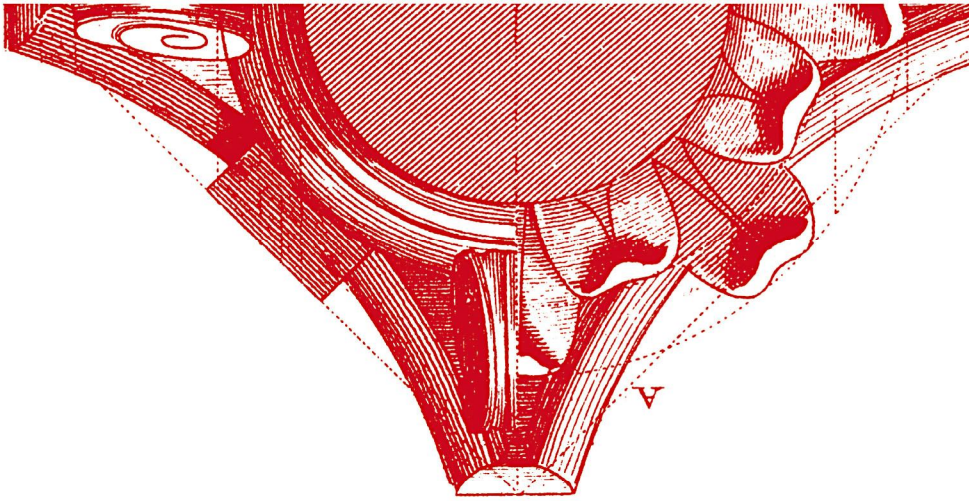
Milano
nei cantieri
dell'arte



I promotori

Associazione delle imprese edili e complementari delle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza
assimpredil ance

CAMERA DI COMMERCIO MILANO

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI
Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano

ARCIDIOCESI DI MILANO
Vicariato per la Cultura

Main sponsor

MAPEI

Sponsor

CQOP SOA
Costruttori Qualificati Opere Pubbliche

Restauro, consolidamento e riuso dell'edificio ecclesiale del complesso monumentale dell'Annunciata

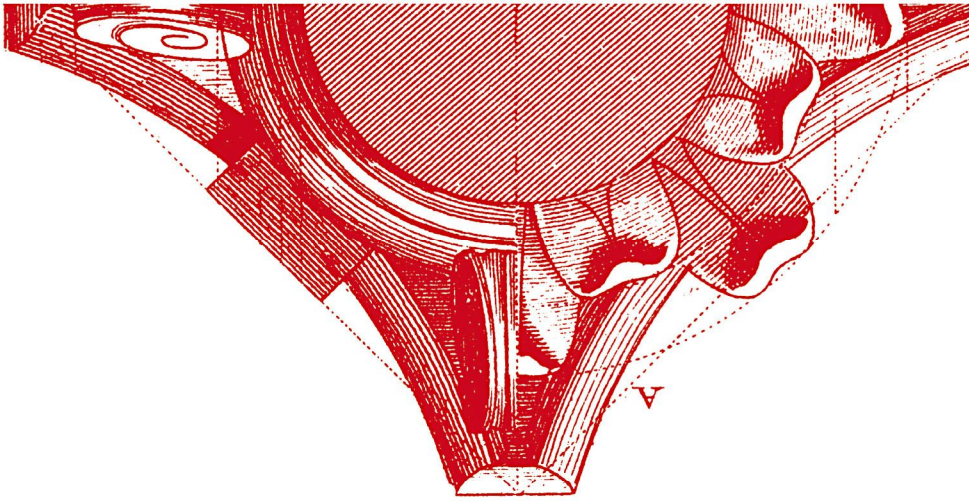
Relazione Tecnica

L'esito del restauro va rapportato alla situazione di estrema precarietà dell'edificio, che, nel corso degli ultimi due secoli, era stato oggetto di mutilazione e degrado.
Il campanile minaccia il crollo ed è privo di copertura, il tetto della chiesa è pericolante e cosparso di falle. Lo spazio interno della chiesa è frazionato; al livello inferiore si trovano un garage ed un deposito di falegnameria in abbandono. Al livello superiore si distribuiscono alloggi riadattati secondo le necessità, con frazionamenti, soppalchi, aperture selvagge di porte e finestre, latrine collettive. All'esterno sono addossate baracche e locali posticci, utilizzati per attività abusive o improvvisate. Lo svuotamento dei locali dagli occupanti rivela una degrado impressionante.
I primi interventi sono finalizzati al restauro del tetto della chiesa, del campanile, del loggiato addossato al fianco dell'edificio. Il tetto, da anni soggetto a crolli parziali, viene integralmente restaurato, ma le infiltrazioni di acqua piovana hanno ormai interessato molte delle murature interne, ed hanno impregnato gli intonaci, compresi quelli affrescati. Il campanile, gravemente lesionato, è da anni senza copertura e la cella campanaria è pesantemente degradata; viene introdotta un'intelaiatura metallica solidale con le murature, che diventa lo scheletro portante e che sostiene la nuova scala interna, mentre la tessitura muraria più alta è integralmente ripresa con la tecnica del cuci-scuci. Il loggiato adiacente alla chiesa, anch'esso con copertura pericolante, viene liberato dai parziali tamponamenti ed integralmente consolidato.
Il restauro della chiesa presenta da subito risvolti di grande interesse. La stratificazione storica degli interventi che viene riscontrata è impressionante: la rimozione dei tamponamenti in forati più recenti rivela la prima trasformazione ottocentesca, che aveva riconvertito la navata in

Con il patrocinio di

BIE
2015 EXPO
1 MAGGIO - 31 OTTOBRE 2015 MILANO-ITALIA
FEEDING THE PLANET, ENERGY FOR LIFE
NOURRIR LA PLANETE, ENERGIE POUR LA VIE
NUTRIRE IL PIANETA, ENERGIA PER LA VITA

Milano
nei cantieri
dell'arte



I promotori

Associazione delle imprese edili e complementari delle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza
assimpredil ance

CAMERA DI COMMERCIO MILANO

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI
Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano

ARCIDIOCESI DI MILANO
Vicariato per la Cultura

Main sponsor

MAPEI

Sponsor

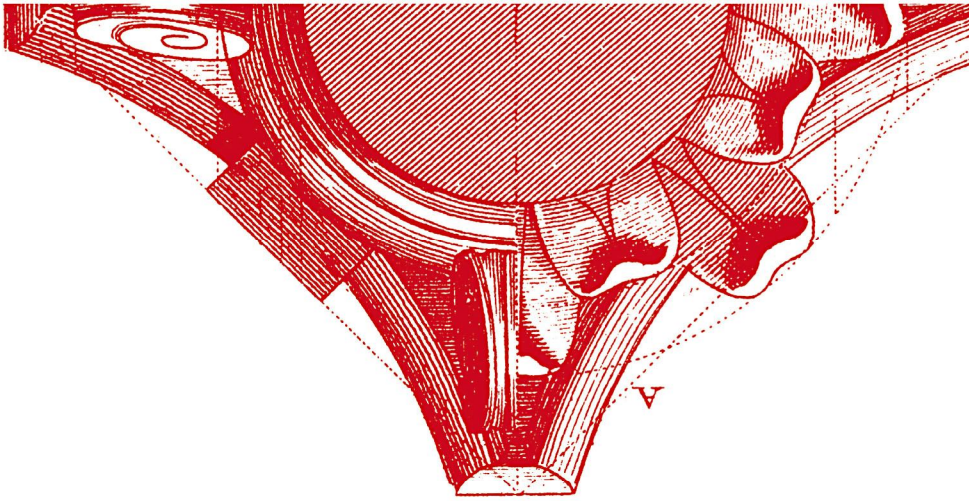
CQOP SOA
Costruttori Qualificati Opere Pubbliche

ospedale, con la demolizione delle tre cappelle laterali, la creazione di un solaio a metà dell'altezza, il rifacimento del sistema di copertura (da archi traversi a capriate), la suddivisione longitudinale con un muro di spina a tutta altezza. Il presbiterio era stato isolato dal resto dell'edificio con tamponamenti degli arconi est ed ovest. La cappella absidale, infine, era stata frazionata e soppalcata, con la conseguente apertura di porte e finestre sulle pareti affrescate.
Sulla facciata, al posto del grande portale centrale, si trovano due aperture per l'ingresso delle autovetture, mentre i due finestroni superiori sono stati murati a favore di quattro finestre rettangolari allineate, le ultime delle quali aperte negli anni Cinquanta.
Sul fronte nord prevale la doppia fila regolare di finestre ottocentesche.
Le scelte progettuali di base si orientano su tre criteri principali: il recupero della spazialità interna dell'edificio, con lo svuotamento da tutte le aggiunte improprie; la riorganizzazione della facciata in base agli elementi caratteristici originari, al fine di riproporne il valore simbolico; il riordino conservativo del prospetto nord, dove più forte è stata la mutilazione storica dell'edificio.
Fortunatamente le finestre quattrocentesche della facciata sono in gran parte recuperabili, perché il tamponamento che le chiude non ha intaccato le murature e gli intonaci originari; anche la traccia del grande portale centrale è perfettamente leggibile e pressoché inalterata in profondità. Si scopre inoltre che il prezioso intonaco graffito quattrocentesco riscontrato nei sondaggi preliminari, con disegni geometrici a losanghe che incorniciano motivi a forma di S, è presente su buona parte del prospetto ed è ancora recuperabile grazie ad una lenta rimozione manuale a secco degli strati di intonaco sovrapposti. La maggiore sorpresa è tuttavia data dal rinvenimento di una grande croce che domina centralmente il prospetto, incisa nell'intonaco e colorata in rosso, impreziosita da elementi decorativi. Anche le cornici dei finestroni che emergono dal discialbo sono a cromia bianco-rossa, con motivo di finto mattone direttamente inciso nell'intonaco.
Sul prospetto nord si opera una rimozione di tutti i volumi impropriamente addossati nel corso degli anni, compresi gli scarichi fognari che forano in più punti le murature. Le tracce degli arconi ogivali corrispondenti alle cappelle demolite nell'Ottocento sono bene individuabili nella trama muraria, e vengono evidenziate con un trattamento a sagramatura per

Con il patrocinio di

BIE
2015 EXPO
1 MAGGIO - 31 OTTOBRE 2015 MILANO-ITALIA
FEEDING THE PLANET, ENERGY FOR LIFE
NOURRIR LA PLANETE, ENERGIE POUR LA VIE
NUTRIRE IL PIANETA, ENERGIA PER LA VITA

Milano
nei cantieri
dell'arte



I promotori

Associazione delle imprese edili e complementari delle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza
assimpredil ance

CAMERA DI COMMERCIO MILANO

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI
Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano

ARCIDIOCESI DI MILANO
Vicariato per la Cultura

Main sponsor

MAPEI

Sponsor

CQOP SOA
Costruttori Qualificati Opere Pubbliche

permetterne una immediata lettura. Viene conservata anche la doppia sequenza di aperture realizzate con la trasformazione in ospizio del 1811, perché la loro presenza è diventata dominante sul prospetto, contraddistinguendolo con un disegno ordinato. Si opera un generale riordino dei paramenti murari, consolidando sia le tessiture, sia la linea di archetti in cotto che incornicia la linea di gronda lungo tutto il perimetro. I due diversi criteri di restauro adottati per il fianco nord e la facciata principale vogliono privilegiare il valore simbolico di quest'ultima e la sua relazione con lo spazio del sagrato, considerando anche che l'appendice laterale della facciata impedisce la visione simultanea del fianco, eliminando ogni interferenza visiva fra le due parti.
All'interno della chiesa i restauri affrontano situazioni diverse nei tre spazi di cui essa è composta: navata, presbiterio, cappella absidale.
Nella navata, grande spazio rettangolare, la progressiva liberazione del volume interno da murature e solai mette inizialmente in vista la copertura ottocentesca su grandi capriate senza giunzioni (con luce di oltre 11 metri), i cui puntoni si aprono in senso trasversale e longitudinale. Alcune parti lignee ammalorate vengono consolidate con barre di carbonio.
Sono tuttavia le pareti a manifestare gli aspetti di maggiore interesse. Nonostante il grande numero di alterazioni apportate alle murature con l'apertura di finestre e di porte e con l'inserimento di travi e impianti, si scopre che molti degli intonaci originari non sono mai stati rimossi, e sono ancora recuperabili, grazie ad una accurata opera di discialbo a secco. Proprio dalla lettura dei segni rimasti sulle murature e degli intonaci riportati alla luce con una minuziosa e paziente opera manuale si possono ricostruire i caratteri architettonici originari della chiesa Osservante del Quattrocento, come ad esempio la presenza degli archi trasversi o la grande parete diaframma che separava navata e presbiterio, con le relative cappelle. L'aspetto forse più singolare e visivamente più forte è il riaffiorare dei grandi soli raggianti di San Bernardino, dipinti con vivaci gialli e rossi direttamente sul primo strato di intonaco, quindi verosimilmente esistenti dall'inizio della costruzione della chiesa. Sono distribuiti nella parte alta delle due pareti, su ogni campata; di grande suggestione quello più grande, in posizione centrale sulla facciata interna. Completa il quadro decorativo della navata la fascia perimetrale giallo-grigia, con motivi geometrico floreali, collocata alla sommità in adiacenza alla copertura.

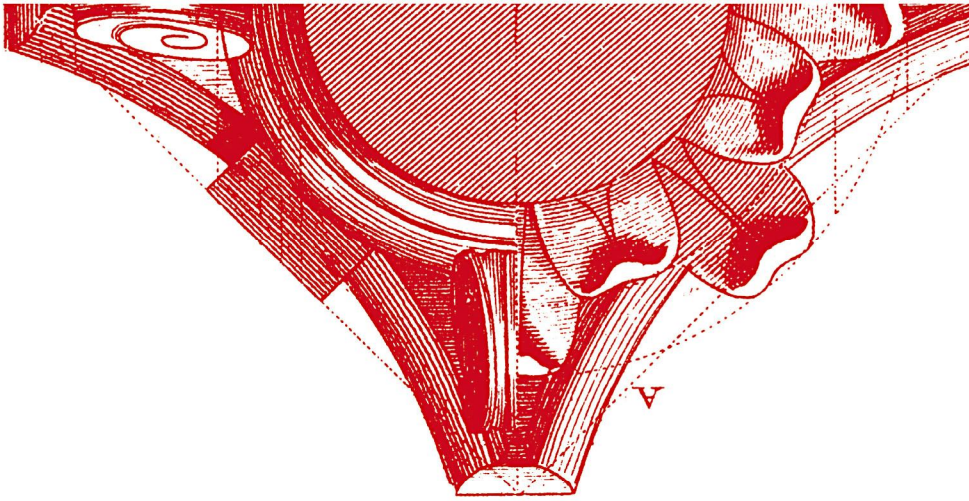
Con il patrocinio di

BIE
2015 EXPO
1 MAGGIO - 31 OTTOBRE 2015 MILANO-ITALIA
FEEDING THE PLANET, ENERGY FOR LIFE
NOURRIR LA PLANETE, ENERGIE POUR LA VIE
NUTRIRE IL PIANETA, ENERGIA PER LA VITA

www.milanoneicantieridellarte.it
Segreteria Tecnica:
Istituto per i Navigli
Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:
Assimpredil Ance
T 02.8812951
info@milanoneicantieridellarte.it

Milano
nei cantieri
dell'arte



I promotori

Associazione delle imprese edili e complementari delle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza
assimpredil ance

CAMERA DI COMMERCIO MILANO

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI
Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano

ARCIDIOCESI DI MILANO
Vicariato per la Cultura

Main sponsor

MAPEI

Sponsor

CQOP SOA
Costruttori Qualificati Opere Pubbliche

Il discialbo della parete sovrastante il grande arco ogivale che separa la navata dal presbiterio porta alla luce una scenografica decorazione barocca incentrata sulla raffigurazione della Pietà.
Il volume del presbiterio è già noto dal punto di vista spaziale perché, anche se isolato dal resto della chiesa, non è mai stato frammentato al suo interno, con la sola eccezione della chiusura della cappella sul lato nord. E' anche visibile l'affresco dell'arco trionfale, citato da varie fonti storiche. La grande quantità di acqua meteorica assorbita dalla parete su cui è collocato l'affresco ha provocato nel corso degli anni una grave patologia dell'intonaco, che sta compromettendo la conservazione delle superfici dipinte. Si decide pertanto di staccare la parte più "a rischio" dell'affresco, per permetterne il successivo ricollocamento in loco in condizioni di sicurezza.
La grande volta a crociera che sovrasta tutto l'ambiente, di notevole slancio verticale, si presenta coperta da vari strati corticali in parziale distacco. Il discialbo paziente, effettuato su tutta la sua estensione, riporta in vista un bellissimo intonaco bianco, sul quale si stagliano i quattro costoloni rossi dipinti a finti conci: questi si incontrano al vertice in un tondo a rilievo con l'effigie a raggiera di San Bernardino ed il consueto trigramma IHS. Anche il pavimento nasconde aspetti insoliti. La rimozione del fatiscente strato ottocentesco porta gradualmente in luce le antiche superfici in cotto, solo in parte conservate, ma ancora complessivamente leggibili nella loro singolare articolazione. Si decide di riproporre il disegno e le tracce originarie sulla pavimentazione, mediante elementi in cotto a mano eseguiti su misura, nei vari formati.
L'impianto di condizionamento viene realizzato mediante un sistema "tutt'aria", con canalizzazioni sotto pavimento e distribuzione sia a pavimento, sia su elementi verticali, realizzati su disegno, o incorporati nella bussola d'ingresso. Questa scelta consente un controllo completo dei parametri di temperatura-umidità, anche in relazione alla conservazione degli affreschi.
La cappella sul lato nord, gravemente compromessa, rivela inizialmente tracce di decorazione azzurra sotto strati di fuliggine e muffa. Una indagine più approfondita evidenzia tuttavia che sotto questa grossolana tempera a secco è presente un affresco più antico e pregevole; si tratta di raffigurazioni architettoniche fantasiose con scene di angeli e storie di santi,

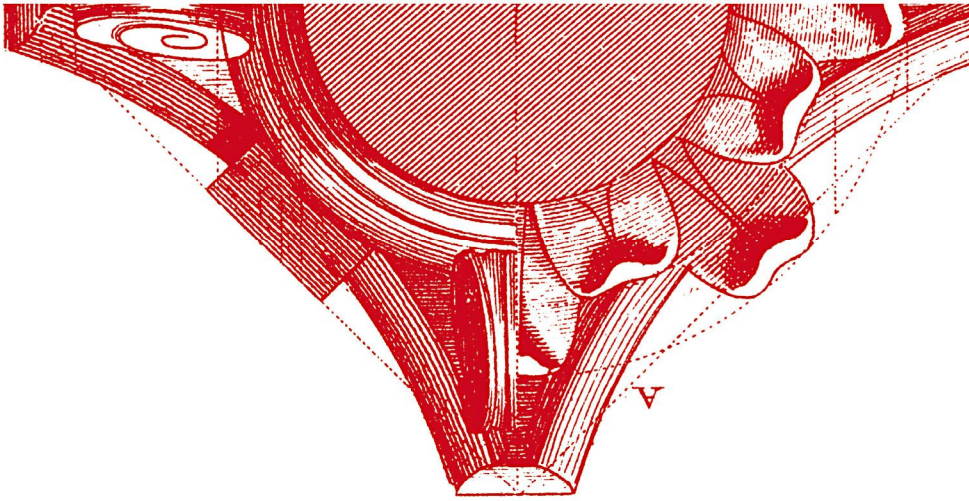
Con il patrocinio di

BIE
2015 EXPO
1 MAGGIO - 31 OTTOBRE 2015 MILANO-ITALIA
FEEDING THE PLANET, ENERGY FOR LIFE
NOURRIR LA PLANETE, ENERGIE POUR LA VIE
NUTRIRE IL PIANETA, ENERGIA PER LA VITA

www.milanoneicantieridellarte.it
Segreteria Tecnica:
Istituto per i Navigli
Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:
Assimpredil Ance
T 02.8812951
info@milanoneicantieridellarte.it

Milano
nei cantieri
dell'arte



I promotori

Associazione delle imprese edili e complementari delle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza
assimpredil ance

CAMERA DI COMMERCIO MILANO

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI
Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano

ARCIDIOCESI DI MILANO
Vicariato per la Cultura

Main sponsor

MAPEI

Sponsor

CQOP SOA
Costruttori Qualificati Opere Pubbliche

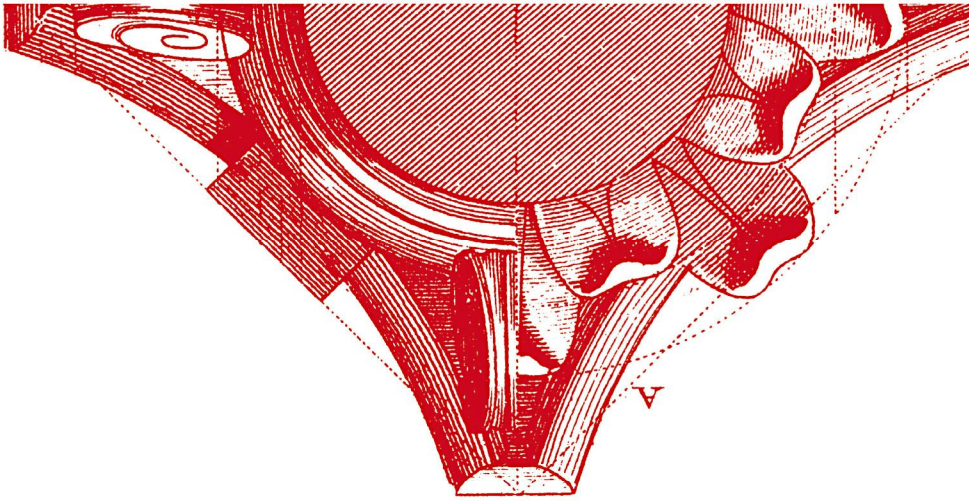
stilisticamente affini all'affresco della Pietà sulla parete est della navata e con ogni probabilità realizzati contemporaneamente a questo.
La cappella absidale è lo spazio più prezioso del complesso. Durante i primi lavori di discialbo delle pareti, quando ancora non sono stati rimossi i solai e le pareti che frammentano il volume interno, si inizia ad intuire che l'estensione delle superfici affrescate è molto più grande di quella ipotizzata in fase di progetto. Anche la volta è totalmente dipinta; con una delicata opera di ingegneria strutturale si ricostruiscono due dei costoloni non più esistenti ed indispensabili alla sua stabilità. Si costruisce un'armatura metallica su perni, mentre per il getto rinforzato con fibre metalliche, vengono utilizzate casseforme costruite su disegno e adattate minuziosamente alla curva irregolare della volta: il risultato è esteticamente e funzionalmente perfetto; la volta torna ad emergere in tutto il suo slancio architettonico e nella sua ricchezza cromatica.
La parete sud è quella che presenta raffigurazioni più complesse, articolate su tre livelli; l'unica grossa lacuna è dovuta alla presenza di una porta, mentre la parte inferiore sinistra è danneggiata per la disgregazione dell'intonaco: il resto dell'affresco è completo e splendido.
La parete nord conserva sotto traccia l'originaria grande finestra rettangolare, contornata dall'affresco cinquecentesco e ricostruibile nella sua interezza nonostante le mutilazioni ottocentesche. Anche in questo caso l'integrità delle superfici recuperate è sorprendente, considerate le condizioni iniziali.
L'ultima sorpresa viene dal sottarco divisorio fra presbiterio e abside; l'asportazione del tamponamento murario, che era semplicemente addossato alle pareti con pochi punti di innesto, fa ricomparire la sequenza di venti figure a mezzobusto, incorniciate da motivi architettonici, ben conservate e quasi integralmente recuperabili.
Alla fine dell'intervento la cappella absidale appare come un fondale armonioso e completo, dove il sacrificio di parti di superfici affrescate operato nel passato non falsa la lettura unitaria e pressoché integra del ciclo pittorico di inizio Cinquecento.
L'impressione finale che rimane dall'avere seguito da vicino, giorno dopo giorno, lo svilupparsi e il prendere forma degli spazi e delle superfici, è quella di avere vissuto un'esperienza "archeologica": la lenta asportazione di quanto di inutile era stato aggiunto per stratificazioni, fino al

Con il patrocinio di

BIE
2015 EXPO
1 MAGGIO - 31 OTTOBRE 2015 MILANO-ITALIA
FEEDING THE PLANET, ENERGY FOR LIFE
NOURRIR LA PLANETE, ENERGIE POUR LA VIE
NUTRIRE IL PIANETA, ENERGIA PER LA VITA

www.milanoneicantieridellarte.it
Segreteria Tecnica:
Istituto per i Navigli
Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:
Assimpredil Ance
T 02.8812951
info@milanoneicantieridellarte.it



Milano nei cantieri dell'arte

I promotori

Associazione delle imprese edili e complementari delle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza
assimpredil ance

CAMERA DI COMMERCIO MILANO

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI
Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano

ARCIDIOCESI DI MILANO
Vicariato per la Cultura

Main sponsor

MAPEI

Sponsor

CQOP SOA
Costruttori Qualificati Opere Pubbliche

raggiungimento di uno spazio finalmente libero di mostrare la sua scenografia rigorosa.

Prodotti/prodotti chimici utilizzati

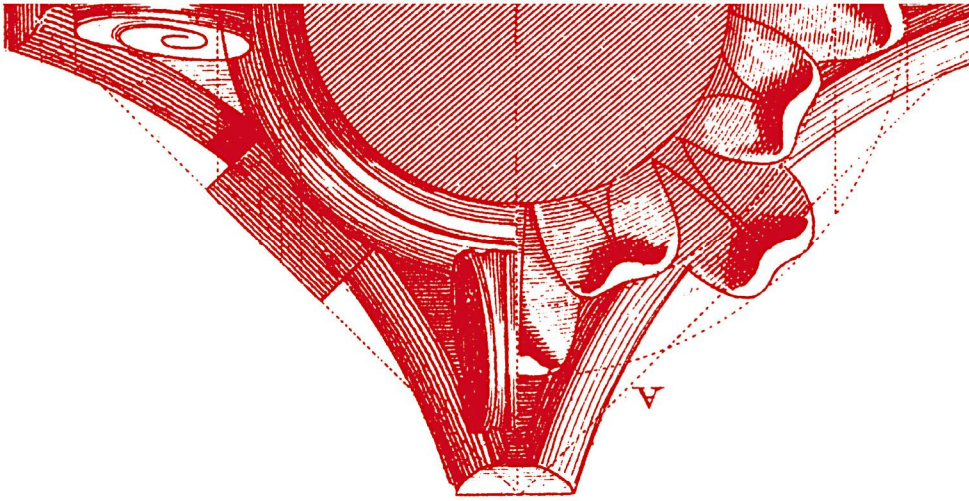
Fase di intervento	Sostanza chimica o prodotto	Nome commerciale	Produttore/ Rivenditore	Scheda tecnica/ sicurezza allegata
Deumidificazione	Idrorepellente	Barsylan-b	Degusta HG	Si
Pavimentazione	Disattivante	Pieri Vba Classic	Levocell	Si
Pavimentazione	Coadiuvante	Pieri Chromofibre 1b	Levocell	Si
Consolidamento intonaci	Malta da iniezione	PLM - I	CTS	Si
Rimozione batteri,alghe,funghi	Biocidi	Bio – Estel	CTS	Si
Intonaco di fondo	Malta	H – 30	Heres	Si

Con il patrocinio di

BIE
2015 EXPO
1 MAGGIO - 31 OTTOBRE 2015 MILANO-ITALIA
FEEDING THE PLANET, ENERGY FOR LIFE
NOURRIR LA PLANETE, ENERGIE POUR LA VIE
NUTRIRE IL PIANETA, ENERGIA PER LA VITA

www.milanoneicantieridellarte.it
Segreteria Tecnica:
Istituto per i Navigli
Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:
Assimpredil Ance
T 02.8812951
info@milanoneicantieridellarte.it



Milano
nei cantieri
dell'arte

I promotori

Associazione delle imprese edili e complementari delle province di Milano, Lodi, Monza e Brianza
assimpredil ance

CAMERA DI COMMERCIO MILANO

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI
Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Milano

ARCIDIOCESI DI MILANO
Vicariato per la Cultura

Main sponsor

MAPEI

Sponsor

CQOP SOA
Costruttori Qualificati Opere Pubbliche

Intonaco di rinzaffo	Malta	H – 30 R	Heres	Si
Intonaco di finitura	Malta	H – 2	Heres	Si
Pavimentazione esterna	Autobloccanti	Mattone vecchio palladio	Ferrari BK	Si
Pavimentazione esterna	Mattoni	Mattoni Bentagliati tipo vecchio Piemonte	Fornace Ballatore	
Pavimentazione interna	Tavella	Tavelle forma piana colore rosso	Terreal Italia	

Testo a cura di
Massimiliano de Adamich

Con il patrocinio di

BIE
2015 EXPO
1 MAGGIO - 31 OTTOBRE 2015 MILANO-ITALIA
FEEDING THE PLANET, ENERGY FOR LIFE
NOURRIR LA PLANETE, ENERGIE POUR LA VIE
NUTRIRE IL PIANETA, ENERGIA PER LA VITA