

[Realtà MAPEI]

Anno 28 - N. 147 - Marzo-Aprile 2018 - contiene I.P. - Bimestrale di attualità, tecnica e cultura

resi
mittente

ROSERIO CMP

postatarget
magazine

DC005413
NAZ/318/2008

Posteitaliane

147



ADRIANA SPAZZOLI.
Direttore di Realtà Mapei.

» La nuova campagna pubblicitaria Mapei: un messaggio utile per tutti voi presenti sul mercato

COMUNICARE È INFORMARE

Cari lettori,

Comunicare è la mia attività principale.

Comunicare significa informare, ovviamente mantenendo la linea d'azione della correttezza e della trasparenza che noi tutti di Mapei nelle diverse attività e in tutti i paesi del mondo abbiamo adottato.

Me lo ricorda ogni giorno un vecchio poster ormai un po' sbiadito che conservo con attenzione e affetto nel mio ufficio da tanti anni e dopo tanti traslochi, che recita "Comunicare è una battaglia vinta".

E noi tutti di Mapei, insieme a voi di battaglie dobbiamo vincerne molte. Colgo l'occasione di parlarvi di comunicazione portando alla vostra attenzione la nuova campagna pubblicitaria appena iniziata e che durerà per tutto l'anno.

Comunicare e investire in pubblicità sono essenziali per dare visibilità a tutte le attività intraprese, dalla ricerca alla produzione di nuovi prodotti, dall'impegno nel rispetto dell'ambiente e delle attività umane fino alla commercializzazione, alla scelta e all'applicazione dei prodotti migliori, quest'ultima attività che vede coinvolti tutti voi presenti sul mercato.

"È TUTTO OK, CON MAPEI" è il titolo della campagna pubblicitaria programmata con un importante investimento su molti media, come radio, stampa, social e digital. Ed è il fil rouge di diversi soggetti pubblicitari, che si alterneranno nel corso dell'anno.

Il primo soggetto pubblicitario comunicato a mezzo radio e stampa è KERAFLEX, tra le famiglie di adesivi cementizi di punta del portafoglio Mapei: si gioca su un'immagine personificata e "battagliera" del prodotto che mette in riga le piastrelle ed evidenzia insieme

i vantaggi dell'adesivo. Potete ascoltare la campagna on air tutte le mattine sulle principali radio nazionali e locali.

Non voglio dimenticare di attrarre la vostra attenzione su questo numero di Realtà Mapei, ancora più ricco di notizie sul Mondo Mapei - con opinioni di molti protagonisti della cultura e delle costruzioni -, sul mondo dello sport e sul nostro impegno nella responsabilità sociale, e con nuove rubriche.

Auguro a tutti quindi buon ascolto e buona lettura.

Rivista bimestrale
Anno 28 – numero 147 – marzo/aprile 2018

Direttore responsabile
Adriana Spazzoli

Responsabile coordinamento editoriale
Guido Palmieri

Coordinamento editoriale
Federica Pozzi

Redazione
Alessandro Brambilla, Metella Iaconello,
Federica Pozzi, Tiziano Tiziani, Federica Tomasi

Banca dati immagini
Davide Acampora

Social media
Francesca Molteni

Progetto grafico e impaginazione
Barbara Mennuni

Stampa
Rotolito S.p.A. - Pioltello (MI)

Direzione e redazione
Viale Jenner, 4 - 20159 Milano
Tel. 02-37673.1 - fax 02-37673.214
www.mapei.com
E-mail: mapei@mapei.it

Abbonamenti
realtamapei@mapei.it

Editore Mapei S.p.A.
Registrazione del Tribunale
di Milano n. 363 del 20.5.1991

Hanno collaborato a questo numero con testi, foto e notizie:

Alberto Quadrio Curzio, Stefano Boeri,
Gianfranco Brunelli, Davide Drei, Mapei
Construction Chemicals L.L.C., Mapei Australia,
Getty Images, Mapei New Zealand, Mapei Inc.,
Visit Victoria, Master Group, Sassuolo Calcio,
Centro Mapei Sport, Soroptimist

Tiratura di questo numero 160.000 copie
Distribuzione in abbonamento postale in Italia: 148.000 copie, all'estero: 1.100 copie

Tutela della riservatezza dei dati personali

I dati personali dei destinatari di Realtà Mapei sono trattati in conformità al Decreto Legislativo n. 196/2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") e utilizzati per le finalità direttamente connesse e strumentali all'erogazione del servizio. In qualsiasi momento è possibile richiedere la modifica, l'aggiornamento o la cancellazione di tali dati, scrivendo a:

Mapei - Ufficio Marketing
Viale Jenner, 4 - 20158 Milano
Fax 02/37673214
mapei@mapei.it

Chi non avesse ricevuto il modulo per l'autorizzazione all'utilizzo dei dati, può richiederlo all'indirizzo sopra indicato.

Questo periodico è associato all'Unione Stampa Periodica Italia



Tutti gli articoli pubblicati in questo numero possono essere ripresi, previa autorizzazione dell'editore, citando la fonte.



STORIA DI COPERTINA

Il "Ragazzo morso da un ramarro" di Caravaggio è in mostra, insieme ad altri capolavori, ai Musei di San Domenico a Forlì all'interno dell'esposizione "L'Eterno e il Tempo da Michelangelo a Caravaggio". Mapei è sponsor della mostra, che è aperta fino al 17 giugno.



SOMMARIO



EDITORIALE

II^a Comunicare è informare

ATTUALITÀ

- 2 La Cultura e quattro enti nazionali italiani
- 12 Edilizia scolastica: riqualificazione al via
- 26 Dubai: un cantiere per Expo 2020
- 36 Palermo Capitale Italiana della Cultura 2018

ARTE E CULTURA

- 4 L'Eterno e il Tempo tra Michelangelo e Caravaggio
- 56 La valorizzazione del patrimonio storico e architettonico

L'INTERVISTA

- 8 La sinergia pubblico-privato rilancia il territorio
- 10 Il futuro di Milano e una nuova idea di città

REFERENZE

- 15 Lavori in corso
- 28 Hotel extralusso a Dubai
- 32 La metropolitana di Riyadh
- 39 Palazzo Belmonte Riso
- 42 Palazzo Tomasi di Lampedusa
- 46 Il tram torna a Palermo
- 48 Palermo e oltre
- 52 Museo della liquirizia

GIOCO DI SQUADRA

- 20 Una storia di sfide e successi
- 24 Mapei in festa a Dubai

RESPONSABILITÀ SOCIALE

- 82 We4youth
- 83 Sodalitas Social Award
- 84 Una borsa di studio presso il Politecnico di Milano
- 85 L'alternanza scuola-lavoro

FIERE

58 Expocomfort

IL PARERE DELL'ESPERTO

- 60 Fissaggi chimici
- 62 Mapefix: soluzioni per il fissaggio
- 86 Le buche stradali e lo slalom in città
- 88 Risolvere il problema buche? Si può

L'IMPEGNO NELLO SPORT

- 64 Impianti sportivi: il 2019 sarà l'anno del rilancio
- 68 Iachini: "Mapei merita il massimo. Dobbiamo restare in serie A"
- 71 Sassuolo a testa alta nella Viareggio Cup
- 72 Social e Sassuolo che passione!
- 73 Europa League: Atalanta e Borussia illuminano il "Mapei"
- 74 Eurocup: Pallacanestro Reggiana tra le 4 regine
- 75 Volley rosa: Mapei con la Coppa Italia dei record
- 76 C'è un po' di Mapei nei successi dello sci azzurro
- 80 Cadel Evans Great Ocean Road Race 2018

PRODOTTI IN PRIMO PIANO

Adesilex P9 pag. 31, Mapeplan TU S pag. 34, Mape-Antique Allettamento pag. 41, Quarzolitone Tonachino pag. 45, Dynamon SX 32 pag. 47, Ultratop Loft W pag. 55

PRODOTTI IN EVIDENZA

Murature faccia a vista? pag. 38, Linea Mape-Antique pag. 57, Mapefix pag. 63, Prodotti per il ripristino delle strade III^a cop.

MAPEI
SEGUICI SU



/mapeispa

Scarica la nostra APP:



Per maggiori informazioni consultare il sito www.mapei.it



La Cultura e quattro enti nazionali italiani

L'IMPORTANZA DI RIFERIMENTI CONCRETI E CREDIBILI PER L'APPRENDIMENTO CULTURALE



Alberto Quadrio Curzio, professore emerito di Economia Politica all'Università Cattolica di Milano e presidente dell'Accademia Nazionale dei Lincei

La cultura e la scienza servono allo sviluppo civile e alla crescita economica di una Nazione e in particolare dell'Italia? La risposta a prima vista è ovviamente positiva. Tuttavia, se si considerano le notizie che circolano e la modalità con le quali si formano le opinioni pubbliche, l'ottimismo cala perché sembrano avere credibilità affermazioni antiscientifiche, antisociali, antiistituzionali, antieconomiche.

Si considerino al proposito due esempi recenti verificatisi in Italia.

Il primo riguarda la salute. Gli "antivax" presenti anche in Parlamento sono riusciti ad accreditarsi contro l'evidenza degli enormi progressi di salute individuale e di comunità portati dalle vaccinazioni supportate da una evidenza scientifica inconfutabile, spiegata anche ai bambini sul sito dei Lincei.

Il secondo riguarda l'economia. Dire che l'Unione Europea e l'Eurozona sono delle "gabbie" dalle quali uscire al più presto o affermare che a causa loro le imprese italiane sono penalizzate significa non capire che la nostra partecipazione all'euro ha protetto il nostro debito pubblico e che le imprese italiane innovative (e non vivacchianti sulle svalutazioni competitive)

sono molto forti e competitive nel mondo.

Spetta alle istituzioni, alla legge e al pubblico intervenire nel primo caso per tutelare la salute individuale e quella sociale e nel secondo caso per incentivare le imprese a innovare con misure di politica economica selettive. Ma questo non basta per evitare errate opinioni.

Condizione necessaria sono infatti, unite, l'istruzione e la cultura. L'istruzione non è solo quella formale, dai livelli elementari a quelli dottorali. L'apprendimento che si ha sul lavoro accresce le professionalità, che tuttavia diventano sempre più specialistiche. Vi è quindi un apprendimento generalista che si accumula con una partecipazione culturale comunitaria declinabile in varie modalità. Visitare mostre e musei riflettendo su ciò che si vede ci riporta anche alla storia della cultura e dell'arte. Ascoltare conferenze ci impegna a riflettere su convincimenti maturati che ci proteggono da enunciati ripetitivi non capiti. Essere parte di una associazione sportiva crea conoscenza di diverse professionalità che si scambiano solide informazioni. Quanto detto potrebbe essere interpretato come un modello ideale che non tiene conto della fatica del vivere quotidiano. In

parte è così, ma non è tutto così perché il vivere comunitario quale momento di apprendimento culturale e civile si sviluppa se ci sono riferimenti concreti, credibili e comprensibili. Per dare questi riferimenti ci vorrebbe un "rapporto culturale" che indichi i principali eventi di apprendimento annuale. Non possiamo qui articolare la proposta ma proponiamo una riflessione su quattro "fonti istituzionali della Nazione italiana" che hanno una storia centenaria: Accademia nazionale dei Lincei; Consiglio Nazionale delle Ricerche; Enciclopedia italiana di scienze, lettere e arti (detta Treccani); Istituto Nazionale di Statistica. Con una ripartizione di compiti tra queste istituzioni complementari si possono svolgere anche opere divulgative sintetiche senza snaturare le loro funzioni primarie. Lo si capisce dalle loro missioni, riportate negli statuti e nelle presentazioni ufficiali che riprendiamo nel seguito

► **L'Accademia Nazionale dei Lincei** (fondata nel 1603 e quindi la più antica al mondo) ha l'impronta della sua rifondazione Risorgimentale del 1873 (a opera del suo Presidente Quintino Sella) e Repubblicana del 1946. Il suo statuto stabilisce che trattasi "istituzione di alta cultura, con sede in Roma, ai sensi dell'art. 33 della Costituzione, che si dà i propri ordinamenti e assolve i compiti istituzionali nell'osservanza delle leggi dello Stato e nei limiti da queste stabiliti. La ANL è costituita dai Soci e tale composizione associativa ne caratterizza la struttura e l'attività. Essa ha lo scopo di promuovere, coordinare, integrare e diffondere le conoscenze scientifiche nelle loro più elevate espressioni, nel quadro dell'unità e universalità della cultura".

► **Il Consiglio Nazionale delle Ricerche** (fondato nel 1923 dal Presidente dei Lincei, Vito Volterra) "è ente pubblico nazionale di ricerca con competenza scientifica generale, vigilato dal Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, dotato di personalità giuridica di diritto pubblico e di autonomia scientifica, finanziaria, organizzativa, patrimoniale e contabile in attuazione degli articoli 9 e 33 della Costituzione... il CNR, in

un quadro di cooperazione e integrazione europea, ha il compito di svolgere, promuovere, trasferire, valutare e valorizzare ricerche nei principali settori della conoscenza e di applicarne i risultati per lo sviluppo scientifico, culturale, tecnologico, economico, e sociale del Paese".

► **L'Enciclopedia Italiana Treccani** nasce dall'omonimo istituto fondato nel 1925 e ha per oggetto la compilazione, l'aggiornamento, la pubblicazione e la diffusione della Enciclopedia Italiana di Scienze, Lettere e Arti iniziata dall'Istituto Giovanni Treccani e delle opere che possono comunque derivarne, o si richiamino alla sua esperienza, in specie per gli sviluppi della cultura umanistica e scientifica, nonché per esigenze educative, di ricerca e di servizio sociale... L'Istituto, riconosciuto quale ente di diritto privato di interesse nazionale e istituzione culturale... è indipendente dallo Stato e da altri enti, anche per la parte finanziaria. La nomina del suo Presidente, per l'importanza culturale che riveste, spetta al Presidente della Repubblica".

► **L'Istituto Nazionale di Statistica** è "ente di produzione dell'informazione statistica ufficiale e di indirizzo e coordinamento del Sistema statistico nazionale. Lo scopo istituzionale principale dell'Istat consiste nel servire la collettività attraverso la produzione, lo sviluppo e la diffusione di informazioni statistiche, analisi e previsioni di elevata qualità, realizzate in piena autonomia e sulla base di rigorosi principi etico-professionali e dei più avanzati standard scientifici, allo scopo di promuovere la cultura statistica e di sviluppare un'approfondita conoscenza della realtà ambientale, economica e sociale, favorire i processi decisionali di tutti i soggetti della società, sviluppare il Sistema statistico nazionale (Sistan) e contribuire al potenziamento del Sistema statistico europeo e internazionale".

Un annuario proveritate di questi quattro enti darebbe agli italiani un riferimento importante per non essere soggiogati dalle notizie sbagliate e incontrollate.

► Un rapporto culturale contro le troppe notizie sbagliate e incontrollate



L'inaugurazione della mostra, alla presenza dell'ex Ministro per i Beni culturali Dario Franceschini.

L'Eterno e il Tempo tra Michelangelo e Caravaggio

SI RAFFORZA IL LEGAME DI MAPEI CON LA CULTURA, L'ARTE E LA SOLIDARIETÀ CON LA SPONSORIZZAZIONE DELLA MOSTRA AI MUSEI SAN DOMENICO, A FORLÌ



Ludovico Carracci, *Conversione di Saulo*, particolare, 1587-1588, olio su tela. Bologna, Pinacoteca Nazionale.

Anche il 2018 è all'insegna della cultura e della solidarietà: Mapei sostiene infatti, come Platinum Partner, la mostra ideata e promossa dalla Fondazione Cassa dei Risparmi di Forlì, in collaborazione con il Comune di Forlì.

Inaugurata il 10 febbraio, "L'Eterno e il Tempo tra Michelangelo e Caravaggio" si svolge ai Musei San Domenico a Forlì ed è aperta fino al 17 giugno. La mostra indaga sulla trasformazione dei valori delle arti tra il Rinascimento e il Barocco, nell'età delle riforme del XVI secolo, attraverso le opere e i capolavori dell'ultimo Michelangelo e di numerosi artisti, tra cui Raffaello, Rosso Fiorentino, Pontorno, Vasari, i Carracci, Tiziano, fino a Caravaggio.

Mapei continua così a sostenere le mostre realizzate presso i Musei San Domenico a Forlì, come già accadde nel 2015 con la mostra "Piero della Francesca. Indagine su un mito" (si veda Realtà Mapei n. 135) e nel 2016 con "Art Déco. Gli anni ruggenti in Italia" (si veda Realtà Mapei n. 141).

Anche quest'anno il ricavato della vendita dei biglietti della mostra consentirà di finanziare la ricerca, la prevenzione e la cura dei tumori infantili nei progetti della Fabbrica del Sorriso, iniziativa di Mediafriends.

Mapei aumenterà anche la sua visibilità: il logo appare infatti tra gli strumenti di comunicazione distribuiti in occasione della mostra e online e nello speciale realizzato e trasmesso da Sky Arte HD in onda, in prima serata, dal 28 febbraio al 5 marzo e, successivamente, in 20 repliche.

UN PERCORSO CULTURALE SONTUOSO

Per la prima volta nella storia delle 12 rassegne tenutesi sinora al San Domenico, il percorso espositivo parte dall'ex chiesa di San Giacomo Apostolo, a conclusione del suo integrale recupero, per dipanarsi nelle sale al pianterreno e al primo piano dell'antica dimora dei frati predicatori, i Domenicani.

"Se siamo giunti alla 13ª rassegna internazionale al San Domenico – ha affermato il presidente della Fondazione Cassa dei Risparmi, Roberto Pinza, all'inaugurazione della mostra – è perché siamo fermamente convinti della necessità di



El Greco, *Ragazzo che soffia su un tizzone acceso*, 1571-1572, olio su tela. Napoli, Museo e Real Bosco di Capodimonte.



Michelangelo, *Cristo risorto Giustiniani*, particolare, circa 1515, marmo. Bassano Romano, monastero di San Vincenzo Martire.

Michelangelo Merisi da Caravaggio, *Ragazzo morso da un ramarro* 1595-1596, olio su tela, Fondazione Longhi, Firenze.

dare continuità a questo percorso di arricchimento culturale e d'immagine. La Fondazione che rappresento ha individuato nella cultura uno dei perni della nostra attività a beneficio della collettività locale. È una decisione che comporta grande impegno organizzativo e forti investimenti – ha proseguito – ma siamo ben lieti di farli nella logica di progettare e realizzare (noi non copiamo, noi elaboriamo) rassegne d'eccellenza e di forte richiamo: la nostra ambizione è aggiungere qualcosa alle ricerche che sono state fatte in passato sul Cinquecento”.

Il sindaco di Forlì Davide Drei ha messo in evidenza il valore del recupero della chiesa e del suo utilizzo per le grandi mostre: “Voglio ricordare che nel 1978, col crollo del tetto, questo luogo toccò il fondo del degrado. Il fatto che dopo 40 anni sia in grado di ospitare opere di Caravaggio e di Michelangelo è straordinario per la nostra città. La collaborazione fra Comune e Fondazione ha generato un'altra esperienza importantissima”.

“Sono già tre anni – ha affermato il rappresentante di Media-



Daniele da Volterra, *Il profeta Elia nel deserto*, circa 1550, olio su tela. Collezione privata, courtesy Galleria Benappi.



friends (l'onlus di Mondadori, Medusa e Mediaset), Massimo Ciampa – che una parte del biglietto della mostra al San Domenico viene devoluta, attraverso l'iniziativa Fabbrica del Sorriso, a una raccolta fondi finalizzata a dare ai più piccoli, in Italia e nel mondo, la possibilità di uscire dalla povertà, dal disagio e dall'emarginazione". Nei primi due anni, l'iniziativa ha già fruttato ben 4 milioni e duecentomila euro, che sono stati devoluti a 8 progetti di cura e ricerca".

Mancando all'inaugurazione il presidente del Comitato scientifico Antonio Paolucci, impossibilitato a partecipare, l'esposizione contenutistica della mostra è stata affidata al professor Daniele Benati che ha rilevato come, dopo quattro rassegne dedicate al Novecento, quest'anno il San Domenico esibisce un percorso emozionale imperniato sul Cinquecento, il secolo che ha anticipato la nostra modernità.

UNA SELEZIONE DI OPERE PER SPIEGARE LA FINE DEL RINASCIMENTO

190 opere esposte fra cui un Raffaello (arazzo su cartoni), tre Caravaggio (basti citare "La Madonna dei Pellegrini" e "Il sacrificio di Isacco"), una scultura marmorea ("Il Cristo Risorto" dei Giustiniani) e sei disegni di Michelangelo, due Pontorno, un Rosso Fiorentino, un Vasari, un Moretto, un Rubens e numerosi lavori dei Carracci (Enrico, Annibale più le incisioni di Agostino). "L'Eterno e il tempo tra Michelangelo e Caravaggio" documenta quello che è stato uno dei momenti più alti e affascinanti della storia occidentale. Gli anni che ideal-



Federico Barocci, *Deposizione dalla croce*, 1567-1569, olio su tela. Perugia, cattedrale di San Lorenzo.



Caravaggio, *La Madonna dei Pellegrini*, 1604-1606, olio su tela. Roma, basilica di Sant'Agostino in Campo Marzio.

mente intercorrono tra il Sacco di Roma (1527) e la morte di Caravaggio (1610); tra l'avvio della Riforma protestante (1517-1520) e il Concilio di Trento (1545-1563); tra "Il Giudizio universale" di Michelangelo (1541) e il "Sidereus Nuncius" di Galileo (1610) rappresentano l'avvio della nostra modernità. A essere protagonisti al San Domenico sono il dramma e il fascino di un secolo che vide convivere gli inquietanti spasimi di un superbo tramonto, quello del Rinascimento, e il procedere di un nuovo orizzonte, con grandi capolavori del Manierismo.

In Italia la battaglia più impegnativa per il dipingere e per il vivere moderno si combatte nella pittura di commissione sacra. Il protagonista di questa lotta è soprattutto Caravaggio. Egli tenta una innovazione radicale del suo significato religioso come fatto di religione profondamente popolare.

Tra l'ultimo Michelangelo e gli altri grandi artisti presenti in mostra si dipana un filo estetico di rimandi e innovazioni che darà vita a un'età nuova.

UN IMPEGNO COSTANTE A FAVORE DEI CHI HA BISOGNO

La mostra forlivese ben rappresenta il costante impegno di Mapei in iniziative che coniugano cultura e solidarietà.

Da molti anni Mapei sostiene diverse serate musicali a scopo benefico per la raccolta fondi destinati alla ricerca scientifica come quelle del Comitato Negri Weizmann, della LILT (Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori) e del Comitato di Milano della Croce Rossa Italiana. Recentemente Mapei ha sponsorizzato il Concerto straordinario organizzato dalla Fondazione Veronesi per finanziare la ricerca sui tumori femminili.

Il fascino di un secolo tra Rinascimento e Barocco

LA PAROLA A GIANFRANCO BRUNELLI,
DIRETTORE GENERALE DELL'ESPOSIZIONE



Tra il Rinascimento e il Barocco. La grande mostra al San Domenico di Forlì del 2018 mette in scena per la prima volta in maniera compiuta e in un nuovo percorso espositivo il fascino di un secolo compreso tra un superbo tramonto, l'ultimo Rinascimento, e un nuovo luministico orizzonte, l'età barocca.

Il periodo che intercorre tra il compimento del Giudizio Universale di Michelangelo nella Cappella Sistina (1541) e la breve affermazione a Roma di Michelangelo Merisi da Caravaggio è per la storia dell'arte uno dei più avvincenti e stimolanti.

La pittura della Maniera aveva messo in campo le ragioni di un' "arte per l'arte" in cui a prevalere erano il capriccio e la "licenza", ovvero una sorta di trasgressione che stesse dentro alla regola: un'arte colta, rivolta a una ristretta élite in grado di compiacersi del gioco di sottili rimandi ai grandi modelli di Raffaello e di Michelangelo, sentiti come insuperabili.

A mettere in crisi questo modo di intendere l'arte era stata la polemica dei riformatori protestanti che, contro il lusso della corte pontificia, si richiamavano al rigore della Chiesa delle origini. Ma, ancora prima che il Concilio di Trento teorizzasse il valore didattico delle immagini, "da venerare secondo ciò che rappresentano", sventando così il rischio iconoclasta, gli artisti avevano autonomamente elaborato una nuova figurazione in cui le esigenze del racconto prevalessero sullo sfoggio di un virtuosismo fine a sé stesso.

Nella stessa Roma si erano per tempo avvertiti segnali di ritorno a una nuova concentrazione sul tema del sacro. La vicenda umana e artistica di Michelangelo appare sintomatica, se proprio la sua aspirazione a una figurazione rigo-

rosa e spogliata di ogni orpello aveva finito per attrarre su di sé gli strali di quanti vedevano nell'essenzialità del nudo un'offesa al decoro. La sua meditazione, compresa da pochi, aveva così offerto il destro alle polemiche più feroci, caratterizzando la malinconica ricerca spirituale dei suoi ultimi anni.

Già prima della metà del secolo Roma si propone come centro di elaborazione di nuovi percorsi, di cui la mostra evidenzia la ricca eterogeneità. Paolo III Farnese, che nel 1545 indice il Concilio di Trento, è a capo di una vera e propria corte alla stregua di quelle europee. Per lui lavorano artisti come El Greco e Giovanni de' Vecchi, promotori di una ventata neo-mistica, e architetti come Antonio da Sangallo il giovane e il Vignola, che mutuando linguaggi dallo studio dell'antico elaborano una nuova concezione spaziale.

Il fervore costruttivo alimenta la richiesta di nuove opere sacre, concepite in ordine a una nuova leggibilità e a un diffuso sentimento di pietà. E mentre artisti come Girolamo Muziano e Federico Zuccari sapranno farsi interpreti di una narrazione didascalica, nella quale la pittura torna a farsi "libro illustrato" per gli illetterati, sarà Federico Barocci a coniugare, grazie alla riscoperta di Correggio, fervore religioso e sentimentalità prebarocca.

Parallelamente, lo scrupolo di attenersi al "vero" e al "verosimile" finisce per sviluppare una ripresa dell'autonomia degli studi storici e di quelli naturalistici. La ricerca scientifica e l'osservazione della natura di studiosi come Aldrovandi

e Ligozzi forniscono l'ordito al nuovo, incipiente naturalismo.

In questa direzione si era mossa la pittura dell'Italia settentrionale, tenacemente legata a modelli autoctoni, immuni dagli eccessi manieristi.

Bologna, seconda capitale dello Stato della Chiesa, sul finire del secolo vede fiorire di nuovi sensi terreni la pittura dei Carracci (Ludovico, Annibale e Agostino) alla quale fa da contraltare a Roma l'arte "senza tempo" di Pulzone e Valeriano.

Dalla Lombardia discende Caravaggio.

Egli descrive, nella sua luce che contorna l'ombra e che trascorre dagli uomini alle cose, un nuovo, disperato rigore. La sua vocazione pauperista si confronta, tra la fine del vecchio e l'apri-

si del nuovo secolo, con il classicismo patetico di Annibale Carracci e il dinamismo barocco di Rubens.

Dall'ultimo Michelangelo a Caravaggio, attraverso Raffaello, Rosso Fiorentino, Lorenzo Lotto, Pontorno, Sebastiano del Piombo, Correggio, Bronzino, Vasari, Parmigianino, Daniele da Volterra, El Greco, i Carracci, Barocci, Veronese, Tiziano, Zuccari, Reni e Rubens, l'esposizione forlivese tesse un filo estetico di rimandi unici che illustra la nascita dell'età moderna.

Tra i due Michelangelo si snoda un percorso culturale innovativo, alla ricerca di un rispecchiamento tra i valori eterni e quelli storici. E se nel primo si dissolve ogni idea o ideale di compiutezza umana e terrena; nel secondo, una umanità intrisa di peccato, scalza e sporca bussata alle porte del cielo.

» **Un filo estetico di rimandi unici che illustra la nascita dell'Età Moderna**

La sinergia pubblico-privato rilancia il territorio

PARLA IL SINDACO DI FORLÌ DAVIDE DREI



Ancora prima di aprire, la mostra in corso - "L'Eterno e il Tempo tra Michelangelo e Caravaggio" - è stata prenotata da oltre 35.000 visitatori. Quali sono le basi di questo "successo annunciato"?

La grande Mostra che viene ospitata nei suggestivi spazi del complesso museale del San Domenico e, eccezionalmente in questa occasione, nell'annessa chiesa di San Giacomo, è espressione di un progetto artistico che nasce dalla volontà di compiere un ulteriore salto di qualità, accompagnando il visitatore in una riflessione che investe allo stesso tempo la dimensione estetica e le dimensioni storiche, filosofiche, etiche, religiose, politiche, richiamando l'attenzione su una delle fasi più controverse e articolate della storia e della storia dell'arte. Da qui le ragioni di un successo annunciato, per il quale molto si deve alla positiva sinergia e al sodalizio tra l'investimento pubblico - col suo patrimonio di storia nel polo del San Domenico - e il fermento creativo del capitale privato, con gli straordinari risultati che sono sotto i nostri occhi e che divengono occasione di sviluppo economico, culturale, sociale che si riverbera sull'intero territorio, nel panorama regionale e nazionale.

Negli ultimi quindici anni la città di Forlì ha attribuito un peso e un'attenzione molto più ampia che in passato alla dimensione culturale. La prima

tappa di questo processo è iniziata nel 2005 con l'apertura al pubblico dei Musei di San Domenico, che hanno ospitato la prima di una lunga serie di mostre ed eventi culturali. A distanza di quindici anni com'è cambiata la città?

Quando una comunità si trova a essere depositaria di un patrimonio artistico e architettonico ricco come quello forlivese, diventa titolare anche di una missione imprescindibile, che è quella di conservare, valorizzare e trasmettere questo patrimonio alle nuove generazioni. È una missione, ma prima di tutto un dovere morale e un investimento, perché la cultura è il bene più prezioso da consegnare a chi, seguendo in parte le nostre orme, intraprenderà un nuovo cammino. Partendo da queste considerazioni, ci si può rendere conto dell'importanza di alcuni passi compiuti nella nostra città in questi ultimi 20 anni, come il disegno e poi la realizzazione di un nuovo assetto della mappa cittadina delle occasioni culturali, con interventi mirati

» **La valorizzazione della cultura rientra in una strategia di rigenerazione urbana**

sui contenitori e sui contenuti. In questo quadro ha giocato e gioca senza dubbio un ruolo di primo piano il sistema dell'avvicinarsi di grandi esposizioni presso il complesso del San Domenico, un'articolata unità architettonica ripristinata con la massima attenzione alla sua storia e al suo carattere originario.

Questo sistema è stato in grado di inserire Forlì nel circuito dei grandi flussi di quello che comunemente viene definito "turismo d'arte", sempre più frequentato e strategico in un'ottica di crescita culturale e anche economica su scala nazionale. Così, quella che a partire dalla grande mostra sul Palmezzano poteva essere considerata una scommessa, ha guadagnato nel tempo il credito e l'attenzione che ormai ogni nuova esposizione inserita nella programmazione del San Domenico e della chiesa del San Giacomo è in grado di generare.

Nell'ultimo decennio anche in Italia si registra una significativa crescita dell'interesse privato negli investimenti in arte. In che misura Forlì ha beneficiato di mecenatismo e sponsorizzazioni culturali da parte di privati e aziende?





La cultura, desidero ribadirlo, è asse fondamentale delle politiche di questa Amministrazione comunale e il volano articolato e pluripartecipato per il rilancio economico e sociale di una comunità, secondo un modello che vede convergere sui concetti di bellezza, di conoscenza e di critica, l'investimento pubblico e l'humus ideativo dei privati. Ed è anche la cornice, per gli attori del privato e del privato-sociale, nella quale esprimere il proprio valore e la propria vocazione attraverso azioni di grande respiro e crescita.

Per quanto riguarda in particolare le grandi mostre, nel tempo si è consolidata la collaborazione tra il Comune di Forlì e la Fondazione Cassa dei Risparmi di Forlì, che ha avviato un circuito virtuoso, all'interno del quale il contenitore ha mutuato dignità dai contenuti e questi hanno tratto respiro dal pregio del contenitore.

Non solo le mostre, anche altre iniziative culturali e artistiche hanno goduto e godono del contributo fattivo di importanti realtà private del nostro territorio, e tutte con esiti molto positivi.

Forlì, da sempre città agraria con numerosissime piccole e medie imprese, ma anche grandi industrie, non è mai stata considerata una meta turistica. Attraverso questa forte attenzione all'arte e alla cultura le cose stanno cambiando. Oltre agli indubbi effetti sull'economia locale, quali altre positive ricadute vi sono state per la città e i suoi abitanti? Come stanno vivendo i forlivesi questa positiva trasformazione?

Il nostro territorio si caratterizza per la presenza di importanti realtà industriali, conosciute in tutto il mondo, che hanno saputo attraversare la crisi economica di questi anni grazie alla capacità di innovazione e alla forte spinta all'internazionalizzazione. In questo tessuto produttivo si è innestato e ha trovato favore e sostegno una politica culturale che, a partire dalla riscoperta e dalla valorizzazione del patrimonio esistente, ha aperto una nuova visione prospettica, dalla quale scaturisce anche un'evidente ricaduta sul piano economico e turistico.

Una visione che i cittadini forlivesi hanno potuto cogliere e apprezzare, alla quale guardano con attenzione e partecipazione e di cui sono i primi protagonisti.

Quale direzione sta prendendo la valorizzazione del patrimonio culturale della città e quali sono i progetti futuri per proseguire questo virtuoso processo? La

fase nuova che si è aperta non può rappresentare un'occasione per una riqualificazione della città anche da un punto di vista urbanistico e residenziale?

La nostra Amministrazione ha intrapreso fin dal suo insediamento una politica di rigenerazione dell'intero centro storico, attraverso un ridisegno urbanistico e l'erogazione di contributi a chi collabora a questa azione di recupero sotto il profilo edilizio. Più in generale, la valorizzazione del patrimonio culturale rientra in una strategia di rigenerazione urbana che si ispira a un principio di sostenibilità culturale, sociale e ambientale, di cui il nuovo Campus Universitario è un esempio emblematico. È di pochi mesi fa l'inaugurazione del parco, cui è seguita quella del Padiglione centrale e del nuovo collegamento urbano con il centro storico che, per la prima volta nella storia di Forlì, consente di attraversare l'area dell'ex-ospedale mettendola in collegamento diretto con la città contemporanea. Con questi interventi abbiamo realizzato un progetto che molto ci sta a cuore e che ci ha visti impegnati in questi anni nella rigenerazione di un'area strategica, con l'obiettivo di fare dell'Università, anche dal punto di vista urbanistico, un ponte tra tradizione e innovazione, tra presente e futuro, sempre più incardinata nella vita culturale e sociale della nostra città.

Cultura, ma non solo. Di recente Forlì è stata infatti insignita del titolo di "Città Europea dello Sport 2018".

Il prestigioso riconoscimento attribuito da Aces Italia è un grande onore e una opportunità che ci premia come città vocata allo sport, nel suo significato più ampio. Questo importante risultato è stato conseguito anche grazie agli investimenti compiuti in questi anni per la crescita del nostro patrimonio infrastrutturale, ed è il coronamento di una tradizione sportiva che affonda le radici nella storia del territorio, come testimoniano i tanti concittadini che nel passato e nel presente si sono distinti nelle più diverse discipline e che sono esempio e stimolo per le giovani generazioni. Forlì Città dello Sport e allo stesso tempo Città Europea, un doppio riconoscimento ottenuto grazie all'impegno nella promozione dei valori più autentici collegati all'attività sportiva: senso di appartenenza, solidarietà, inclusione sociale, spirito di squadra, cultura del rispetto, educazione alla salute. Valori che permeano la comunità nelle sue diverse componenti sociali e che sosteniamo con grande convinzione e determinazione.

Il futuro di Milano e una nuova idea di città

PARLA L'ARCHITETTO STEFANO BOERI, NUOVO PRESIDENTE DELLA TRIENNALE

Stefano Boeri, milanese, classe 1956, architetto e figlio di Cini Boeri. Professore ordinario di Urbanistica al Politecnico di Milano e guest professor all'Harvard Graduate School of Design di Cambridge. Assessore alla Cultura per il Comune di Milano dal 2011 al 2013, dal 2015 fa parte del comitato scientifico della Galleria degli Uffizi di Firenze. Membro della Consulta Architettonica che ha ideato il concept plan di Expo 2015, Boeri ha progettato il Bosco Verticale, primo prototipo di edificio residenziale sostenibile con facciate ricoperte di alberi e piante, che ha ricevuto nel 2015 il Best Tall Building Worldwide come più bel grattacielo del mondo. Lo scorso gennaio è stato nominato all'unanimità presidente della Triennale di Milano, succedendo a Claudio De Albertis.

Partiamo da un tema di grande interesse: le periferie e le aree dismesse. Che ruolo dovrebbe avere l'architetto progettista nel miglioramento del tessuto urbano e nella riqualificazione di intere zone cittadine, come nel caso dei 7 scali di Milano?

Io credo che sia un tema importante quello di rigenerare o riutilizzare parti di città parzialmente abbandonate o dimenticate, come nel caso degli scali merci, degli ortomercati, delle carceri, di intere parti di grandi strutture di servizio alla città che, realizzate agli inizi del '900, ora hanno perso la loro funzione. Spesso localizzate in aree periferiche, complice la crescita urbana, sono state inglobate all'interno della città. Gli scali merci di Milano si trovavano nel perimetro esterno cittadino, oltre la "linea del ferro" che vi correva tutto attorno, perché il loro scopo era servire le aree industriali poi abbandonate. Un sistema di 7 scali merci che mettono a disposizione oltre 1.300.000 m² sono quindi una scommessa formidabile per una città che si trova a disposizione aree dismesse non nella periferia più esterna, ma vicine al centro. Basti pensare allo scalo di Porta Romana o allo scalo Farini vicino a Porta Nuova. Il progetto sugli scali merci ipotizza anche la realizzazione di un grande parco verde che sicuramente migliorerà in modo drastico e molto efficiente la qualità dell'aria. Questa sarebbe una grande sfida per il futuro.



Quando si pensa al verde lo si collega alle zone privilegiate delle città, mentre le zone periferiche vengono lasciate ai margini. Cosa è necessario per cambiare questo stato di fatto?

In realtà Milano è una città che ha tanti parchi, anzi forse sarebbe meglio parlare di giardini. Collegandoci alla domanda precedente, proprio alcune di quelle aree oramai dismesse potrebbero e dovrebbero riuscire ad aumentare sensibilmente gli spazi verdi anche nelle zone periferiche. Ad esempio, alla Bovisa la zona dei gasometri ora dismessa potrebbe divenire un grande parco per un nuovo quartiere, come quello che sta nascendo attorno al Politecnico. In un certo senso potremmo fare lo stesso discorso anche per il quartiere post Expo o per altre aree abbandonate in diverse zone della città. Non c'è dubbio che il nostro obiettivo deve essere quello di poter lavorare sia sul verde che sta nel cuore della città, come ad esempio il parco Sempione, i giardini pubblici o il nuovo parco di Porta Nuova, sia su un sistema di parchi già esistenti e meno centrali come il parco Lambro, il parco Nord o quello di Trenno, e infine riuscire a intervenire sul recupero a verde di aree dismesse come nel caso degli scali merci.

Durante l'incontro "Gli alberi nel cielo e il futuro delle città - Dialogo con Stefano Boeri", tenutosi il 28 gennaio 2016 presso il Senato, lei ha affermato che l'Italia conta oltre 4 milioni di edifici che dovrebbero essere abbattuti e ricostruiti secondo i nuovi criteri di sostenibilità ed estetica. Una presa di posizione molto chiara. È ancora di questa idea?

Ancora di più sono di questa idea! Un'idea che non si basa su dati miei, ma forniti da Ance, dati approssimativi, ma che ben descrivono la situazione. Noi dovremmo pensare a una grande politica di sostituzione del patrimonio edilizio. Questo obiettivo sarebbe tra l'altro una modalità di utilizzare l'edilizia come un grande volano per diversi settori economici del nostro Paese. Sto pensando alle piccole e medie imprese nel campo delle costruzioni, al mondo dei servizi e sottoservizi, ai produttori di arredi, a tutta la parte tecnica, alla creatività e a molto altro an-

cora. Un investimento che darebbe risultati enormi.

Il tema della sostenibilità ambientale e sociale delle città è molto sentito. A che punto siamo in Italia e, in particolare, a Milano, la città in cui vive e dove ha svolto l'attività di Assessore alla Cultura?

Questo tema è sentito a momenti, soprattutto quando la qualità dell'aria è percepita come pessima e andiamo in emergenza. Credo che l'operazione su cui il sindaco ha iniziato a lavorare, quella sulla forestazione urbana, vada nella direzione giusta. Bisogna davvero impegnarsi affinché il numero di alberi, piante e in generale degli spazi verdi a Milano raddoppi. Personalmente penso che dai cittadini il tema del verde sia molto sentito, forse un po' meno dalla politica. Mi piacerebbe proporre, oltre alla rigenerazione di 4 milioni di edifici, anche la creazione di un ministero della rigenerazione del legno e dei boschi. I boschi sono un elemento formidabile per la salute della città e della riqualificazione urbana in generale: la aiutano e di conseguenza ci aiutano a respirare meglio. I boschi sono anche un elemento produttivo che troviamo in tantissime regioni italiane e potrebbero essere curati e utilizzati all'interno di un'economia circolare potenziale per l'edilizia e gli arredi, che per ora non utilizziamo ancora al suo meglio.

Da poco lei è stato nominato presidente della Triennale. In un'intervista ha parlato della Triennale come uno dei nodi di un Parco delle Culture, insieme al Piccolo Teatro e all'Arena, di grandi Expo triennali e di mostre quotidiane e sempre aperte, notte e giorno. Ha già individuato alcuni temi ed eventi per la Triennale?

Ci stiamo lavorando, ma vorrei citarne almeno uno. Abbiamo infatti la fortuna di avere un storico Parco delle Culture che è circondato dalle istituzioni più importanti di Milano: il Piccolo Teatro, il Castello Sforzesco, il Teatro dal Verme, l'Arena Civica, la Triennale e altre. L'auspicio che faccio come istituzione è che sarebbe bello mettersi attorno a un tavolo per coordinare un programma di eventi estivi e immaginare che in luglio e agosto con un unico biglietto si possa partecipare in giro per la città a un sistema di eventi differenziato. Avremmo creato una bella estate milanese, da inserire anche in un tour turistico.

Un tema che in questi ultimi mesi ha tenuto banco tra critici, politici e architetti: il Museo del Design. Secondo lei è necessario scegliere una destinazione diversa da quella della Triennale?

Direi proprio di no e la Triennale è il luogo giusto per ospitare un Museo del Design. Va benissimo che la Triennale, come è stato fatto recentemente nella Villa Reale a Monza, metta in mostra le sue esposizioni o possa coordinarsi con altre associazioni come quella del Compasso d'Oro. Ma il cuore del design milanese è la Triennale e non vedo il bisogno di spostarlo in altri edifici. Invece c'è la necessità di reperire più spazi e uno dei progetti sarà proprio quello di cercare nuove aree espositive, ma sempre all'interno della Triennale e non al di fuori di essa.

Una curiosità: ha rifiutato l'etichetta di archistar, ma ha detto di essere un "archi-street". È ancora così?

Certo. Lo dicevo scherzando perché un architetto deve ammirare le stelle, ma deve anche guardare bene dove mette i piedi. Mi piace molto quando mi occupo di un progetto, capire al meglio i problemi e mi piace molto parlare con chi quel progetto lo dovrà promuovere, costruire e abitare, l'architettura,

pur guardando in alto, non deve mai perdere il contatto con quello che succede sul terreno, nell'immediata vicinanza, nelle aspettative e nei comportamenti.

Lei ora è presidente della Triennale, ma per anni è stato un uomo politico, un architetto, un urbanista, un professore. Cosa le piace di più?

Io sono un architetto. Quando ho diretto una rivista, quando ho fatto politica, quando ho insegnato, quando faccio il presidente di una istituzione l'ho fatto sempre da architetto. In fondo l'architettura vuol dire anticipare gli spazi della vita ed è sempre quello che ho tentato di fare. Malgrado la mia attività possa sembrare eclettica, mi sento un architetto e ho sempre voluto fare tutte queste attività rimanendo un architetto e anticipando il futuro. Alla fine io faccio una cosa sola, l'architetto, e passo le giornate immaginando il futuro e pensando al miglior modo di realizzarlo.

» **Una grande politica di sostituzione del patrimonio edilizio: un'operazione che servirà da volano per tutta l'economia**



LA TRIENNALE DI MILANO

MAPEI SOSTIENE LA TRIENNALE DI MILANO

Dopo anni di collaborazione, di recente Mapei ha aderito come **Corporate Platinum** all'iniziativa **Amici della Triennale**, un gruppo di aziende e privati che condividono valori di responsabilità sociale e mecenatismo culturale e partecipano attivamente alla vita della Fondazione La Triennale di Milano e allo sviluppo delle sue attività.



EDILIZIA SCOLASTICA

Riqualficazione al via

LA SITUAZIONE DEGLI EDIFICI SCOLASTICI È POCO CONFORTANTE. MA CI SONO ALCUNE NOVITÀ

L'edilizia scolastica in Italia si configura spesso come una vera e propria emergenza. Lo stato e la qualità degli edifici scolastici, soprattutto in alcune aree, rappresentano un indicatore di quanto la comunità investa nella sicurezza e nel benessere dei cittadini di domani.

Nel nostro Paese le decisioni per quello che riguarda l'edilizia scolastica dipendono dagli Enti locali, che devono intervenire per riqualificare il patrimonio di loro competenza anche attraverso il contribu-

to di finanziamenti da parte dello Stato. Purtroppo con l'andare degli anni i trasferimenti economici sono stati sempre più scarsi e decisamente insufficienti rispetto al bisogno effettivo - da tenere conto che molte scuole sono state edificate negli anni 60 e 70 se non addirittura prima. I reali fabbisogni non sono ancora quantificabili con precisione, si dovrà aspettare quando l'Anagrafe Scolastica, ossia il censimento di tutti gli edifici scolastici iniziato nel 1996, sarà terminata.

Per questa ragione si interviene spesso solo sui casi di emergenza, senza riuscire a programmare gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, che vanno da un serio piano di riqualificazione energetica alla messa in sicurezza, al consolidamento strutturale, alla bonifica dall'amianto, per citarne solo alcuni. Un piano strutturale di riqualificazione a livello nazionale permetterebbe di dare occupazione e soprattutto di rinnovare un patrimonio edilizio di fondamentale importanza e diffuso in maniera capillare in tutto il Paese.

LA SITUAZIONE

Il consueto rapporto di Cittadinanzattiva (www.cittadinanzattiva.it) presentato nel settembre scorso ha fornito una fotografia della situazione dell'edilizia scolastica, da cui emerge un quadro allarmante. Il "XV Rapporto sulla sicurezza delle scuole" fa il punto sulla sicurezza, qualità ed accessibilità delle scuole italiane attraverso i dati del monitoraggio effettuato su 75 edifici scolastici in 10 regioni (Valle d'Aosta, Piemonte, Veneto, Lazio, Abruzzo, Campania, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna) e le risposte pervenute da 2.821 Comuni e Province, che hanno permesso di censire 4.401 edifici scolastici situati in 18 regioni. È stato così ottenuto un quadro della sicurezza strutturale e sismica degli edifici su quasi tutto il territorio nazionale. Questa indagine ha inoltre permesso di avere numeri certi sulle scuole che si sono dotate o hanno iniziato l'iter per ottenere le certificazioni di agibilità e sugli investimenti fatti dagli Enti preposti (Comuni, Province, Regioni)

DALL'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ALLA FINITURA PROTETTIVA, I SISTEMI

Nel bilancio dell'ente pubblico da cui dipende, un edificio scolastico è una delle voci più rilevanti, soprattutto per quanto riguarda i consumi energetici e gli oneri di manutenzione ordinaria e straordinaria. Inoltre gli obiettivi didattici sono collegati non solo a una buona offerta del corpo insegnante, ma anche alla qualità della struttura edificata e alla presenza al suo interno di laboratori, palestre, luoghi di aggregazione o semplicemente di aule confortevoli, salubri e sicure.

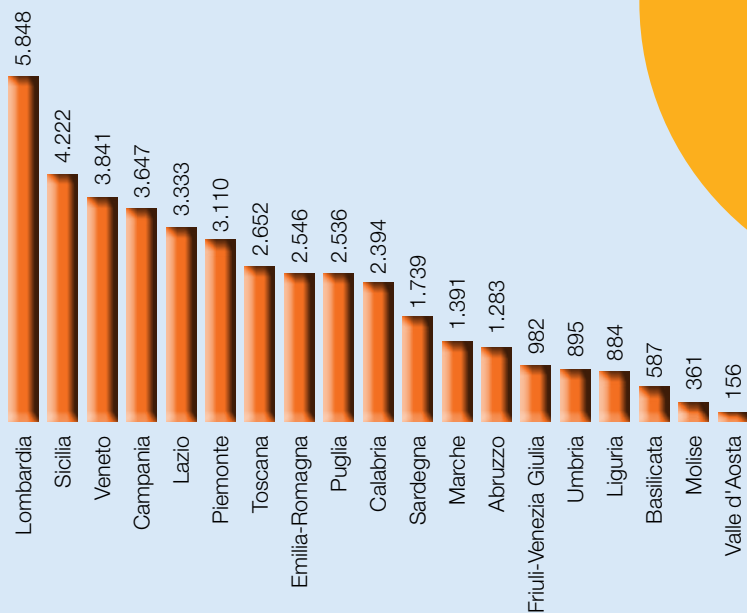
Spesso per una serie di ragioni legate anche ad aspetti demografici, la richiesta di edifici scolastici nuovi è scarsa, mentre sempre più pressante si fa la necessità di intervenire e migliorare il patrimonio edilizio scolastico già esistente che spesso risale a oltre 20 anni fa. Edifici magari strutturalmente solidi, ma dove le misure per migliorare l'efficientamento energetico pesano eccessivamente sui bilanci economici, oppure dove la presenza di amianto sulle coperture è

pericolosa. O ancora, viene a mancare la rispondenza alle nuove normative di sicurezza e di accessibilità per gli alunni disabili, oppure le scuole presentano problemi strutturali o devono rispondere alla normativa antisismica.

LE SOLUZIONI PROPOSTE DA MAPEI

La progettazione di nuove scuole e ancora di più la riqualificazione edilizia di quelle esistenti richiedono analisi approfondite, conoscenza dei problemi e soluzioni adeguate che Mapei è in grado di fornire. I suoi prodotti e sistemi sono infatti in grado di dare un importante contributo negli interventi di ristrutturazione, riqualificazione energetica, consolidamento, isolamento termico e acustico, rinforzo antisismico e finiture murarie. Senza dimenticare l'offerta di prodotti ecocompatibili, che spesso sono richiesti dalle amministrazioni pubbliche quando si

L'ANAGRAFE DELL'EDILIZIA SCOLASTICA



*Piemonte e Friuli-Venezia Giulia Open Data Miur

EDIFICI SCOLASTICI
42.408

ISTITUZIONI SCOLASTICHE
8.470

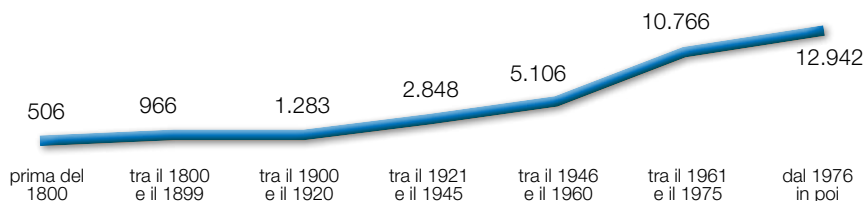
SEDI SCOLASTICHE
42.130

STUDENTI
8 MILIONI

CLASSI
370.948

SINTESI DEL PATRIMONIO SCOLASTICO IN ITALIA

IMMOBILI SCOLASTICI: QUANDO SONO STATI COSTRUITI



Fonte: cooperazione applicativa con i sistemi regionali A.R.E.S.*

per le indagini strutturali sui solai e per gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Nelle 75 scuole monitorate un quarto circa delle aule (26%), bagni (27%), palestre e corridoi (28%) presenta distacchi di intonaco, mentre nel 37% delle palestre, nel 30% delle aule, nel 28% dei corridoi e nel 24% dei bagni sono state rivelate muffe e infiltrazioni.

Una scuola su quattro (23%) presenta uno stato di manutenzione del tutto inadeguato e solo il 3% è in ottimo stato.

Molti Responsabili del Servizio di Protezione e Prevenzione (RSPP) o dirigenti scolastici (87%) hanno fatto richiesta di interventi manutentivi all'Ente proprietario, ma in un caso su cinque non è stato effettuato alcun intervento, nel 14% è stato effettuato con molto ritardo o con qualche ritardo (43%) e solo nel 22% dei casi velocemente.

Ancora più grave la situazione nel caso di interventi di tipo strutturale: una scuola su quattro ha richiesto interventi di que-

PROPOSTI DA MAPEI PER GLI INTERVENTI SULLE STRUTTURE SCOLASTICHE

tratta di intervenire all'interno di un edificio scolastico.

Tra le diverse soluzioni, Mapei propone il sistema MAPETHERM per l'isolamento termico a cappotto, i sistemi MAPESILENT e MAPESONIC per l'isolamento acustico e il sistema AQUAFLEX per l'incapsulamento dell'amianto.

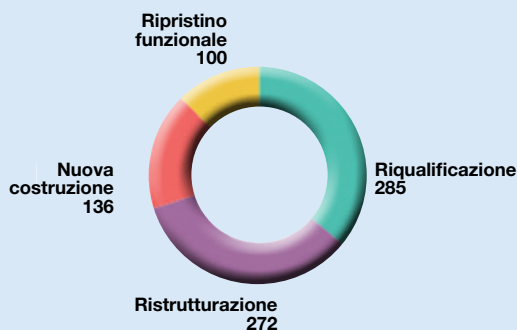
Diverse anche le soluzioni per il rinforzo strutturale, il miglioramento e l'adeguamento sismico degli edifici grazie ai tessuti, alle lamine e alle barre in carbonio, vetro e basalto, abbinati alle resine epossidiche che fanno parte di FRP SYSTEM per il rinforzo di ogni tipo di struttura, certificati a livello italiano con Certificato CIT (Certificato di Idoneità Tecnica all'Impiego) e a livello Internazionale (Certificato ICC-ES); le malte e le reti strutturali in fibra di vetro e basalto di FRG SYSTEM, specifiche per il rinforzo delle murature, e la malta cementizia ad elevate prestazioni PLANITOP HPC, per il risanamento del calcestruzzo.

TRA LE TANTE LINEE DI PRODOTTI E SISTEMI CHE MAPEI PROPONE PER L'EDILIZIA SCOLASTICA SONO DA SEGNALARE:

- PRODOTTI PER EDILIZIA
- PRODOTTI PER IL RINFORZO STRUTTURALE
- PRODOTTI PER IMPERMEABILIZZARE
- PRODOTTI PER L'ISOLAMENTO TERMICO
- PRODOTTI PER L'ISOLAMENTO ACUSTICO
- PRODOTTI PER RESILIENTI, LVT E TESSILI
- PRODOTTI PER CERAMICA E MATERIALI LAPIDE
- PRODOTTI PER PAVIMENTAZIONI CEMENTIZIE E IN RESINA
- FINITURE MURALI COLORATE E PROTETTIVE
- PRODOTTI PER PAVIMENTAZIONI SPORTIVE



NUMERO INTERVENTI



sto tipo che nel 74% non sono stati mai effettuati dall'Ente locale, nel 21% dei casi è intervenuto con molto ritardo, nel 5% con qualche ritardo e in nessun caso velocemente. Nel 18% delle scuole multipiano non sono presenti scale di sicurezza e nemmeno uscite di sicurezza sui corridoi per il 19% degli istituti, mentre gli impianti elettrici sono completamente a norma in meno di un'aula su quattro e soltanto nel 15% delle palestre e nel 9% delle mense.

CENSIMENTO, SICUREZZA STRUTTURALE, CERTIFICAZIONI

Per quanto riguarda la sicurezza strutturale, solo un quarto delle scuole ha l'agibilità statica e meno della metà il collaudo. Infatti solo il 26% degli edifici censiti è in possesso della certificazione di agibilità. Da sottolineare però che gli edifici costruiti prima del 1971 non hanno l'obbligo di dotarsene.

I dati migliori riguardano il collaudo statico degli edifici scolastici, del quale è dotato il 45% dei censiti, mentre il 18% ne è privo e gli altri non hanno risposto. Una forte differenza su questo argomento si rileva a livello regionale: nel Lazio solo l'8% delle scuole censite ha l'agibilità e il 14% il collaudo statico, in Campania rispettivamente l'11% e il 17% e in Calabria il 13% e il 21%. Decisamente meglio Piemonte (54% e 83%), Friuli Venezia Giulia (52% e 65%) e Liguria (50% e 43%).

Dal campione di Cittadinanzattiva risulta che a livello nazionale le verifiche di vulnerabilità sismica sono state eseguite nel 27% delle scuole: in testa Umbria (59%), Abruzzo (51%), Molise (50%), e Liguria (49%), mentre in coda ci sono Sicilia

(0%), Campania (4%), Calabria e Emilia Romagna (8%), Puglia (11%).

Considerando che la verifica di vulnerabilità sismica è stata resa obbligatoria con una ordinanza del 2003 e prorogata fino al 31 marzo 2013, emerge da questi dati il ritardo da parte di Comuni e Province nell'eseguire questi controlli lunghi e costosi, ma per i quali il Governo ha previsto un finanziamento specifico di 100 milioni di euro in grado di coprire circa 3.300 edifici scolastici di medie dimensioni.

LA NOVITÀ NEI FINANZIAMENTI

Secondo il report di Cittadinanzattiva, negli ultimi anni e soprattutto a partire dal 2015 ci sono stati alcuni sforzi per migliorare la situazione. Nella legge di Bilancio del triennio 2017-2019 sono stati destinati alle scuole 1,058 miliardi di euro, che serviranno soprattutto per finanziare le misure per la sicurezza antisismica. Il Miur - Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca - oltre a stanziare misure concrete per la sicurezza antisismica, sta pensando di lanciare anche una collaborazione con la Protezione civile e l'Istituto Nazionale di Geofisica per un progetto di diffusione della cultura della sicurezza a scuola.

Ai fondi della manovra sono da aggiungere altri 1,3 miliardi dei mutui Bei, la nuova tranche dei mutui concessi dalla Banca Europea per gli Investimenti, che si sommano ai 400 milioni rimasti dal piano precedente e non utilizzati. Nel caso dei mutui Bei, la banca anticipa tutti i fondi subito, attraverso la Cassa Depositi e Prestiti, a fronte della presentazione dei progetti e del certificato di avanzamento

dei lavori; lo Stato paga 150 milioni all'anno per dieci anni.

I COMUNI CHE USUFRUISCONO DELLE RISORSE

All'inizio dell'anno il Miur ha pubblicato l'elenco dei comuni e dei 1.739 interventi di messa in sicurezza antisismica che beneficeranno dei 1,058 miliardi di euro per l'edilizia scolastica stanziati dalla Legge di Bilancio 2017.

La regione con più interventi è l'Emilia Romagna con 234 cantieri, seguono il Lazio e il Piemonte rispettivamente con 164 e 150 interventi. Fanalino di coda la Valle d'Aosta con un solo cantiere, mentre il Trentino Alto Adige non necessita di nessun cantiere. Le risorse sono indirizzate soprattutto a interventi di adeguamento sismico a nuove costruzioni in sostituzione degli edifici esistenti nel caso in cui i tecnici valutassero che l'adeguamento sismico non risultasse conveniente.

Tra i finanziamenti previsti, anche l'iter per ottenere il certificato di agibilità, gli interventi di messa in sicurezza resisi necessari a seguito delle indagini diagnostiche sui solai e sui controsoffitti e gli interventi per l'adeguamento dell'edificio scolastico alla normativa antincendio previa verifica statica e dinamica dell'edificio.

Come ha affermato Adriana Bizzarri, coordinatrice nazionale scuola di Cittadinanzattiva, "Molto è stato fatto dal 2015 a oggi sull'edilizia scolastica da parte del Governo, ma non si può ancora parlare di un'inversione di tendenza. Occorre proseguire per almeno un decennio in questo titanico impegno, offrendo certezze a Comuni e Province circa la continuità nell'erogazione dei fondi. Occorre lavorare molto sulle amministrazioni pubbliche affinché rendano davvero accessibili e trasparenti i dati di interesse pubblico come quello sulla sicurezza delle scuole."

➤ **Solo un quarto delle scuole ha l'agibilità statica e meno della metà il collaudo**

LAVORI IN CORSO

INTERVENTI DI RINFORZO STRUTTURALE PER LA MESSA IN SICUREZZA ANTISISMICA DI EDIFICI SCOLASTICI IN ITALIA E ALL'ESTERO



ENTE CATTOLICO FORMAZIONE PROFESSIONALE SAN BIAGIO A MONZA

La sede storica dell'Ente Cattolico Formazione Professionale (ECFoP) di Monza è inserita nel contesto delle scuole parrocchiali di San Biagio e ospita cinque indirizzi (Panificazione e Pasticceria, Elettrico, Estetico, Sala Bar, Amministrativo), oltre a coordinare per tutte le sedi le attività dei Servizi al Lavoro. Per eseguire il rinforzo strutturale armato sulla superficie della volta sono stati applicati due strati di malta bicomponente a base di calce idraulica naturale (NHL) ed eco-pozzolana PLANITOP HDM RESTAURO. Tra uno strato e l'altro è stata posata la rete in fibra di vetro apprettata MAPEGRID G220. Le lesioni più significative presenti sulle murature sono state "ricucite" iniettando nelle cavità della struttura da consolidare il legante idraulico fillerizzato MAPE-ANTIQUE I. Per l'ancoraggio alle mura perimetrali l'Assistenza Tecnica Mapei ha consigliato l'utilizzo della corda in fibra di vetro MAPEWRAP G FIOCCO. Quest'ultima è stata tagliata nella lunghezza richiesta, poi nei fori praticati lungo il perimetro è stato applicato il fissaggio chimico a base di resina vinilestere ibrida senza stirene per carichi strutturali MAPEFIX VE SF 300. A questo punto nei fori sono state inserite le porzioni di corda che, dopo essere state disposte a ventaglio, sono state impregnate con MAPEWRAP 11. Dopo il completo indurimento sono state rivestite con PLANITOP HDM RESTAURO.

Anno di intervento: 2017

Committente: ECFoP Ente Cattolico Formazione Professionale

Impresa: LB Costruzioni

Progettista: arch. Diego Truccolo

Coordinamento Mapei: Andrea Peli, Massimo Seregni (Mapei SpA)



SCUOLA MEDIA COSTANTINI SAN PAOLO BEL SITO (NA)

Costruita negli anni '70, la scuola media Costantini nel 2014 è stata sottoposta a un intervento di rinforzo strutturale. L'impresa di costruzioni ha contattato l'Assistenza Tecnica Mapei che, per la riparazione e il rinforzo statico delle strutture in cemento armato, ha consigliato l'utilizzo dei prodotti della linea MAPEWRAP SYSTEM. Sui pilastri è stato applicato il tessuto unidirezionale in fibra di carbonio MAPEWRAP C UNI-AX, particolarmente indicato per l'adeguamento sismico di strutture poste in zone a rischio come questa. Il tessuto può essere posto in opera con il sistema a secco oppure con il sistema a umido, scelto in questo caso. L'intervento è partito con la primerizzazione del supporto con MAPEWRAP PRIMER 1. Con il "sistema a umido", prima della posa in opera, il tessuto MAPEWRAP C UNI-AX viene sottoposto a una preimpregnazione con la resina epossidica superfluida MAPEWRAP 21. Dopo questa operazione e a stesura sul supporto avvenuta, sul tessuto MAPEWRAP C UNI-AX è stata applicata un'altra mano di MAPEWRAP 21. Per il rinforzo dei solai è stata utilizzata la malta cementizia monocomponente a elevata fluidità ed elevatissime prestazioni meccaniche PLANITOP HPC FLOOR. Altri prodotti utilizzati sono stati l'intonaco di fondo a base di calce aerea e leganti idraulici INTOMAP R1 e la malta per stuccature KERACOLOR GG.

Anno di intervento: 2015

Committente: Scuola Media Statale Costantini

Impresa esecutrice: Edil Geo

Distributore Mapei: Edil Sangermano (Saviano, NA)

Coordinamento Mapei: Antonio Errico (Mapei SpA)



SCUOLA MEDIA UGO FOSCOLO OSTRA VETERE (AN)

Nel 2014 è stato individuato come prioritario l'intervento di miglioramento sismico sulla scuola media Ugo Foscolo. Il sistema proposto ha visto l'applicazione dei tessuti unidirezionali in fibra di carbonio della linea Mapei FRP SYSTEM. Sono stati realizzati i fori di alloggiamento verticali nelle travi in corrispondenza del collegamento tra queste e il solaio. Si è proceduto con il taglio degli elementi barra e fiocco utilizzando la corda in fibra di carbonio MAPEWRAP FIOCCO/10 mm impregnata con la resina epossidica MAPEWRAP 21.

Sulla resina ancora fresca è stata applicata sabbia di QUARZO 1,2 per ottenere un'adeguata superficie di adesione. Il sottofondo è stato poi trattato con il primer epossidico bicomponente MAPEWRAP PRIMER 1. Sulle superfici primerizzate è stato steso a spatola lo stucco epossidico bicomponente per incollaggi strutturali MAPEWRAP 11, seguito dall'applicazione del tessuto unidirezionale in fibra di carbonio ad alta resistenza ed elevato modulo elastico MAPEWRAP C UNI AX 600 impregnato con la resina epossidica fluida MAPEWRAP 31. La superficie è stata passata a rullo per permettere che la resina penetrasse completamente attraverso le fibre ed evitare la formazione di bolle d'aria. L'intervento è terminato con la sigillatura della cavità dei fiocchi di ancoraggio con MAPEFIX EP 470, il risvolto della parte secca di tessuto precedentemente applicato, l'impregnazione con MAPEWRAP 31 e l'applicazione a fresco di QUARZO 1,2.

Anno di intervento: 2016

Committente: Scuola Media Statale Ugo Foscolo

Impresa esecutrice: Sartini Floriano (Ostra Vetere, AN)

Progettista e direzione lavori: ing Francesco Monni AhRTE srl

Distributore Mapei: Vibroedil srl (Castellbellino, AN)

Coordinamento Mapei: Manuele Borghi, Dominica Carbotti (Mapei SpA)



NATIONAL ARTS CENTER OTTAWA (CANADA)

Realizzato nel 1969, quasi 50 anni dopo il National Arts Center ha avuto la necessità di un importante intervento di riqualificazione. Per il necessario rinforzo strutturale dell'edificio e dei 4 piani del parcheggio sotterraneo (circa 92.000 m²) l'Assistenza Tecnica Mapei ha proposto l'utilizzo della linea MAPEWRAP SYSTEM, indicata per la riparazione e il rinforzo statico. Sulle colonne del parcheggio sotterraneo è stato utilizzato il tessuto unidirezionale in fibra di carbonio MAPEWRAP C UNI-AX 300 con elevato modulo elastico e resistenza meccanica a trazione. Il tessuto può essere posto in opera con il sistema a secco o con il sistema a umido come in questo caso, utilizzando una linea specifica di resine epossidiche di Mapei. Si è proceduto con la primerizzazione del sottofondo con MAPEWRAP PRIMER 1, seguita dalla rasatura con lo stucco epossidico MAPEWRAP 11, e poi dall'incollaggio del tessuto MAPEWRAP C UNI-AX 300 impregnato con la resina epossidica MAPEWRAP 21. Per il rinforzo delle travi sono stati applicati MAPEWRAP PRIMER 1, MAPEWRAP 11, sono state inoltre posizionate le lamine pultruse in fibre di carbonio CARBOPLATE E 170/150 e tutto è stato poi rivestito con MAPEWRAP C UNI-AX 300, sempre con il sistema a umido. In alcune zone sono stati utilizzati la corda in fibra di carbonio MAPEWRAP FIOCCO impregnata con MAPEWRAP 21 e il tessuto MAPEWRAP C UNI AX 1200 posato con sistema a umido.

Anno di intervento: 2016
Committente: National Arts Center of Ottawa
Impresa esecutrice: Bellai Brothers Construction Ltd
Progettista: Diamond Schmitt Architects
Distributore Mapei: Bellai Brothers Construction Ltd
Coordinamento Mapei: Justin Lafontaine (Mapei Inc.)



FACOLTÀ DI LEGGE UNIVERSITÀ DI CANTERBURY CHRISTCHURCH (NUOVA ZELANDA)

L'Università di Canterbury a Christchurch in Nuova Zelanda è stata fondata nel 1873 e dal 1990 ha iniziato il trasferimento delle facoltà dagli originali edifici neogotici a un campus più moderno. In una di queste nuove strutture ha sede anche la Facoltà di Legge. Nel 2011 l'Assistenza Tecnica Mapei è stata contattata per coadiuvare l'impresa incaricata di eseguire l'intervento di rinforzo strutturale su tre piani dell'edificio (circa 1.150 m²) che erano stati danneggiati dalle scosse di terremoto che avevano interessato la città di Christchurch nel 2010 e 2011. Dopo le analisi e i sopralluoghi del caso, l'intervento è partito con la rimozione nelle zone interessate della vecchia moquette. Le lesioni presenti sul supporto in cemento sono state rinforzate e consolidate con iniezioni di resina epossidica a bassissima viscosità EPOJET LV e con l'applicazione di EPORIP, resina epossidica bicomponente per la sigillatura monolitica delle fessure. La superficie è stata poi primerizzata con MAPEWRAP PRIMER 1 SP (prodotto e distribuito solo in Nuova Zelanda) e le piccole lesioni ancora presenti sono state sigillate con l'adesivo epossidico a consistenza tissotropica ADESILEX PG1. L'intervento è terminato con il placcaggio delle strutture interessate effettuato con le lamine pultruse in fibre di carbonio CARBOPLATE E 170/150 poste in opera con ADESILEX PG1.

Anno di intervento: 2011
Committente: University of Canterbury
Impresa esecutrice: Technosol Limited
Progettista: Holmes Consulting Group
Coordinamento Mapei: Darren Ballantine (Mapei New Zealand)



EDIFICIO GREGORIANUM UNIVERSITÀ CATTOLICA DI MILANO

Collocata a fianco della Basilica di Sant'Ambrogio, l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano ha sede in un antico monastero cistercense che nel 1929 fu ristrutturato dall'architetto Giovanni Muzio, il quale ne restaurò anche i chiostri bramanteschi, per trasformarlo in un complesso dedicato all'insegnamento universitario. A partire dal 1933, a questo corpo centrale si aggiunsero altre strutture a partire dal Collegio Augustinianum, seguito dall'Edificio Antonianum, l'Edificio Domenicanum, l'Edificio Franciscanum, l'Edificio Ambrosianum e l'Edificio Gregorianum.

Quest'ultimo, oggetto di intervento lo scorso anno, è stato realizzato nel 1937 e durante gli anni ha subito aggiunte e sopraelevazioni su alcune porzioni. I quattro edifici che attualmente lo compongono presentano strutture portanti verticali in calcestruzzo armato o non armato e in muratura, mentre le strutture orizzontali sono prevalentemente in cemento armato o in latero-cemento.

Dopo gli opportuni sopralluoghi e le analisi dei problemi che il complesso presentava, sono stati definiti gli interventi di miglioramento: cucitura dei solai con un intervento di collegamento solidale tra i vari edifici, realizzato a livello dei solai mediante differenti metodologie; rinforzo dei vani in calcestruzzo con un intervento di consolidamento di un vano ascensore e di due vani scale in calcestruzzo mediante materiali compositi fibrorinforzati; rinforzo dei paramenti murari in mattoni pieni con un intervento di consolidamento di alcuni muri mediante intonaci armati e iniezioni.

CONSOLIDARE, RINFORZARE E POSARE

L'impresa di costruzione ha contattato l'Assistenza Tecnica Mapei che, dopo un sopralluogo in cantiere, per la riparazione e il rinforzo statico delle strutture in cemento armato ha consigliato l'applicazione dei tessuti

unidirezionali in fibra di carbonio della linea MAPEWRAP SYSTEM.

Per la ricostruzione e la regolarizzazione del calcestruzzo è stata consigliata l'applicazione di PLANITOP RASA & RIPARA, malta cementizia tissotropica di classe R2, fibrorinforzata a presa rapida e a ritiro compensato, per il ripristino e la rasatura del calcestruzzo che viene applicata in una sola mano in uno spessore compreso tra 3 e 40 mm.

Inizialmente il sottofondo è stato trattato con il primer epossidico bicomponente MAPEWRAP PRIMER 1. Sulle superfici primerizzate è stato steso a spatola lo stucco epossidico bicomponente MAPEWRAP 11, seguito dall'applicazione del tessuto unidirezionale in fibra di carbonio ad alta resistenza ed elevato modulo elastico MAPEWRAP C UNI AX 300, impregnato con la resina epossidica fluida MAPEWRAP 31. La superficie è stata passata a rullo per permettere che la resina penetrasse completamente attraverso le fibre ed evitare la formazione di bolle d'aria. Per l'ancoraggio l'Assistenza Tecnica Mapei ha previsto l'utilizzo della corda in fibra di vetro MAPEWRAP C FIOCCO/10 mm. Realizzati i fori di alloggiamento, nel loro interno è stato applicato il fissaggio chimico a base di resina vinilestere ibrida senza stirene per carichi strutturali MAPEFIX VE SF 420, certificato per barre filettate, ferri di ripresa e carichi sismici C1. A questo punto sono state inserite nei fori le porzioni di corda tagliate precedentemente nella misura richiesta. Le porzioni di corda, dopo essere state disposte a ventaglio, sono state impregnate a rullo con MAPEWRAP 31 e sulla resina ancora fresca è stata applicata la sabbia di QUARZO 1,2 così da ottenere un'adeguata superficie di adesione.

Il rinforzo delle murature interne ed esterne (sup. di 300 m²) è stato realizzato con uno speciale intonaco armato costituito da una rete elettrosaldata e da MAPEGROUT EASY FLOW, malta cementizia



2

FOTO 1. La facciata dell'Università Cattolica di Milano.

FOTO 2. Il complesso Gregorianum, nel quale sono stati effettuati i lavori.

FOTO 3 e 4. Dopo il fissaggio chimico con MAPEFIX VE SF 420, nei fori è stata inserita la corda MAPEWRAP C FIOCCO/10 mm.

FOTO 5. Per il recupero delle murature è stato applicato meccanicamente MAPEGROUT EASY FLOW.

FOTO 6. Il linoleum è stato posato con l'adesivo ULTRABOND ECO 520.

FOTO 7. Rinforzo del solaio con PLANITOP HPC FLOOR.

monocomponente tissotropica applicata con intonacatrice.

Per il rinforzo strutturale dei solai in latero cemento (superficie 500 m²) è stata realizzata una cappa collaborante a basso spessore (2 cm) con PLANITOP HPC FLOOR, malta cementizia monocomponente a elevata fluidità e con elevatissime prestazioni meccaniche, a ritiro compensato fibrorinforzata. Precedentemente, per il necessario consolidamento del supporto, è stato applicato l'appretto acrilico in dispersione acquosa PRIMER 3296 diluito 1:1.

Dopo il rinforzo dei solai, per realizzare massetti solidi e compatti con uno spessore idoneo e una buona resistenza meccanica, l'Assistenza Tecnica Mapei ha consigliato di utilizzare TOPCEM PRONTO, malta premiscelata per massetti, a presa normale e ad asciugamento rapido (circa 4 giorni), a ritiro controllato, classificata come CT-C30-F6 A₁, secondo la norma EN 13813. La posa del linoleum lungo i corridoi e la zona ingresso è stata effettuata con ULTRABOND ECO 520, adesivo a base di polimeri sintetici in dispersione acquosa, privo di solventi, a spalmatura semplice specifico per pavimenti in linoleum, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (EMICODE EC1).

Scheda tecnica

Committente: Edificio Gregorianum, Università Cattolica di Milano

Impresa: Grassi&Grespi

Progettista: Studio Finzi

Distributore Mapei: Grassi&Grespi

Coordinamento Mapei: Massimo Seregini, Dario Casale, Luca Albertario (Mapei SpA)



3



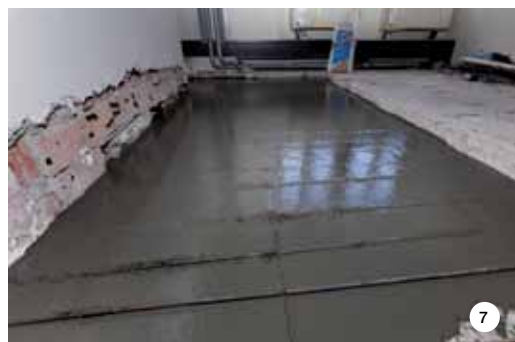
4



5



6



7

UNA STORIA DI SFIDE E SUCCESSI

DA UN PICCOLO UFFICIO
A PROGETTI PRESTIGIOSI
IN MEDIO ORIENTE
E IN AFRICA ORIENTALE





A SINISTRA.
Il primo sacco dell'adesivo KERASET prodotto nel 2009 presso lo stabilimento Mapei di Dubai.



SOPRA. La consociata di Dubai del Gruppo dispone oggi di un'area più grande per il deposito dei prodotti. Il personale di Mapei Construction Chemicals L.L.C. comprende 128 dipendenti di diverse nazionalità
NELLA PAGINA ACCANTO. Lo staff di Mapei Construction Chemicals L.L.C. di fronte allo stabilimento recentemente ampliato.

UNA STORIA DI SFIDE E SUCCESSI

L'ampliamento dello stabilimento di Dubai (si veda l'articolo seguente) è solo l'ultima tappa di una storia di crescita che Mapei ha avviato da tempo negli Emirati Arabi Uniti. Dopo essere stato attivo sul mercato locale per alcuni anni, dal 2008 il Gruppo ha iniziato a operare, attraverso la consociata Innovative Building Solutions (IBS), a Dubai, in un ufficio nel distretto di Karama. Inizialmente i prodotti Mapei distribuiti sul mercato locale erano importati negli Emirati dalla casa madre, poi nel 2008 è stato acquisito uno stabilimento che occupava un'area di circa 40.000 m² all'interno del Dubai Investment Park. L'anno successivo è stato dedicato a renderlo operativo, trasformandolo in un'unità produttiva all'avanguardia, all'altezza dei rigorosi standard di sicurezza, eco-sostenibilità e attenzione alla salute previsti per gli stabilimenti Mapei di tutto il mondo, anche grazie al costante supporto del Central Engineering Service della casa madre. I materiali qui prodotti rispondono, inoltre, ai requisiti previsti da norme del settore come la ISO 13007-1 e a quelli indicati dal GEV. L'impianto è stato dedicato in primo luogo alla produzione di adesivi per cera-

mica, fughe colorate, autolivellanti, prodotti per massetti, malte per il ripristino del calcestruzzo, additivi per calcestruzzo e additivi di macinazione. La scelta di realizzare per primi questi materiali si spiega con una precisa strategia della consociata: focalizzarsi inizialmente su un segmento che avrebbe permesso di ottenere i migliori risultati in un breve lasso di tempo, all'interno di un mercato dominato dalla concorrenza. Un poco alla volta e con grande determinazione, lo staff di IBS (che oggi si chiama Mapei Construction Chemicals) ha saputo creare all'interno del mercato locale una sempre maggiore consapevolezza della qualità e dei vantaggi offerti dai prodotti Mapei, che ha permesso l'importazione dalla casa madre di soluzioni di altre linee di prodotto prima di introdurle nell'attività dello stabilimento. Ma non tutto è stato facile: a partire dalla fine del 2009 la crisi economica ha colpito anche gli Emirati Arabi Uniti, un

fenomeno per molti inaspettato che ha richiesto un impegno ancora più intenso: la consociata locale, almeno per un periodo limitato, non ha visto i volumi di vendita crescere come avrebbe voluto. E proprio in questo difficile momento, quando i concorrenti continuavano a perdere profitti e tagliavano gli investimenti, il Gruppo Mapei, invece, non ha smesso di investire negli Emirati Arabi e lo staff della consociata ha continuato a



SOPRA. Stefano Iannacone, Direttore Generale Regionale di Mapei Group per Medio Oriente e Africa Orientale.

dedicare sforzi ed energie alla crescita, riuscendo così a volgere la situazione a proprio vantaggio.

I risultati non sono mancati: il fatturato è passato da pochi milioni di Dirham (valuta locale) del 2008 a circa 240 milioni nel 2015; lo stabilimento di Dubai ha oggi una superficie superiore a quella precedentemente a disposizione e comprende anche un più ampio magazzino; le linee di prodotto Mapei qui realizzate sono oggi 7; i dipendenti sono diventati 128; le soluzioni Mapei hanno contribuito alla realizzazione di numerose opere architettoniche, tra le più prestigiose (e mastodontiche) degli Emirati Arabi: il famoso edificio Burj Khalifa con l'Armani Hotel, la metropolitana di Dubai, gli aeroporti di Dubai e Abu Dhabi, il parco di divertimenti Ferrari World e il recente

"Sono molto orgoglioso delle persone che lavorano per Mapei Construction Chemicals L.L.C.. Vedere come siamo passati da un piccolo ufficio ai progetti che abbiamo realizzato fino ad oggi mi dà un enorme senso di soddisfazione"



Museo del Louvre di Abu Dhabi, il più grande museo nella penisola araba.

Inoltre, quattro anni fa IBS è diventata Mapei Construction Chemicals L.L.C., assumendo così un nome che sottolinea ancora di più la sua appartenenza al Gruppo.

UN FUTURO AMBIZIOSO

Ma nei piani per questa consociata c'è molto di più: oltre a produrre a Dubai tutte le linee di prodotto Mapei, Mapei Construction Chemicals L.L.C. è oggi headquarter regionale del Medio Oriente e dell'Africa Orientale, in grado di assicurare al Gruppo una sempre più consistente presenza e una costante crescita in questi Paesi.

Già nel 2013 Mapei ha iniziato a esportare prodotti in Qatar e nel 2015 sono stati aperti gli uffici di Mapei Doha L.L.C. in Qatar. La presenza di Mapei in questo Paese non è casuale: nella regione si prevedono infatti consistenti investimenti in edilizia. La crescita dell'economia (circa +2.4% all'anno) e un mercato delle costruzioni particolarmente florido offrono interessanti prospettive per il futuro. Persino lo sport fa da volano di

crescita in Qatar: nel 2016 si sono svolti a Doha i Mondiali di Ciclismo su strada e nel 2022 il Paese ospiterà i Mondiali di calcio. Di conseguenza sono stati programmati, e in parte già avviati, numerosi cantieri per la costruzione di stadi e infrastrutture sportive, così come per il rinnovo di alcune già esistenti. Mapei Doha L.L.C. si è mostrata in grado di assicurarsi la fornitura di prodotti per importanti progetti come la riqualificazione del quartiere di Msheireb nel centro di Doha, la Biblioteca Nazionale del Qatar e la metropolitana di Doha.

Il Gruppo guarda anche ad altri mercati della regione, come l'Arabia Saudita. In questo Paese già da alcuni anni è attiva la distribuzione di soluzioni Mapei che hanno permesso di completare importanti progetti come quelli della metropolitana di Riyadh (si veda l'articolo dedicato a questo progetto nelle pagine successive), il centro di ricerca e studi sul petrolio dedicato a Re Abdullah, le stazioni ferroviarie Mecca e Madina e il restauro della torre dell'orologio della Mecca (si veda Realtà Mapei n. 122). Inoltre, Mapei intende rafforzare la propria presenza in Egitto, dove già da anni

I NUMERI DI MAPEI CONSTRUCTION CHEMICALS L.L.C.



128

dipendenti di 25 nazionalità



+4,36%

crescita del fatturato nel 2017 (rispetto al 2016)



7

linee di prodotto Mapei realizzate a Dubai



3

linee di produzione: liquidi, polveri e prodotti epossidici



120

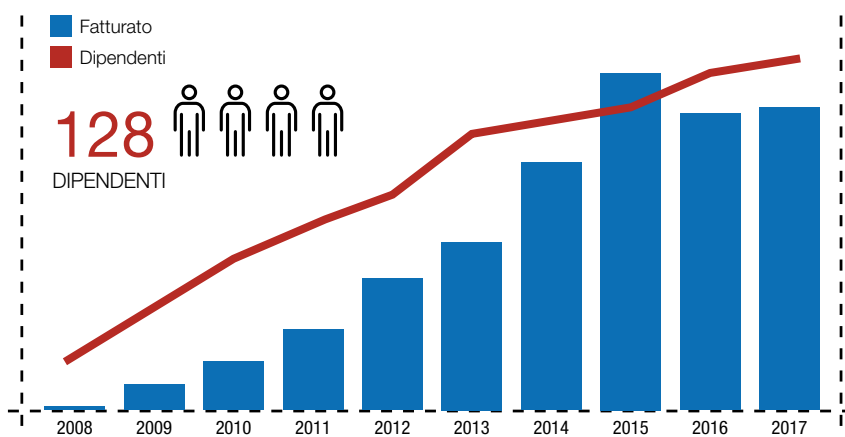
eventi di formazione per 930 partecipanti nel 2017



1.000

Clienti

La crescita dell'economia e un mercato delle costruzioni florido offrono interessanti prospettive per il futuro



SOPRA. La strategia di Mapei per i paesi del Medio Oriente e Africa Orientale prevede l'apertura di nuove consociate e la costruzione di nuovi stabilimenti produttivi per meglio fornire i mercati dei Paesi dell'area.

A SINISTRA. La crescita di Mapei Construction Chemicals in termini di fatturato (colonne) e dipendenti (linea rossa).

lizzazione di Mapei: la vicinanza ai bisogni dei clienti (sia attraverso la produzione locale sia per mezzo di una ricerca di laboratorio mirata a soddisfare le esigenze del mercato), un attento e professionale servizio di assistenza tecnica, la collaborazione costante con distributori e applicatori, un'offerta formativa variegata con seminari, workshop e convegni e una continua valorizzazione delle risorse umane. Valorizzazione che, per Mapei Construction Chemicals L.L.C., implica anche un continuo rispetto per la cultura locale, apertura mentale e adattabilità: più di 25 nazionalità compongono la squadra della consociata e la capacità di ascoltare e lavorare fianco a fianco con gli altri è sempre stata un tratto distintivo. E un asset importante per il suo successo.

è attiva la consociata Vinavil Egypt, che produce materie prime come dispersioni di vinilacetato e di vinilversatato per pitture ed edilizia in generale. Lo scorso dicembre è stata costituita Mapei Egypt for Construction Chemicals SAE, oggi operativa nella sede del distretto di New Cairo, con l'obiettivo di crescere in questo Paese, avviando nel breve periodo una produzione locale. L'Egitto, con una popolazione stimata di oltre 100 milioni di persone, ha in cantiere molti progetti di sviluppo infrastrutturale, residenziale e ricettivo come la nuova capitale ad est del Cairo o lo sviluppo costiero lungo il Mediterraneo o il Mar Rosso. Rappre-

senta inoltre un importante punto di accesso ai mercati limitrofi, dalla Libia all'Africa subsahariana, anche in virtù di importanti accordi di libero scambio. Altri progetti sono già attivi per lo sviluppo di Mapei nei Paesi dell'Africa Orientale e in Pakistan, mercati molto promettenti per un'azienda del settore. Anche in questo caso in un primo momento si tratterà di distribuire prodotti e sistemi realizzati nello stabilimento di Dubai, ma nel lungo periodo è prevista l'apertura di impianti produttivi in loco. I principi alla base di questi progetti di espansione sono quelli che da sempre caratterizzano l'attività di internaziona-

La conferenza stampa, ospitata da Mapei Construction Chemicals L.L.C., ha visto gli interventi di (da sinistra) Veronica Squinzi e Marco Squinzi, Stefano Iannacone, Liborio Stellino e Omar Al Esnar e la presenza di giornalisti e inviati di TV locali.



MAPEI

in festa a Dubai

UNO STABILIMENTO AMPLIATO, NUOVI UFFICI, 10 ANNI DI ATTIVITÀ NEGLI EMIRATI E 80 DEL GRUPPO... QUANTO BASTA PER FESTEGGIARE IN GRANDE

Lo scorso 21 marzo è stata una data importante per Mapei Construction Chemicals L.L.C.: in occasione dei suoi dieci anni di attività negli Emirati Arabi Uniti, la consociata del Gruppo con sede a Dubai ha inaugurato nuovi uffici e l'ampliamento dello stabilimento nel Dubai Investment Park, una delle più importanti aree industriali del Medio Oriente. Il Gruppo ha destinato 6,5 milioni di dollari all'estensione dell'unità produttiva già presente in questo sito: ciò ha permesso di introdurre la produzione di resine epossidiche, che consentirà a Mapei Construction Chemicals L.L.C. di ampliare il suo portafoglio prodotti e offrire nuove soluzioni studiate per il mercato locale. Inoltre sono stati realizzati un magazzino coperto di 5.200 m² e nuovi uffici che si estendono su una superficie di oltre di 2.000 m² e ospitano oltre 120 dipendenti, insieme a uno showroom e un centro di formazione.

Un evento così importante meritava di essere adeguatamente festeggiato e la consociata lo ha fatto in grande stile. L'intento era quello di celebrare i risultati

ottenuti in dieci anni di presenza sul mercato degli Emirati, rafforzare l'immagine di Mapei e ringraziare i clienti e partner di lavoro per aver contribuito a tanto successo.

Per permettere agli ospiti di registrarsi facilmente e agli organizzatori di monitorare le conferme è stato realizzato un apposito minisito. Per l'occasione sono stati anche confezionati dei regali in cristallo a forma di beuta, a ricordo della serata.

La giornata è cominciata con una conferenza stampa organizzata nei nuovi uffici di Mapei Construction Chemicals L.L.C., alla quale hanno partecipato circa 35 giornalisti e 4 inviati di TV locali.

In questa occasione, Veronica Squinzi, Global Development Director del Gruppo Mapei, ha dichiarato: "Mapei vuole consolidare la sua presenza nella regione e supportare i costanti sviluppi economici aumentando la sua capacità produttiva, per essere vicina alle esigenze del mercato locale. Gli Emirati Arabi Uniti continuano a presentare importanti opportunità, come Expo 2020. Mapei è pronta a

supportare questi progetti grazie alle sue precedenti esperienze come fornitore di soluzioni all'avanguardia e di qualità".

Marco Squinzi, Research & Development Director del Gruppo, ha invece sottolineato: "Offrire i migliori prodotti per il mondo dell'edilizia è il nostro impegno quotidiano. Grazie alla nostra presenza globale possiamo beneficiare dell'esperienza proveniente dai nostri 28 laboratori di Ricerca e Sviluppo distribuiti nel mondo e coordinati dal nostro laboratorio centrale R&D di Milano. Innovazione e sostenibilità guidano il nostro approccio tecnico e insieme contribuiranno al benessere delle generazioni future".

Stefano Iannacone, Regional Director per Middle East & East Africa del Gruppo, ha dichiarato: "Siamo ottimisti visto l'aumento della domanda del mercato delle costruzioni. L'estensione dello stabilimento permetterà di supportare e rifornire importanti progetti. Intendiamo continuare a investire nella regione con l'obiettivo di sviluppare i mercati locali e diventare uno dei maggiori fornitori in tutta la regione".

Omar Al Mesmar, General Manager di Dubai Investments Park (DIP), ha commentato: "Ospitare Mapei, produttrice di soluzioni innovative che rispettano i più severi standard in materia di salute, sicurezza e ambiente, al Dubai Investments Park è motivo di grande orgoglio".

Liborio Stellino, Ambasciatore d'Italia ne-

Il taglio del nastro inaugurale eseguito, da destra, da Marco Squinzi, Veronica Squinzi, Bin Saeed Al Mansoori, Liborio Stellino e Stefano Iannacone, a cui è seguita la visita del Ministro nei nuovi spazi.





gli Emirati Arabi Uniti, ha sottolineato l'importanza di Mapei in quanto eccellenza italiana che investe nell'economia locale, anche in vista dell'Expo 2020.

Alla conferenza stampa sono seguiti l'arrivo del Ministro dell'Economia degli Emirati, Sua Eccellenza il Sultano Bin Saeed Al Mansoori, accolto con tradizionali canti e danze, e il taglio del nastro, eseguito da Veronica Squinzi, Marco Squinzi, Bin Saeed Al Mansoori e Liborio Stellino.

Nel pomeriggio, circa 300 ospiti tra autorità, clienti, partner di lavoro e collaboratori di Mapei hanno potuto partecipare alla serata dedicata ai festeggiamenti. Tra di loro anche l'Ambasciatore Liborio Stellino, Valentina Setta, Console Generale d'Italia a Dubai Gianpaolo Bruno, Direttore dell'Ufficio ICE per gli Emirati Arabi,

Oman e Pakistan, Simonetta Grisanti, Attaché commerciale dell'Ambasciata d'Italia negli Emirati, Andrea Perini, Mapei Corporate Area Manager per l'Egitto, Riccardo Ardito, Mapei Corporate Area Manager per gli Emirati Arabi Uniti, Qatar e Arabia Saudita, Roberto Boselli, Responsabile Attività Produttive del Gruppo, Stefano Barsotti, Project Manager del Mapei Engineering Central Services ed Enrico Geronimi dell'Assistenza Tecnica Mapei.

In serata gli ospiti sono stati accolti in un'area dello stabilimento appositamente decorata per l'occasione. Veronica Squinzi e Stefano Iannacone hanno ringraziato i presenti per la loro partecipazione e illustrato brevemente le tappe salienti della crescita di Mapei nel mondo e

negli Emirati. Gli ospiti hanno poi visitato lo stabilimento.

È stata poi servita la cena, mentre sul palco una performer di Sand Art (arte della sabbia) ha intrattenuto il pubblico con un'opera che riproduceva il Duomo di Milano e i cantieri più prestigiosi a cui Mapei ha contribuito negli Emirati Arabi. I disegni con la sabbia sono stati creati in diretta dall'artista, che ha poi realizzato con i glitter colorati MAPEGLITTER lo skyline di Dubai e i loghi Mapei; un'orchestra di 6 musiciste ha allietato i presenti con canzoni e musica italiana. Una serata all'insegna della condivisione di successi passati e progetti per il futuro, che Mapei Construction Chemicals L.L.C si augura di realizzare in tutta la regione insieme a quanti l'hanno sostenuta fino a oggi.



1



3



4



FOTO 1. L'arrivo degli invitati alla cena di gala.
FOTO 2. Gli ospiti hanno visitato lo stabilimento, gli uffici e lo showroom.
FOTO 3. All'evento erano presenti anche rappresentanti del Gruppo Mapei come Marco Squinzi, Roberto Boselli (Responsabile Attività Produttive del Gruppo Mapei) e Andrea Perini (Mapei Corporate Area Manager per l'Egitto), nella foto insieme a Liborio Stellino e Gianpaolo Bruno.
FOTO 4. Veronica Squinzi, Marco Squinzi e Stefano Iannacone hanno mostrato l'evoluzione di Mapei negli Emirati. È intervenuto anche l'Ambasciatore Stellino.
FOTO 5. Durante la cena gli ospiti sono stati intrattenuti con musiche e spettacoli di artisti vari.



5

DUBAI: UN CANTIERE PER EXPO 2020

LA CITTÀ SI PREPARA ALLA PROSSIMA ESPOSIZIONE... E ANCHE MAPEI

L'eccitazione è nell'aria a Dubai: mancano poco più di due anni alla prossima edizione dell'Esposizione Internazionale e la città è in fermento. Anche perché l'Expo di Dubai, la prima a tenersi in Medio Oriente e in un Paese arabo, cadrà nel 50° anniversario della fondazione degli Emirati Arabi Uniti. Darà la possibilità alla nazione ospitante di mostrare tutta la ricchezza delle proprie tradizioni, l'unicità del paesaggio, la raffinatezza della cultura. Al tempo stesso sarà l'occasione per Dubai di presentarsi come polo di innovazione e modernità, in grado di interagire con la comunità internazionale e favorire lo scambio di idee, progetti e conoscenze tra i popoli. Un'intenzione evidente nella scelta del tema principale della manifestazione, "Connecting Minds, Creating the Future", che sottolinea come la comunicazione tra i cervelli di tutti i Paesi sia necessaria per assicurare un futuro sostenibile (e stimolante) all'umanità.

I CANTIERI NEL SITO...

Perché la città sia pronta per un così importante appuntamento, le autorità del

Paese hanno da tempo avviato importanti progetti di costruzione e ammodernamento.

Primo tra tutti, il sito di Expo 2020, scelto in primo luogo per motivi logistici: a metà strada tra Dubai e Abu Dhabi, si estende per 4,38 km² e sarà facilmente accessibile ai 25 milioni di visitatori previsti grazie a ben tre aeroporti internazionali, a una rete stradale all'avanguardia, a un sistema di treni metropolitani ampliato per l'occasione e a 750 bus a emissioni zero chiamati Expo Riders.

Il sito ospiterà tre distinti distretti tematici, ciascuno dedicato a uno dei temi secondari dell'Esposizione (Opportunità, Mobilità, Sostenibilità), che convergeranno nella piazza centrale, la Al Wasl Plaza (o Piazza della Connessione). Vero e proprio cuore simbolico del sito, la piazza ospiterà le cerimonie più importanti come l'apertura e la chiusura dell'Expo. Una posizione privilegiata è riservata al Padiglione degli Emirati Arabi Uniti, progettato da Santiago Calatrava. Appena fuori dall'area dedicata all'esposizione sorgerà l'Expo Village, dedicato all'accoglienza, con circa 3.000 camere e un'ampia offerta di

ristoranti, bar e negozi.

La costruzione del sito è già cominciata, con quasi 5 milioni di m³ di terra già movimentati, e dovrebbe terminare nel 2019.

...E INTORNO AL SITO

Come accennato, grandi investimenti sono dedicati al settore dei trasporti: la metro di Dubai verrà ampliata per spostare fino a 46.000 persone all'ora e permettere di raggiungere l'area di Expo dalla stazione di Dubai Marina in soli 16 minuti. L'aeroporto di Al Maktoum sarà oggetto di un intervento di ammodernamento che costerà 32 miliardi di dollari. Una linea ferroviaria ad alta velocità, con capsule a levitazione magnetica, è in fase di progettazione per andare da Dubai ad Abu Dhabi (157 km) in soli 12 minuti, e a Riyadh in soli 48 minuti (1.100 km). Inoltre, le autorità locali intendono aumentare in misura significativa il numero dei bus e dei taxi disponibili, ampliando anche la rete stradale.

I progetti di costruzione legati, più o meno direttamente, all'Expo sono innumerevoli: dalla realizzazione di un enorme impianto di energia solare nell'a-



» I NUMERI DI EXPO DUBAI 2020

QUASI 6 MESI

di apertura, dal
20 ottobre 2020
al 10 aprile 2021

200

partecipanti previsti,
di cui **180** Paesi

25 MILIONI

di visitatori attesi, il
70% da paesi esteri

30.000

volontari impiegati
di diverse nazionalità,
età e culture

UN TEMA PRINCIPALE:

Connecting Minds,
Creating the Future

TRE TEMI SECONDARI:

Opportunity, Mobility,
Sustainability

277.000

posti di lavoro,
il **40%** dei quali
nel turismo

OTTO MILIARDI DI EURO:

il costo del sito

Costo totale previsto:

15,5 MILIARDI DI DOLLARI

eroporto Al Maktoum, per ridurre l'impatto ambientale delle masse di visitatori provenienti dall'estero, al Dubai Canal Project che, sempre per mezzo dell'energia solare, intende ricostruire una sorta di "piccola Venezia" con canali e un'isola artificiale; dal distretto Bluewaters Island dedicato all'ospitalità e allo shopping a un'intera nuova città, Dubai South, a sud dei padiglioni dell'evento; dalla torre di Santiago Calatrava, il futuro grattacielo più alto del mondo, alla città di Aladino adagiata sull'acqua, un complesso di case e centri commerciali ispirato alle favole; dal centro commerciale più grande del mondo, Mall of the World, alla città della salute, a nord di Dubai, che con un complesso di 240 ettari ambisce a diventare un polo importante per il turismo sanitario.

E MAPEI C'È

In questo gran proliferare di attività e cantieri non poteva mancare Mapei, da sempre fornitrice di soluzioni e prodotti all'avanguardia per opere architettoniche e infrastrutturali destinate ad appuntamenti di portata mondiale. Dopo l'im-

portante contributo all'edizione milanese dell'Esposizione (si veda Realtà Mapei n. 134), anche a Dubai Mapei ha voluto mettere la sua esperienza al servizio dell'evento ed è già coinvolta in vari progetti locali. Primo fra tutti la creazione di un sistema stradale più ampio, che permetta un facile accesso al sito di Expo 2020. In particolare attraverso la sua consociata Mapei Construction Chemicals L.L.C, Mapei ha fornito prodotti per il recupero del calcestruzzo (PLANITOP 110 ME, MAPEGROUT ME 05, e MAPEGROUT T60 ME) durante la realizzazione degli svincoli R1048/1 e R1048/5. Anche nei pressi del sito stesso vengono impiegati i sistemi Mapei: diversi prodotti dedicati al recupero del calcestruzzo e all'impermeabilizzazione sono infatti già stati usati per la costruzione del Dubai Trade Centre Jebel Ali, all'interno dell'Expo Village.

Mapei è pronta a fornire ulteriori soluzioni in molti altri cantieri, come il Dubai South Mall, numerosi padiglioni e infrastrutture dedicate all'ospitalità. Ma di questo vi racconteremo nei prossimi numeri di Realtà Mapei.



HOTEL EXTRALUSSO a Dubai

PRODOTTI ECOSOSTENIBILI PER GLI INTERVENTI
IN TRE NUOVI ALBERGHI DELLA CAPITALE

Il settore alberghiero di Dubai è in piena espansione e offre oggi tre nuove strutture ricettive di lusso - il St. Regis, il W Hotel e il Westin Dubai - realizzate ai piedi delle tre torri residenziali che compongono l'Al Habtoor City.

Gli hotel, gestiti da Marriott International, offrono rispettivamente 234, 365 e 1.004 camere oltre a ristoranti, sale convegni, spa e piscine. Architetti e designer d'interni internazionali hanno lavorato per realizzare questi hotel a 5 stelle che si ispirano nelle linee e negli arredi a epoche e stili diversi.

Il St. Regis Hotel si ispira all'eredità della New York dell'età dell'oro e negli interni vuole rappresentare la grandiosità e le bellezze artistiche e architettoniche dell'epoca. Il W Hotel è caratterizzato da ambienti esclusivi con un design moderno e all'avanguardia, mentre il Westin si ispira ai motivi dell'Art Décor e combina lo stile modernista con il gusto per l'artigianato di qualità e i materiali preziosi.

I progettisti e le imprese hanno scelto i prodotti Mapei per l'impermeabilizzazione in sotterranea e negli interni, per la realizzazione dei massetti e per la posa di piastrelle e pietra naturale.

Inoltre i committenti volevano ottenere la certificazione LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) degli alberghi e per questa ragione hanno richiesto di utilizzare prodotti che assicurassero zero o un basso contenuto di sostanze organiche volatili (VOC).

IMPERMEABILIZZARE SOTTO E SOPRA TERRA

Impermeabilizzazioni in sotterranea. Per impermeabilizzare circa 70.000 m² di sottofondi l'Assistenza Tecnica Mapei ha consigliato l'utilizzo del manto sintetico MAPEPLAN TU WL costituito da uno strato principale nero e uno speciale strato di segnalazione di colore arancione (Warning Layer) e con un'elevata resistenza meccanica e un'ottima lavorabilità e saldabilità. Prodotta da Polyglass, azienda del Gruppo Mapei, MAPEPLAN è una linea di manti sintetici in PVC-P per impermeabilizzazioni che, grazie ad un'esclusiva tecnologia di "multi-extrusion coating", è in grado di offrire elevate prestazioni, durabilità, ottima lavorabilità e saldabilità.

Per impermeabilizzare i giunti strutturali è stato utilizzato IDROSTOP PVC BI - BE, waterstop di particolare elasticità, realizzato con resine viniliche termoplastiche di alta qualità che lo rendono resistente alle sollecitazioni meccaniche, alle ag-

gressioni chimiche in ambiente alcalino, all'acqua salina e alle soluzioni acide.

Per l'ancoraggio dei manti sintetici al supporto sono stati utilizzati gli elementi di fissaggio MAPEPLAN DISCO DI FISSAGGIO in PVC-P, che ha una buona flessibilità anche alle basse temperature, un'elevata resistenza al punzonamento e un'ottima saldabilità. Per effettuare le iniezioni di sigillanti e impermeabilizzanti nei giunti sono stati utilizzati i tubi re-iniettabili in PVC-P IDROSTOP MULTI.

Per il ripristino di oltre 1.000 pali è stata utilizzata la malta ad alte prestazioni MAPEGROUT ME 05 che una volta mescolata con l'acqua diventa micro-cemento fluido adatto per essere iniettato, insieme alla malta tricomponente a base di resina epossidica PLANIGROUT 300 ME PCT (entrambi i prodotti sono dispo-

nibile solo negli Emirati Arabi).

Il supporto tecnico da parte di Mapei durante l'applicazione dei sistemi impermeabilizzanti in sotterraneo è stato particolarmente importante per mantenere la qualità dell'applicazione e minimizzare gli errori da parte delle imprese di posa.

Il successo dell'intero progetto Al Habtoor City Hotel è consistito anche nel creare in loco una nuova consapevolezza sulla qualità dei sistemi impermeabilizzanti proposti da Mapei.

Impermeabilizzazione bagni e zone umide. In tutti i bagni e le zone umide (superficie complessiva 90.000 m²) l'intervento di impermeabilizzazione è stato effettuato con la malta cementizia bicomponente MAPELASTIC SMART, applicata a rullo o a pennello. Il prodotto è stato scelto grazie alle sue caratteristiche di durabilità e elasticità, alle sue ottime performance e alla facilità di applicazione. Per una maggior resistenza, interposto tra le due mani di prodotto, è stato inserito MAPETEX SEL, tessuto non tessuto macroforato in polipropilene.

REALIZZAZIONE DEI MASSETTI E DEI SOTTOFONDI

I sistemi Mapei sono stati utilizzati per la preparazione dei supporti - sia verticali che orizzontali - prima della posa delle piastrelle in ceramica e in pietra naturale.

Inizialmente si è proceduto alla realizzazione dei nuovi massetti (superficie complessiva di 50.000 m²) con uno spessore compreso tra 6 e 7 cm, utilizzando il legante idraulico speciale per massetti a presa normale, ad asciugamento veloce e a

➤ **Manti sintetici
Mapei per
impermeabilizzare
70.000 m²
di sottofondi**



SOPRA. Il rivestimento in marmo è stato posato con KERAFLEX MAXI S1 e con KERAFLEX.
SOTTO. I bagni sono stati impermeabilizzati con MAPELASTIC SMART e MAPETEX SEL.



ritiro controllato TOPCEM. Il supporto è stato trattato poi con l'appretto a base di resine sintetiche in dispersione acquosa PRIMER G, a basso contenuto di sostanze organiche volatili (VOC). Quest'ultimo è un promotore di adesione fissativo di residui in polvere perfettamente in grado di uniformare l'assorbimento dei sottofondi prima della rasatura e dare solidità superficiale prima della posa dei diversi rivestimenti scelti. I massetti così realizzati, una volta stagionati e asciutti, sono pedonabili dopo 12 ore ed è possibile la posa della ceramica dopo 24 ore e della pietra naturale dopo circa 2 giorni. Questa caratteristica è stata di grande importanza per il progetto, che richiedeva alle imprese coinvolte velocità e rispetto del calendario dei lavori.

L'IMPORTANZA DELLA POSA

Uno dei fattori che ha spinto il committente a scegliere i prodotti Mapei è stato il sistema completo di adesivi e malte per la stuccatura offerto. Inizialmente sono stati condotti una serie di test sui materiali da posare e sui supporti direttamente nei laboratori Mapei, in modo da proporre il sistema di posa migliore.

In base ai risultati ottenuti l'Assistenza Tecnica Mapei ha consigliato l'utilizzo degli adesivi ad alte prestazioni KERAFLEX MAXI S1 e KERAFLEX.

KERAFLEX MAXI S1 è un adesivo cementizio ad alte prestazioni a scivolamento verticale nullo, a tempo aperto allungato, deformabile, con tecnologia Low Dust, di classe C2TE secondo la norma EN 12004 e di classe S1 secondo la norma EN 12002, particolarmente indicato per la posa di piastrelle di grande formato e pietra naturale. KERAFLEX è un adesivo cementizio ad alte prestazioni a scivolamento verticale nullo e con tempo aperto allungato consigliato per piastrelle ceramiche, in terracotta, klinker, pietra naturale e mosaico su ogni tipo di pavimento, a parete e soffitto. L'adesivo cementizio a scivolamento verticale nullo ADESILEX P9 è stato selezionato per posare le piastrelle sia in verticale che in orizzontale.

Per la stuccatura delle fughe è stata scelta KERACOLOR FF, malta cementizia ad alte prestazioni modificata con polimeri, idrorepellente con DropEffect®, ideale per stuccature fino a 6 mm. Disponibile in un'ampia scelta di colori, ha permesso ai designer di scegliere quello più appropriato alle piastrelle posate.



Con l'adesivo cementizio ADESILEX P9 sono state posate piastrelle in ceramica sia in verticale che in orizzontale.

IN PRIMO PIANO ADESILEX P9

Adesivo cementizio ad alte prestazioni, a scivolamento verticale nullo e con tempo aperto allungato, per piastrelle ceramiche. Adatto per incollare, in esterno e interno, piastrelle ceramiche e mosaici di ogni tipo a pavimento, parete e soffitto. ADESILEX P9 può essere utilizzato anche

per l'incollaggio a punti di materiale isolante come polistirolo espanso, poliuretano espanso, lana di roccia o vetro, Eraclit o pannelli fonoassorbenti.



SCHEDE TECNICHE
Al Habtoor City (Al Habtoor Palace), St. Regis, Westin & W Hotel, Dubai, Emirati Arabi Uniti

Periodo di costruzione:
2013-2016

Periodo di intervento:
2013-2016

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per la realizzazione e l'impermeabilizzazione dei sottofondi, per la posa e la

stuccatura di piastrelle in ceramica e marmo
Committente: Al Habtoor Group LLC

Progettista: Khalib & Alami Consolidated Engineering Company

Imprese esecutrici: HLG Contracting; AHK International (posa di ceramica); Al Shirawi (impermeabilizzazione) Marmi Group, Dar Al Rokham (posa marmo), GCS (massetti)

Coordinamento Mapei: Bachir A Abdallah, Shatha Weldali, Hany Al Assal, Ian Gregory (Mapei Construction Chemicals LLC)

PRODOTTI MAPEI
Impermeabilizzazione in sottoterraneo: Idrostop PVC Bi-Be, Idrostop Multi, Mapeplan TU WL, Mapegrout ME 05*, Planigrout 300 ME PCT*
Impermeabilizzazione zone umide: Mapelastix Smart, Mapetex Sel

Realizzazione massetti e sottofondi: Primer G, Topcem
Posa piastrelle e marmo: Adesilex P9, Keracolor FF, Keraflex, Keraflex Maxi S1

*Prodotto e distribuito sul mercato degli Emirati Arabi da Mapei

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet www.mapei.it



LA METROPOLITANA DI RIYADH

in Arabia Saudita

UN CANTIERE IMPEGNATIVO
CHE HA RICHIESTO MANTI
IMPERMEABILIZZANTI
ALL'AVANGUARDIA

Considerato il più grande sistema di trasporto pubblico al mondo attualmente in fase di sviluppo, il Riyadh Public Transport Project (RPTP) rappresenta una delle tante sfide che l'Arabia Saudita sta affrontando.

La nuova rete della metropolitana di Riyadh - che verrà inaugurata nel 2019 - sarà composta da 6 linee su una lunghezza totale di 176 km e 85 stazioni, per un costo complessivo stimato di oltre 22 miliardi di dollari.

L'intervento riveste un ruolo fundamenta-

le per la viabilità della città, considerando che la sua popolazione è destinata ad aumentare dagli attuali 6 milioni di abitanti agli oltre 8 milioni previsti nel 2030. Obiettivo della nuova metropolitana è pertanto diminuire la congestione stradale e ridurre l'inquinamento, limitando il numero di auto e veicoli pesanti presenti sulle strade cittadine e realizzando un sistema di trasporti sostenibile, efficiente e veloce.

Nel 2013 la ArRiyadh Development Authority (ADA) ha scelto tre grandi consorzi di costruttori per realizzare il sistema di

trasporti e stazioni, una parte dei quali in galleria.

Oltre al consorzio del lotto protagonista del lavoro descritto in queste pagine - l'ArRiyadh New Mobility (ANM) guidato dall'italiana Salini-Impregilo - gli altri due gruppi comprendono alcune tra le principali imprese a livello mondiale: uno è guidato dal gruppo americano Bechtel ed è composto da Almabani, CCC e Siemens e l'altro è guidato dalla spagnola FCC e comprendente Freyssinet Arabia, Samsung, Strukton e Alstom.

» **Con 6 linee,
la metropolitana
avrà una
lunghezza totale
di 176 km**



A SINISTRA.
Rendering della stazione King Abdullah Financial District Western, su design dello studio Zaha Hadid.
A DESTRA.
Nella planimetria, il complesso sistema di trasporti in realizzazione a Riyadh.

IL PROGETTO DELLA LINEA 3

La Linea 3 (Red Line) si sviluppa per circa 41 km in direzione ovest-est, per un totale di 22 stazioni. Gran parte della linea corre in sotterranea sotto la parte della città chiamata "Vecchia Riyadh").

I treni che la percorreranno avranno una lunghezza massima di 36,7 m e saranno composti da due carrozze, con una capacità di 267 passeggeri e una velocità massima di 100 km/h.

Il gruppo Impregilo-Salini si occuperà delle opere civili insieme a Larsen&Toubro e Nesma, mentre Ansaldo STS lavorerà alla parte tecnologica.

L'intervento affidato al gruppo a guida italiana prevede anche due grandi stazioni dal design prestigioso: Qasr Al Hokm Downtown, Station firmata dallo studio norvegese Snohetta, e King Abdullah Financial District Western Station, affidata allo studio Zaha Hadid, che servirà come stazione di scambio e sarà composta di quattro piani pubblici e due livelli di parcheggio sotterraneo.

UTILIZZARE I PRODOTTI GIUSTI

Mapei è stata coinvolta in questo grande cantiere già durante la fase progettuale. L'intervento presentava alcuni problemi di non facile risoluzione: le stazioni sotterranee si trovano tutte sotto il livello dell'acqua - con il livello più profondo a 36-40 m di profondità -, l'acqua inoltre era contaminata e con un elevato livello di salinità.

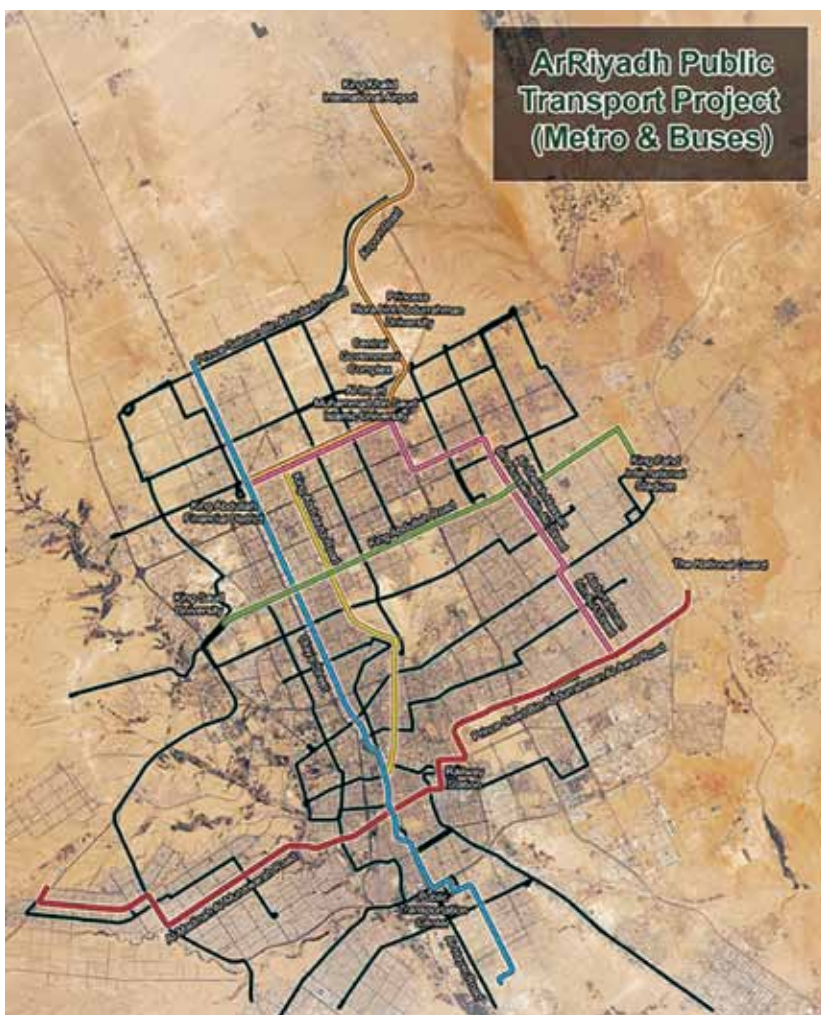
Le stazioni della linea 3 sono state previste in aree della città particolarmente trafficate ed è stato necessario realizzare un muro di contenimento per supportare il terreno prima dello scavo. I muri e le piastre di fondazione dovevano inoltre essere contenuti da ancoraggi connessi alle strutture in calcestruzzo. Il posizionamento degli ancoraggi si era reso necessario per prevenire deformazioni nelle strutture a causa della pressione esercitata dall'acqua.

L'Assistenza Tecnica Mapei ha collaborato con il team progettuale di Salini Impregilo e Larsen&Toubro per mettere a punto un sistema impermeabilizzante che potesse essere applicato in cantiere

e che soddisfacesse diverse esigenze.

In primo luogo i prodotti utilizzati dovevano durare nel tempo e resistere alle sollecitazioni a cui venivano sottoposti. Per questo è stato proposto l'utilizzo del manto sintetico impermeabilizzante MAPEPLAN TU S che è stato in grado di superare tutte le prove alle quali è stato sottoposto per verificarne la resistenza.

MAPEPLAN TU S è un manto monostato provvisto di strato di segnalazione di colore arancione e trova applicazione come barriera ai fluidi nelle opere di impermeabilizzazione di gallerie e strutture in sotterraneo. Appartiene alla linea MAPEPLAN, prodotta da Polyglass, azienda del Gruppo Mapei: manti sintetici in PVC-P per impermeabilizzazioni che, grazie a un'esclusiva tecnologia di "multi-extrusion coating" è in grado di offrire durabilità, ottima lavorabilità e saldabilità. Il sistema a doppio strato MAPEPLAN TU S è stato installato attorno alla struttura e diviso in compartimenti con waterstop IDROSTOP PVC BEC ME 32T (disponibili solo negli Emirati Arabi) ogni 200 m². I waterstop incorporavano an-





1

che i tubi re-iniettabili IDROSTOP MULTI, del diametro di 11 mm. Questi ultimi sono tubi in PVC-P utilizzati per la sigillatura e l'impermeabilizzazione di giunti di costruzione attraverso iniezione di boiacche o resine. In questo caso è stato utilizzato MICROCEM 8000, legante idraulico microfine ad azione pozzolanica per il consolidamento e l'impermeabilizzazione di terreni tramite iniezione di miscele a base cementizia.

Era inoltre necessario elaborare un sistema che consentisse la riparazione della membrana in caso di danneggiamento: per risolvere questo problema

è stato realizzato un sistema composto da un doppio strato formato dal manto impermeabilizzante MAPEPLAN TU S in PVC-P e dal manto sintetico di protezione MAPEPLAN PVC PROTECTION 15. I due manti sono stati saldati ai bordi dei compartimenti per consentire l'iniezione tra i due strati in caso di perdita.

Per facilitare questa operazione, sono state disposte sul manto le VALVOLE DI INIEZIONE MAPEPLAN, 5 per ogni compartimento.

All'interno è stato iniettato il gel idrofilo tricomponente per l'impermeabilizzazione di strutture in sotterraneo MAPEGEL UTT SYSTEM, per inondare il compartimento. Questa resina gelifica e poi si gonfia quando viene a contatto con l'acqua, mantenendo così l'acqua fuori dalla struttura.



2

IN PRIMO PIANO MAPEPLAN TU S

Manto monostrato sintetico in PVC-P per impermeabilizzare provvisto di strato di segnalazione di colore arancione, idoneo per l'impermeabilizzazione di gallerie naturali e artificiali e per opere interrate. Atossico, con un'ottima lavorabilità e saldabilità, elevata resistenza meccanica, alle pressioni permanenti, all'azione delle radici, alle basse temperature, alle correnti passive, allo scoppio. Viene fornito in rotoli standard da 20 m o su richiesta con lunghezza superiore.

FOTO 1. Il doppio strato dei manti MAPEPLAN TU S e MAPEPLAN PVC PROTECTION 15 e le valvole di iniezione MAPEPLAN VALVOLA DI INIEZIONE.

FOTO 2. I waterstop hanno incorporato i tubi IDROSTOP MULTI 11.

FOTO 3. La costruzione della stazione Qasr Al Hokm Downtown.

FOTO 4. Posizionamento degli ancoraggi.

FOTO 5. Una fase della protezione e impermeabilizzazione degli ancoraggi.

FOTO 6. Una fase dell'impermeabilizzazione dell'imboccatura del tunnel.

FOTO 7. Rendering dell'interno della stazione King Abdullah Financial District.



3



4



5

I NUMERI DELL'OPERA

41,58 km

LUNGHEZZA TOTALE LINEA 3

176 km

LUNGHEZZA DELL'INTERA RETE METROPOLITANA

85

NUMERO TOTALE STAZIONI

22

NUMERO STAZIONI LINEA 3

25,73 km

LINEA SU VIADOTTI IN CLS

9,73 km

dei quali 4 scavati con TBM
(Tunnel Boring Machine)

LINEA IN TUNNEL

4,10 km

LINEA IN SUPERFICIE

5 km

con una superficie
di 114.000 m²

PARCHEGGI MULTIPIANO

362.000 m²

STRADE E AREE VERDI

IL PROBLEMA DEGLI ANCORAGGI

Gli ancoraggi penetrano nella struttura attraverso la piastra di fondazione: trovare il sistema impermeabilizzante più idoneo è stata un'importante sfida. Dopo un attento studio è stata trovata un'unica soluzione per trattare e impermeabilizzare gli ancoraggi: attorno ad essi sono stati realizzati dei "collari" utilizzando la membrana MAPEPLAN TU S, poi riempiti per un terzo con MAPEGELL UTT SYSTEM. Il gel e il collare sono stati poi incapsulati con PLANIGROUT 300 ME PCT, malta fluida monocomponente per il trattamento in profondità degli ancoraggi (disponibile solo negli Emirati Arabi).

I prodotti consigliati da Mapei sono stati utilizzati per affrontare molte sfide associate agli interventi sulla metropolitana di Riyadh: l'ampia scelta di sistemi in grado di rispondere a problemi di impermeabilizzazione anche molto complessi ha permesso di scegliere i prodotti più appropriati.

degli ancoraggi nelle stazioni in sotterranea

Progettista: Zaha Hadid Architectes

Committente: Riyadh

Development Authority

Imprese esecutrici: Idom, One

Works, Salini Impregilo, Larsen &

Toubro; CWG; Ikk, Cretec

Coordinamento Mapei: Stefano Iannacone, Ranbir

Khanna, Dario Casile, Khaled Farouk Mansour (Mapei Construction Chemicals LLC)

PRODOTTI MAPEI

Impermeabilizzazione delle strutture sotterranee e

trattamento degli ancoraggi:

Idrostop Multi 11, Idrostop

PVC BE ME 32T*, Mapegel

UTT System, Mapeplan TU

S, Mapeplan PVC Protection 15, Mapeplan Valvola di Iniezione, Microcem 8000, Planigrout 300 ME PCT*

* Prodotto e distribuito sul mercato degli Emirati Arabi da Mapei

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet www.mapei.it

SCHEDE TECNICHE

Linea 3 della nuova metropolitana, Riyadh, Arabia Saudita

Periodo di costruzione: 2014-2019

Anno di intervento: 2014

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per l'impermeabilizzazione delle strutture e il trattamento

degli ancoraggi nelle stazioni in sotterranea

Progettista: Zaha Hadid Architectes

Committente: Riyadh

Development Authority

Imprese esecutrici: Idom, One

Works, Salini Impregilo, Larsen &

Toubro; CWG; Ikk, Cretec

Coordinamento Mapei: Stefano Iannacone, Ranbir

Khanna, Dario Casile, Khaled Farouk Mansour (Mapei Construction Chemicals LLC)

PRODOTTI MAPEI

Impermeabilizzazione delle strutture sotterranee e

trattamento degli ancoraggi:

Idrostop Multi 11, Idrostop

PVC BE ME 32T*, Mapegel

UTT System, Mapeplan TU

S, Mapeplan PVC Protection 15, Mapeplan Valvola di Iniezione, Microcem 8000, Planigrout 300 ME PCT*

* Prodotto e distribuito sul mercato degli Emirati Arabi da Mapei

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet www.mapei.it

PALERMO

Capitale Italiana della Cultura 2018

IN MOSTRA PER TUTTO L'ANNO
GLI STRAORDINARI TESORI DI UNA CITTÀ
DALLE MILLE ANIME

Nel 2018 è Palermo la Capitale italiana della cultura, una città con la quale Mapei ha sempre avuto un rapporto straordinario e che ha contribuito nel tempo ad abbellire e restaurare con i suoi prodotti.

Com'è stato messo in evidenza durante la cerimonia inaugurale della manifestazione, che si è svolta il 29 gennaio scorso al Teatro Massimo di Palermo, la ricchezza e la bellezza della città sono nelle sue mille anime, frutto di dominazioni, di accoglienza e scambi commerciali e culturali. Lo testimoniano il suo paesaggio, la sua lingua, i suoi monumenti, la sua cucina e il suo tessuto urbano.

Palermo è una capitale delle Culture, della cultura artistica e delle altre culture come delle Culture altre; non è solo un ricco calendario di eventi, ma un progetto che vede la cultura come "capitale" attorno al quale far crescere tutta la città.

Cultura dunque a 360°, non solo cultura artistica ma anche culture della pace, dell'accoglienza, della legalità, d'impresa, dell'innovazione, dei giovani, del rispetto dell'ambiente, della solidarietà, della diversità; iniziative che mettono a sistema le istituzioni culturali, l'associazionismo e i tanti attori della vitalità civile del nostro territorio, che va oltre i confini urbani e valorizza la sinergia con l'area metropolitana e con tutta la regione.

Per tutto l'anno Palermo è pronta a mostrare i tesori più o meno nascosti, a intrattenere il pubblico con concerti e spettacoli di primissima qualità e a stupire chi ancora non la conosce con il suo iperattivismo culturale.

Cuore delle iniziative è palazzo Sant'Elia, dove è stato installato Love difference, il tavolo specchiante a forma di Mediterraneo di Michelangelo Pistoletto, abitualmente sistemato in una grande sala riunioni del Ministero degli Esteri a Roma.

Tra le aperture straordinarie più attese quelle alla Camera delle meraviglie, che aumenterà il fascino di questa misteriosa stanza araba ritrovata in un appartamento privato nel quartiere di Ballarò. Tra il 9 e 10 marzo le strade del centro storico sono state animate da concerti per celebrare il dialogo tra le culture, evento culminato nella Notte bianca dei siti Unesco arabo-normanni.

Ma non si esaurisce tutto nel 2018. Palermo, infatti, ha promosso altri 24 progetti speciali da completare entro il 2020, a partire dalla nascita del parco Al Medina al Aziz, che racchiuderà il Palazzo della Zisa, i Giardini della Zisa e i Cantieri culturali della Zisa, fino alla Casa Museo dei Diritti, il progetto per un museo multimediale di arte contemporanea dedicato al tema dei diritti della persona.



PALERMO
2018
CAPITALE ITALIANA
DELLA CULTURA



SAVE THE DATE

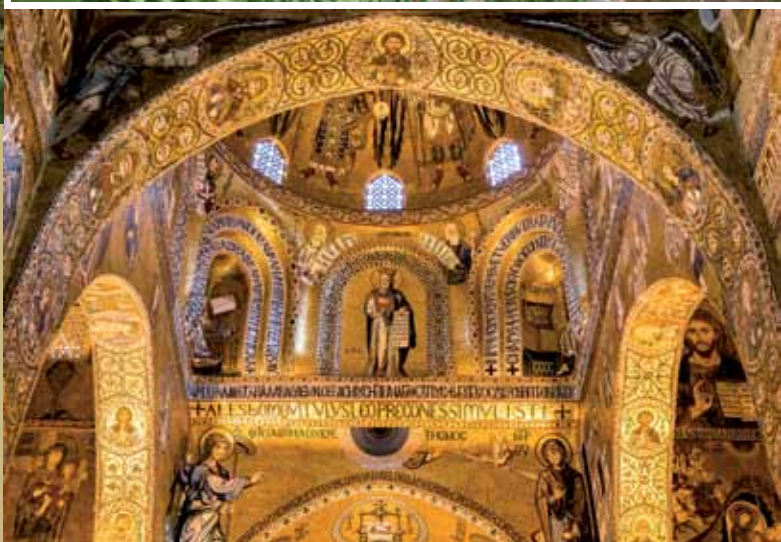
Nel 2019 Matera sarà Capitale Europea della Cultura (vedi Realtà Mapei n. 146) e nel 2020 sarà Parma a mostrare i suoi tesori: è stata infatti designata Capitale Italiana della Cultura, superando in finale le città di Agrigento, Biondo, Casale Monferrato, Macerata, Merano, Nuoro, Piacenza, Reggio Emilia e Treviso.



» **Non solo arte
ma anche
cultura della
pace,
della legalità,
dell'innovazione
e della
solidarietà**



Per tutto l'anno Palermo metterà in mostra i suoi tesori più o meno nascosti, dalla splendida Cappella Palatina (a destra) alla Cattedrale (in alto), dal Palazzo dei Normanni (qui sopra, si veda Realtà Mapei n. 88) al Teatro Massimo (a sinistra, si veda Realtà Mapei n. 134).



MURATURE FACCIA A VISTA?



Due prodotti dedicati
per l'allettamento
e la stilatura di murature
faccia a vista.
Una gamma di colori
da scegliere.



TUFO

CREMA

AVORIO

GRIGIO

TORTORA

COCCIOPESTO

PINK

Mape-Antique Allettamento

- Idoneo per **edifici storici**
- Esente da cemento
- Resistente ai sali solubili

MapeWall Muratura Fine

- Idoneo per edifici di **nuova costruzione**
- Elevate prestazioni meccaniche
- Ottimo rapporto qualità/prezzo

Mape-Antique Allettamento e **MapeWall Muratura Fine** sono malte traspiranti a base di calce idraulica naturale, sia per l'allettamento sia per la stilatura di murature faccia a vista, disponibili in una gamma di 7 colori.

È TUTTO **OK**, CON **MAPEI**





PALAZZO BELMONTE RISO a Palermo

PRODOTTI MAPEI PER IL RESTAURO
DI UNO DEI PALAZZI PIÙ MONUMENTALI
DELLA CITTÀ, SEDE DEL MUSEO
REGIONALE D'ARTE MODERNA
E CONTEMPORANEA

Palazzo Belmonte Riso è uno dei più importanti e monumentali edifici del centro storico di Palermo, prospiciente corso Vittorio Emanuele e piazza Bogni. Realizzato a fine Settecento dai Principi Ventimiglia di Belmonte, rappresenta un interessante esempio di residenza privata nobiliare che coniuga la magnificenza tardo barocca al rigore neoclassico.

Nel 1841 il palazzo fu venduto alla famiglia Riso, della quale il portale reca tuttora l'effigie nello stemma marmoreo del casato. Nel 1943, durante la seconda guerra mondiale, fu quasi raso al suolo dai bombardamenti delle forze angloamericane.

Dopo anni di abbandono e degrado, nel 1986 il palazzo è stato acquistato dalla Regione Siciliana, che ha avviato i lavori di re-

stauro negli anni Novanta, restituendo un monumento alla città. Dal 2005 Palazzo Belmonte Riso è sede del Museo d'Arte Contemporanea della Sicilia, o RISO.

IL PROGETTO DI RESTAURO: LE SCELTE ARCHITETTONICHE

Il progetto di restauro del 2004, finanziato dall'Assessorato Regionale dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana, intendeva riportare alla luce l'originario impianto planimetrico dell'edificio, rendendolo leggibile attraverso alcune annessioni che hanno ridefinito gli spazi delle due corti interne.

La riconfigurazione dell'ala est del Palazzo rappresenta l'intervento principale del progetto con la ricostruzione, sul piano terra che ospita i locali del museo, di due elevazioni nella parte della fabbrica prospiciente il primo cortile, che permettono di collegare, con una certa continuità architettonica, la nuova fabbrica con quella contigua esistente a tre elevazioni dell'ala sud del Palazzo. Stessa logica è stata adottata nelle parti della fabbrica prospicienti il secondo cortile, con la ricostruzione, in questo caso, di una sola elevazione.

Il progetto ha inoltre previsto l'adozione di metodologie costruttive e di presidi antisismici, per quel che concerne sia le





strutture principali (murature, archi) che per quelle secondarie (orizzontamenti, piattabande), per aumentare il livello di sicurezza dell'edificio.

LA DEFINIZIONE DEI MATERIALI E IL SUPPORTO MAPEI

Per la ricostruzione delle nuove murature e la stilatura dei giunti di allettamento delle murature vi era l'esigenza di dover utilizzare una malta che possedesse tre indispensabili requisiti. Doveva essere una malta di classe M5 (compatibilità elasto-meccanica), essere a base calce ed esente da cemento (compatibilità chimico-fisica) e integrarsi perfettamente, sotto il profilo cromatico, con i nuovi conci di tufo. Inoltre si dovevano ottenere, con un unico prodotto, caratteristiche di certificazione e marcatura CE a garanzia del miglior risultato. La scelta della direzione lavori è ricaduta su MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO nella colorazione Tufo, una malta resistente ai sali a base di calce idraulica naturale ed eco-pozzolana progettata per realizzare allettamenti traspiranti di murature portanti e di tamponamento anche "faccia a vista". Questa malta risponde ai requisiti minimi richiesti dalla EN 998-2 ed è classificata come G (Malta da muratura a prestazione garantita per scopi generali per l'utilizzo esterno in elementi soggetti a requisiti strutturali), di classe M5.

La malta è stata applicata a cazzuola, previa saturazione dei conci. Dopo aver steso il "letto di posa" è stato correttamente posizionato il blocco di tufo esercitando una leggera pressio-

ne. La malta in eccesso è poi stata asportata con la cazzuola e, infine, è stata eseguita la spugnatura dei giunti di malta per ottenere l'effetto "faccia a vista" desiderato.

La stessa logica operativa è stata seguita anche nella realizzazione delle piattabande.

PROGETTO DEI SINGOLI CONCI DELLE PIATTABANDE

Le connessioni tra setti murari e struttura portante e l'ammorsamento trasversale dei nuovi blocchi di tufo con quelli esistenti sono state realizzate con l'ancorante chimico bicomponente MAPEFIX VE SF. Il prodotto è una miscela di resine ibride vinilesteri senza stirene, confezionata in cartuccia unica in cui la perfetta amalgama dei due componenti avviene durante l'estrusione del prodotto grazie a un miscelatore statico avvitato sulla testa della cartuccia.

L'impiego di MAPEFIX VE SF è particolarmente indicato per assorbire carichi pesanti su materiali edili sia forati che pieni, da applicare su supporti sia asciutti sia umidi, in particolari condizioni ambientali quali la totale immersione oppure l'esposizione aggressiva ad aerosol marino o industriale.

Dopo aver eseguito le forature nel supporto esistente, è stata condotta un'accurata pulizia delle superfici mediante aria compressa e scovolino. Successivamente è stata iniettata la resina partendo dal fondo del foro e infine è stata inserita la barra metallica mediante un movimento leggermente rotatorio fino alla fuoriuscita della resina in eccesso, per evacuare eventuali bolle d'aria.



Per ricostruire le murature la malta MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO è stata applicata a cazzuola, previa saturazione dei conci. Per le connessioni tra setti murari e la struttura portante è stato utilizzato l'ancorante chimico MAPEFIX VE SF.





3

FOTO 1 e 2. Le murature esterne dell'edificio prima e dopo l'intervento di ricostruzione delle murature.

FOTO 3. Per realizzare le piattabande è stata utilizzata la malta MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO.



IN PRIMO PIANO

MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO

Malta da muratura resistente ai sali, a base di calce idraulica naturale ed Eco-Pozzolana, per la stilatura e l'allettamento di murature "faccia a vista" in pietra, mattoni, tufo e miste, anche di pregio storico e artistico, all'interno e all'esterno.

MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO possiede un ritiro igrometrico bassissimo, che riduce in modo drastico il rischio di comparsa di fessure sulla malta. È inoltre resistente alle diverse aggressioni chimico-fisiche come i sali solubili, ai cicli di gelo-disgelo, all'azione dilavante delle acque piovane e alla reazione alcali-aggregato. Il prodotto è disponibile in 7 colori.



SCHEDA TECNICA
Palazzo Belmonte Riso,
Palermo

Anno di costruzione: 1783

Intervento Mapei: fornitura prodotti per il restauro e il consolidamento delle murature

Periodo d'intervento: 2014-2015

Committente: Regione Siciliana, Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana

Responsabile Unico del Procedimento: arch. Lina Bellanca

Ufficio Progettazione e Direzione Lavori: arch. Giuseppe Vanella, arch. Vincenzo Gaglio, geom. Cesare Chirco

Collaudatore: arch. Francesco Santalucia

Progettazione Strutturale: ing. Mario D'Amore, ing.

Michele Buttitta
Consulente Sicurezza: ing. Peter Candela

Prove laboratorio: Geolab srl (Carini), MetalControl (Palermo)
Impresa appaltatrice lavori: Cantieri Edili srl (Favara, AG)

Distributore Mapei: Zuccheri Giuseppe & C. s.n.c. (Palermo)

Coordinamento Mapei: Salvatore Costa, Agenzia Ric.

Co. snc, Ezio Vallone, Rocco Briglia (Mapei SpA)

PRODOTTI MAPEI
Consolidamento delle murature e degli intonaci: Mape-Antique Allettamento, Mapefix VE SF 250

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet www.mapei.it

PALAZZO TOMASI DI LAMPEDUSA

A PALERMO L'INTERVENTO CONSERVATIVO
DI UN ANTICO PALAZZO NOBILIARE
HA VISTO L'APPLICAZIONE DI FINITURE
E IMPERMEABILIZZANTI MAPEI





L'attuale cortile Lampedusa, a Palermo, venne realizzato nel 1538. Subito dopo, uno di fronte all'altro, vennero edificati due fra i più importanti palazzi dell'aristocrazia palermitana del periodo: il palazzo dei conti di Raccuia, ora Palazzo Branciforte, e quello di Cesare e Ottavio d'Aragona, che passò alla famiglia Tomasi di Lampedusa alla metà del Settecento. Nell'aprile del 1943 i bombardamenti causarono la distruzione totale della terrazza porticata e della parte centrale che univa le due ali del palazzo, anch'esse parzialmente distrutte. Nel dopoguerra all'interno dei resti del palazzo fu aperta una fabbrica di mattoni e piastrelle. Nel 1981 fu redatto un progetto che prevedeva un centro polifunzionale con biblioteca di quartiere, asilo nido e palestra, che tuttavia non vennero mai realizzati.

Nel 2010 lo studio PL5 di Palermo formulò un'ipotesi progettuale di restauro e ripristino e, grazie a una cordata di 35 committenti che hanno rilevato tutto il palazzo, i lavori sono iniziati. Il palazzo in cui visse il principe Giuseppe Tomasi di Lampedusa, autore de "Il Gattopardo", è rinato uguale nelle forme esterne e ovviamente diverso negli interni, andati distrutti durante la guerra. I progettisti hanno discusso a lungo come affrontare l'intervento: se recuperare le rovine con un ripristino tipologico o proporre un edificio dalle linee moderne. Alla fine è stata scelta la prima idea, che optava per un restauro conservativo mantenendo intonaci e colori originari.

L'intervento di restauro, che ha restituito al palazzo la propria configurazione di dimora nobiliare settecentesca, ha interessato l'ala meridionale, dove viveva lo scrittore con i genitori di cui era rimasto il 70%, e l'ala settentrionale quasi interamente

A SINISTRA.

Un'immagine del cortile interno.

SOPRA.

L'idrofobizzazione delle murature esistenti è stata effettuata con ANTIPLUVIOL W.

A DESTRA.

Un'immagine prima dei lavori.



distrutta, dove invece vivevano i nonni. Per la riconfigurazione, i progettisti si sono basati sul libro "Ricordi d'infanzia" nel quale Tomasi di Lampedusa descrive minuziosamente il palazzo stanza per stanza, schizzando anche l'impianto planimetrico del piano terra.

LA SCELTA DEL TIPO DI INTERVENTO

Palazzo Lampedusa (che ha una superficie coperta di circa 6.000 m²) è stato ridisegnato sulla base delle nuove esigenze abitative e ora ospita una quarantina di appartamenti. Il progetto di ripristino delle parti oggi mancanti è nato da uno studio attento di quella che doveva essere la tipologia dell'edificio ante guerra.

Una volta definita l'articolazione architettonica del palazzo si è passati a formulare le ipotesi progettuali del restauro, che nel



FOTO 1 e 2. Per incollare le modanature, i contorni delle finestre e i cornicioni è stato utilizzato MAPETHERM AR1.

FOTO 3. L'intervento di impermeabilizzazione sulla terrazza è stato effettuato con MAPELASTIC.

corso di tre anni sono più volte cambiate passando dall'idea di un ripristino completamente in stile, con i prospetti intonacati di bianco e la cornici delle aperture color tufo come descritto da Tomasi di Lampedusa, alla proposta di realizzare tutta la parte in ripristino con un linguaggio moderno e con prospetti interni con brise soleil in acciaio corten. Alla fine i progettisti hanno optato per un restauro critico, intimamente legato alla natura del manufatto architettonico, e hanno considerato i resti di palazzo Lampedusa importanti soprattutto

per il legame che hanno con la vita dello scrittore.

L'edificio infatti non era di particolare rilievo architettonico: era sicuramente affascinante per la sua articolazione e per le presistenze cinquecentesche e aragonesi, ma non aveva uno scalone monumentale particolarmente ricco o elementi decorativi di spicco. Anzi, il palazzo risultava in molte parti incompleto: i lavori di ampliamento dell'ultimo piano non furono mai ultimati e fu lasciato incompleto anche il rifacimento del prospetto interno sul giardino.

I turisti che da tutto il mondo vengono a visitare Palazzo Lampedusa non lo fanno tanto per la sua pregevolezza architettonica, ma esclusivamente perché era la dimora dello scrittore e cercano le tracce della società siciliana dell'epoca, che ha ispirato uno dei più famosi romanzi della letteratura italiana.

Per questa ragione è stato preferito un restauro conservativo che ne ha mantenuto la sagoma ma anche le grosse lacune, i traversati originali dei prospetti, le cornici in parte esistenti e in parte perdute. Si è cercato di restaurarlo procedendo alla sola ri-funzionalizzazione delle aperture, riaprendo balconi, finestre e ingressi che erano stati chiusi.

I balconi del piano nobile sono stati realizzati nuovamente senza riproporre i "mensoloni" in pietra, ma utilizzando invece delle mensole in ferro che nella forma e collocazione vanno a ricordarne quelli originali in pietra.

Per quanto riguarda il ripristino di parte dei prospetti su strada e di tutti i prospetti interni, ad eccezione di quello sul giardino, gli architetti sono giunti a una conclusione: palazzo Lampedusa si caratterizza per un grande pregio, quello della distribuzione spaziale, l'articolazione delle parti comuni, la sequenza dei cortili, gli ambienti porticati, i corpi bassi, i percorsi comuni coperti e il giardino.

Si è giunti alla conclusione che la scelta più corretta fosse quella di restituire all'edificio l'aspetto originale di dimora nobiliare storica, operando però una semplificazione degli elementi decorativi. Questo ha permesso di rendere evidenti la contemporaneità dell'opera e di stilizzare altri elementi come le colonne, che sono semplici, senza basamento né capitello, con una sezione ovale alla base e circolare sulla sommità. Questo tipo di espediente è stato utilizzato per altri elementi dell'architettura, come quelle che dovevano essere le balaustre in pietra delle terrazze, che sono state realizzate in metallo. Il risultato complessivo è un palazzo in cui si leggono chiaramente gli stili originari e la storia precedente e dove risulta chiaro l'intervento di ripristino tipologico, con la riproposizione degli elementi settecenteschi stilizzati.





INTERVENIRE CON I PRODOTTI MAPEI

L'Assistenza Tecnica Mapei ha collaborato con progettisti e impresa per proporre i prodotti più idonei a questo intervento. Per incollare le modanature, i contorni delle finestre e i cornicioni è stata utilizzata la malta cementizia monocomponente MAPETHERM AR1, mentre per la lisciatura è stato utilizzato PLANITOP 510, rasatura calce-cemento consigliata per la rasatura a civile fine di intonaci prima della decorazione. Inizialmente la superficie è stata primerizzata con il fondo pigmentato uniformante QUARZOLITE BASE COAT, seguito dal rivestimento murale QUARZOLITE TONACHINO 1,2 con un'elevata resistenza a tutte le condizioni climatiche. Per tutte le altre finiture esterne è stato applicato QUARZOLITE TONACHINO 0,7.

Per il ripristino delle stilature è stata utilizzata una malta a base di grassello di calce e ossidi, mentre per il successivo trattamento idrofobo non solo delle stilature ma di tutte le altre superfici oggetto del restauro è stato consigliato l'utilizzo dell'impregnate idrorepellente a base di silani e silossani in emulsione acquosa ANTIPLUVIOL W.

L'intervento di impermeabilizzazione sulla terrazza è stato effettuato con la malta cementizia bicomponente MAPELA-

STIC, che si applica sulle superfici pulite e che forma un rivestimento impermeabile, protettivo e di elevata flessibilità. Per la posa delle piastrelle sono stati utilizzati l'adesivo cementizio KERABOND T e per la stuccatura delle fughe la malta ad alte prestazioni ULTRACOLOR PLUS. Oggi il palazzo è tornato ad essere l'edificio amato e raccontato da Giuseppe Tomasi di Lampedusa.

IN PRIMO PIANO

QUARZOLITE TONACHINO

Rivestimento murale continuo fibrorinforzato di tipo rustico per interni ed esterni composto da resine acriliche in dispersione acquosa, cariche selezionate, quarzo e pigmenti. Resiste a tutte le condizioni climatiche, non teme l'aggressione dello smog, della salsedine

e dei raggi solari. A scelta in un'ampia gamma di colori, è disponibile nelle granulometrie 0,7, 1,2, 1,5 e 2,0 a seconda delle necessità di cantiere.



SCHEDE TECNICHE

Palazzo Tomasi di Lampedusa, Palermo

Periodo di costruzione: fine '500, rimaneggiato nel '700 e nel 1848

Periodo di intervento: 2012-2016

Intervento Mapei: fornitura di prodotti per il rifacimento delle facciate,

l'impermeabilizzazione, la posa e la stuccatura delle piastrelle

Progettista: Studio PL5 Architettura (arch. Alice Franzitta, arch. Rita Franzitta, arch. Giovanni Franzitta)

Direzione lavori: arch. Giovanni Franzitta

Direzione tecnica: ing. Vito Salamone, geom. Mariano Di Leonardo

Impresa esecutrice:

Codim srl

Coordinamento Mapei:

Achille Carcagni, Ezio Vallone, Rocco Briglia, Ric.co. snc, Salvatore Costa (Mapei SpA)

PRODOTTI MAPEI

Rasatura superfici esterne: Mapetherm AR1, Planitop 510
Protezione e rivestimento

superfici esterne: Antipluviol W, Quarzolite Base Coat, Quarzolite Tonachino 1,2 e 0,7
Impermeabilizzazione: Mapelastic
Posa e stuccatura piastrelle: Kerabond T, Ultracolor Plus

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet www.mapei.it

IL TRAM TORNA A PALERMO

NUMEROSE SOLUZIONI MAPEI PER UNA GRANDE OPERA: DAGLI ADDITIVI PER IL CALCESTRUZZO AGLI ADESIVI, DAGLI IMPERMEABILIZZANTI ALLE FINITURE

Dopo settanta anni il tram è tornato a Palermo. La metrotranvia di Palermo, ultimata nel 2015, è stata una grande sfida tecnica che ha portato alla nascita di un sistema di trasporto pubblico degno di una moderna città europea: tre linee di tracciato, nuovi ponti, sovrappassi pedonali e officine articolano oggi il sistema tranviario di Palermo.

La metrotranvia ha connesso alcuni quartieri periferici della città ai due principali hub ferroviari del Comune: la Stazione Centrale e la Stazione Notarbartolo.

La maggiore sfida è stata il dover operare in pieno ambito urbano e portare avanti un cantiere così importante facendolo coesistere con la viabilità ordinaria e la presenza di numerosi sottoservizi; un fatto, questo, che ha richiesto elevati standard qualitativi e di sicurezza durante ogni fase di lavorazione.

La presenza di Mapei nella realizzazione dell'opera si è tradotta, sin dalle prime fasi del lavoro, nella collaborazione con i tecnici per trovare le soluzioni adatte a soddisfare le esigenze

del cantiere.

Per realizzare i calcestruzzi sono stati usati DYNAMON SX 32 e DYNAMON SX 34, additivi superfluidificanti a elevata riduzione dell'acqua d'impasto, a base di polimeri acrilici per calcestruzzi preconfezionati; nei getti destinati invece alla piattaforma tranviaria, per migliorare le resistenze a flessione e la duttilità dei calcestruzzi, sono state aggiunte anche le fibre polimeriche strutturali MAPEFIBRE ST 42 quale alternativa prestazionale e vantaggiosa, sotto il profilo logistico del cantiere, alle tradizionali armature metalliche.

Anche i tre sovrappassi pedonali sono stati realizzati con la tecnologia Mapei: le strutture in calcestruzzo, una volta stagionate, sono state rasate con la malta cementizia tissotropica PLANITOP RASA & RIPARA e finite con il fondo acrilico pigmentato QUARZOLITE BASE COAT e con la vernice elastomerica protettiva antifessurazione ELASTOCOLOR PITTURA.

La posa delle pavimentazioni e dei marmi è stata effettuata con KERALASTIC T, adesivo poliuretano bicomponente idoneo alla posa di rivestimenti ceramici anche su supporti metallici e lamiera.

FOTO 1. Il getto in notturna della platea di fondazione delle piattaforme tranviarie: sono stati usati gli additivi DYNAMON SX 32 e DYNAMON SX 34.

FOTO 2 e 3. La posa dei rivestimenti lapidei sulla piattaforma tranviaria è stata effettuata con l'adesivo cementizio ADESILEX P4.

Sulla piattaforma tranviaria, la posa dei rivestimenti lapidei è stata eseguita con ADESILEX P4, adesivo cementizio ad alte prestazioni, auto-bagnante e a presa rapida.

Per fissare le ringhiere che separano la sede tranviaria da quella stradale è stato impiegato MAPEFIX VE SF, adesivo chimico a base di vinilestere senza stirene, idoneo per il fissaggio di carichi strutturali e per l'inghisaggio di ferri di ripresa.

MAPEFLEX PU 70 SL, sigillante poliureta-



1



2



3



I NUMERI

3 LINEE

18 KM DI BINARI

17 VETTURE

45.000 M² DI
DEPOSITI-OFFICINA

322.000.000 €
L'INVESTIMENTO TOTALE



FOTO 4 e 5. Sulle strutture in calcestruzzo dei sovrappassi pedonali è stata applicata la vernice protettiva ELASTOCOLOR PITTURA.

nico, è stato invece impiegato per riempire parte dei giunti tra rotaia e pavimentazione.

Altri sistemi Mapei sono stati utilizzati per svariati interventi e nei prossimi numeri parleremo dei lavori in via di realizzazione. La rete di trasporti di Palermo è, infatti, destinata ad ampliarsi con una linea metropolitana.

IN PRIMO PIANO

DYNAMON SX 32

Additivo liquido superfluidificante a base di polimeri acrilici non solfonati, completamente privo di formaldeide per calcestruzzi di qualità (impermeabili, durevoli e con alte resistenze

meccaniche) con perdite di lavorabilità notevolmente ridotte. DYNAMON SX 32 risulta particolarmente adatto per applicazioni in cui si richiede una ridotta perdita di lavorabilità (trasporti lunghi e/o clima caldo).

SCHEDE TECNICHE Sistema Tram Città di Palermo

Anno di costruzione: 2008-2015

Periodo d'intervento

Mapei: 2009-2015

Intervento Mapei:

fornitura di additivi per il calcestruzzo e di prodotti per la posa della ceramica, per l'impermeabilizzazione e le finiture

Committente: Comune di Palermo

Progettista originario: V. Mosco & Associati Srl (Roma), Hyder Consulting GmbH (Berlino)

Progettista dell'intervento: ing. Lucio Maria Perilli, ing. Gaspare Mantione, geom. Salvatore di Salvo

Direzione Lavori: ing. Fabio Sgarrella (Italconsult)

Impresa esecutrice: SIS S.c.p.a. e associate (Bombardier Transportation Italy Spa, EDS Infrastrutture

Spa, V. Mosco & Associati Srl)

Coordinamento Mapei:

Alessandro Addia, Salvatore Costa, Ignazio Vallone, Ric. co. snc, Rocco Briglia, Achille Carcagni (Mapei SpA)

PRODOTTI MAPEI

DMA 2000, Dynamon SX 32\34, Elastocolor Pittura, Elastocolor Primer, Intomap R1, Planitop 580, Planitop Rasa e Ripara, Quarzolite Base Coat, Adesilex P4, Mapefix VE

SF, Keraflex Maxi S1 White, Mapenet 150, Glass Fibre Net, Lampecem, Antipluiviol S, Eporip, Keralastic T, Mapeflex PU 45, Mapetard, Mapefibre ST 42, Ultralite S1, Mapelastic, Mapeflex PU 70 SL, Eco Prim Grip, Planitop 530, Planitop 510, Planicrete, Mapefloor Binder 930, Mapeplast NS 20

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

PALERMO E OLTRE

PRODOTTI PER IL RINFORZO E IL RECUPERO STRUTTURALE
PER INTERVENTI NEL CAPOLUOGO E NEI DINTORNI



STRADA STATALE PALERMO-AGRIGENTO

Il cantiere stradale "Bolognetta" ha come obiettivo l'ammodernamento dell'asse viario che collega Palermo ad Agrigento passando dalla valle dei Platani. Pur essendo considerata a "scorrimento veloce", la strada è inadeguata a un traffico intenso. Al termine dei lavori, previsto inizialmente per il 2016 e rimandato alla fine di quest'anno, il tratto di strada interessato si presenterà come una superstrada, con tratti a due e a quattro corsie.

L'Assistenza Tecnica Mapei ha coadiuvato in cantiere l'impresa costruttrice per l'intervento di recupero e protezione delle pile e degli impalcati (intradosso) consigliando l'utilizzo di MAPEFER per la protezione dei ferri d'armatura, della malta tissotropica per il risanamento del calcestruzzo MAPEGROUT T60 miscelata con l'additivo MAPECURE SRA e della malta cementizia MAPELASTIC GUARD.

Per l'impermeabilizzazione degli impalcati sono state utilizzate la malta cementizia a rapido asciugamento MAPELASTIC TURBO, PRIMER 3296 e la rete in fibra di vetro MAPENET 150, mentre per il trattamento dei giunti in gomma sono stati usati PLANITOP RASA & RIPARA R4, MAPEGROUT COLABILE TI 20, ADESILEX PG1 e la resina epossidica EPOJET.

Il recupero del viadotto S. Leonardo è stato effettuato con la malta tissotropica MAPEGROUT FMR-PP miscelata con MAPECURE SRA e con MAPELASTIC GUARD. Per il ripristino dei baggioli è stato utilizzato PLANITOP RASA & RIPARA R4, per il trattamento della giunzione di pannelli prefabbricati MAPEGROUT BM e MAPELASTIC GUARD, per l'impermeabilizzazione in galleria MAPEPLAN TU 25 con POLYDREN PP 500 (prodotto dalla consociata Polyglass). Per i calcestruzzi sono stati utilizzati gli additivi DYNAMON SR56 e MAPECURE SRA.

SCHEDA TECNICA

Periodo di intervento: 2013 - in corso

Committente: ANAS

Imprese esecutrici: CMC Ravenna, Bolognetta srl

Coordinamento Mapei: Salvatore Costa, Paolo Banfo, Pasquale Zaffaroni, Alessandro Addia, Rocco Briglia, Ric.Co. snc (Mapei SpA)

BACINI DI CARENAGGIO A PALERMO

Inaugurato nel 1981, il bacino di carenaggio del Porto di Palermo (400.000 tonnellate circa) è l'ampliamento di quello storico risalente al 1897. Costituito da una vasca di dimensioni interne di 370x68 m in pianta e fiancate larghe 16 m con piano praticabile a quota 3 m sul livello del mare, il bacino ha la superficie libera totale di circa 25.150 m².

Nel 2006 la Fincantieri ha avviato un ampio processo di ammodernamento dell'impianto non ancora terminato. La struttura infatti presentava un forte degrado delle pareti e dei calcestruzzi, con distacco e corrosione delle armature metalliche e infiltrazioni di acqua marina dai giunti. La costante presenza di salsedine sulle parti non immerse ha prodotto degradi anche più importanti che sulle pareti immerse, comportando la contemporanea aggressione di cloruri e solfati e la carbonatazione.

Dopo una serie di prove nei laboratori R&S Mapei, l'Assistenza Tecnica ha consigliato di trattare i giunti con resine espansive della linea RESFOAM e FOAMJET, con il sigillante resistente agli idrocarburi MAPEFLEX PU70 SL,

con l'adesivo per incollaggi strutturali ADESILEX PG1 e con il legante idraulico LAMPOSILEX.

Dopo l'intervento di idroscarifica eseguito su tutte le pareti del bacino, sono emerse le discontinuità del calcestruzzo. Le infiltrazioni avvenivano principalmente dalle riprese di getto alle quote di maggiore carico idraulico e dalle lesioni, per ripararle sono state utilizzate le resine poliuretatiche FOAMJET 260 LV e RESFOAM 1KM. Per la protezione delle armature è stato utilizzato MAPEFER 1K, per ricostruire le pareti è stato applicato a spruzzo MAPEGROUT EASY FLOW con MAPECURE SRA, mentre per l'impermeabilizzazione è stato scelto MAPELASTIC FOUNDATION.

I lavori sono ancora in corso.

SCHEMA TECNICA

Anno di intervento: 2017 - in corso

Committente: Fincantieri Spa

Impresa: Impresa Ing. Giunta srl

Coordinamento Mapei: Rocco Briglia, Pasquale Zaffaroni, Salvatore Costa, Paolo Banfo, Ric.Co. snc (Mapei SpA)





PORTO DI TERMINI IMERESE

Il porto artificiale di Termini Imerese è formato da una diga foranea sopraflutto che si estende per 1.800 m in direzione quasi parallela alla costa, da un molo sottoflutto e da una banchina che divide lo specchio d'acqua in due bacini. Dopo l'abbandono del porto, in parziale abbandono e scarso utilizzo, da parte dell'Autorità Portuale di Palermo è iniziata la riqualificazione della struttura, che ha compreso il ripristino delle banchine portuali.

Dai piazzali della banchina di riva e del molo trapezoidale (120.000 m²) è stato rimosso il conglomerato bituminoso; si è proceduto poi alla stabilizzazione a cemento del materiale scavato e alla sua stesura e alla posa di un filtro anticapillare in polietilene e di lastre in calcestruzzo. L'applicazione del calcestruzzo è stata effettuata con tecnologia Slipform: il calcestruzzo, in classe di consistenza S2, viene direttamente scaricato davanti alla macchina finitrice senza bisogno di posa dei casseri già integrati nel corpo di trazione della finitrice, che avanzando vibra e compatta il calcestruzzo lasciando dietro di sé un concio estruso (larghezza 6 m). Nel mix impiegato per la realizzazione dei calcestruzzi è stato utilizzato DYNAMON SX14, additivo acrilico superfluidificante a bassa perdita di lavorabilità con elevata riduzione dell'acqua di impasto. Grazie all'uso dell'additivo, l'intero spessore del conglomerato cementizio è andato in presa in maniera costante, evitando l'effetto crosta. Effetti positivi derivanti dall'utilizzo dello stesso additivo si sono riscontrati anche nel contrastare il fenomeno del ritiro e nel facilitare la successiva graffiatura della superficie.



SCHEDA TECNICA

Periodo di interventi: 2013-2014

Committente: Autorità Portuale di Palermo

Impresa esecutrice: Costruzioni Bruno Teodoro SpA (Sant'Agata di Militello, ME)

Direzione lavori: ing. Paolo Tusa

Coordinamento Mapei: Alessandro Addia, Salvatore Costa, Ric.Co. snc, Rocco Briglia (Mapei SpA)



FARO DI CEFALÙ

Situato sulla rocca di fronte al porto siciliano di Presidiana, il faro di Cefalù, a torre ottagonale e altezza di 26,2 m, ha un'ottica rotante con interruttore crepuscolare ed emissione di lampi bianchi ogni 5 secondi. Realizzato nel 1908, il faro dipende dalla Divisione Fari e Segnalamenti marittimi del Ministero della Difesa.

A causa dell'aria salmastra, l'intonaco si presentava degradato. Sono perciò iniziati i lavori di ripristino della superficie esterna. Inizialmente è stata effettuata la completa rimozione dell'intonaco esistente, fino ad arrivare al supporto sottostante. La muratura è stata soggetta a ripetuti lavaggi con acqua dolce per eliminare sali solubili, grassi ed efflorescenze.

L'Assistenza Tecnica Mapei ha consigliato di ripristinare vuoti e discontinuità presenti sulla superficie con la tecnica dello "scuci-cuci" utilizzando la malta resistente ai sali MAPE-ANTIQUE ALLETTAMENTO. Dopo la saturazione del supporto con acqua, l'intervento è proseguito con l'applicazione su tutta la superficie della malta da rinzaffo traspirante MAPE-ANTIQUE RINZAFFO (spessore 5 mm) per migliorare l'adesione dell'intonaco e rallentare il trasferimento dei sali verso l'intonaco deumidificante nei primi giorni, quando quest'ultimo risulta ancora "debole".

Sono state realizzate le fasce di livello per definire la planarità e con macchina intonacatrice è stato steso l'intonaco macroporoso MAPE-ANTIQUE MC MACCHINA (spessore non inferiore a 2 cm).

Dopo alcune ore dall'applicazione, la finitura della superficie dell'intonaco è stata eseguita con frattazzo di plastica. Dopo la stagionatura dell'intonaco, la superficie è stata protetta e colorata con SILANCOLOR BASE e SILANCOLOR TONACHINO PLUS, nel colore indicato dalla committenza.

Sbalzi e terrazzi sono stati impermeabilizzati con la malta bicomponente MAPELASTIC.



SCHEDA TECNICA

Periodo di intervento: 2017

Committente: Ministero della Difesa

Impresa: Debole Gaetano srl

Distributore Mapei: Nuova Ceramica Rosso (Cefalù)

Coordinamento Mapei: Salvatore Costa, Ezio Vallone, Davide Bandera, Ric.Co. snc, Rocco Briglia (Mapei SpA)



Nel Museo della liquirizia è raccontata la storia della lavorazione della liquirizia da parte della famiglia Amarelli, che dal 1500 raccoglie e lavora questa pianta.



MUSEO DELLA LIQUIRIZIA

Giorgio Amarelli a Rossano

ESTETICA E FUNZIONALITÀ PER PAVIMENTAZIONI “SENSORIALI”
IN RESINA ADATTE A SOPPORTARE UN GRANDE CALPESTIO

Già dal 1500, come attestano alcuni documenti, la famiglia Amarelli di Rossano (CS) è impegnata nella raccolta e nella vendita della liquirizia. Nel 1731 la famiglia decide di fondare un primo impianto proto-industriale per l'estrazione del succo dalle radici della liquirizia, un prodotto unico nel territorio calabrese.

I risultati degli ultimi tre secoli di attività sono raccontate al Museo della Liquirizia Giorgio Amarelli, che dal 2001 affianca la sede storica della famiglia, nel palazzo quattrocentesco di Contrada Amarelli.

Nel 2001 il museo ha ottenuto il “Premio Guggenheim, Impresa e Cultura” e nel 2004 Poste Italiane ha dedicato al museo un francobollo della serie “il Patrimonio Artistico e Culturale Italiano”. Nel 2006 Pina Amarelli, presidente dell'azienda, è stata insignita del titolo di Cavaliere del Lavoro.

Nel 2017 è stato realizzato un punto vendita - Factory Store - per accogliere i visitatori prima della visita al Museo e alla fabbrica Amarelli.

Mapei ha fornito i suoi prodotti per realizzare le pavimentazioni e i rivestimenti in resina con tonalità di colore liquirizia, rendendo così concreta l'idea dell'arch. Geo Lanza, che ha ideato e progettato questo intervento.

La resina stata scelta per la pavimentazione di questo grande open space crea un effetto di calore e fluidità, in accordo con il percorso emozionale che i visitatori vivono durante la visita della fabbrica e del “Museo della Liquirizia Giorgio Amarelli”.

Il colore è stato sapientemente ottenuto prendendo spunto da un esatto punto di cottura della radice della liquirizia in una delle sue fasi di lavorazione.

L'alta affluenza di pubblico, circa sessantamila visitatori all'anno, è stato un valido motivo per scegliere un prodotto Mapei in grado di sopportare il grande calpestio.

PAVIMENTAZIONE IN RESINA DI GRANDE EFFETTO CON DECOR SYSTEM 70

Per realizzare le pavimentazioni in resina è stato scelto DECOR SYSTEM 70, sistema epossidico senza solventi per pavimentazioni decorative con effetto spatolato e ottime caratteristiche di resistenza all'usura, adatto anche per show-room, nello spessore da 1,5 a 3 mm.

Di fondamentale importanza è stata la preliminare preparazione dei sottofondi che sono stati realizzati con TOPCEM PRONTO, malta premiscelata pronta all'uso a elevata conducibilità termica, a presa normale con ritiro controllato per la realizzazione di massetti a veloce asciugamento (4 giorni). Il prodotto è stato armato, in mezzera, con rete zincata, previa applicazione di apposito telo per desolidarizzare e creare una barriera all'umidità di risalita.

Esaurito il tempo di asciugatura del massetto, la superficie è stata molata con apposita levigatrice e, dopo l'aspirazione della polvere con un aspiratore industriale, è stato applicato PRIMER SN, con inglobata la rete in fibra di vetro alcali resi-



FOTO 1 e 2. Dopo la realizzazione del massetto è stato applicato PRIMER SN, con inglobata la rete MAPENET 150 poi spolverata a rifiuto di QUARZO 0,5.
FOTO 3. Stesura di MAPEFLOOR DECOR 700 colorato con MAPECOLOR PASTE.
FOTO 4. La finitura è stata realizzata con MAPEFLOOR FINISH 50 N e con la cera MAPELUX OPACA.

stente MAPENET 150, successivamente spolverata a rifiuto di QUARZO 0,5.

Dopo la rimozione del quarzo in eccesso, la carteggiatura del supporto e l'aspirazione della polvere, le lavorazioni sono proseguite con l'applicazione della seconda mano di PRIMER SN, allo scopo di annegare completamente la rete; l'operazione è stata seguita da un successivo spolvero, sul primer fresco, di QUARZO 0,5.

Dopo una nuova carteggiatura del supporto seguita dall'aspirazione della polvere è stata effettuata la stesura di tre mani di MAPEFLOOR DECOR 700, caricato con il 30% in peso di QUARZO 0,25 e colorato con MAPECOLOR PASTE.

Solo al termine di questo processo si è passati alla "fase di colorazione effetto liquirizia" mediante l'utilizzo di MAPEFLOOR FINISH 58 W, opportunamente miscelato con ossido, madreperla e polvere di alluminio argento e distribuito mediante spatola americana e poi spugnato.

Le fasi finali di finitura hanno previsto l'applicazione, mediante spatola americana, di due mani di MAPEFLOOR FINISH 50 N e la successiva stesura, sempre di due mani, della cera a doppia reticolazione MAPELUX OPACA, caratterizzata da elevata resistenza al traffico e ai frequenti lavaggi.

ULTRATOP LOFT PER LE PARETI DEI BAGNI

Nella zona dei servizi 15 m² sono stati rivestiti e colorati "effetto liquirizia" con ULTRATOP LOFT, pasta cementizia spatolabile monocomponente, per la realizzazione di pavimenti decorativi con effetto spatolato o nuvolato fino a 2 mm di spessore.

La primerizzazione delle pareti di intonaco a base calce ha visto una prima applicazione di PRIMER LT (diluito 1:1 in peso con acqua), seguita dalla stesura di due mani di PRIMER GRIP WHITE. Dopo l'applicazione della prima mano di ULTRATOP LOFT F mediante spatola americana e il suo successivo indurimento, il supporto è stato carteggiato e aspirato dalle polveri prodotte; sono poi state stese una seconda e poi una terza mano di ULTRATOP LOFT W, opportunamente colorato con "effetto liquirizia".

Dopo un'ulteriore carteggiatura del supporto e l'aspirazione delle polveri, le operazioni di finitura hanno visto la stesura, con rullo a pelo raso, di due mani di finitura poliuretanica opaca MAPEFLOOR FINISH 58 W.

L'applicazione della cera metallizzata a doppia reticolazione MAPELUX OPACA ha concluso la realizzazione di questo intervento compiuto a regola d'arte.





IN PRIMO PIANO ULTRATOP LOFT W

Pasta cementizia spatolabile monocomponente, a grana fine, per la realizzazione di pavimenti decorativi con effetto spatolato o nuvolato fino a 2 mm di spessore.

Per la facilità d'impiego, la versatilità e la resistenza all'abrasione, ULTRATOP LOFT W è ideale per realizzare pavimentazioni sottoposte a intenso traffico pedonale all'interno di negozi, ristoranti, hall, residenze private, hotel, sale espositive e, in generale, in tutti gli ambienti attinenti al settore decorativo dell'edilizia civile.

La consistenza e il limitato spessore applicativo rendono possibile l'applicazione anche in verticale; inoltre la possibilità di combinarlo con svariate gamme cromatiche consente una grande libertà creativa nella realizzazione di rivestimenti unici.



»» ULTRATOP LOFT W colorato con effetto "liquirizia"



SCHEDA TECNICA
Factory Store del Museo della Liquirizia Giorgio Amarelli, Rossano (CS)
Anno di costruzione: 2017
Periodo d'intervento: 2017
Intervento Mapei: fornitura di prodotti per la realizzazione delle pavimentazioni e dei rivestimenti in resina
Committente: Famiglia Amarelli

Concept e progetto: arch. Geo Lanza
Direzione Lavori: SLD Studiolanzaesign (Milano)
Imprese esecutrici: Costruzioni Molino Srl, Rossano (CS); posa del massetto: Natale Bruno (Acri); posa pavimenti in resina: Leonardo Laino, Albidona (CS)
Distributore Mapei: Oranges Edilizia

Coordinamento Mapei: Vincenzo Nicastrì, Mirco Malvasi, Agenzia Gn Rappresentanze (CS) (Mapei SpA)

PRODOTTI MAPEI

Pavimenti in resina: Primer SN, Mapenet 150, Mapefloor Decor 700, Mapefloor Finish 58 W, Mapefloor Finish 50 N, Mapelux Opaca, Quarzo 0,25,

Quarzo 0,5, Topcem Pronto; Mapecolor Paste
Rivestimenti in resina nei bagni: Primer Grip White, Primer LT, Mapefloor Finish 58 W, Ultratop Loft F, Ultratop Loft W

Per maggiori informazioni sui prodotti visitare il sito internet www.mapei.it

LA VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO STORICO E ARCHITETTONICO

STRETTO UN ACCORDO TRA L'ASSOCIAZIONE DIMORE STORICHE ITALIANE E MAPEI



“L’architettura è un fatto d’arte, un fenomeno che suscita emozione, al di fuori dei problemi di costruzione, al di là di essi.” (Le Corbusier). L’arte rappresenta la grandezza della creatività umana, la capacità di alcuni talenti geniali di esprimere esteticamente sensazioni ed emozioni in maniera pura, con abilità e con naturalezza. Mapei è da sempre legata al mondo della cultura, dell’arte e dell’architettura. Gli edifici di particolare pregio storico e artistico richiedono adeguate operazioni di consolidamento, risanamento e restauro conservativo. Grazie all’esperienza maturata in innumerevoli cantieri di risanamento di edifici di pregio eseguiti in tutto il mondo, Mapei ha sviluppato una linea di prodotti denominata “Risanamento e consolidamento di edifici in muratura” dedicata alla conservazione del patrimonio esistente. Tale patrimonio costituisce parte essenziale dell’identità culturale di un paese e come tale va tutelato e valorizzato preservandolo dal degrado e dalla distruzione. A tale scopo e al fine di mettere a disposizione di molti il proprio “know out”, Mapei ha stretto negli ultimi anni un importante sodalizio con ADSI – Associazione Dimore Storiche Italiane. ADSI nasce a Roma il 4 marzo del 1977 e svolge una fondamentale azione di sensibilizzazione per favorire la conservazione, la valorizzazione e la gestione delle dimore storiche private. Il sito ADSI si arricchisce oggi di un nuovo spazio che permetterà di mettere in comunicazione diretta i soci e/o chiunque ne fosse interessato con il servizio tecnico Mapei. È stata inserita una voce di menù denominata “Assistenza Tecnica” (vedi Fig.1) che rimanda a una nuova pagina del sito dove è possibile, lasciando i propri dati, porre dei quesiti, richiedere sopralluoghi, assistenza tecnica o semplici informazioni ai tecnici Mapei (vedi Fig.2), il tutto a titolo esclusivamente gratuito.

Nella home page del sito ADSI è stato inserito inoltre un nuovo banner, “Tecniche e consigli per intervenire su edifici di pregio storico e artistico”, (vedi Fig.1) che se selezionato rimanda al form di cui sopra. Inoltre, è anche possibile “cliccare” semplicemente sul logo Mapei per essere indirizzati alla pagina dedicata al risanamento di edifici storici all’interno del sito ufficiale Mapei. Per ulteriori informazioni i tecnici Mapei rimangono a disposizione all’indirizzo: restoration@mapei.it.



1



2

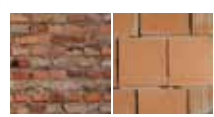
Un muro
da risanare,
un cliente
da accontentare,
un prodotto
ecosostenibile e
certificato.



Linea Mape-Antique

Mette in opera la differenza fra essere e **BENESSERE**

Per **consolidare, deumidificare, risanare** e **intonacare** in modo ecosostenibile, Mapei vi mette a disposizione una gamma completa di prodotti ideali per il benessere in edifici esistenti e di nuova costruzione. Con **Mape-Antique** si lavora bene, si vive meglio.



Antico&Moderno

È TUTTO **OK**, CON **MAPEI**

Scopri di più su mapei.it





mostra convegno®
expocomfort



TUTTE LE SOLUZIONI MAPEI PER L'IMPIANTISTICA E L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

Dal 13 al 16 marzo scorso la Mostra Convegno Expocomfort 2018 ha chiamato a raccolta, a Rho Fiera Milano, oltre 2.400 espositori e 162.000 visitatori professionali provenienti da 140 Paesi.

La manifestazione è rivolta ai settori dell'impiantistica civile e industriale: riscaldamento, condizionamento dell'aria, refrigerazione, componentistica, valvolame, tecnica sanitaria, ambiente bagno, trattamento dell'acqua, attrezzeria, energie rinnovabili e servizi. Anche Mapei ha partecipato alla 41ª edizione di questo evento fieristico biennale presentando la sua ampia gamma di prodotti dedicati al settore, molti dei quali sono a bassissime emissioni di sostanze organiche volatili (VOC) e riportano il marchio EMICODE EC 1 R PLUS rilasciato dal GEV.

A Expocomfort Mapei ha messo inoltre a disposizione i propri tecnici per i visitatori interessati a conoscere le soluzioni Mapei per la progettazione BIM (Building Information Modeling). Gli oggetti BIM Mapei sono integrabili nei progetti di nuove costruzioni e ripristino di edifici esistenti e riguardano le diverse parti dell'edificio, dalle fondazioni alla copertura, sia per gli interni che per gli esterni.

RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONI RADIANTI ESISTENTI NELL'EDILIZIA PRIVATA E PUBBLICA

Nell'edilizia civile, per gli interventi di ripristino sono stati presentati in fiera i sistemi di pavimentazione radiante a basso spessore. Per questi, Mapei propone il livellante cementizio fibrorinforzato NOVOPLAN MAXI, a rapido indurimento, a elevata fluidità e conduttività termica $\lambda = 1,727 \text{ W/mK}$.

Nella realizzazione delle pavimentazioni è consigliato installare un sistema fonoisolante per ridurre la trasmissione del rumore da calpestio: Mapei propone la membrana fonoisolante in gomma e sughero a basso spessore MAPESONIC CR, per

migliorare l'isolamento acustico senza rimuovere della vecchia pavimentazione e del sottostante massetto.

NUOVE PAVIMENTAZIONI NELL'EDILIZIA PRIVATA E PUBBLICA

Per la realizzazione di nuovi massetti radianti Mapei ha studiato e presentato in fiera anche la malta premiscelata pronta all'uso TOPCEMPRONTO, a elevata conducibilità termica $\lambda=2,0\text{W/mK}$, a presa normale e rapido asciugamento. È indicata per la realizzazione di massetti galleggianti o aderenti, per la posa in tempi rapidi di ceramica (dopo sole 24 ore), pietra naturale (dopo 48 ore), PVC, linoleum, gomma e legno (dopo 4 giorni). Per la realizzazione di un sistema d'isolamento acustico da rumori impattivi in edifici di nuova costruzione Mapei propone il sistema d'isolamento in teli o pannelli MAPESILENT®.

PAVIMENTAZIONI IN AMBIENTI INDUSTRIALI

Per la realizzazione di pavimentazioni industriali di grandi dimensioni dove è necessaria un'elevata stabilità dimensionale, Mapei presenta MAPECRETE SYSTEM, un sistema che si compone di tre diversi additivi che, combinandosi tra loro e con il calcestruzzo, permettono di realizzare pavimentazioni prive di fessurazioni dovute al ritiro igrometrico, ridurre i punti di debolezza, migliorarne la durabilità e allungare la vita utile della struttura.

DYNAMON FLOOR è la linea di additivi superfluidificanti a base acrilica per le pavimentazioni in calcestruzzo, di elevata qualità e prestazioni meccaniche eccellenti.

Un prodotto complementare utile a migliorarne le caratteristiche di resistenza è MAPEFIBRE ST30. Si tratta di fibre polimeriche strutturali da aggiungere al calcestruzzo nella realizzazione di pavimentazioni industriali a basso spessore.

**A DISPOSIZIONE
DEI VISITATORI
ANCHE LE PROPOSTE
MAPEI PER LA
PROGETTAZIONE BIM**



SISTEMI IMPERMEABILIZZANTI PER L'EDILIZIA PRIVATA E PUBBLICA

La consolidata esperienza di Mapei nel settore delle impermeabilizzazioni le permette di proporre tecnologie e sistemi performanti in tutte le destinazioni d'uso in ambito residenziale e pubblico: docce, bagni, ambienti umidi come saune e spa e ambienti sottoposti a frequenti lavaggi.

A MCE Mapei ha messo in evidenza MAPEGUM WPS e MAPELASTIC AQUADEFENSE, due membrane liquide elastiche pronte all'uso, ad asciugamento rapido per l'impermeabilizzazione delle superfici, sia a pavimento che a parete.

MALTE, SIGILLANTI, SCHIUME POLIURETANICHE PER FISSARE TUBI E SANITARI

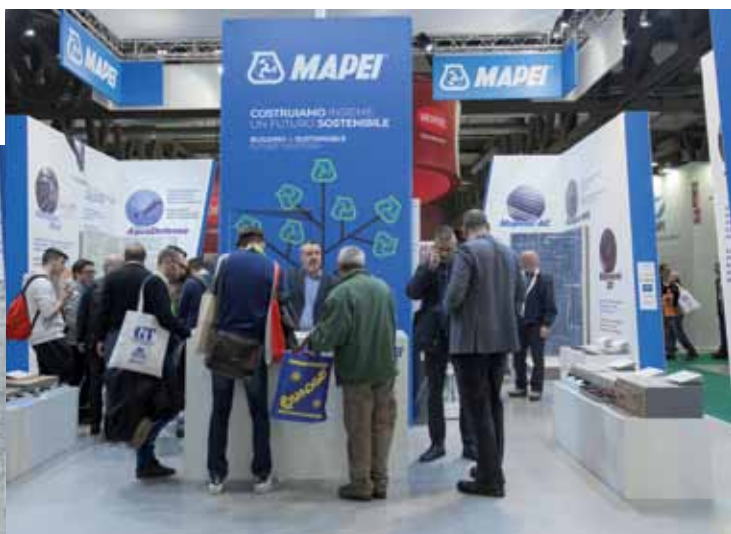
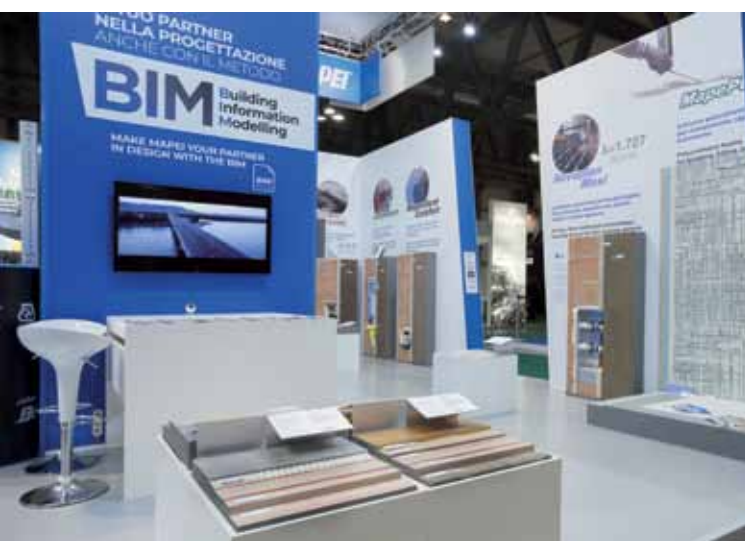
Presentato in fiera LAMPOCEM, legante premiscelato in polvere composto da cementi ad alta resistenza e speciali additivi, per l'installazione di impianti sanitari e fissaggi rapidi di tubazioni, cardini e sigillature di condutture in cemento, fognature e cisterne.

Completa l'installazione dei sanitari la famiglia MAPEPUR, schiume poliuretaniche monocomponenti autoespandenti per il riempimento, la sigillatura e l'isolamento di vuoti e discontinuità, l'incollaggio di elementi d'impiantistica elettrica incassati. MAPESIL AC è il sigillante siliconico acetico puro resistente alla

muffa grazie alla tecnologia BioBlock® di Mapei per la sigillatura di elementi costruttivi di vario genere, proposto in fiera come sigillante per lavandini, docce, vasche e impianti sanitari.

ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO DEGLI EDIFICI

Le soluzioni MAPETHERM SYSTEM sono la risposta di Mapei per l'efficientamento energetico degli edifici e il comfort abitativo. Sono quattro i sistemi presentati in fiera per diversi tipi d'interventi. MAPETHERM SYSTEM, sistema d'isolamento a cappotto con Valutazione Tecnica Europea ETA, corredato da EPD, si distingue per l'uso consapevole dell'adesivo, la sua componente chiave. MAPETHERM FLEX RP è il rasante elastico e resistente agli urti per la realizzazione di nuovi cappotti di moderna concezione e interventi di riqualificazione di cappotti termici degradati dal tempo e dalle intemperie. MAPETHERM AR1 LIGHT è la malta adesiva cementizia sviluppata da Mapei per applicazioni ad alto spessore. MAPETHERM TILE SYSTEM è, infine, il sistema per la posa di rivestimenti ceramici e pietra ricostruita su pannelli isolanti.



FISSAGGI CHIMICI

facili da scegliere e utilizzare

Dall'esperienza Mapei nel campo dell'edilizia e delle costruzioni, una linea di prodotti per il fissaggio chimico unici per tenuta e affidabilità. Una gamma di soluzioni facili da scegliere e con una versatilità straordinaria: con pochi prodotti tutte le risposte alle diverse tipologie di fissaggio richieste dalla progettazione e dal cantiere.

Carichi pesanti

MAPEFIX PE SF

Resina poliestere senza stirene a due componenti in cartuccia unica con miscelatore statico, certificata per fissare chimicamente barre metalliche entro fori ruvidi praticati in differenti materiali edili quali calcestruzzo, pietra, muratura piena, semipiena, forata, mista. Ideale per fissare antenne, insegne, serramenti, impiantistica, sanitari.

Carichi leggeri

MAPEFIX PE WALL

Resina poliestere senza stirene a due componenti in cartuccia unica con miscelatore statico, certificata per fissare chimicamente barre metalliche entro fori ruvidi praticati in murature piene, semipiene, forate, miste.

La scienza del fissaggio.

Carichi strutturali

MAPEFIX EP SEISMIC

Resina epossidica pura e due componenti con rapporto di miscela 2:1, certificata per fissare chimicamente barre metalliche filettate o ad aderenza migliorata entro fori ruvidi e lisci (carotati) su tutti i materiali edili quali calcestruzzo, legno, murature di ogni genere. Certificata inoltre per ferri aggiuntivi nel calcestruzzo armato e per fissaggi soggetti a carico sismico (classe C1 e C2). Ideale per rinforzi strutturali di ogni genere, riprese di getto, applicazioni in atmosfere aggressive, in ambienti umidi o sott'acqua, per carichi statici, dinamici o sismici.



Carichi strutturali

MAPEFIX EP

Resina epossidica pura a due componenti con rapporto di miscela 3:1, confezionata in cartuccia a 2 comparti con miscelatore statico, certificata per fissare chimicamente barre metalliche filettate o ad aderenza migliorata entro fori ruvidi e lisci (carotati) su tutti i materiali edili quali calcestruzzo, pietra, legno, murature di ogni genere; certificata inoltre per fissare ferri aggiuntivi nel calcestruzzo armato (ferri di ripresa) e per fissaggi soggetti a carico sismico (classe C1 e C2). Ideale per rinforzi strutturali di ogni genere, per riprese di getto, per applicazioni in atmosfere aggressive, in ambienti umidi o sott'acqua, per carichi statici, dinamici o sismici.

La competenza Mapei.



Carichi strutturali

MAPEFIX VE SF

Resina vinilestere senza solventi a due componenti in cartuccia unica con miscelatore statico, certificata per fissare chimicamente barre metalliche filettate o ad aderenza migliorata entro fori ruvidi su tutti i materiali edili quali calcestruzzo, pietra, legno, murature di ogni genere, per fissare ferri aggiuntivi nel calcestruzzo armato (ferri di ripresa), per fissaggi soggetti a carico sismico (classe C1). Ideale per rinforzi strutturali di ogni genere, per riprese di getto, per applicazioni in atmosfere aggressive, in ambienti umidi o sott'acqua, per carichi statici, dinamici o sismici.

MAPEFIX

soluzioni per il fissaggio

LA GAMMA È CRESCIUTA DEL 15% IN ITALIA, GRAZIE A PRATICITÀ E POLIVALENZA D'USO

I prodotti per il fissaggio chimico rappresentano un mercato in crescita. Per il fissaggio chimico Mapei propone la gamma Mapefix, caratterizzata da prestazioni certificate ETA e marcatura CE, secondo le vigenti normative EU. Fabio Guerrini, Product Manager Mapei per la linea Sigillanti e adesivi elastici, racconta le ultime novità nella gamma.

Possiamo fare un bilancio dell'andamento di questa categoria di prodotto nel 2017 rispetto al 2016?

La gamma dei fissaggi chimici MAPEFIX di Mapei è cresciuta del 15% in Italia e oltre il 20% nel mondo, ben oltre la crescita del comparto di riferimento. Le ragioni di tale indubbio successo sono da ricercare soprattutto nell'integrazione di questi prodotti nei sistemi di riparazione e rinforzo strutturale Mapei, creando quindi soluzioni tecniche complete ed efficaci per soddisfare appieno le esigenze di progettisti ed imprese.

Nel corso del 2017 come si è modificata l'offerta di Mapei in questa categoria di prodotto? La gamma è stata ampliata? Se sì, con l'obiettivo di intercettare target di clienti nuovi? Quali?

La gamma MAPEFIX, già costituita da differenti formulati chimici quali resine poliesteri, resine vinilesteri e resine epossidiche, si è ulteriormente arricchita nel corso del 2017 mediante l'inserimento di nuovi imballi destinati a soddisfare le esigenze di particolari segmenti di utilizzatori.

Ne sono esempio i nuovi formati da 585 e 825 ml, destinati a utilizzatori finali attivi nei grandi cantieri ove una confezione di grande volume consente tangibili rispar-

mi di tempo applicativo e riduzione del volume degli imballi vuoti da smaltire. Altro esempio della volontà di raggiungere segmenti di utilizzatori ultra-specializzati è costituito dalla nuova confezione multi-prodotto MAPEFIX COMBIBOX, kit costituito da ancoranti chimici, accessori dedicati e abbigliamento di lavoro contenuti in un praticissimo contenitore in plastica pre-assemblato, dedicato agli utilizzatori continuativi di fissaggi chimici. L'inserimento di una nuova gamma di estrusori elettrici MAPEI GUN, dedicati ai fissaggi chimici MAPEFIX e destinata agli specialisti del fissaggio, completa l'ampliamento dell'offerta presentata nel corso del 2017.

Quali sono i trend - oltre al tema del rischio sismico - che stanno in questo momento guidando la domanda?

La crescente popolarità dei fissaggi chimici è determinata dall'indubbia praticità e polivalenza d'uso rispetto ai tradizionali fissaggi meccanici. L'ampliamento del bacino d'utenza di tali prodotti inevitabilmente ha creato nuovi e più numerosi segmenti di utilizzatori: applicatori sofisticati sempre alla ricerca della massima

Il nuovo imballo multi-prodotto Mapefix Combibox VE SF



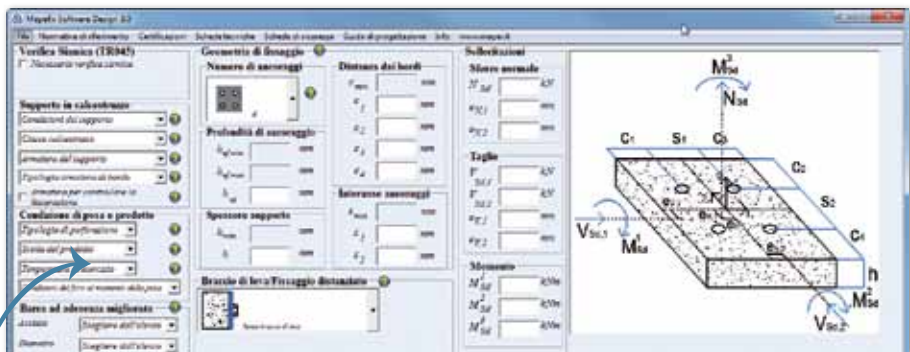
prestazione, applicatori che desiderano la massima polivalenza d'uso, utilizzatori che puntano solamente al miglior rapporto prezzo/prestazione.

Per questa ragione riteniamo che a fianco di fissaggi chimici pluri-certificati idonei anche sopportare sollecitazioni dinamiche tipiche delle aree a rischio sismico, siano particolarmente apprezzati prodotti che coniughino ampie possibilità di destinazione d'uso (compatibili con barre filettate o corrugate, per fissaggi in zona tesa o compressa, per utilizzi su supporto asciutto o bagnato, per posa in climi freddi o caldi).

Quali sono le novità che Mapei ha lanciato o che sta lanciando sul mercato e le attività a supporto del lancio?

L'aggiornamento della gamma prodotti per esigenze tecniche o commerciali del mercato è un processo necessario per alimentare la crescita Mapei: per questo anche nel 2018 abbiamo in serbo diverse novità destinate a specifici target di utilizzatori e progettisti.

Proprio per questi ultimi Mapei ha recentemente aggiornato il proprio programma di calcolo Mapefix Software Design, oggi giunto alla versione 3.0, con lo scopo di offrire gratuitamente a tecnici e progettisti un pratico strumento per verificare il corretto dimensionamento del fissaggio chimico in funzione delle specifiche esigenze di progettazione.



Mapefix

FISSATI PER FORZA!



La gamma **Mapei** di fissaggi chimici certificata per tutte le esigenze di progettazione e cantiere: carichi leggeri, pesanti, strutturali e sismici.



Certificazioni ETA e marcatura CE

È TUTTO **OK**, CON **MAPEI**

Scopri di più su mapei.it

 **MAPEI**[®]
ADESIVI • SIGILLANTI • PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA





IMPIANTI SPORTIVI: IL 2019

NUMEROSI EVENTI DI PORTATA INTERNAZIONALE SONO IN PROGRAMMA IN ITALIA

In Italia il 2019 sarà un anno ricco di impegni per coloro che amano lo sport. Il nostro paese ospiterà infatti eventi sportivi di caratura internazionale:

- la XXX edizione delle Universiadi, dal 3 al 14 luglio 2019 in Campania;
- la XXII edizione del campionato Europeo di calcio under 21, dal 16 al 30 giugno 2019;
- la XXI edizione dei Campionati Europei Master di atletica leggera, dal 5 al 15 settembre 2019;
- Mantova, Vercelli e Livorno "Città europee dello sport 2019".

XXX EDIZIONE DELLE UNIVERSIADI 2019

Grazie al sostegno del Governo, che ha accompagnato la candidatura, e alla collaborazione con le Università italiane e campane, il Cusi (Centro Universitario Sportivo Italiano) e il Coni (Comitato Olimpico Nazionale Italiano), la città di Napoli ha ottenuto la designazione da parte della Fisù (Fédération Internationale du Sport Universitaire) a ospitare l'edizione estiva dell'Universiade 2019.

La regione Campania dal 3 al 14 luglio 2019 ospiterà dunque la XXX edizione delle Universiadi, l'Olimpiade Universitaria, ovvero la manifestazione sportiva multidisciplinare rivolta ad atleti universitari provenienti da ogni parte del mondo. Seconda solo ai Giochi Olimpici per importanza e numero di partecipanti e anzi ritenuta, nella sua versione estiva (Summer Universiade), equivalente se non superiore alle Olimpiadi invernali, questo evento nel corso degli anni ha assunto sempre più i connotati di un vero e proprio meeting internazionale dove si combinano sport e cultura. Il termine "Universiade" trae infatti origine dall'unione delle due parole "Università" e "Olimpiade", racchiudendo in sé uno dei concetti alla base di ogni forma di sport: l'universalità.



La designazione di Napoli quale sede della Universiade 2019 rappresenta dunque una straordinaria opportunità per la città, la Campania e soprattutto l'Italia intera per promuovere in tutto il mondo i propri valori, le proprie ricchezze e rilanciare al tempo stesso il patrimonio edilizio del settore sportivo, che necessita di una adeguata manutenzione. Peraltro, l'assegnazione dell'Universiade all'Italia nel 2019 celebra gli anniversari di quelli che sono stati i maggiori contributi italiani allo sport universitario:

- il 70° anniversario della fondazione della Fisù, fondata a Merano nel 1949;
 - il 60° anniversario della prima edizione delle Universiadi, organizzate nella città di Torino nel 1959;
 - il 40° anniversario del record sui 200 metri di Pietro Mennea, realizzato durante l'Universiade del Messico nel 1979.
- L'Universiade 2019 rappresenta dunque un'occasione irripetibile.



SARÀ L'ANNO DEL RILANCIO

tibile per l'ammodernamento e la riqualificazione degli impianti sportivi che ospiteranno le varie competizioni in Campania, a partire dalle strutture che costituiscono oggi un patrimonio storico di inestimabile valore per le città ospitanti, basti pensare al prestigioso Stadio Collana di Napoli. Le competizioni si disputeranno infatti presso gli impianti sportivi di varie città come Napoli, Avellino, Salerno, Benevento e Caserta; i lavori di riqualificazione richiederanno pertanto un importante contributo ad ogni ente coinvolto.

Mancando poco più di un anno alla via della manifestazione, è stato allestito presso la sede storica di Saces, distributore locale dei prodotti Mapei in Campania, un vero e proprio *Sport System Specification Center* dedicato al supporto tecnico di progettisti, committenti e imprese specializzate che, misurandosi con gli interventi di riqualificazione degli impianti sportivi dell'Universiade (e non solo!), necessitano di consulenza tecnica da parte di personale qualificato. Lo spazio dedicato presso la sede Saces segue l'esempio di successo degli *specification center* allestiti rispettivamente a Londra (si veda Realtà Mapei n. 138) e Milano, dove quotidianamente i progettisti incontrano i tecnici Mapei qualificati e pronti a supportarli nei progetti più prestigiosi e impegnativi.

Uno dei primi risultati del servizio tecnico offerto da Mapei

è stata la riqualificazione delle palestre di pallavolo e basket presso il Centro Polisportivo Universitario (Cus) di Napoli. La consulenza dei tecnici Mapei ha infatti supportato i progettisti e la Direzione Lavori nell'affrontare le problematiche legate alla preparazione del piano di posa della nuova pavimentazione in legno.

Le pavimentazioni sportive rinnovate presso il Cus di Napoli rappresentano le prime strutture a essere state completate con i fondi per l'edilizia sportiva stanziati per l'organizzazione dell'Universiade 2019 e sono state inaugurate l'autunno scorso alla presenza del presidente della regione Campania, Vincenzo De Luca, dei rettori degli atenei napoletani (Gaetano Manfredi, Elda Morlicchio e Alberto Carotenuto), da Raimondo Pasquino, Presidente dell'Aru (Agenzia regionale univer-

Lo Sport Specification Center allestito dal distributore Saces a Napoli.





siadi), di Lorenzo Lentini, presidente del Cusi, dell'assessore Ciro Borriello e di Elio Cosentino, presidente Cus Napoli. Inoltre, la tecnologia Mapei è stata utilizzata con successo per completare la riqualificazione di altri impianti dedicati alle competizioni delle Universiadi 2019, come lo stadio R. Menti di Castellammare di Stabia o lo stadio Partenio di Avellino, per citare i più importanti.

XXII EDIZIONE DEL CAMPIONATO EUROPEO DI CALCIO UNDER 21

Il campionato di Calcio Europeo Under-21 (Uefa European Under-21 Football Championship) è la competizione calcistica organizzata dalla Uefa, l'organo amministrativo del calcio europeo, e si svolge con cadenza biennale mettendo a confronto le migliori squadre nazionali di calcio a livello europeo composte da calciatori Under-21, cioè atleti che, alla data di inizio della fase di qualificazione, hanno al massimo ventuno anni. Dal 1976, anno in cui la manifestazione ha assunto l'attuale connotazione Under-21 anziché Under-23, la nazionale più titolata è l'Italia, laureatasi campione d'Europa per ben 5 volte.

La fase delle qualificazioni a gironi si concluderà per le 54 partecipanti in autunno e saranno determinate quindi le 11 squadre che, oltre all'Italia automaticamente in lista come nazione ospitante, parteciperanno al campionato dal 16 al 30 giugno 2019. Le partite della competizione si giocheranno in sei diverse città italiane: Bologna Stadio Dall'Ara, Cesena Orogel Stadium Dino Manuzzi, Reggio Emilia Mapei Stadium Città del Tricolore, Trieste Stadio Nereo Rocco, Udine Stadio Friuli Dacia Arena ed infine Serravalle San Marino Stadium. Il 20 luglio Udine è stata ufficializzata da Uefa e Comitato organizzatore come sede della finale. Il torneo si giocherà un anno prima dei Giochi Olimpici estivi di Tokyo 2020 e determinerà l'accesso delle squadre europee al torneo di calcio maschile delle Olimpiadi.

Importanti ammodernamenti sono previsti nelle strutture ospitanti la competizione (alcuni già in fase di avviamento) e, anche in questo caso, la tecnologia dei prodotti Mapei messa a punto appositamente per le esigenze dei grandi impianti sportivi affiancherà le imprese chiamate a concentrare i lavori di riqualificazione nel lasso di tempo assai ristretto della pausa estiva del campionato.

XXI EDIZIONE DEL CAMPIONATO EUROPEO MASTER DI ATLETICA LEGGERA

La provincia di Venezia ospiterà i Campionati Europei Master 2019 di atletica leggera, la rassegna continentale dedicata agli "over 35", e vedrà coinvolte le città di Jesolo (stadio Armando Picchi), Caorle (stadio Giovanni Chiggiato) ed Eraclea (stadio Comunale) per tutte le competizioni su pista, dal 5 al 15 settembre 2019. Per la manifestazione è prevista la partecipazione di migliaia di sportivi "over 35" provenienti da oltre 40 paesi europei, senza menzionare gli accompagnatori e lo staff tecnico. Per la quarta volta si disputeranno in Italia gli Europei Master su pista all'aperto: i precedenti, dopo l'edizione inaugurale di Viareggio nel 1978, sono quelli di Verona del 1988 e di Cesenatico del 1998.

MANTOVA, VERCELLI E LIVORNO CITTÀ EUROPEE DELLO SPORT 2019

Al termine delle visite, Aces Europe (la Federazione delle Ca-

L'INTERVISTA



GIUSEPPE PUTTINI
Direttore Generale
di Saces srl

Qual è esattamente il suo ruolo e quello di Saces per l'azienda Mapei?

Il mio ruolo nella Saces è quello di direttore generale. La nostra azienda tra qualche anno festeggerà i cinquant'anni di attività, essendo stata fondata nel 1972 da mio padre, ma la collaborazione con Mapei va avanti da oltre sessant'anni, in quanto questo rapporto aziendale e familiare si era già precedentemente costituito attraverso la rivendita di materiali edili fondata da mio nonno negli anni Quaranta. La Saces è concessionaria esclusiva di Mapei per la Campania e quindi, direttamente o tramite

rivenditori e distributori, tutto il materiale Mapei venduto sul territorio regionale passa attraverso la nostra rete di vendita. Ma il nostro impegno non si limita alla mera commercializzazione dell'intera gamma dei prodotti Mapei e delle sue consociate Polyglass e Vaga, bensì offriamo ai nostri clienti e ai clienti dei nostri clienti un supporto tecnico pre- e post-vendita.

Dunque la struttura di Saces dispone di un team altamente specializzato presente su tutto il territorio campano; che tipo di servizio tecnico è a disposizione dei progettisti, dei committenti o delle imprese?



NELLA PAGINA ACCANTO. Le palestre del Cus di Napoli sono state riqualificate utilizzando prodotti Mapei.

SOPRA Lo Stadio Friuli-Dacia Arena di Udine. Qui si giocheranno alcune partite del Campionato Europeo di Calcio Under 21.

pitali e delle Città Europee dello Sport) ha comunicato la lista dei vincitori italiani per l'anno 2019: i Comuni di Mantova, Livorno e Vercelli sono stati insigniti del riconoscimento European City of Sport 2019. Aces, associazione no profit con sede a Bruxelles, consegna dal 2001 il premio di European Capital of Sport ma anche i premi nati per i Municipi più piccoli, come European City of Sport (per Municipi sopra i 25.000 abitanti, in vigore dal 2007), European Town of Sport (per Municipi sotto i 25.000 abitanti, in vigore dal 2010) ed European Community of Sport (unione di più Municipi, in vigore dal 2014). Da segnalare che i riconoscimenti non sono di carattere economico ma di immagine: l'assegnazione di questi premi viene portata avanti da Aces Europe secondo i principi di responsabilità e di etica, nella consapevolezza che lo sport è un fattore di integrazione nella società, per il miglioramento della qualità della vita e la salute di chi lo pratica, stimolando in questo modo i Municipi nella promozione dello sport per i cittadini. Anche in questo caso l'utilizzo delle tecnologie Mapei per la riqualificazione degli impianti sportivi supporta le Municipalità che, con lungimiranza, investono sull'impianistica sportiva con importanti benefici per la comunità. Anche Mapei è coinvolta in numerosi progetti di riqualificazione, di cui scriveremo nei prossimi numeri di Realtà Mapei. Quando c'è sport...c'è Mapei Sport System Technology, il partner globale per ogni superficie sportiva.



MAPEI
SPORTS
SYSTEM
TECHNOLOGY

Per maggiori informazioni sui prodotti per pavimentazioni sportive scrivere a:
sport-technology@mapei.it

Il supporto tecnico da noi offerto alla clientela può essere definito multilivello, in quanto si articola in diverse tipologie di intervento:

- il Centro Tecnico Mapei, che offre alla clientela più disparata (dal progettista, al posatore all'utilizzatore finale) una consulenza tecnica sia telefonica sia presso lo show-room di Corso Lucci a Napoli;
- la consulenza, già in fase di progettazione e redazione dei capitolati d'appalto, presso gli studi professionali dei tecnici di committenti ed imprese;
- l'assistenza in loco mediante sopralluoghi effettuati sui cantieri durante le operazioni

di utilizzo dei nostri materiali o a posteriori laddove richiesto.

Con la collaborazione e il supporto di Mapei organizziamo inoltre, presso la sala congressi della nostra sede di Marcianise (CE), con una frequenza quasi quindicinale, convegni e corsi di aggiornamento riservati ai tecnici e considerati validi dagli ordini professionali ai fini del riconoscimento dei crediti formativi.

In che modo il servizio tecnico Mapei-Saces supporta tecnicamente l'organizzazione dell'Universiade 2019?

Siamo già pronti sulla linea di partenza, con

il nostro team di tecnici e specialisti, per supportarla in tutti i modi possibili. Ad esempio abbiamo provveduto a modificare parzialmente il nostro show-room dedicandone un'ampia porzione ai prodotti relativi agli impianti sportivi. Purtroppo però, nonostante siano già stati stanziati fondi per 250 milioni di euro, fatta eccezione per qualche convegno e incontri interlocutori, poco ancora si è mosso. Il tempo a disposizione non è molto e le cose da fare per ammodernare e adeguare strutture e impianti esistenti sono davvero tante, basti pensare che soltanto alcune settimane fa è stato nominato il commissario straordinario.

IACHINI: "MAPEI MERITA IL MASSIMO. DOBBIAMO RESTARE IN SERIE A"



L'ALLENATORE DEL SASSUOLO CHIEDE PIU' CUORE NELLO SPRINT FINALE

"Sono orgoglioso di allenare il Sassuolo – ripete spesso Beppe Iachini, 53 anni, da fine novembre alla guida dei neroverdi – una società dinamica, super-organizzata e supportata da un gruppo industriale prestigioso. Patron Squinzi non ci fa mancare niente, la Mapei ha creato un ambiente straordinario anche a noi. Siamo arrivati a fine marzo in posizione di classifica non felicissima: daremo il massimo per rimediare,

la Mapei lo merita. Il Sassuolo deve rimanere in Serie A". Il Sassuolo da Natale è rimasto quasi tre mesi senza vittorie. Solo nella stagione 2013-14, la prima in Serie A, aveva vissuto momenti peggiori. "Nelle mie prime 5 partite da allenatore a Sassuolo – dice Iachini, che da giocatore ha militato in Serie A con maglie di Ascoli, Verona, Fiorentina, Venezia – ho ottenuto 10 punti, ovvero quasi un bottino da squadra che punta all'alta classifica. Purtroppo nel periodo successivo abbiamo sbagliato 3 rigori e colpito 8 pali, e altri episodi hanno condizionato i nostri risultati. Non solo: in base alle statistiche sulle 20 squadre della Serie A il Sassuolo occupa la nona posizione come numero di azioni offensive create. Significa essere nella prima metà della classifica, invece siamo arrivati a marzo inoltrato tra le squadre che devono accelerare per non finire in Serie B. Purtroppo in fase conclusiva non siamo stati concreti, è accaduto anche in match casalinghi come quando abbiamo pareggiato 0-0 col Cagliari, ed è uno degli aspetti che dobbiamo migliorare con grande lavoro in allenamento".

Invece nel derby emiliano al Dall'Ara contro il Bologna i neroverdi hanno perso 2-1. L'ex sassolese Poli ha portato in vantaggio i rossoblù petroniani al dodicesimo e Babacar

ha pareggiato al minuto 38. E nel finale c'è stato il gol-beffa di Pulgar su punizione. È una sconfitta che grida vendetta: "L'abbiamo giocata alla grande e ai punti meritavamo sicuramente di vincere. Il guaio è che l'arbitro a un solo minuto dallo scadere del tempo regolamentare ha concesso una punizione inesistente al Bologna. Al momento opportuno al Dall'Ara non siamo riusciti a spostare l'ago della bilancia. Nel calcio purtroppo certe volte va così". La domenica successiva, al Mapei, la Lazio ha battuto il Sassuolo 3-0 con doppietta di Milinković-Savić e gol di Immobile. In attesa di recuperare il match a Verona contro il Chievo, posticipato per la tragica morte di Davide Astori (Fiorentina), il Sassuolo ha giocato altre partite. Quella con la Spal al Mapei Stadium è finita 1-1. I ferraresi sono passati in vantaggio con Antenucci dopo 27 minuti, e la squadra di Iachini è pervenuta al



➤ **SENSI IN FUTURO
PUÒ ESSERE UTILE
ALLA NAZIONALE,
COME ACERBI CHE È
GIÀ STATO AZZURRO,
GOLDANIGA,
POLITANO, BERARDI,
CASSATA**



SOPRA. Stretta di mano al volo tra gli attaccanti Babacar e Berardi.
SOTTO, A SINISTRA. Il difensore centrale Acerbi.

pareggio al trentunesimo con Babacar su rigore. E attorno al trentacinquesimo la direzione di gara ha concesso un altro penalty ai neroverdi, sbagliato dall'ala tornante Politano.

Mister Iachini, sul secondo rigore calciato (e sbagliato) da Politano, chi era il rigorista prescelto?

“Dopo il lavoro specifico in allenamento ho designato 3 giocatori a calciare i rigori: Babacar, Acerbi e Politano. E siccome Babacar l'aveva già calciato e aveva qualche titubanza a ripresentarsi al dischetto dopo pochi minuti e Acerbi non era nelle migliori condizioni, Politano l'ha battuto in piena regola con i nostri accordi, purtroppo sbagliandolo”. Da parte

NEROVERDI PROTAGONISTI IN NAZIONALE

Il Sassuolo è un bel serbatoio per le Nazionali italiane. In marzo Claud Adjapong (nella foto in basso) è stato convocato nella Nazionale under 21, subentrando a Dickmann contro la Norvegia a Perugia e nel match Serbia-Italia a Novi Sad. Hanno indossato l'azzurro anche i sassolesi Francesco Cassata (Nazionale under 20) e Davide Frattesi (under 19). Numericamente il giocatore più in evidenza in azzurro è stato Gianluca Scamacca, 19 anni, attualmente in prestito alla Cremonese e tuttavia di proprietà del Sassuolo. I gol di Gianluca hanno spianato la strada all'Italia verso la fase finale del Campionato d'Europa under 19 (si svolgerà in Finlandia dal 16 al 29 luglio). Scamacca ha segnato due reti contro la Grecia e tre alla Polonia. Nella scorsa stagione il centravanti nato a Roma ha contribuito a suon di gol al successo del Sassuolo Primavera nel prestigioso torneo internazionale Viareggio Cup-Coppa Carnevale.



dell'allenatore c'è una considerazione: "Tra febbraio e marzo potevamo conquistare almeno 4 o 5 punti in più, tuttavia lavorando bene in allenamento e applicando intensità possiamo ancora migliorare". Nel turno successivo a Udine il Sassuolo ha vinto 2-1. L'autorete di Ali Adnan ha portato in vantaggio i neroverdi al minuto 42, l'Udinese ha pareggiato con Fofana prima dell'intervallo. E al ventinovesimo della ripresa Sensi ha regalato alla squadra della Mapei la vittoria. "I nostri miglioramenti a Udine si sono visti - sottolinea Iachini - in tutti i settori".

Beppe, Babacar è al Sassuolo dal mercato di gennaio. È soddisfatto di lui?

"Sì, è un giocatore importante e ha evidenziato dei miglioramenti. È arrivato da noi dopo un periodo alla Fiorentina in cui non era titolare fisso, per cui non giocava i 90 minuti interi da diversi mesi. Con noi sta ridiventando un attaccante che mantiene la concentrazione per tutti i 90 minuti".

Un'altra novità del mercato invernale è il centrale difensivo Lemos, da lei utilizzato col contagocce.

"Per un difensore l'inserimento nei meccanismi di squadra è più laborioso rispetto a quello di un attaccante. Mentre per una punta l'eventuale errore determina una perdita di palla, nel caso di un difensore un errore anche piccolo può essere fatale. Può essere immediatamente sfruttato dagli avversari per segnare. Lemos ha margini di miglioramento e sta lavorando".

PIERINI, GRANDE TECNICA E VELOCITÀ

Tra i giovani del Sassuolo sulla rampa di lancio c'è l'attaccante Nicholas Pierini, classe '98, figlio d'arte. "Palla al piede - fa notare mister Beppe Iachini - sa saltare l'avversario con maestria". Pierini è uno dei giocatori che il responsabile del Settore Giovanile del Sassuolo, Francesco Palmieri, segue con interesse da diversi anni: "Avevo in rosa Pierini quando ero al Settore Giovanile del Parma - afferma "Checco" Palmieri - e lui mi ha voluto seguire al Sassuolo. Nicholas è una punta esterna che calcia benissimo con entrambi i piedi, veloce e tecnico. Dribbla molto bene, per migliorare deve incattivirsi".



SOPRA. Edoardo Goldaniga, jolly difensivo, eccellente protagonista nella fase centrale del Campionato.

È il periodo del grande rinnovamento nella Nazionale italiana. Quali giocatori del Sassuolo consiglia a Gigi Di Biagio o all'eventuale nuovo ct da giugno in poi?

"Innanzitutto Acerbi, che ha già avuto esperienze in azzurro ed è un centrale difensivo di grande qualità. Sempre per il reparto difensivo ritengo Goldaniga maturo per la Nazionale. Per l'attacco è molto facile individuare in Politano un potenziale azzurro, senza dimenticare Berardi. Per altri ruoli abbiamo dei giovani in bella crescita come Sensi e Cassata".

Nell'amichevole contro il Bassano pre-sfida Sassuolo-Napoli ha schierato i titolari al massimo per un'ora. Tutti tranne Berardi, in campo per tutti i 90 minuti. Sta a significare che Berardi va pungolato dato il periodo non eccessivamente fortunato per lui?

"Non ha giocato tutto il match per punizione o "pungolazione". L'ho fatto giocare 90 minuti poiché ha saltato due partite per squalifica e conteggiando anche il turno di Campionato rimandato per la morte di Astori, Berardi è rimasto quasi un mese senza disputare una partita intera. Aveva bisogno di mantenere per 90 minuti la concentrazione della partita e di correre per due tempi interi".

In Serie A ci sono squadre in lotta per la Champions League che giocano con una o due punte. Lei ha inizialmente privilegiato uno schema a tre punte, anche se ultimamente sembra essersi convertito ad un classico 3-5-2. Qual è il suo credo tattico?

"In allenamento lavoriamo su entrambi gli schemi per essere pronti a qualsiasi evenienza tattica, in base all'avversario e ai momenti di ogni singola partita. Teniamo sempre in considerazione che i moduli li fanno le caratteristiche dei giocatori, seppur manifestando disponibilità ad acquisire i vantaggi derivanti dalle varianti tattiche".

Saranno Magnanelli e Missiroli i leader carismatici del Sassuolo nella volata finale?

"Loro vantano più stagioni nel Sassuolo, saranno motivatissimi. Tuttavia dev'esserci la forza del collettivo: tutti sono importanti allo stesso modo, anche i più giovani devono sentirsi responsabilizzati. Mettiamoci il cuore, la Mapei lo merita".



SASSUOLO

A TESTA ALTA

NELLA VIAREGGIO CUP

QUEST'ANNO È ARRIVATO AI QUARTI DI FINALE.
IL CLUB MAPEI AVEVA VINTO L'EDIZIONE 2017

Il Sassuolo aveva vinto nel 2017 la Viareggio Cup - Coppa Carnevale per squadre Primavera. Nell'edizione 2018 del prestigioso torneo internazionale il Sassuolo ha giocato con onore dando spettacolo, però è arrivato ai quarti di finale. "Siamo usciti a testa alta", è stato il ritornello di staff e giocatori sassolesi dopo la sconfitta 3-2 con la Fiorentina nel match dei quarti. Al "Viareggio" hanno partecipato 40 squadre, di cui 13 straniere e "mamma" Rai ha trasmesso in diretta tv tante partite.

Per il Sassuolo allenato da Felice Tufano il torneo è iniziato sfidando il Bruges; è finita 2-2. Allo Stadio dei Pini la squadra belga è passata in vantaggio al ventesimo con Van Oudenhove, raddoppiando al minuto 55 con Openda. Dopo 7 minuti il neroverde Rizzi ha servito magnifica-

mente il portoghese Mota Carvalho, che ha segnato. Lo stesso Mota Carvalho al 73' è stato espulso per fallo di reazione sul nerazzurro Cornette. Il Sassuolo ha pareggiato al 90' su rigore concesso per atterramento in area di Franchini. E in pieno recupero il Sassuolo ha sfiorato la rete della vittoria. Nella seconda partita il Sassuolo ha battuto 1-0 lo Spezia. Sul campo di La Spezia i neroverdi hanno prevalso grazie ad autogol di Figoli dopo 28 minuti. La terza partita del girone iniziale si è svolta in una cittadina che sportivamente porta fortuna alla Mapei: Camaiore. Coi suoi corridori ciclisti la Mapei trionfò al Gran Premio di Camaiore grazie a Gianluca Bortolami ('94), Andrea Tafi ('98), Michele Bartoli (2001). Inoltre la Mapei con Gabriele Missaglia vinse la tappa di Camaiore del Giro d'Italia 1997.

E il Sassuolo ha confermato la bella tradizione battendo 3-0 i nigeriani dell'Abuja con reti di Mota Carvalho al 16' e 36' e Piscicelli al 44'. Mota Carvalho è stato match-winner anche nella partita degli ottavi di finale col Cagliari, vinta 1-0; il centravanti portoghese ha segnato dopo 14 minuti. "Malgrado le forti raffiche di vento - ha dichiarato l'allenatore Tufano - abbiamo giocato un bel match creando svariate occasioni da gol nel primo tempo e difendendoci con vigore nel secondo". Nel successivo match, nei quarti di finale, la Fiorentina s'è portata in vantaggio al 21', raddoppiando con Maganjić (21'). Il "Sasol" ha reagito scoprendosi e accorciando le distanze al 43' con Kolaj. E nel secondo tempo Kolaj al 16' ha trasformato un rigore concesso per atterramento di Mota Carvalho. Il terzo gol fiorentino di Gori al 21' non ha placato l'ardore dei neroverdi, che però non hanno rimediato. "Usciamo da questo torneo con molto rammarico - ha detto Tufano al termine della sfida - a causa di una nostra ingenuità sul terzo gol della Fiorentina. Abbiamo subito il gol durante una fase in cui il predominio territoriale era nostro. Per tutto il secondo tempo abbiamo dominato la partita: i viola hanno tirato verso la nostra porta forse tre volte. A noi sono mancati cinismo e concretezza, in ogni caso abbiamo onorato il "Viareggio" con prestazioni ad alto livello".



DA SINISTRA: Mota Carvalho, Kolaj, Ghion, Viero, Joseph, Franchini, Farabegoli, Piacentini, Celia, Satalino e Raspadori.

SOCIAL

e SASSUOLO CHE PASSIONE!

GRANDE SUCCESSO ANCHE PER LA WEB-TV DEL CLUB

Più social che mai. Internet e social impazzano, fanno cassa di risonanza, e anche il Sassuolo si è adeguato: la società è all'avanguardia su computer e telefonini. "SassuoloChannel - spiega Chiara Bellori, del team sviluppo social del Sassuolo - l'abbiamo aperto su YouTube il 5 aprile 2011, la nostra squadra militava ancora in Serie B e a partire dall'estate 2014 è stato integrato sul sito sassuolocalcio.it sotto forma di web-tv. Ci lavorano tutti i componenti dell'Area Comunicazione del Sassuolo Calcio; si occupano di contenuti, riprese e montaggio".

Quale servizio ha ottenuto più visualizzazioni?

"I contenuti che riscuotono più successo a SassuoloChannel - replica Chiara Bellori - sono sicuramente quelli prodotti nel ritiro estivo. Su YouTube il video più visto è la simpatica "Lezione di russo-napoletano con Cannavaro e Floro Flores", mentre sulla web tv le puntate di #EstateNeroverde, ovvero il magazine estivo che segue da vicino la fase di preparazione, sono molto seguite dai tifosi. Su Sassuolo Channel trova spazio tutto l'universo neroverde, pertanto anche le giovanili e il calcio femminile".

Il servizio più curioso qual è stato?

"La "CannaVAR", ovvero il sistema VAR rivisitato simpaticamente da Paolo Cannavaro con l'ausilio di Domenico Berardi, Francesco Magnanelli, Alessandro Matri e Federico Peluso".



I componenti dell'area comunicazione del Sassuolo Calcio: da sinistra, Massimo Pecchini, Greta Spagnolo, Chiara Bellori, Massimo Paroli.

mente da Paolo Cannavaro con l'ausilio di Domenico Berardi, Francesco Magnanelli, Alessandro Matri e Federico Peluso".

Quanti sono i "Mi Piace" del Sassuolo su Facebook?

"Ben 257.000, quasi sette volte l'intera popolazione della città di Sassuolo".

A gestire gli account social ufficiali del Sassuolo è la stessa Chiara Bellori, che si coordina con Massimo Paroli, Massimo Pecchini e Greta Spagnolo per la realizzazione dei contenuti. Il Sassuolo va bene anche su Twitter: "Ha ottenuto oltre 4 milioni di visualizzazioni negli ultimi 6 mesi - fa notare Chiara - con un aumento di follower del 24% rispetto al gennaio 2017. Su Twitter abbiamo 246.000 follower, mentre su Instagram siamo a quota 79.000". Per molto tempo Paolo Cannavaro è stato il giocatore sassolese più social; da quando è andato in Cina la leadership se la giocano Federico Peluso e Alessandro Matri. "Sul suo profilo Instagram - precisa la Bellori - Alex Matri ha ben 677.000 followers".

I social possono essere un'arma a doppio taglio: i tifosi neroverdi li usano per contestare?

"Come tutti i tifosi, anche quello sassolese è emotivo e risente quindi dei risultati della squadra. Le critiche sono ben accette ma esiste una fairplay policy da rispettare per non incorrere in "sanzioni" da parte dei moderatori".

Il pubblico social del Sassuolo suggerisce tattiche o campagna acquisti?

"Sì, chiaramente trattandosi di una specie di "bar sport virtuale" non mancano consigli tecnico tattici e suggerimenti di calciomercato".

Da parte della società esistono divieti ai giocatori in merito all'uso dei social?

"I giocatori firmano ad inizio stagione un regolamento di squadra che contempla altresì l'uso dei social e relative limitazioni su determinati contenuti sensibili di tipo politico, religioso, sanitario e altro".



Il profilo Instagram di Alessandro Matri ha 677.000 followers





EUROPA LEAGUE ATALANTA E BORUSSIA, ILLUMINANO IL “MAPEI”

PER LO “STADIUM” UN INVESTIMENTO
D'IMMAGINE E UNA PLATEA INTERNAZIONALE

In questa stagione l'Atalanta ha giocato le partite casalinghe di Europa League al Mapei Stadium di Reggio Emilia. L'avventura europea della squadra di Bergamo denominata come la Dea della corsa è finita dopo l'1-1 col Borussia Dortmund nel match di ritorno dei sedicesimi di finale al “Mapei”. Tuttavia, grazie a tedeschi e atalantini, Mapei Stadium e città di Reggio Emilia hanno vissuto un'entusiasmante serata.

Il Borussia Dortmund è un club glorioso e nel suo palmares internazionale ci sono una Coppa dei Campioni, una Coppa Intercontinentale, una Coppa delle Coppe. L'Atalanta ha affrontato il club giallonero portandosi una grossa fetta di Bergamo e provincia a Reggio Emilia. Nella serata fredda e col nevischio i paganti sono stati 18.495, compresi 2.000 tedeschi. Gli oltre 16.000 rumorosi fans che la Dea s'è portata rappresentano un record trattandosi di una squadra dal bacino di tifosi provinciale. Atalanta-Borussia ha vinto anche nell'indotto, poiché entrambe le tifoserie erano in trasferta garantendo fortissimo impatto commerciale a Reggio Emilia, città di 164.000 abitanti. I 20.000 tra spettatori live e addetti ai lavori coinvolti nella partita hanno riempito bar, ristoranti, negozi di alimentari. E circa metà dei tedeschi presenti hanno trascorso come minimo una notte in strutture alberghiere emiliane.

Per il Gruppo Mapei lo “Stadium” è anche investimento in immagine e il successo televisivo è stato notevole. La diretta tv di Sky in Italia ha avuto successo: “La media - ha garantito Giovanni Bruno di Sky Sport Editorial - è stata di 524.000 spettatori, con 1.600.000 contatti complessivi”. Hanno trasmesso il match network di nazioni in cui Mapei ha unità produttive e grandi vendite. Nel continente europeo sono stati ben 67 i broadcast-tv partner di Uefa Europa League, e altri 30 nel resto

Oltre 18 000 spettatori hanno affollato il Mapei Stadium per Atalanta - Borussia Dortmund.



del mondo. In particolare milioni di telespettatori in America e Asia hanno potuto apprezzare la sfida e il Mapei Stadium, che per le sue qualità si è meritato voti elevati dall'Uefa.

All'andata a Dortmund il Borussia si era imposto 3-2. Malgrado ciò alla vigilia del match di ritorno l'Atalanta era caricatissima: “Quella al Mapei - aveva dichiarato il presidente Antonio Percassi - sarà di certo una grande festa da vivere tutti insieme per scrivere una nuova bella pagina di storia nerazzurra. Viviamo una splendida storia anche grazie alla disponibilità del dottor Squinzi e alla collaborazione del Sassuolo, delle autorità reggiane, dal Prefetto al Questore al Sindaco: a tutti loro è rivolto il più sincero e sentito grazie mio personale e di tutta l'Atalanta”.

I nerazzurri sono passati in vantaggio all'undicesimo minuto con Toli. L'1-0 avrebbe garantito a loro il passaggio del turno, ma al trentasettesimo della ripresa Schmelzer ha pareggiato. “È una doccia più gelata della neve che scende”, hanno esclamato gli atalantini. “Meritavamo di passare noi - ha aggiunto Percassi - è comunque un'esperienza fantastica, ne usciamo orgogliosi”. La Dea in Campionato naviga in buona posizione di classifica e forse riuscirà a qualificarsi per l'Europa League 2018-19: l'ipotesi di riaverla al Mapei Stadium per i match casalinghi è corposa.

EUROCUP

Pallacanestro Reggiana
tra le 4 regineCON LA GRISSIN BON IL TRICOLORE
SVENTOLA IN EUROPA

La Pallacanestro Reggiana quest'anno ha regalato ai supporter grandi emozioni in campo internazionale entrando fra le prime 4 dell'Eurocup; nell'ultimo decennio solo due squadre italiane erano approdate in semifinale. "Grazie al nostro club – sotto-linea orgogliosamente Filippo Barozzi, direttore operativo della Grissinbon Reggiana – il tricolore quest'anno sventola alto in Europa". La squadra s'è resa protagonista di un vero tour d'Europa: ha giocato e veicolato i suoi sponsor in città importanti come Gerusalemme (per il basket è europea), Monaco di Baviera, Istanbul, Podgorica, Lione, Kazan, Limoges, Panevezys, San Pietroburgo e Krasnodar. Nei quarti di finale "Reggio" ha eliminato lo Zenit San Pietroburgo giocando gara3 in casa. È stata una delle prestazioni stagionali più belle per la Reggiana vincitrice 105-99 in rimonta grazie a preziose giocate e punti di Della Valle (nella foto a destra), Reynolds, Julian Wright e Chris Wright (non sono fratelli). Il club reggiano ha poi affrontato il formidabile e imbattuto Lokomotiv Kuban Krasnodar in semifinale, perdendo in Russia 82-65 e al PalaBigi 79-69. In gara2 gli spettatori al "Bigi" sono stati 4.530: nuovo record. La sponsorizzazione di Mapei ha contribuito alla crescita internazionale della Reggiana. "Il sodalizio con Mapei dura da tanti anni e nelle ultime stagioni si è rafforzato", sottolinea Barozzi. "Il dottor Squinzi ci mette a disposizione anche il Mapei Sport per test e preparazione atletica. Avere Mapei partner in Europa

ci ha inorgoglit". L'inserimento tra le top 4 dell'Eurocup ha garantito al sodalizio reggiano popolarità intercontinentale: i diritti tv del torneo sono gestiti da Euroleague che li commercializza privatamente in tutto il mondo. "Ci seguono in tv ovunque, prevalentemente in Europa ma anche nei Paesi dell'Asia il seguito sta crescendo molto, specialmente in Cina e nelle Filippine c'è forte apertura verso l'Europa dopo che la NBA per anni ha aperto la strada. Inoltre in Asia è molto forte il settore del betting sportivo, che aumenta anche i contatti televisivi".

CHRIS PIU' FORTE DELLA SCLEROSI MULTIPLA, DELLA VALLE GENEROSO



Dal dramma della sclerosi multipla alla semifinale di EuroCup. Chris Wright, 28 anni, statunitense, nella gara 3 dei quarti di finale contro lo Zenit San Pietroburgo ha trascinato la Reggiana allo storico successo. Il playmaker nato nel Maryland è stato determinante e ha siglato complessivamente 25 punti, di cui 21 nella seconda parte della gara. Chris Wright dal 2012 è affetto da sclerosi multipla ma non si è mai arreso. Ha anche creato una fondazione benefica per aiutare e informare sulla sclerosi multipla. La gara3 col Saint Petersburg s'è trasformata in un Wright-day per la Pallacanestro Reggiana. L'altro Wright, Julian, ha messo a segno 21 punti. Invece nella decisiva gara2 di semifinale col Lokomotiv Kuban i migliori realizzatori per Reggio Emilia sono stati James White, 14 punti, e il generoso Amedeo Della Valle, 12, che ha giocato malgrado problemi alla schiena.

VOLLEY ROSA

Mapei con la Coppa Italia dei record

A BOLOGNA VITTORIE DI NOVARA (A1)
E SAN GIOVANNI IN MARIGNANO (A2)

La Igor Gorgonzola Novara ha vinto la "Samsung Galaxy A" - Coppa Italia di Serie A1 volley femminile, le romagnole della Battistelli San Giovanni in Marignano quella di A2. Mapei ha sponsorizzato la fase finale che s'è svolta al PalaDozza di Bologna con regia di Lega Serie A Femminile e Master Group Sport. Nella finale di A1 la squadra di Novara allenata da Massimo Barbolini ha battuto 3-1 le venete dell'Imoco Conegliano. Quello delle finali della Coppa Italia è stato un week-end indimenticabile per amanti del volley e telespettatori di Rai Sport. A giudizio di molti è stato uno degli eventi meglio riusciti degli ultimi anni per la pallavolo italiana grazie altresì a novità introdotte per aumentare l'interesse del pubblico. Da parte degli spettatori c'è stata una partecipazione molto appassionata e corretta. Le tifoserie delle sei squadre protagoniste hanno esibito notevole repertorio di cori, canti e coreografie colorate durante le quattro partite. Ha riscosso enormi consensi lo show di presentazione dei match su Rai Sport, con proiezione sul campo rosa e viola del video-mapping. Inoltre il Piccolo Coro dell'Antoniano di Bologna intitolato a Mariele Ventre (celebre maestra dei cantanti dello Zecchino d'Oro) ha intonato l'Inno di Mameli creando grande suggestione. La legge dei numeri premia Lega Pallavolo Serie A Femminile, Master Group lo sponsor Mapei: nelle due giornate i paganti al PalaDozza sono stati 8.639, di cui 5.000 di domenica, giornata delle due finali. Gli spettatori sono stati circa 100 in più rispetto all'edizione del febbraio 2017 a Fi-



Paola Egonu (Igor Novara) in fase di schiacciata. La Egonu è stata premiata come miglior giocatrice (MVP) della fase finale di Coppa Italia.



renze. In particolare il pregevole lavoro di marketing degli ultimi anni da parte di Master Group Sport e "Lega" ha incrementato il numero di famiglie presenti sugli spalti.

IGOR E BATTISTELLI, MAGIC MOMENT

Nella finale di A1 la Igor Novara allenata da Massimo Barbolini ha battuto 3-1 le venete dell'Imoco Conegliano. Continua il momento magico per Novara, che nell'arco di pochi mesi ha conquistato scudetto, Supercoppa di Lega e Coppa Italia. È un risultato notevole, se si pensa che la società è nata in un oratorio femminile per merito di Suor Giovanna Saporiti, tuttora presidente del club. La prestazione di Novara è stata perfetta fin dall'avvio. A parte qualche incertezza nel secondo set, vinto da Conegliano, Novara ha lasciato poco spazio alle avversarie tra l'altro già battute nella finale di Supercoppa. Paola Egonu e le altre attaccanti novaresi sono state implacabili. La Egonu, classe '98, ha messo a segno 25 punti contro Conegliano, dopo i 35 della semifinale. I 60 punti in due partite le hanno garantito il trofeo da miglior giocatrice. Sono stati pesanti anche i 13 punti di Celeste Plak e i 10 di Stephanie Enright. Nella finale di A2 la Battistelli San Giovanni in Marignano allenata da Stefano Saja ha battuto 3-1 le piemontesi della Lpm Bam Mondovì.

RISULTATI DELLE 4 SFIDE

COPPA ITALIA A1 – SEMIFINALI

IMOCO CONEGLIANO – UNET E WORK BUSTO ARSIZIO 3-0
(25-16; 27-25; 30-28)

IGOR GORGONZOLA NOVARA – SAUGELLA MONZA 3-2
(27-25; 27-29; 20-25; 25-19; 15-13)

COPPA ITALIA A1 – FINALE

IMOCO CONEGLIANO – IGOR NOVARA 1-3
(17-25; 25-14; 21-25; 23-25)

COPPA ITALIA A2 – FINALE

SAN GIOVANNI IN MARIGNANO – LPM BAM MONDOVI' 3-1
(25-23; 24-26; 27-25; 25-18)



SOTTO. Sofia Goggia (in alto e in basso a sinistra) e Federica Brignone (a destra) si allenano al Centro Mapei Sport.



C'È UN PO' DI MAPEI NEI SUCCESSI DELLO SCI AZZURRO

CONTINUA LA
COLLABORAZIONE
TRA IL CENTRO
MAPEI SPORT
E IL SETTORE SCI
ALPINO DELLA
FEDERAZIONE
ITALIANA SPORT
INVERNALI



Il 27 maggio dello scorso anno, ospite d'onore al 7° convegno organizzato dal Centro Ricerche Mapei Sport, Sofia Goggia, parlando del suo futuro, lo aveva detto senza nascondersi troppo: "La popolarità mi ha travolto, ma non mi ha fatto perdere di vista le mie priorità; ora sono nella fase di preparazione fisica e sto mettendo fieno in cascina, in vista del grande appuntamento dell'anno olimpico al quale voglio farmi trovare preparata".

Un auspicio e una promessa che la sciatrice bergamasca ha mantenuto salendo sul gradino più alto del podio nella discesa libera.

È un bilancio complessivamente molto positivo, quello dello sci azzurro nella stagione 2017/2018. Ed è vero che lo sci italiano è sempre più femminile e ha i volti allegri, volitivi, sorridenti, di Sofia Goggia e Federica Brignone. I podi azzurri sono stati 26, di cui cinque al maschile. E le vittorie sette, ma solo una conquistata dagli uomini, con Dominik Paris; il resto è tutto della coppia formata da Goggia-Brignone.

Nella classifica per nazioni l'Italia ha chiuso al terzo posto con 6.682 punti, contro i 10.725 di Austria e gli 8.441 della Svizzera.

Sofia Goggia è stata senza dubbio la numero 1 con l'oro olimpico in discesa libera e tre delle sette vittorie azzurre, quattro dei 10 secondi posti e due dei nove terzi posti. Come dire, ben nove dei 26 podi italiani della stagione appena inclusa sono stati suoi. In più Sofia - famosa per la sua spregiudicatezza in gara - ha ormai un talento tanto chiaro, polivalente e riconosciuto, da poter puntare nientemeno che alla Coppa del mondo, che quest'anno ha chiuso al quarto posto con 958 punti.

Poi c'è Federica Brignone, bronzo olim-

pico in gigante e tre vittorie in Coppa del mondo, oltre a un secondo e due terzi posti, anche lei con grandi doti di polivalenza. Ma quel che colpisce nella squadra donne italiane è la varietà delle atlete capaci di eccellere, andando a podio: Manuela Moelgg con tre terzi posti e che, malgrado ciò, ha deciso di ritirarsi, carriera chiusa, e poi Nadia Fanchini, Marta Bassino, Irene Curtoni e Johanna Schnarf.

La lacuna che deve essere colmata resta lo slalom maschile, mentre gigante e discipline veloci sono ormai punti di eccellenza. Proprio nelle discipline veloci - ma ancor più in quelle tecniche di gigante e speciale - hanno reso meno del previsto i ragazzi azzurri con la sola vittoria di Dominik Paris a Bormio, il suo secondo posto a Garmisch e il 2° di Innerhofer ad Aare. Resta tuttavia la vittoria di Peter Fill nella Coppa del mondo di combinata che, tuttavia, si assegna con sole due gare e che probabilmente in futuro verrà cancellata dal programma di Coppa del mondo.

IL CONTRIBUTO SCIENTIFICO DI MAPEI SPORT

Negli anni Mapei Sport ha sviluppato test specifici per il monitoraggio degli atleti che praticano lo sci alpino.

Questo uno dei motivi per cui gli sciatori azzurri di Coppa del Mondo, Coppa Europa e attività juniores (circa una cinquantina in tutto) effettuano le valutazioni funzionali presso il centro ricerche per lo sport di Olgiate Olona.

Tradizionalmente le specialità dello sci alpino sono quattro: la discesa libera (DH), il super gigante (SG), lo slalom gigante (GS) e lo slalom speciale (SL), anche se negli anni si sono aggiunte altre specialità quali le gobbe e lo snowboard. Mediamente, la durata delle

competizioni varia da 60-90 secondi per GS e SL a circa 2 minuti per DH e SG. Durante le gare di Coppa del Mondo gli sciatori raggiungono velocità di spostamento molto elevate (anche 160 km/ora nella DH) e i tracciati vengono disegnati su pendii molto ripidi (in particolare nello SL). Le richieste fisiche sono quindi diverse secondo le specialità. Nelle gare veloci (DH e SG) la performance è maggiormente legata alla capacità di mantenere una posizione corretta e più aerodinamica possibile. Nello SL e GS la capacità di effettuare numerose curve strette in rapida successione acquista maggiore importanza. Infine, non bisogna dimenticare che la maggior parte delle gare di sci alpino si svolgono in quota, quindi in una condizione di carenza relativa di ossigeno. Per questi motivi, lo sci alpino può essere definito come una disciplina sportiva molto complessa e le valutazioni delle qualità

» Gli sciatori sono sottoposti a test che valutano le prestazioni

atletiche degli sciatori non possono che essere altrettanto complesse e articolate. A maggio-giugno (inizio del periodo prepara-

torio), gli atleti delle squadre Nazionali Italiane sono stati sottoposti a una prima sessione di valutazione e i test sono stati ripetuti prima del periodo competitivo (ottobre-novembre). Nel corso di ogni sessione di valutazione, gli sciatori sono sottoposti a una serie di test che hanno la finalità di misurare le qualità fisiche ritenute più importanti per la performance sulla neve.

I successi ottenuti quest'anno dalle Nazionali italiane di sci alpino che si affidano al centro di Olgiate Olona (VA) per le periodiche valutazioni in laboratorio hanno emozionato lo staff guidato dal dottor Claudio Pecci, orgoglioso di aver contribuito al raggiungimento di traguardi così prestigiosi. Archiviata con soddisfazione una stagione ricca di vittorie e di soddisfazioni, Federazione Italiana Sport Invernali (FISI) e Mapei Sport hanno tanti altri obiettivi da mettere nel mirino e, per quanto riguarda le Olimpiadi, bisognerà subito iniziare la programmazione in vista di Pechino 2022.

Anche Sofia Goggia pensa già al futuro:

I 26 podi azzurri DELLA STAGIONE 2017/18

Sofia Goggia - SG femminile Aare (Sve) - 15/03/18

Federica Brignone - AC femminile Crans Montana (Sui) - 04/03/18

Sofia Goggia - DH femminile Cortina (Ita) - 19/01/18

Sofia Goggia - DH femminile Bad Kleinkirchheim (Aut) - 14/01/18

Federica Brignone - SG femminile Bad Kleinkirchheim (Aut) - 13/01/18

Federica Brignone - GS femminile Lienz (Aut) - 29/12/17

Dominik Paris - DH maschile Bormio (Ita) - 28/12/17

1°

Christof Innerhofer - SG maschile Aare (Sve) - 15/03/18

Sofia Goggia - DH femminile Aare (Sve) - 14/03/18

Sofia Goggia - DH femminile Garmisch (Ger) - 04/02/18

Sofia Goggia - DH femminile Garmisch (Ger) - 03/02/18

Dominik Paris - DH maschile Garmisch-Partenkirchen (Ger) - 27/01/18

Marta Bassino - AC femminile Lenzerheide (Sui) - 26/01/18

Johanna Schnarf - SG femminile Cortina (Ita) - 21/01/18

Federica Brignone - DH femminile Bad Kleinkirchheim (Aut) - 14/01/18

Peter Fill - AC maschile Bormio (Ita) - 29/12/17

Sofia Goggia - SG femminile Val d'Isère (Fra) - 16/12/17

2°

Federica Brignone - GS femminile Kronplatz (Ita) - 23/01/18

Nadia Fanchini - DH femminile Bad Kleinkirchheim (Aut) - 14/01/18

Peter Fill - AC maschile Wengen (Svi) - 12/01/18

Sofia Goggia - GS femminile Kranjska Gora (Slo) - 06/01/18

Irene Curtoni - PSL femminile Courchevel (Fra) - 20/12/17

Manuela Moelgg - GS femminile Courchevel (Fra) - 19/12/17

Sofia Goggia - SG femminile Val d'Isère (Fra) - 17/12/17

Manuela Moelgg - GS femminile Killington (Usa) - 25/11/17

Manuela Moelgg - GS femminile Soelden (Aut) - 28/10/17

3°

“Il prossimo anno ci saranno i Mondiali, ma questi saranno a febbraio per cui punterò a vincere le tappe di Coppa del Mondo che li precederanno. Ho avuto buone sensazioni sulla pista di Aare, ma in un anno può cambiare tutto”.

Lo sa bene la sciatrice bergamasca che, pur avendo attraversato momenti difficili nella sua carriera, ha voluto seguire questa passione indomita per lo sci. “Mi

sono sempre impegnata – ha dichiarato – perché il talento è una buona base di partenza, però il lavoro e la strategia sono fondamentali. Auguro a tutti i bambini che hanno un sogno di crederci, divertirsi e impegnarsi a fondo”.

È un bell'insegnamento questo di Sofia che ha ben compreso che nello sport, come nella vita, bisogna lottare sempre ed è vietato crogiolarsi sugli allori.

CENTRO RICERCHE
MAPEI SPORT

PARTNER TECNICO SCIENTIFICO



Mapei Sport è orgogliosa di offrire la propria consulenza alla **nazionale italiana di sci alpino** e applaude le vittorie conquistate da **Sofia Goggia, Federica Brignone e Nadia Fanchini**.
Tutto lo staff è pronto per condividere nuovi prestigiosi traguardi.



CADEL EVANS GREAT OCEAN ROAD RACE 2018

ANCHE QUEST'ANNO MAPEI HA SUPPORTATO LA GARA
IN ONORE DEL GRANDE CICLISTA AUSTRALIANO



© Getty Images

Il legame che unisce Mapei a Cadel Evans, il grande ciclista australiano, si è rinnovata anche quest'anno con la partecipazione dell'azienda alla Cadel Evans Great Ocean Road Race 2018, la corsa nata nel 2015 per celebrare l'addio al professionismo di Evans che ha riscosso subito un grande successo, attirando formazioni World Tour di primo piano.

Cadel Evans è entrato a far parte del team ciclistico professionale Mapei nel 2002 e ha continuato ad allenarsi presso il centro sportivo Mapei in Italia sotto la guida del professor Aldo Sassi, che lo ha aiutato a passare dalla mountain bike al ciclismo su strada.

Dopo la scomparsa di Aldo Sassi nel 2010, Cadel ha continuato ad allenarsi presso il Centro Sportivo Mapei seguito da Andrea Morelli, responsabile del Laboratorio Analisi del Movimento. Dopo aver vinto il Tour de France nel 2011, Evans ha dedicato la sua vittoria proprio al compianto Aldo Sassi e alla grande "famiglia Mapei".

CADEL: UNO SPORTIVO DI ECCELLENZA, MA SOPRATTUTTO UN GRANDE UOMO

Cadel è uno dei quattro ciclisti al mondo ad aver vinto tutti e tre



i Grand Tour (Tour de France, Giro d'Italia e Vuelta a Espana), oltre ad aver vinto il Campionato del Mondo UCI Road. Si è ritirato dal ciclismo professionistico il 1° febbraio 2015, dopo aver concluso con un quinto posto la Cadel Evans Great Ocean Road Race, la corsa in linea maschile di ciclismo su strada che si svolge a Geelong, nello stato australiano di Victoria.

Evans non è solo il ciclista australiano più decorato e celebrato di sempre, ma una delle figure di spicco dello sport a livello mondiale. Ha avuto un ruolo molto importante svolto nella crescita di popolarità del ciclismo in Australia e nell'esponentiale aumento di sportivi che si sono dedicati a questa disciplina. I risultati ottenuti grazie alla sua volontà di alimentare questo cambiamento, di far conoscere in tutto il mondo Geelong e la regione della Costa del Surf e di ispirare un'intera nazione a praticare uno stile di vita salutare attraverso il ciclismo, sono fonte di grande orgoglio per lui.

E lo è anche per il Gruppo Mapei, che continua a sponsorizzare i più importanti eventi ciclistici del mondo, tra i quali i Campionati del mondo su strada UCI e, appunto, la Cadel Evans Great Ocean Road Race.

Inspirata alle prestigiose gare europee della durata di un giorno, la Cadel Evans Great Ocean Road Race è la prima del suo genere in Australia e, dapprima inserita nell'UCI Oceania Tour come gara di classe 1.HC, dal 2017 è passata al calendario UCI World Tour, come gara di classe 1.UWT.

La prova ricalca in parte il tracciato dei campionati del mondo 2010; la partenza e l'arrivo sono a Geelong. Il tracciato è costituito da una parte in linea di 114 km, alla quale segue un circuito di 20 km da ripetere tre volte.

LA CORSA E IL CONTRIBUTO DI MAPEI AUSTRALIA

La Cadel Evans Great Ocean Road Race ha conquistato nuovamente gli spettatori anche quest'anno durante il weekend del 27 e 28 gennaio, con oltre 100.000 persone che hanno affollato le strade di Geelong, Barwon Heads, Torquay.

La maglia femminile Sprint è stata vinta dalla ciclista australiana Chloe Hosking del Team Alé-Cipollini (ALE), mentre la maglia maschile Sprint è stata vinta dal ciclista russo Pavel Kochetkov del Team Katusha-Alpecin (KTA). Chloe Hosking è stata anche la vincitrice assoluta della gara femminile, mentre la gara maschile è stata vinta in volata da Jay McCarthy.

Il corridore australiano della Bora-Hansgrohe ha battuto nello sprint di gruppo l'olimpionico azzurro Elia Viviani (Quick-Step Floors), che la scorsa settimana si era aggiudicato la terza tappa del Tour Down Under, e il sudafricano Daryl Impey (Mitchelton-Scott).

NELLA PAGINA

ACCANTO. I vincitori della competizione Elite maschile della Cadel Evans Great Ocean Race. La gara ha attraversato gli splendidi paesaggi della baia di Corio.

A DESTRA. Cadel Evans ha preso parte con entusiasmo alla manifestazione, insieme allo staff di Mapei Australia.



La sponsorizzazione del Gruppo Mapei all'evento è stata rilevante e ha visto protagonista Mapei Australia, la consociata locale del Gruppo, già attiva con i Campionati del mondo UCI Road che si sono svolti proprio a Geelong nel 2010.

Mapei Australia ha accolto oltre 500 clienti nella sua VIP Hospitality di Geelong, che quest'anno è stata posizionata di fronte alla linea del traguardo che e si affaccia sulla splendida baia di Corio.

Grande visibilità per una sponsorizzazione di successo grazie alla trasmissione in diretta della gara sui canali televisivi locali in Australia e alla trasmissione in simulcast via streaming. La gara è stata mostrata in 140 paesi del mondo.



L'area Hospitality VIP di Mapei ha accolto molti ospiti davanti alla linea di partenza e di arrivo.



WE4YOUTH

LA CAMPAGNA NAZIONALE DI FONDAZIONE SODALITAS PER PROMUOVERE L'INCONTRO E LE PARTNERSHIP TRA SCUOLA E IMPRESA

Affrontare il tema dell'alternanza scuola-lavoro e della collaborazione tra educazione e mondo del lavoro dal punto di vista dei protagonisti, per raccontare le esperienze fatte e favorire la conoscenza e la condivisione di strumenti, best practice e modelli di riferimento. Con questi obiettivi il 22 gennaio scorso è stata presentata We4Youth, la campagna di Fondazione Sodalitas nell'ambito del progetto The European Pact4Youth con il supporto di JPMorgan Chase Foundation.

"Il tema dell'alternanza e della collaborazione tra scuola e impresa è stato molto dibattuto nel corso degli ultimi mesi. Ma secondo l'85% dei ragazzi (fonte Alma-Diploma) si tratta di un'esperienza positiva. Il cuore della campagna We4Youth sono le competenze, quelle competenze che le aziende cercano e che le scuole non riescono a offrire. Per noi l'adesione al Patto vuole essere un importante contributo per colmare questo gap. Le esperienze in corso ci dimostrano che, dove scuola e impresa lavorano insieme su questo obiettivo, si creano circoli virtuosi che motivano i soggetti interessati a superare anche le tradizionali criticità collegate all'avvio di un dialogo tra dirigenti scolastici, docenti, studenti, famiglie e aziende" ha dichiarato Adriana Spazzoli, Presidente di Fondazione Sodalitas.

Il sito web www.we4youth.it presenta il Piano di Azione Nazionale e più in generale le iniziative di promozione delle partnership tra scuola e impresa, inclusi i risultati conseguiti sinora.

LA PRIMA RICERCA ITALIANA SULL' INTEGRAZIONE TRA ISTRUZIONE E LAVORO

Diffondere la partnership di qualità tra imprese e sistema educativo: è questo lo scopo della prima ricerca italiana sulle esperienze e i modelli di successo per integrare scuola e lavoro promossa da Fondazione Sodalitas con il sostegno di JPMorgan Chase Foundation e realizzata da Fondazione Di Vittorio. La ricerca è stata presentata il 21 marzo scorso a Milano. Sono stati analizzati 25 casi di successo di formazione basati sull'alternanza scuola-lavoro e l'apprendistato formativo, che hanno coinvolto imprese di grandi e piccole dimensioni, licei, istituti tecnici e professionali e centinaia di studenti. "Numerose ricerche a livello europeo documentano come l'esperienza formativa in un contesto lavorativo aumenti in modo significativo l'occupabilità dei giovani", ha dichiarato Adriana Spazzoli "Questi risultati – ha proseguito – confermano Fondazione Sodalitas nel ruolo di acceleratore del coinvolgimento di tutti gli stakeholder per rafforzare l'ap-

prendimento scolastico anche attraverso esperienze nei contesti lavorativi. Nei prossimi mesi porteremo questi modelli di successo in tre Regioni italiane, Piemonte, Lazio e Sicilia, con un roadshow che promuova partnership di qualità nei singoli territori".

La ricerca ha voluto anche sondare il punto di vista degli studenti sugli aspetti che hanno caratterizzato l'esperienza vissuta in azienda. Sono stati approfonditi con 263 questionari: organizzazione e logistica, acquisizione di competenze, modalità formative sperimentate, rapporto con i tutor, coerenza, personalizzazione e utilità del percorso e giudizio delle famiglie. Globalmente, si riscontra un livello medio alto di soddisfazione. Gli elementi maggiormente valorizzati dagli studenti nelle esperienze di work-based learning sono durata dell'esperienza e prossimità ai processi lavorativi reali.

THE EUROPEAN PACT FOR YOUTH

"The European Pact for Youth" è stato lanciato il 17 novembre 2015 durante il Summit Enterprise 2020 organizzato a Bruxelles da CSR Europe, il network europeo sulla responsabilità sociale d'impresa.

CSR Europe è stato l'iniziatore di questo patto che intende lanciare un appello a tutte le imprese, le parti sociali, il sistema formativo, le organizzazioni giovanili, i servizi per l'impiego pubblici e privati per sviluppare partenariati tra imprese e sistema formativo a sostegno dell'occupabilità e dell'inclusione dei giovani.

save
the
date



SODALITAS SOCIAL AWARD

Le imprese protagoniste dello sviluppo sostenibile
16° EDIZIONE



La partecipazione è gratuita e aperta a: imprese che operano in Italia e/o all'estero, sia private che pubbliche; distretti industriali, associazioni e consorzi di imprese, fondazioni d'impresa, e ad ogni organizzazione espressione di una o più imprese.

Le iniziative possono essere candidate fino al 25 maggio alle cinque categorie del Premio:
Giovani, scuola e futuro; Occupabilità, pari opportunità e diritti umani;
Clima, energia ed acqua; Economia circolare, sharing economy e stili di vita sostenibili;
Contrasto alle disuguaglianze, inclusione sociale e nuove soluzioni di welfare.

Maggiori informazioni sul sito www.sodalitas.it

CONTATTI - FONDAZIONE SODALITAS
socialaward@sodalitas.it - sodalitas.socialaward.ideatre60.it
Official hashtag #SSAward

IN COLLABORAZIONE CON

fondazione
italiana
accenture



OmnicomPublicRelationsGroup

CON IL PATROCINIO DI



UNIONCAMERE

UNA BORSA DI STUDIO PRESSO IL POLITECNICO DI MILANO

L'INIZIATIVA PROMOSSA DA SOROPTIMIST
LA VINCITRICE È UNA STUDENTESSA UCRAINA

Mapei ha aderito alla proposta di Soroptimist International d'Italia Club Milano Fondatore di sponsorizzare una borsa di studio internazionale per la frequenza di un corso di Laurea Magistrale del Politecnico di Milano, a scelta tra Building and Architectural Engineering e Civil Engineering, riservata a una studentessa di nazionalità ucraina per gli anni accademici 2017-2018 e 2018-2019.

La vincitrice della borsa di studio è la studentessa Anastasiia Deineko (nella foto) per il Corso di Laurea Magistrale di Ingegneria Civile presso il Politecnico di Milano. L'architetto Francesca Tinelli, past president Soroptimist Milano Fondatore, è il Mentoring di questo progetto insieme alla prof.ssa Maria Giovanna Sami, professore emerito del Politecnico.

Anastasiia Deineko, nata in Ucraina nel 1991, dopo aver frequentato l'Architectural and Building Lyceum di Makiyivka nel 2008 è entrata alla Facoltà di Ingegneria Civile del Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture di Donbas, dove ha conseguito il Bachelor Degree con lode in Ingegneria Civile nel 2012.

Il percorso presso il Politecnico di Milano affronta problematiche di carattere generale, a fianco di caratterizzazioni relative alla Geotecnica, all'Idraulica, alle Strutture, alle Infrastrutture di Trasporto e al Rilevamento e Controllo, con l'obiettivo di fornire un adeguato livello di approfondimento su argomenti centrali per l'Ingegneria Civile. Le caratterizzazioni trovano corrispondenza nella richiesta del mondo del lavoro che risulta consolidata, sia in ambito nazionale che europeo, su figure tecniche pienamente corrispondenti alle specializzazioni offerte nei settori caratterizzanti.



Soroptimist International d'Italia

Soroptimist International è un'associazione femminile composta da donne con elevata qualificazione nell'ambito lavorativo, che opera per la promozione dei diritti umani, l'avanzamento della condizione femminile e l'accettazione delle diversità.

Il sostegno dell'organizzazione è per un mondo dove le donne possano realizzare il loro potenziale individuale e collettivo, le loro aspirazioni e avere pari opportunità di creare forti comunità pacifiche.

Le Soroptimiste promuovono azioni e creano le opportunità per trasformare la vita delle donne attraverso la rete globale delle socie e la cooperazione internazionale.

Nato negli USA, ad Oakland, nel 1921, il Soroptimist International è oggi diffuso in 132 Paesi e conta oltre 3000 Club, per un totale di circa 90.000 socie.

Il primo Club in Italia fu fondato a Milano nel 1928. L'Unione Italiana si è costituita nel 1950 e conta, nel 2017, 151 Club con quasi 6.000 Socie. Per maggiori informazioni sulle attività dell'associazione: www.soroptimist.it



CLUB/SOCIE



PROGETTI REALIZZATI DAL 2011

L'alternanza scuola-lavoro

MAPEI COINVOLTA IN UN'ESPERIENZA DIDATTICA INNOVATIVA

L'Alternanza scuola-lavoro, obbligatoria per tutte le studentesse e gli studenti degli ultimi tre anni delle scuole superiori, licei compresi, è una delle innovazioni più rilevanti della legge 107 del 2015 (La Buona Scuola) in linea con il principio della scuola aperta. Questa legge introduce nel sistema educativo italiano la possibilità, per i giovani dai 15 ai 18 anni, di realizzare il percorso formativo attraverso l'alternanza di periodi di studio e di lavoro a partire dal secondo biennio e dell'ultimo anno.

Un cambiamento culturale che riprende buone prassi europee, coniugandole con le specificità del tessuto produttivo e il contesto socio-culturale italiano.

L'Alternanza scuola-lavoro, attraverso l'esperienza pratica, aiuta a consolidare le conoscenze acquisite a scuola e testare sul campo le attitudini di studentesse e studenti, ad arricchire la formazione e a orientarne il percorso di studio e, in futuro di lavoro, grazie a progetti in linea con il loro piano di studi. Le 400 ore obbligatorie nell'ultimo triennio per le studentesse e gli studenti degli istituti tecnici e professionali (e le 200 ore per i licei) non devono essere un obolo formale, ma l'occasione di un incontro sincero e responsabile, di uno scambio intergenerazionale e intersettoriale che arricchisca le studentesse, studenti e strutture ospitanti, aggiornando visioni e rompendo la routine dell'apprendimento e dei processi lavorativi.

L'obiettivo è realizzare la piena integrazione tra formazione in aula e formazione sul lavoro, e puntare sul rafforzamento delle competenze per l'occupabilità.

PARTE CON SUCCESSO LA PRESENZA DI MAPEI NELLE SCUOLE

Da sempre sensibile a questi temi, Mapei ha scelto di partecipare al progetto e offrire agli studenti di alcuni istituti tecnici e licei italiani l'opportunità di conoscere più da vicino l'azienda. Obiettivo primario di Mapei è sostenere attivamente un importante cambiamento culturale avvicinandosi ancora di più al mondo della scuola per favorire esperienze tra il mondo scolastico e quello aziendale.

A tal proposito è stato strutturato un percorso, a livello nazionale, che si sviluppa nell'arco del triennio e che coinvolge diverse sedi del Gruppo Mapei: Milano (Mapei), Villadossola (Vinavil), Ravenna (Vinavil), Modena (Adesital), Sassuolo (Cercol e Mosaico), Oderzo (TV) (Polyglass).

Il primo anno è rivolto agli studenti di terza e gli interventi sono due: una presentazione dell'azienda da parte delle Risorse Umane Mapei affiancata da un tecnico che, a seconda dell'in-



Sacha Contarini, tecnico di Laboratorio Mapei, presenta il Laboratorio Analisi ai ragazzi dell'Istituto Molinari di Milano.

dirizzo scolastico, presenta la propria area di competenza (ricerca e sviluppo, controllo qualità, assistenza tecnica...).

Il secondo anno, rivolto agli studenti di quarta, prevede una lezione di un tecnico a scuola, sulla base del programma didattico in corso e la possibilità, per un paio di studenti, di effettuare uno stage di circa un mese nelle strutture tecniche. Al terzo anno, agli studenti di quinta è assegnato un progetto specifico da sviluppare in classe, sulla base della lezione tenuta l'anno precedente e per favorire lo sviluppo di competenze tra cui problem solving e lavoro di gruppo, da presentare poi alla struttura tecnica.

A conclusione dei tre anni, la divisione Risorse Umane di Mapei presenta il mondo del lavoro, come si scrive un curriculum vitae, come ci si prepara e come si sostiene un colloquio. Viene inoltre data, a tutta la classe, la possibilità di sperimentare un colloquio di gruppo.

Il 19 febbraio scorso si è svolta la prima presentazione di due ore all'Istituto Tecnico Tecnologico - Liceo Scientifico Opzione delle Scienze Applicate Ettore Molinari di Milano, a una classe di 3° d'indirizzo chimico. La prima parte è stata presentata da Tiziana Pilastrini (Direzione Risorse Umane e Organizzazione Italia Mapei), che ha parlato di Mapei, della sua storia, dei prodotti e del suo sviluppo in Italia e nel mondo.

Pilastrini è stata poi affiancata da Sacha Contarini, uno dei tecnici del Laboratorio R&S Mapei - diplomatosi tre anni fa proprio al Molinari - che ha presentato il Laboratorio Analisi dell'Azienda.

Molto interessati sia i ragazzi sia i professori, che non hanno nascosto il loro vivo entusiasmo a questo primo appuntamento.

A questo primo incontro seguiranno, per quest'anno, per quanto riguarda il Molinari di Milano, due visite: una al laboratorio di via Cafiero e una allo stabilimento di Mediglia.

LE BUCHE STRADALI e lo slalom in città

NEVE, PIOGGIA, FREDDO E SCARSA MANUTENZIONE: È EMERGENZA BUCHE IN MOLTE CITTÀ

Un problema che tormenta - non solo durante i mesi invernali - automobilisti, ciclisti, motociclisti e pedoni: le buche e l'asfalto che si sgretolano nei giorni di pioggia. Un grave problema per la sicurezza di tutti, ma perché si formano? Non si si può dare la colpa delle buche sempre e solo agli agenti atmosferici o all'inclemenza dell'inverno. Ormai alle buche o ai crateri in alcuni casi i cittadini si sono rassegnati come una conseguenza stagionale, ma le buche non si dovrebbero proprio formare e dovrebbero divenire un fatto eccezionale e non ordinario. Se le buche si formano significa che durante la realizzazione della pavimentazione stradale qualche cosa non ha funzionato come avrebbe dovuto. La soluzione, per gli enti che si occupano della manutenzione stradale, sta nell'applicazione delle nuove tecnologie, nelle azioni di controllo sugli interventi effettuati e nella pianificazione a lungo termine della manutenzione preventiva. Sarebbe inoltre necessario, in termini di razionalità degli interventi e di economicità, che i lavori di manutenzione delle reti sotterranee (fognatura, acqua, gas, elettricità) fossero coordinati con il calendario della manutenzione stradale, in modo da non operare in continuazione sul manto stradale.



Asfalto riparato in tempi rapidi e senza interrompere il traffico

La pavimentazione in asfalto

La pavimentazione stradale è composta, procedendo dal basso, da diversi livelli: rilevato, stabilizzato, misto cementato e conglomerato bituminoso. Quest'ultimo strato costituisce la superficie vera e propria, che ha una funzione protettiva della pavimentazione dal traffico e dai cambiamenti climatici stagionali, garantendo durata nel tempo e impermeabilità. Causa del logoramento del piano stradale, oltre ai fattori climatici, sono il carico del traffico, che provoca fessure e solchi nella pavimentazione riducendone la resistenza, e l'acqua meteorica, che provoca lo sgretolamento del materiale granulare separando il bitume dall'aggregato di asfalto e forma le buche. La ricerca e la tecnologia hanno fatto passi da gigante per quanto riguarda i fondi e i manti stradali in asfalto, che ora sono molto più resistenti a sopportare carichi pesanti e a evitare fessurazioni e rotture.

INTERVENIRE CON PRODOTTI MAPEI

Riparazione dell'asfalto

I laboratori R&S Mapei hanno messo a punto una serie di prodotti che contribuiscono a un'efficace manutenzione di strade e piazzali. Tra i prodotti per la manutenzione stradale facili e veloci da posare, con una rapida messa in esercizio delle strutture e la tempestiva riapertura della viabilità, c'è MAPE-ASPHALT REPAIR 0/8, asfalto reattivo monocomponente pronto all'uso per la riparazione di buche stradali. Il prodotto indurisce a contatto con l'aria e con l'acqua, ripara velocemente le pavimentazioni stradali e industriali in asfalto senza interrompere il traffico, è applicabile anche nei mesi freddi, si utilizza sia per la riparazione dello strato di usura (se la buca non è troppo profonda) sia del binder e strato di usura (se la buca è profonda). Resistente al gelo e alla pioggia, non subisce alcun rammollimento anche a temperature elevate, garantisce un risultato duraturo e stabile nel tempo del tutto simile ad un asfalto tradizionale posato a caldo.



Riqualificazione delle pavimentazioni in pietra

MAPESTONE è il sistema per la riqualificazione e la realizzazione di pavimentazioni architettoniche in pietra. Comprende una gamma completa di prodotti per la posa e la sigillatura di lastre, binderi, cubetti e ciottoli e offre durabilità, resistenza meccanica e chimica ai cicli di gelo-disgelo, ai sali disgelanti e all'acqua di mare, con conseguente riduzione degli interventi di manutenzione e un minor deperimento della pavimentazione. La linea si è arricchita di due nuovi prodotti destinati alla realizzazione di pavimentazioni architettoniche elastiche e drenanti: MAPESTONE JOINT, legante poliuretano privo di solventi e non infiammabile per la sigillatura di fughe di cubetti, binderi o ciottoli, e MAPESTONE JOINT CLEANER, pulitore inodore specifico per residui di MAPESTONE JOINT.



*Soluzioni
specifiche per
pavimentazioni
in pietra*



La pavimentazione in pietra

Le pavimentazioni in pietra spesso presenti in strade, piazze e marciapiedi dei centri storici sono esteticamente più belle di quelle in asfalto ma presentano non pochi problemi di gestione, se prodotti e tecnica di posa non sono ottimali. I cubetti in porfido e le lastre in pietra poggiano sulla sabbia o in un letto di sabbia/cemento e spesso "saltano" a causa delle sollecitazioni meccaniche dovute al passaggio di auto e mezzi pesanti che provocano il cedimento del sottofondo non uniforme e poco resistente, a causa del sale disgelante che disgrega la superficie delle fughe permettendo all'acqua di penetrare al suo interno, ai cicli di gelo-disgelo e a una cattiva esecuzione dell'opera. Così, dopo la stagione invernale, strade e marciapiedi lastricati in pietra registrano distacchi, scivolamenti e veri e propri buchi sul selciato. Oltre a notevoli costi di riparazione e al conseguente disagio per i cittadini.



RISOLVERE IL PROBLEMA BUCHE? SI PUÒ

Rispondiamo
a tre domande
sulle questioni
tecniche inerenti
il manto stradale



Qual è la stratigrafia generale di una pavimentazione stradale di asfalto?

La pavimentazione stradale è composta, partendo dal fondo, da più strati:

- rilevato
- stabilizzato: fa parte della fondazione e ripartisce i carichi sul terreno
- misto cementato: conferisce alla sovrastruttura stradale una maggiore rigidità, riducendo le deformazioni permanenti e aumentando la resistenza alla fatica
- conglomerato bituminoso: protegge la struttura della pavimentazione dal traffico e dai cambiamenti climatici stagionali, garantendo durata nel tempo e impermeabilità

Il conglomerato bituminoso, cioè lo strato superiore, si compone a sua volta di tre livelli, che dal basso verso l'alto sono:

- base (spessore 25-30 cm), sopporta il carico senza subire deformazioni permanenti
- binder (spessore 6-10 cm), collega la base con lo strato successivo
- usura (spessore circa 4 cm), sopporta i carichi, offre aderenza e impermeabilità.

Perché si formano buche o danni sul manto stradale?

Il logoramento delle pavimentazioni stradali avviene per diverse ragioni: tra le cause più importanti ci sono i fattori ambientali e il carico del traffico. I raggi ultravioletti del sole, infatti, provocano un lento indurimento del bitume e una riduzione dell'elasticità, con la conseguente formazione di fessure quando il manto si contrae in seguito al raffreddamento. Il carico del traffico provoca solchi e incrinature nella struttura della pavimentazione. L'acqua penetra in queste fessure e arriva nella struttura sottostante provocandone un ammorbidimento e quindi una riduzione della resistenza. Inoltre la pressione dell'acqua erode rapidamente la struttura del materiale granulare, provocando la separazione del bitume dall'aggregato d'asfalto. Conseguenza immediata sono la formazione di buche e il deterioramento del manto stradale e dei marciapiedi. La presenza stagionale di neve, ghiaccio e sale danno il colpo di grazia. Dopo le nevicate è infatti comune vedere gli addetti alla manutenzione, armati di catrame bituminoso da applicare a freddo, che tentano di riparare le buche più profonde e pericolose.

Come intervenire?

I laboratori Ricerca&Sviluppo Mapei contribuiscono alla risoluzione del problema delle buche nel manto stradale con MAPEASPHALT REPAIR 0/8, asfalto reattivo da applicare a freddo. Si tratta di un prodotto innovativo per riparare velocemente pavimentazioni stradali e industriali in asfalto senza interrompere il traffico. MAPEASPHALT REPAIR 0/8 è un prodotto fortemente reattivo, esente da solventi e pronto all'uso che indurisce rapidamente a contatto con l'aria e con l'acqua, consentendo la riparazione rapida del manto. Si utilizza sia per la riparazione del solo strato di usura (per le buche meno profonde) sia del binder (se la buca è profonda). Resiste a carichi di notevole intensità (a patto di una adeguata preparazione del sottofondo), ripara buche con spessori da 20 a 70 mm di profondità, resiste al gelo e alla pioggia e non subisce significativi rammollimenti alle alte temperature.

Per ogni riferimento e approfondimento si vedano RM135 e RM117.

**UR
BAN**
SYSTEMS

PRODOTTI RAPIDI E DURATURI PER IL **RIPRISTINO DELLE STRADE**



Mape-Asphalt Repair 0/8

ASFALTO A FREDDO REATTIVO PER LA RIPARAZIONE DUREVOLE DELLE BUCHE STRADALI

Indurisce con l'umidità dell'aria e a seguito del contatto con acqua.

Il passaggio di traffico migliora la compattazione senza danneggiarlo.

Dopo l'indurimento non subisce alcun rammollimento anche a temperature elevate.

Resiste al gelo e alla pioggia garantendo un risultato duraturo e stabile nel tempo del tutto simile ad un asfalto tradizionale posato a caldo.

Mapestone System

MALTE PREMISCELATE PER IL RIPRISTINO LOCALIZZATO DELLE PAVIMENTAZIONI ARCHITETTONICHE IN PIETRA

Elevata resistenza meccanica.

Resistenza al gelo, ai sali disgelanti e allo spray marino.

Rispetto delle normative vigenti.



È TUTTO **OK**, CON **MAPEI**

Scopri di più su mapei.it

 **MAPEI**
ADESIVI • SIGILLANTI • PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA



ReStelvio MAPEI 2018

DOMENICA 8 LUGLIO

BORMIO - PASSO DELLO STELVIO

ORE 8.50 **MEZZA MARATONA**
(riservata ai tesserati Fidal o Enti di propaganda)

ORE 9.00 **PODISTICA APERTA A TUTTI**

ORE 9.10 **RADUNO CICLOTURISTICO NON COMPETITIVO
DEDICATO ALLE BICI A PEDALATA ASSISTITA**

ORE 9.15 **GARA CICLISTICA AGONISTICA
RE STELVIO-MAPEI XXXIV EDIZIONE**
(riservata ai tesserati F.C.I. ed Enti Consulta)
Partenza categorie femminili

ORE 9.30 **GARA CICLISTICA AGONISTICA
RE STELVIO-MAPEI XXXIV EDIZIONE**
(riservata ai tesserati F.C.I. ed Enti Consulta)
Partenza categorie maschili

A SEGUIRE **CICLORADUNO MAPEI MEMORIAL ALDO SASSI**
(aperto a tesserati e non tesserati, in compagnia
di ex-atleti Mapei e altri personaggi dello sport)
GEMELLATO CON "PEDALA CON ALDO" DEL 21/10/2018

ORE 14.00 **ORARIO LIMITE DI ARRIVO PER TUTTI**

ORE 16.00 **PREMIAZIONI IN PIAZZA KUERC A BORMIO**

PROGRAMMA DI ALLENAMENTO GRATUITO PER
PODISTI E CICLISTI SUL SITO: www.mapeisport.it

PERCORSO

**21,097 Km - da BORMIO (m 1225 s.l.m.)
al PASSO DELLO STELVIO (m 2758 s.l.m.)**
Dislivello totale 1533 m.

PARTENZA DA VIA AL FORTE (BORMIO CENTRO)
RIENTRO DAL PASSO DELLO STELVIO A BORMIO
A PARTIRE DALLE ORE 14.00

+ STELVIO × TUTTI

APERTA ANCHE ALLE E-BIKE
CON GRIGLIA DEDICATA

in collaborazione con il
Parco Nazionale dello Stelvio

ISCRIZIONI

DAL 1° APRILE AL 5 LUGLIO

sul sito www.usbormiese.com oppure presso sede
dell'Unione Sportiva Bormiese: Via Manzoni, Bormio
Numero massimo di iscrizioni: 3.000

Quota di partecipazione:

30 euro, per iscrizioni dall'1 aprile al 30 giugno
40 euro, per iscrizioni dall'1 luglio al 5 luglio

La quota è comprensiva di:

- **Maglia Re Stelvio Mapei, che si invita ad indossare**
- Servizio trasporto indumenti al Passo Stelvio
- Rifornimenti lungo il percorso e all'arrivo
- Servizio navetta rientro da Passo Stelvio a Bormio (atleti podisti)
- Medaglia ricordo
- Foto ricordo e attestato di partecipazione disponibili e stampabili
- Rilevamento tempo personale

N.B. Iscrizione gratuita sul sito www.mapei.it

per i clienti Mapei che si iscrivono con il codice cliente
e per i lettori di Realtà Mapei che si iscrivono
con il codice Realtà Mapei

INFO per HOTEL

Tel. +39 0342 903300 - booking@bormio.eu
www.bormio.eu

