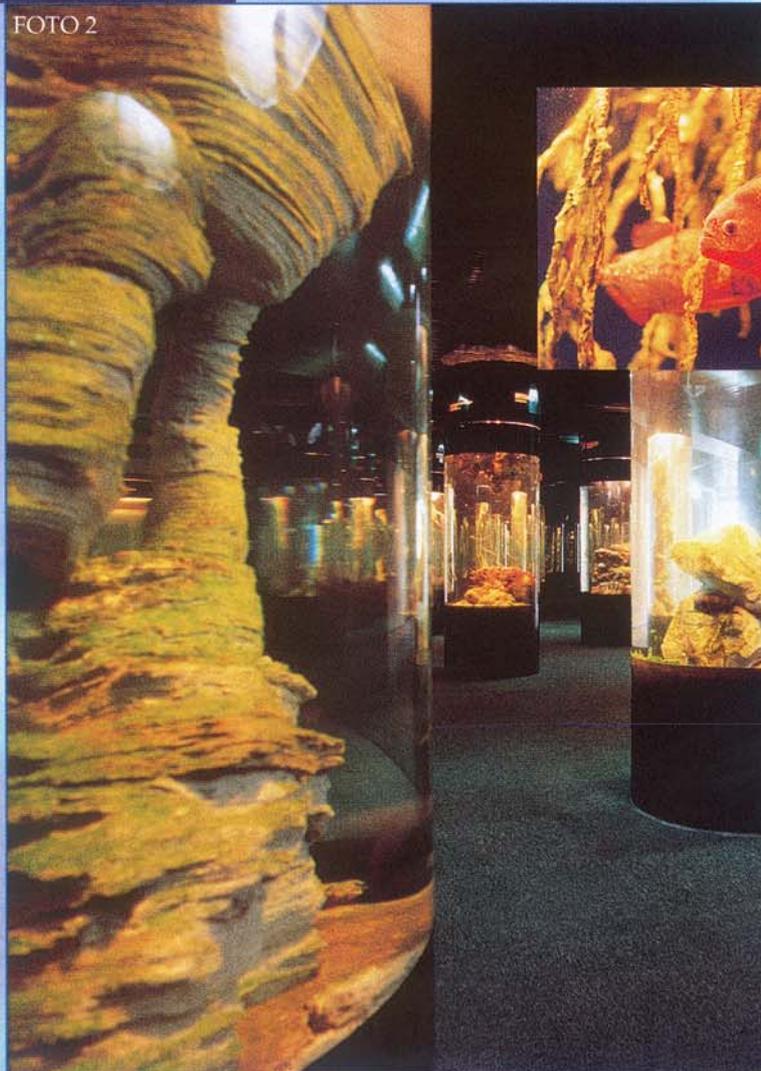
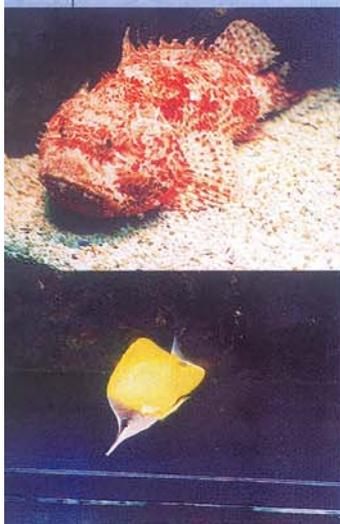


ACQUARIO DI GENOVA

Costruito sotto e sopra la falda dell'acqua che bagna il Porto Antico, l'Acquario di Genova è diventato una delle principali attrazioni culturali italiane e un'occasione di stimolo per la rinascita di Genova "la Superba".

di Natasha Calandrino



Progettato nell'antico nucleo del primo porto d'Italia (quasi 50 km!)

dall'arch. Renzo Piano e dal suo Building Workshop secondo gli schemi tipici delle strutture navali, l'Acquario di Genova è il più grande parco marino d'Europa, in grado di ospitare circa 500 specie di animali, con oltre 5000 esemplari tra pesci, rettili,

anfibi, mammiferi, uccelli e insetti. La struttura, inaugurata nel 1992 in occasione delle Colombiadi (le manifestazioni sportive indette per celebrare i 500 anni dalla scoperta dell'America), è sottoposta a continui ampliamenti che vengono realizzati sull'onda del suo successo. Dopo i Musei Vaticani e gli scavi archeologici di Pompei, l'Acquario è infatti la struttura che accoglie il maggior numero di visitatori ogni giorno in Italia ed è stata di recente accorpata con la Nave Italia, una nave senza propulsore con cui forma un insieme unico. Di 63.000 metri cubi di volume totale costruito, 28.000 si articolano sui due piani sotto falda d'acqua e sono adibiti a locali tecnologici e di cura dei biotopi, mentre i 35.000 sopra l'acqua sono destinati ad accogliere l'area espositiva e gli esercizi commerciali (foto 1 e 2).

Foto 1

L'Acquario di Genova è il più grande parco marino d'Europa

Foto 2

Alcune delle 50 vasche dell'Acquario

Foto 3 e 4

L'uso di quadrotte tessili autoposanti ha richiesto un sistema di posa che garantisca la stabilità della pavimentazione evitando che eventuali movimenti potessero creare sia fastidiosi inestetismi sia il pericolo di inciamparvi



sono risultate particolarmente importanti in un ambiente come quello dell'Acquario dove i bambini devono poter giocare, gattonare o correre senza pericolo per la salute e che deve rispondere a dei requisiti di comfort e di sicurezza al fuoco. L'uso di un rivestimento in quadrotte e di un adesivo particolare è stato suggerito anche da motivi pratici di manutenzione. Infatti, l'elevato afflusso di appassionati del popolo degli abissi che mangiano gelati e bevono bibite davanti alle vasche della foca monaca o dei piraña, provocano, inevitabilmente, un deterioramento particolare di alcune



In giro tra le 50 vasche a prova di... gelato!

Sono circa un milione e mezzo i visitatori che ogni anno sostano ammirati davanti alle acrobazie dei delfini, alle circonvoluzioni dei pinguini o agli splendidi colori dei carapaci delle testuggini marine. Un tale afflusso di pubblico, fra cui numerosi bambini, ha subito posto un problema di durata delle pavimentazioni sui due piani dell'area espositiva; occorre infatti una superficie in grado di essere sottoposta all'intenso calpestio e quindi con garanzie di resistenza a un traffico fuori dall'ordinario. In tali condizioni l'uso di 13.000 m² di quadrotte tessili autoposanti richiedeva un sistema di posa che garantisca la stabilità della pavimentazione evitando che eventuali movimenti potessero creare sia fastidiosi inestetismi sia il pericolo di inciamparvi. Tali esigenze di affidabilità sono state soddisfatte utilizzando MAPEFIX, un adesivo in dispersione acquosa ad adesione permanente, che non contiene sostanze nocive e non è infiammabile (foto 3). Queste ultime due caratteristiche

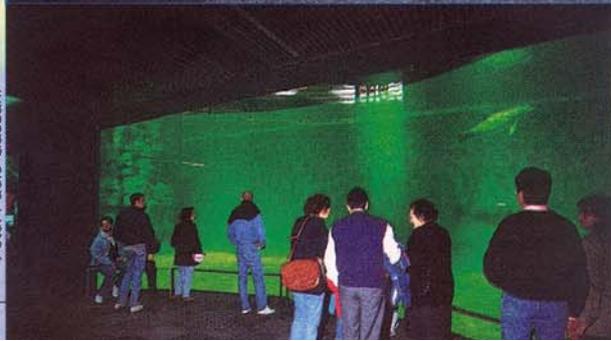
FOTO 3



FOTO 4



Foto: Paolo Gassani





quadrotte di moquette che necessitano quindi di essere sostituite. Grazie alle sue caratteristiche di adesione permanente, MAPEFIX permette di rimuovere la moquette logorata e di riposizionare le quadrotte nuove con estrema facilità, poiché, ad asciugamento avvenuto, il film di MAPEFIX può subire numerose rimozioni e successivi riposizionamenti senza alterazioni delle sue capacità adesive (foto 4).

Spazio ai souvenir

Nell'ex "Repubblica mercantile" la lunga tradizione del commercio non poteva tuttavia essere trascurata: infatti, volendo conservare le immagini del temibile squalo toro o dei dolcissimi cavallucci marini contemplati a sguazzare nelle vasche (secondo alcuni studi americani l'osservazione prolungata di un acquario è il miglior distensivo per i nervi), si possono acquistare magliette, libri, videocassette e altro nei negozi situati al piano intermedio, sulla linea di falda dell'intero complesso dell'Acquario. Per realizzare le pavimentazioni di questi fondachi è stato essenziale considerarne la vicinanza con l'acqua di mare, la cui

salsedine è particolarmente aggressiva per i materiali da costruzione. L'uso del marmo ricomposto, costituito da frammenti di materiale lapideo naturale mescolati ad una minima percentuale di resina strutturale poliesteri (in percentuale di circa 94% marmi e 6%



resina), necessitava un sistema adesivo a presa e idratazione rapida per evitare l'assorbimento dell'acqua d'impasto da parte delle lastre, mediamente sensibili all'umidità: pertanto i 1500 m² di pavimenti in marmo ricomposto sono stati posati con GRANIRAPID, un adesivo a due componenti che soddisfa tali requisiti conferendo alle lastre particolare stabilità dimensionale e rendendo la superficie pedonabile dopo solo 3 ore. Dopo aver pulito con cura la superficie in cls, è stata stesa una mano a zero dell'impasto di GRANIRAPID sul supporto (foto 5), al fine di ottenere una



Foto 5

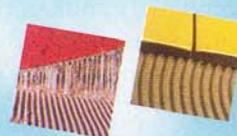
I pavimenti in marmo ricomposto dei negozi, situati al piano intermedio dell'Acquario, sono stati posati con GRANIRAPID che garantisce alle lastre una particolare stabilità dimensionale e rende la superficie pedonabile dopo solo 3 ore

Foto 6

La posa delle lastre di marmo ricomposto

bagnatura del 100% del rovescio delle lastre; queste sono state posate con il sistema della doppia spalmatura. Dopo aver posato sull'adesivo ancora "fresco" le lastre di marmo ricomposto di dimensione 124x30 cm (foto 6), è stata eseguita, a distanza di circa 3-4 ore dalla posa, la fugatura con KERACOLOR, una malta cementizia a base di resine sintetiche e additivi idrofobanti che conferiscono ottima resistenza all'umidità. I giunti di dilatazione, opportunamente eseguiti sulla superficie, sono stati riempiti con MAPEFLEX PU21, sigillante poliuretano a due componenti autolivellante che, grazie alla sua formulazione particolare, non provoca alonature ed è anch'esso resistente all'acqua (foto 7). L'Acquario di Genova, ideale palcoscenico per madre natura, ha trovato la sua esaltazione grazie alla qualità della ricerca e a prodotti innovativi, usati perfettamente da maestranze di grande esperienza. □

Le schede tecniche dei prodotti citati in questo articolo sono contenute nel raccoglitore Mapei numero 2 "Linea resilienti" e numero 1 "Linea ceramica".



SCHEDA TECNICA

Cantiere: Acquario, Genova

Anno di costruzione: 1992

Anno dell'intervento: 1997

Progetto: Renzo Piano Building Workshop

Impresa di posa per le quadrotte: Luigi Tozzi, Villasanta (Mi)

Direttore dei lavori: Alessandro Riboli

Coordinamento: Enrico Grasso - Mapei

Materiali: - quadrotte tessili autoposanti, Interface Heuga
- marmo ricomposto, Stone Italiana

Prodotto per la posa delle quadrotte: MAPEFIX

Prodotti per la posa del marmo ricomposto: GRANIRAPID
KERACOLOR
MAPEFLEX PU21



FOTO 7

FOTO 6

