

notizie

dai Navigli

NOTIZIARIO TRIMESTRALE A CURA DELL'ISTITUTO PER I NAVIGLI | ASSOCIAZIONE AMICI DEI NAVIGLI n. 01 gennaio 2010

Editoriale

Quest'anno l'Istituto per i Navigli | Associazione Amici dei Navigli riprenderà ad organizzare le visite dei canali d'Europa. In primavera andremo a Parigi, non solo per vedere la città dal Bateau

Muche, l'imbarcazione che aveva colpito Edward Hopper già nel 1909 e che è stata da lui immortalata nel dipinto "River Boat (Bateau Muche)", ora esposto nella mostra a lui dedicata a Palaz-

zo Reale (dal 15 ottobre 2009 fino al 31 gennaio 2010). A Parigi raggiungeremo la Villette, percorrendo il canale St. Martin, che attraversa in galleria il centro della città, e risaliremo con alcune conche di navigazione nella parte alta della città.

Parigi ha diversi porti: pur essendo, come Milano, una "città in mezzo a terre", è comunque una città porto.

Vorremmo che anche Milano tornasse ad essere, com'era fino al secolo scorso, una città porto. A questo obiettivo è dedicata la prossima Assembla danzante dell'Associazione Amici dei Navigli che si terrà giovedì 11 aprile alle ore 20:00 presso l'Harbour Club (per informazioni contattate la segreteria organizzativa al numero 02 48018230).

Al tema dei porti e degli approdi appartiene l'Interreg che è stato presentato il novembre scorso e che, ci auguriamo, possa essere approvato. Il progetto è quello di realizzare il "porto" dell'aeroporto della Malpensa, l'approdo indispensabile per collegare l'Idrovia Locarno-Milano-Venezia con lo scalo intercontinentale e consentire, in tal modo, ai turisti in volo per Milano di poter raggiungere via acqua il lago Maggiore a monte e, a valle, il capoluogo lombardo.

In questo numero troverete anche il progetto di una nuova darsena da realizzare in città a servizio della stazione di San Cristoforo e della futura linea 4 della Metropolitana Milanese San Cristoforo - Linate. Milano potrebbe usare la via d'acqua più antica d'Europa per apprestare una prima piattaforma di distribuzione delle merci a servizio dei fronti urbani attraversati dal Naviglio Grande e di Pavia. Un progetto eco-compatibile che dimostra, ancora una volta, le potenzialità d'uso della risorsa Navigli.



Edward Hopper - River Boat (Bateau Muche), 1909 - Olio su tela



Alcuni membri del Consiglio Direttivo durante l'Assemblea Danzante 2008 (Foto | Pinelli)

progetti | ricerche | studi

L'approdo fluviale della Malpensa: un collegamento fluviale tra la Svizzera e lo scalo intercontinentale della Malpensa

L'Unione Europea mette a disposizione una varietà di strumenti per promuovere la competitività delle regioni, favorire l'integrazione e aiutarle a cogliere i vantaggi e le opportunità offerti dalla cooperazione. Tra questi, l'iniziativa comunitaria Interreg, lanciata nel 1990, che mira a ridurre l'"effetto confine" tra i Paesi e le regioni dell'Unione, favorendo la coesione e lo sviluppo integrato delle zone transfrontaliere e promuovendo lo sviluppo armonioso del territorio europeo. A questo fine, Interreg finanzia progetti di cooperazione transfronta-

liera, transnazionale e interregionale, coinvolgendo soggetti pubblici e privati che operano nel territorio dell'Unione e negli Stati limitrofi.

Il 17 novembre scorso il Comune di Vizzola Ticino ha presentato un progetto Interreg 2007-2013 alla Comunità Europea, tramite Regione Lombardia, insieme al Comune di Locarno; l'Istituto per i Navigli | Associazione Amici dei Navigli; SEA Aeroporti Milano S.p.A.; l'azienda G & G Gourmet e la Fondazione Museo dell'Aeronautica con l'obiettivo comune di costruire un approdo fluvia-

le a servizio dello scalo internazionale della Malpensa. Tale approdo, che sorgerà lungo il Canale Industriale presso le conche di Vizzola Ticino, verrà messo in comunicazione con la vicina stazione della Malpensa attraverso un servizio bus-navetta.

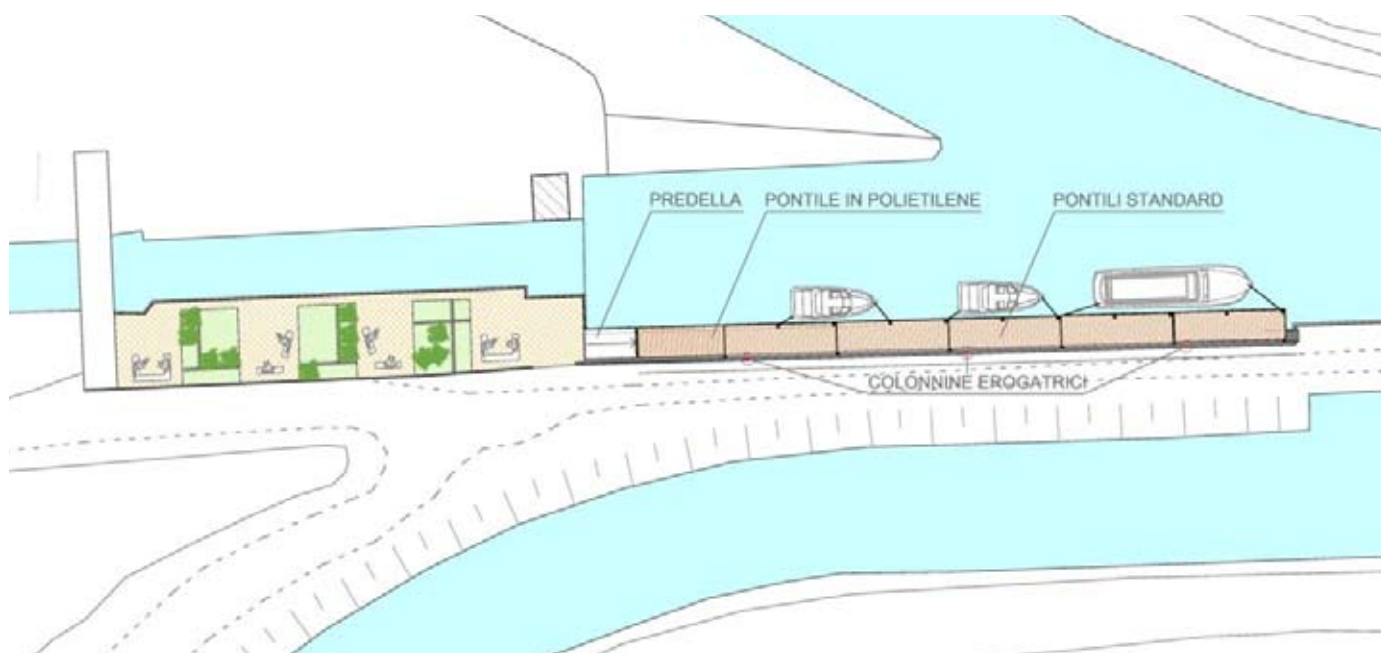
L'idrovia Locarno-Milano-Venezia avrebbe, in questo modo, un importante raccordo tra il trasporto aereo e quello fluviale, uno scambio aria-acqua che gioverebbe al turismo nazionale ed internazionale e consentirebbe di favorire il collegamento tra la Svizzera, il bacino



Planimetria dell'area dell'approdo sul canale industriale in Vizzola Ticino a servizio dell'aeroporto della Malpensa sulla via navigabile Locarno-Milano-Venezia



Immagine dell'area su cui sorgerà l'approdo



Pianta del pontile in posizione operativa. L'approdo viene realizzato grazie a una serie di pontili galleggianti (larghi 3 m, per una lunghezza complessiva di circa 60 m, con struttura in ferro, pianale in legno e galleggianti in calcestruzzo e polistirolo) ormeggiati alla sponda del Canale ed accessibili dal piazzale della Conca attraverso una passerella. I pontili saranno dotati di bottazzi in legno, bitte e anelli per l'accosto e l'attracco delle imbarcazioni.

progetti | ricerche | studi

del lago Maggiore e Milano.

In questo modo le sponde del lago Maggiore potranno essere raggiunte via acqua dai passeggeri dei voli in arrivo all'Aeroporto della Malpensa. L'arrivo dal lago, anziché via terra, rappresenta un'indubbia novità, capace di mettere in risalto l'armonia dei luoghi storica e culturale.

Il progetto mira, inoltre, a valorizzare il territorio oggetto di intervento, situato nel Parco Lombardo della Valle del Ticino, che presenta opportunità turistiche, sportive e naturalistiche integrative

rispetto alla navigazione: sono previsti interventi finalizzati alla sistemazione dei sentieri di accesso al fiume Ticino; la nascita di un punto gastronomico per la produzione agricola del Parco del Ticino; il ripristino della fruibilità della spiaggia fluviale, un tempo meta di turismo familiare e ora in stato di semi-abbandono.

La Fondazione Museo dell'Aeronautica, una delle attrattive collegate all'approdo, unitamente all'Istituto per i Navigli | Associazione Amici dei Navigli promuoverà azioni dirette a coinvolge-

re la popolazione ad utilizzare, anche a fini turistici, l'approdo di Vizzola Ticino ubicato in una posizione che gode una vista panoramica invidiabile.

L'Associazione Amici dei Navigli avrà, inoltre, il compito di rafforzare le proprie attività di sensibilizzazione rivolte alle Istituzioni territoriali interessate dal percorso idroviario per il completamento delle opere idrauliche che permetterebbero la navigazione ininterrotta tra la Svizzera e Milano, in sinergia con gli obiettivi di EXPO 2015.

A.M.

Il logo dell'Istituto per i Navigli

L'Associazione Amici dei Navigli, che dal 1986 si occupa della valorizzazione e del recupero turistico-culturale della navigazione interna, con particolare riferimento al sistema dei Navigli milanesi e pavesi, ha adottato fin dalla propria fondazione un logo che ripropone il disegno del "Barchett de Boffalora", una speciale imbarcazione che, a partire dalla seconda metà del XVII secolo fino al 1913, ha svolto il proprio efficiente servizio di trasporto merci e passeggeri lungo il Naviglio Grande nel tratto da Boffalora sopra Ticino fino a Milano.

Il "Barchett de Boffalora" funzionava in tutte le stagioni, controllato dal lavoro di tre persone, due a bordo e uno a terra il cui lavoro era quello di incitare e controllare il cavallo che dalla sponda trascinava il barcone: all'andata, infatti, l'imbarcazione si lasciava trasportare dalla corrente e al ritorno, invece, per risalire il canale, si faceva trainare da un cavallo. Per percorrere i circa 40 chilometri che separano Boffalora da Milano, la barca impiegava dalla 5 alle 8 ore, facendo le fermate intermedie a Ro-

becco sul Naviglio, Abbiategrasso e Gaggiano.

Una figura quasi fiabesca era rappresentata dal "Torototela", un cantastorie che, suonando un buffo strumento costituito da uno spago teso e una zucca vuota che fungeva da cassa di risonanza, raccoglieva i soldi del biglietto fra i passeggeri.

Il "Barchett" fu ricordato anche nella letteratura e nel teatro. Importante a questo proposito la commedia in quattro atti intitolata proprio "El Barchett de Boffalora", scritta da Clelio Arrighi, poeta milanese della corrente della Scapigliatura.

Una delle più caratteristiche istituzioni del Milanese, indelebile tratto della memoria storico culturale degli abitanti di queste terre, il "Barchett" è stato ricostruito nel 1997 dall'Associazione Storica "La Piarda" sulla base del progetto originale del 1830, ora conservato nel Museo di Milano (via Sant'Andrea, 6). A differenza dell'originale, la nuova imbarcazione è trainata da un trattore anziché dal cavallo e viene utilizzata durante particolari ricorrenze e manifestazioni storiche.

istituto per
I NAVIGLI



associazione
AMICI DEI
NAVIGLI

Il logo dell'Associazione Amici dei Navigli



Il disegno originale del Barchett de Boffalora conservato nel Museo di Milano



Il Barchett sul Naviglio Grande

lavori in corso

Anche le merci viaggiano sui Navigli: il nuovo progetto dell' Associazione Amici dei Navigli

La necessità di salvaguardare l'ecosistema e, più in concreto, di limitare l'inquinamento delle città, ha portato nel corso degli anni a prendere delle misure efficaci che spesso volgono lo sguardo alle pratiche del passato.

Qualcuno ancora ricorderà i famosi "barconi", chiamati "cobbie", che da Milano risalivano verso il Lago Maggiore e la Svizzera trasportando sale, grano, vini, manufatti, tessuti, stoviglie e ceneri e ritornavano in città carichi di bestiame, formaggi, fieno, carbone, legname, nonché sabbia, marmi e graniti da costruzione. A causa dell'elevato costo di trasporto via acqua, diventato meno vantaggioso del trasporto su gomma, il 30 marzo 1979 l'ultimo barcone ormeggiava alla Darsena, scaricando l'ultimo carico di sabbia.

Oggi si assiste a un'inversione di tendenza: la rivalutazione dello sfruttamento delle vie d'acqua interne per il trasporto di merci, combinato alle altre modalità, dovuto all'esigenza di trova-

re un'alternativa efficace, efficiente e, soprattutto, rispettosa dell'ambiente. Proprio in questo contesto s'inserisce il progetto preliminare promosso dal Comune di Milano e redatto dall'Istituto per i Navigli | Associazione Amici dei Navigli e Navigli Lombardi S.c.a.r.l., elaborato in collaborazione con Malara Associati s.r.l., Centro Studi Traffico S.a.s., Nomadis Solution s.r.l., che ha come oggetto il riuso dei canali navigabili per lo sviluppo dell'intermodalità - intesa come la possibilità di uso combinato di diversi vettori di trasporto - e per la distribuzione delle merci nei punti vendita presenti sui fronti dei Navigli Grande e di Pavia.

In particolare, il progetto intende utilizzare l'area adiacente alla stazione ferroviaria di San Cristoforo che possa, una volta attrezzata, essere raccordata a una nuova area portuale da realizzare lungo il Naviglio Grande. Si prevede, in sostanza, di realizzare una nuova darsena da cui partiranno

le barche che consegneranno le merci ai punti vendita mediante approdi ravvicinati sulle due sponde dei Navigli, Grande e di Pavia.

Si tratta di una vera e propria distribuzione "porta a porta" negli esercizi commerciali più vicini alle sponde dei Navigli. Il tutto all'insegna della ecosostenibilità: le imbarcazioni impiegate saranno, infatti, a motore elettrico alimentate da pannelli solari e, quindi, a bassissimo impatto ambientale.

Un'innovazione, dunque, per l'assetto della città che, in realtà, non fa altro che riproporre lo sfruttamento di una delle finalità per cui i Navigli sono stati costruiti: trasportare le merci.

Quella che si potrebbe considerare impropriamente una "novità", trae ispirazione, oltre che dal passato, anche da numerosi esempi nel resto d'Europa, dove la navigazione fluviale, in termini di trasporto alternativo e sostenibile, è già attiva da decenni.

A.M.



30 marzo 1979 - L'ultimo barcone ormeggia di Darsena scaricando l'ultimo carico di sabbia

lavori in corso



Visualizzazione dell'intervento di movimentazione merci sul Naviglio Grande (rendering | Elio Lamarina)



Visualizzazione dell'intervento interscambio di San Cristoforo e nuova darsena (rendering | Elio Lamarina)

la pagina dell'ospitalità

Navigare sul Naviglio, che passione...

Molti di noi ricordano ancora, anche se in modo e con sentimento diverso, l'epoca in cui il nostro bel Naviglio, oltre a distribuire la preziosa acqua ai campi agricoli, era un'importante "via d'acqua".

Uno dei ricordi caratteristici era osservare la sosta del "barchett" che era coperto per poter trasportare le merci, e che sostava regolarmente al Dazio di Ronchetto, sul confine di Milano.

Altra immagine ben ricordata è quella invernale, quando aspettando il tram alla fermata per andare a scuola, vedevamo sbucare dalla nebbia, che accompagnava la corrente discendente, la sagoma del barcone, che aveva due "occhi bianchi" ai due fianchi della prua, come fossero fanali... Appoggiato, alla lunga barra del gigantesco timone, stava il conduttore, spesso colto dal sonno e dalla fatica, dopo le 4 ore circa da quando era partito dalla cava.

Oggi, oltre ai sandolini e barche a remi delle due canottieri a S. Cristoforo, si è tornato a navigare sul Naviglio.

Da qualche anno, infatti, grazie all'affermazione di Navigli Lombardi, dell'Associazione Amici dei Navigli, e recentemente della Provincia di Milano, è stato possibile tornare a percorrere la "Via d'acqua" come una volta. Diverse sono le tipologie e modalità di questi battelli che attualmente effettuano servizi distinti tra loro, data la diversa caratteri-

stica di "Domanda" da parte dei Milanesi e della sua ampia e variegata metropoli.

La prima fascia di Utenza è stata quella di tipo turistico, grazie alle molte e tipiche località che meritano di essere osservate dall'acqua del Naviglio: a partire dalla deliziosa Chiesa di S. Cristoforo e zona limitrofa, con il mastodontico ex-stabilimento della Richard Ginori, oggi recuperato e sede di attività del Terziario milanese. Ma se partendo dalla Darsena, (che poi non è tale, essendo il capolinea proprio sull'Alzaia) non si può non ammirare il vicolo dei lavandai e le bellissime e tipiche case su tutti e due i lati del Naviglio. Una volta usciti dalla parte di Milano fortemente urbanizzata, ci troviamo in una zona che, non ancora campagna, ci riempie di curiosità, non solo artistiche e culturali, ma socio-produttive di tempi lontani.

La Ca' bianca, la Ferrera, Ronchetto e Robarello ci portano un cambiamento dello scenario che merita profonde riflessioni, anche storico-paesistico.

I Paesi che si susseguono, fino ad Abbiategrasso, e poi oltre, dopo che la vivace corrente ci fa capire che il Naviglio qui a Castelletto cambia la sua direzione e quindi pendenza, sono tutti ricchi di Storia che vale proprio la pena di scoprire, navigando...

Importante è sapere che, una spinta considerevole a tutto questo, lo hanno dato an-

che gli Amici Svizzeri di Locarno che, non avendo il mare a portata di mano, hanno deciso che se le "Vie d'acqua" sono appunto tali perché permettono di spostarsi in modo alternativo ai mezzi più diffusi...

Da Locarno a Venezia è possibile navigare con battelli ed imbarcazioni in grado di essere sollevate in alcuni punti ancora non "valicabili", come alcune chiuse leonardesche sul Naviglio Pavese. Da qualche anno un'apposita manifestazione, grazie al coordinamento di Amici dei Navigli, dimostra quanto sia gradevole ed interessante tale navigazione.

Giovanni Giovannini
Vice Sindaco | Comune di Corsico

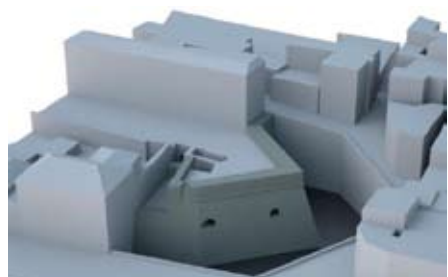


Le barche della manifestazione In viaggio sui Navigli 2009 nella tappa di Corsico

Leonardo da Vinci e la città di Locarno

Il Sindaco di Locarno ha accolto con molto piacere l'invito di portare un proprio contributo alla pubblicazione trimestrale dell'Associazione Amici dei Navigli, anche perché la Città di Locarno, quale membro dell'Associazione Locarno-Milano-Venezia, vuole svolgere un ruolo attivo sia nella promozione della via navigabile da Locarno a Milano sia intrattenendo relazioni con le diverse Autorità e Associazioni italiane che operano per rendere navigabili le vie d'acqua e i navigli.

Il 21 gennaio 2009 le Città di Milano e di Locarno hanno concluso un protocollo d'intesa che prevede l'impegno di realizzare eventi culturali, artistici a altro ancora finalizzati a promuovere temi di interesse reciproco in vista di Expo Milano 2015.



Modellino di restituzione del Rivellino di Locarno elaborato dall'Accademia di Architettura di Mendrisio

Uno di questi è rappresentato, senza ombra di dubbio, dalla presenza di Leonardo da Vinci a Locarno, presenza che va ricondotta a un'opera di ingegneria militare: il "Rivellino".

Proprio a seguito di questa importante scoperta, è intenzione della Città di Locarno di proporre sia a Locarno sia a Milano un'esposizione sull'architettura militare nel periodo di Leonardo. A tale riguardo ricordo brevemente l'importanza strategica di Locarno nel collegamento nord-sud come via d'accesso diretto con il valico del S. Gottardo, che fu la causa principale della contesa del suo territorio tra il ducato di Como e quello di Milano. Locarno passò definitivamente sotto il controllo di Milano nell'epoca di Simone Orelli (noto come Simone da Locarno) che dal 1239 ne fu governatore e alleato con Milano contro Como.

Allorquando nel 1500 gli Svizzeri occuparono la Leventina e Bellinzona; Locarno ed il suo Castello diventarono, per il ducato di Milano ormai sotto il dominio francese, il punto di difesa più a nord contro gli svizzeri.

Proprio in questo periodo il re di Francia dette incarico a Leonardo da Vinci (che in quegli anni era al servizio del re), secondo quanto emerge dagli studi condotti dal prof. dott. Marino Viganò, di progettare e costruire un baluardo pentagonale, il "Ri-

vellino", per proteggere il Castello di Locarno dagli attacchi degli Svizzeri (la data di edificazione è attestata al 1507).

Il Rivellino di Locarno può essere paragonato ad altre fortificazioni progettate da Leonardo da Vinci, come ad esempio i due rivellini, nel frattempo demoliti, eretti in precedenza a difesa del Castello Sforzesco di Milano. La storia ci testimonia poi che nel 1513 Locarno ed il suo Castello passarono in mano agli Svizzeri per intercessione del re di Francia.

Come detto, l'esposizione vuole presentare Leonardo da Vinci architetto e ingegnere militare fra i maggiori sperimentatori del tempo, quale artefice dello sviluppo di modelli e di applicazioni sul terreno di "machinae" per l'assedio e la difesa e approfondire il suo ruolo nell'esportazione da Firenze a Milano del modello del baluardo o "rivellino" acutangolo durante il secondo periodo milanese (1506 - 1513).

Auspicio vivamente che questa nostra intenzione di valorizzare sotto tutti gli aspetti la presenza di Leonardo da Vinci e del Rivellino si possa concretizzare, visto che rappresenta un progetto di interesse comune nell'ambito di EXPO Milano 2015.

Dott. Avv. Carla Speziali
Sindaco della Città di Locarno

la voce dell'esperto

Mapei e i grandi restauri storici in Milano

Nell'ultimo numero di "Notizie dai Navigli", ci eravamo lasciati citando alcuni importanti lavori di restauro, in questo articolo entreremo nel dettaglio dei lavori che hanno restituito ai milanesi lo splendido edificio monumentale di Santa Maria della Passione in S. Ambrogio.

Gli edifici del complesso, che a seguito dei bombardamenti del 1943 aveva subito ingenti danni, erano stati sommariamente ripristinati nel corso degli anni '60, anche con tecniche e materiali non propriamente idonei.

Il restauro completo, svoltosi a partire dal 2003, ha interessato il porticato e l'edificio affrescato, ad eccezione dell'area absidale. In quest'ultima zona gli



Consolidamento degli intonaci delle volte mediante iniezioni di Mape-Antique F21 | Applicazione di Mape-Antique FC



Pareti e volte dell'Aula dopo il restauro



Portico e facciata ad intervento ultimato

affreschi furono "riportati in vista" dal restauro condotto dal Pelliccioli negli anni '60.

Benché la bibliografia pubblicata ed un attento esame diretto, effettuato sulle superfici parietali, escludessero la presenza di tracce del corredo iconografico del Luini, è comunque stata effettuata una serie di preventive analisi stratigrafiche in profondità.

Tale indagine ha riguardato anche le pareti del portico esterno e della facciata principale.

Come preannunciato, le analisi stratigrafiche condotte non hanno evidenziato alcuna presenza di precedenti affreschi o disegni preparatori, cosicché si è potuto procedere con il risanamento degli intonaci dell'edificio.

Gli interventi di ripristino hanno interessato:

1. pareti della navata;
2. presbiterio;
3. volte dell'aula e superficie dell'arco antistante l'abside, con relativi piedritti;
4. intonaci del portico e della facciata principale.

Le metodologie applicate e la cura dedicata a queste lavorazioni sono quelle tipicamente utilizzate nei lavori di restauro, con chiare indicazioni da parte della Soprintendenza per limitare allo stretto indispensabile gli interventi sull'esistente al fine di salvaguardare il più possibile le superfici dipinte.

I prodotti della linea Mape-Antique, utilizzati durante le diverse operazioni, hanno rispettato, compatibilmente con la loro funzione, i materiali utilizzati originariamente per gli intonaci e le pitture.

I consolidamenti dei vari strati pittorici, hanno invece attinto dalle attuali tecnologie, dove i prodotti a base di polimeri hanno avuto un ruolo fondamentale per poter restituire solidità e protezione a supporti ormai degradati e sfarinanti.

Ing. Massimo Seregini
MAPEI S.p.A.

agenda

Sabato 30 e domenica 31 gennaio 2010, dalle ore 10:00 alle 18.30

I giorni del volontariato

Palazzo delle Stelline
C.so Magenta, 61, Milano

Giovedì 11 febbraio 2010, ore 20:00
Assemblea Danzante e premio "Conca di Leonardo"

Tutti gli Amici dei Navigli sono invitati a partecipare all'annuale festa dell'Associazione! Durante la serata verrà assegnato il Premio "Conca di Leonardo" al Sindaco di Milano, Letizia Moratti, al Presidente di Regione Lombardia, Roberto Formigoni, oltre che ai past-president dell'Associazione.

Harbour Club

Via Cascina Bellaria, 19, Milano

Venerdì 12 febbraio 2010, ore 9:30

Convegno

Il Canale Villoresi, un capolavoro dell'ingegneria idraulica ottocentesca

Per ricordare Eugenio Villoresi (1810-1879) il Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi e il Collegio degli Ingegneri e Architetti di Milano promuovono una giornata di studio dedicata al grande ingegnere e al canale che porta il suo nome.

Collegio degli Ingegneri e Architetti
Palazzo Serbelloni

Corso di Porta Venezia, 16, Milano

Dal 18 al 21 febbraio 2010

Inaugurazione giovedì 18 febbraio, ore 12:30

BIT - Borsa Internazionale del Turismo

Grazie alla disponibilità di Fiera Milano, L'Associazione Amici dei Navigli avrà il proprio spazio all'interno dell'importantissima Borsa Internazionale del Turismo per promuovere l'idrovia Locarno-Milano-Venezia.

Spazio Cultura-Lem 1-Ponte dei mari
(Accesso da Porta Est di Fiera Milano, collegata a MM Linea 1)

Fiera di Rho-Però

Strada Statale del Sempione, 28, Rho (MI)

Martedì 23 marzo 2010, ore 21:00

Conca di Viarenna

Per onorare la Giornata Mondiale dell'Acqua, il Distretto Lionistico 108 IB4 ha indetto un Intermeeting aperto alla cittadinanza a cui hanno aderito numerosi Club Lions di Milano. L'Istituto per i Navigli | Associazione Amici dei Navigli parteciperà per presentare il progetto preliminare per il recupero della Conca di Viarenna e la sua riconnessione alla Darsena.

Circolo della Stampa (Sala Bracco)
Corso Venezia, 16 Milano

chi siamo

Presidente | Empio Malara

Consiglio Direttivo | Lisa Bertè de Eccher, Andrea Brenta, Giancarlo De Muru, Gianni Drago, Fabia Malara, Giuseppe Mazzola, Andrea Micheli, Antonio Nicolini, Silvia Spaini

Segreteria Organizzativa | Valentina Fragonara, Alessandra Metelli

Istituto per i Navigli | Associazione Amici dei Navigli

via Rasori, 12 | 20145 Milano

T 02 48018230 | F 02 48009788

info@amicideinavigli.it | www.amicideinavigli.it

Mape-Antique



Fase applicativa

Linea di prodotti a base di calce ed eco-pozzolana, esenti da cemento, per il risanamento dall'umidità degli edifici in muratura

- Caratteristiche fisico-meccaniche del tutto simili a quelle dei materiali impiegati originariamente
- Elevata permeabilità al vapore, per consentire l'evaporazione dell'acqua contenuta nella muratura
- Elevata resistenza ai solfati grazie alla rapida reazione chimica tra la calce e l'Eco-Pozzolana che "consuma" in brevissimo tempo tutta la calce libera presente (le pozzolane naturali, invece, diventano resistenti ai solfati solo dopo mesi)
- Assenza di efflorescenze sugli intonaci



L'Eco
Pozzolana

Mure spondali del Naviglio grande,
Milano

