



Mapei e il Museo della Scienza

Il contributo di Mapei nei nuovi spazi dedicati all'energia al Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia

Alla fine di marzo il Museo della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano ha presentato una nuova sezione espositiva sull'evoluzione del sistema energetico e il rinnovato laboratorio interattivo Energia & Ambiente. Il rinnovo dei locali ha visto il coinvolgimento di Mapei, che ha fornito supporto tecnico e materiali.

Il ripristino dell'esterno

Dai primi sopralluoghi effettuati è apparso subito evidente il degrado della zona di accesso ai settori del museo. Quest'area - esterna ma coperta da una pensilina - ha una funzione di passo carraio e viene utilizzata per il carico e lo scarico delle merci all'interno dei

magazzini del museo. L'intervento è iniziato con la rimozione meccanica tramite martello pneumatico degli scivoli in calcestruzzo già esistenti, la rimodulazione delle pendenze e l'ottimizzazione della linearità degli stessi. Una volta rimosso il calcestruzzo, è stato necessario rendere monolite l'aggancio tra la malta utilizzata per effettuare le nuove pendenze e la pavimentazione in lastre di porfido sottostanti. A tale scopo è stato applicato l'adesivo epossidico bicomponente EPORIP a fresco; si è proceduto poi al ripristino delle pendenze utilizzando la malta premiscelata pronta all'uso MAPECEM PRONTO. La soluzione adottata ha permesso in poche ore di completare il lavoro di ripristino di questa



zona con il rivestimento colorato a base di resina acrilica MAPECOAT TNS. L'applicazione del prodotto ha permesso di ottenere una superficie antisdrucchiolo, non scivolosa, resistente al calpestio e all'abrasione.

L'intervento nel laboratorio interattivo Energia&Ambiente

I primi sopralluoghi effettuati dai tecnici Mapei hanno evidenziato sulla pavimentazione esistente un susseguirsi "damascato" di vecchie marmette, tracce in conglomerato cementizio e resine.

Per risolvere una situazione che nel tempo avrebbe potuto generare lesioni e fratture su una nuova pavimentazione epossidica e per contrastare l'umidità ascendente – lo spazio è localizzato al pianoterra –, inizialmente è stata effettuata un'accurata pulizia del supporto da trattare. Sulla superficie è stato poi steso il primer epossidico trasparente MAPEFLOOR I 600 W diluito per 1/3 con acqua. Sul primer è stata posata la rete in fibra di vetro resistente agli alcali MAPE-NET 150; infine si è proceduto alla stesura di due mani di TRIBLOCK P. Questo primer si usa come trattamento per sottofondi umidi sia verticali che orizzontali, prima della posa

del rivestimento. Completata la prima fase, sulla superficie è stata stesa una prima mano dell'autolivellante epossidico MAPEFLOOR I 500 W con spolvero di QUARZO 0,5, seguita da una seconda mano sempre con MAPEFLOOR I 500 W. Il prodotto è stato colorato con il rivestimento MAPECOLOR PASTE. Il trattamento di finitura e di protezione della pavimentazione in resina epossidica è stato realizzato con MAPEFLOOR FINISH 52.

Completata la fase di esecuzione della pavimentazione, l'intervento è proseguito con le finiture murarie, a partire dalla zoccolatura, con l'idropittura lavabile DURSILITE, formulata a colore in base alle richieste del committente.

Le parti ammalorate delle pareti sono state ripristinate in quota con PLANITOP RASA & RIPARA e, in prossimità di umidità ascendente, con il ciclo MAPE-ANTIQUE, composto in questo caso da MAPE-ANTIQUE RINZAFFO, MAPE-ANTIQUE MC e MAPE-ANTIQUE FC, malte esenti da cemento a base di cemento ed Eco-Pozzolana per il risanamento di murature umide.

L'intervento è stato completato con l'applicazione di SILANCOLOR PRIMER e SILANCOLOR PITTURA.

Foto 1. Sul passaggio carraio esterno dopo il ripristino delle pendenze con MAPECEM PRONTO, è stato applicato il rivestimento MAPECOAT TNS.

Foto 2. La superficie dei pavimenti delle sale interne è stata primerizzata con MAPEFLOOR I 600 W sul quale è stata posata la rete MAPENET 150.

Foto 3. Sulla rete sono state stese poi due mani di TRIBLOCK P.

Foto 4. Sulla superficie è stato steso il rivestimento realizzato con due mani di MAPEFLOOR I 500 W, intervallate con spolvero di QUARZO 0,5.



REFERENZE

IN PRIMO PIANO

MAPEFLOOR I 500 W

È un formulato epossidico bicomponente idrodisperso, adatto per rivestimenti resinosi di tipo autolivellante e multistrato, dall'aspetto superficiale liscio o antisdrucchiolo. Pur essendo a base di acqua, il prodotto non è soggetto

a fenomeni di ritiro. Le superfici sulle quali viene applicato si presentano continue, planari e di gradevole aspetto estetico. MAPEFLOOR I 500 W si presta ad essere utilizzato sia per l'esecuzione di sistemi autolivellanti, sia di sistemi a multistrato.



SCHEDA TECNICA

Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci, Milano

Periodo di costruzione: il corpo centrale risale al '500 ed è stato poi ampliato, diventando museo nel 1947

Periodo di intervento: 2011-2012

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per il rifacimento delle vecchie pavimentazioni, il ripristino delle

murature soggette a umidità di risalita, la riqualificazione dei passaggi esterni

Progettista: Studio Progettuale Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia

Committente: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci

Impresa di posa: Ediltecno, Reale Gaetano

Coordinamento Mapei: Paolo Giglio, Alberto Arosio Mapei, SpA

PRODOTTI MAPEI

Rifacimento pavimentazioni: Dursilite, Mapecoat I 600 W, Mapecolor Paste, Mapefloor Finish 52, Mapefloor I 500 W, Mapenet 150, Quarzo 0,5, Triblock P

Ripristino murature: Mape-Antique FC, Mape-Antique MC, Mape-Antique Rinzafo, Planitop Rasa & Ripara, Silancolor Primer, Silancolor Pittura

Ripristino esterni: Eporip, Mapecem Pronto, Mapecoat TNS

Per maggiori informazioni sui prodotti consultare il sito www.mapei.it.



Foto 5. Le parti ammalorate delle pareti sono state ripristinate con PLANITOP RASA & RIPARA e, in prossimità di umidità ascendente, con il ciclo MAPE-ANTIQUE. L'intervento è stato completato con l'applicazione di SILANCOLOR PRIMER e SILANCOLOR PITTURA.

Foto 6. Un'immagine del rinnovato laboratorio interattivo Energia&Ambiente.

L'intervento nella sezione Sistema Energetico

Anche in questa area la pavimentazione esistente presentava supporti di diverso tipo: marmette, tracce in conglomerato cementizio, vecchie resine. Per contrastare l'umidità ascendente, dopo la pulizia del supporto di posa e la sua primerizzazione con MAPEFLOOR I 600 W (diluito 1/3 con acqua), è stata posata la rete MAPENET 150 seguita dalla stesura di due mani di TRIBLOCK P. Il rivestimento è stato realizzato con due mani di MAPEFLOOR I 500 W, intervallate con spolvero di QUARZO 0,5.

Le parti ammalorate delle pareti sono state ripristinate in quota con PLANITOP RASA & RIPARA e in prossimità di umidità ascendente con MAPE-ANTIQUE RINZAFFO, MAPE-ANTIQUE MC e MAPE-ANTIQUE FC. Il ciclo è stato completato con l'utilizzo di SILANCOLOR PRIMER e SILANCOLOR PITTURA.

Mapei e il Museo della Scienza

La collaborazione tra Mapei e il Museo della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano è nata con la sponsorizzazione che ha consentito di realizzare l'Area Sostanze Adesive, nel 2009 (si veda *Realtà Mapei* n. 94), ed è proseguita con i contributi (in termini di prodotti e di assistenza tecnica) per la realizzazione dell'Area Energia & Materiali e della nuova sezione dedicata all'Industria chimica di base (si veda *Realtà Mapei* n. 109).