrylic resin-based paint which is very resistant to the diffusion of carbon and sulphur dioxide and to aggressive agents. For the steps of the ex parterre, on the other hand, the surface protection treatment was carried out by priming the surfaces with Promural Silicon, a water-repellent, siloxane primer which allows the concrete to transpire and which protects it without creating harmful surface films.

The structural renovation of the South steps of the stadium was completed by operating on the expansion joints beside which irregular cracks had been created and through which the percolation on the undersides of the steps had occurred. These joints were treated with Primer Silicon and then with Sitol Silicon Basso Modulo, a silicon-based sealant with neutral reticulation and low elastic module.

PRODOTTI UTILIZZATI - PRODUCTS USED

- | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|--|
| • Antol Ripristino Fondo
pag. 41 | • Neoplast Latex
pag. 44 | • Promural Silicon
pag. 44 |
| • Antol Ripristino Malta
pag. 41 | • Antol Ripristino Rasante
pag. 41 | • Primer Silicon pag. 44 |
| • Antol Strutturale
pag. 41 | • Antol Promural Acryl
pag. 41 | • Sitol Silicon Basso
Modulo
pag. 44 |

