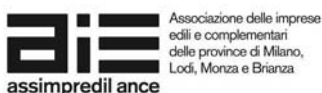




I promotori



Main sponsor



Sponsor tecnici



Con il patrocinio di



MILANO

Intervento di restauro conservativo delle superfici interne della Basilica prepositurale di San Vittore al Corpo in Milano. Zona del Presbiterio e Navata centrale.

Relazione Tecnica

Il progetto di restauro conservativo delle superfici decorate della chiesa di San Vittore al Corpo nasce dall'esigenza di porre rimedio al degrado dell'edificio, di risolverne le cause, proponendo adeguati interventi di risanamento delle murature dall'umidità, e di valorizzare l'intero edificio, qualificato come bene culturale.

La chiesa di San Vittore al corpo, bene soggetto alla tutela ex D. Lgs. 42/2004, art. 12 (già ex D. Lgs. 490/1999, art. 5), è monumento di straordinario interesse storico e artistico, nonché chiesa di grande importanza per la comunità cristiana milanese.

I lavori condotti sulle superfici decorate della Basilica sono stati eseguiti secondo le metodologie previste nel progetto autorizzato dalla Soprintendenza Beni Architettonici e Paesaggio di Milano con note prot. n 19679 del 29.12.2006, dalla Soprintendenza per il patrimonio storico artistico ed etnoantropologico di Milano con note prot. 8171 del 01.02.2008 e sulla base delle indicazioni fornite dai funzionari di zona preposti, in occasione dei diversi sopralluoghi svolti.

Prima dell'attuazione del progetto di restauro conservativo sono state eseguite le opportune indagini preliminari, sia stratigrafiche, a cura di Laboratorio Restauri Massimo Maria Peron, sia chimico fisiche, eseguite da prof. Luigi Soroldoni. Sulla base dei risultati emersi, è stato possibile, quindi, calibrare il tipo di intervento.

Per il restauro dell'impianto decorativo è stato realizzato un intervento di tipo conservativo su tutte le superfici, a cui è stato associato il restauro integrativo localizzato solo per le zone interessate da lacune di supporto e/o cromia. Le operazioni

www.milaneicantieridellarte.it

Segreteria Tecnica:

Istituto per i Navigli

Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:

Assimpredil Ance

T 02.8812951

info@milaneicantieridellarte.it



Milano nei cantieri dell'arte

I promotori



Main sponsor



Sponsor tecnici



Con il patrocinio di



MILANO

eseguite variano in relazione al tipo di materiale su cui si è intervenuti. Comune all'intero intervento è stata la campagna fotografica condotta prima, durante e dopo l'intervento di restauro.

Area dell'intervento

L'area oggetto dei recenti restauri intrapresi presenta particolari caratteristiche microclimatiche: una lentissima circolazione d'aria ha infatti generato, nel tempo, ingenti depositi di smog, particellato e fumi grassi su tutte le superfici oltre che l'insorgere di condense soprattutto al culmine della volta. Proprio in virtù di tale problematica l'intera area è stata sottoposta a più interventi manutentivi; rilevante importanza assume il restauro eseguito nell' '800 che ha interessato tutte le superfici ed è testimoniato dal ritrovamento della relativa datazione. La Navata centrale, oggetto della seconda fase dell'intervento di restauro conservativo degli interni, è un ambiente voltato a botte e decorato con 65 lacunari, scandita da lesene scanalate, arricchite, negli archivolti, da coppie di dipinti.

Gli affreschi sono stati eseguiti da Ercole Procaccini il Giovane (Milano 1605 – 1675/80): durante l'intervento di restauro è stato possibile verificare come il pittore abbia utilizzato pennellate larghe e dalla veloce stesura, scelta probabilmente dettata dalla lontananza delle opere dall'osservatore: i particolari non sarebbero stati apprezzati dal basso. I dipinti nel 1880 sono stati restaurati dal pittore A. Caironi, come testimoniato dal ritrovamento della firma. L'apparato pittorico viene completato dalla complessa decorazione in stucco dorata a foglia, che affianca i lacunari e caratterizza il cornicione e gli archivolti.

Stato di conservazione

Affreschi e decorazioni

Dall'analisi dello stato di conservazione delle superfici è emerso che tutte le opere dell'impianto artistico-decorativo della basilica sono eseguite in affresco; avendovi lavorato alcune delle più autorevoli rappresentanze della scuola locale del primo Seicento è risultato naturale riconoscerci la coesistenza di differenti modalità esecutive nel trattare la materia, che si sono poi rivelate determinanti per il loro stato di conservazione, generalmente più che sufficiente. Unica

www.milaneicantieridellarte.it

Segreteria Tecnica:

Istituto per i Navigli

Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:

Assimpredil Ance

T 02.8812951

info@milaneicantieridellarte.it



Milano nei cantieri dell'arte

I promotori



Main sponsor



Sponsor tecnici



eccezione era costituita dai lacunari della navata centrale, in prossimità dell'arco a confine con l'area della cupola: una pregressa infiltrazione di acqua meteorica aveva infatti causato sia il grave ammaloramento di questi, che la perdita totale di alcuni affreschi del Procaccini e la conseguente caduta e distacco di supporto e di cromia dalle superfici limitrofe all'area danneggiata. L'unico dipinto, eseguito ad olio-resina, del milanese G. A. Figino, collocato nella volta del presbiterio, e le decorazioni ad esso limitrofe, soffrivano di polverizzazioni del colore e presentavano patine biancastre da muffe per le condense dovute a cattiva circolazione d'aria. Su tutte le superfici affrescate e decorate erano presenti notevoli strati di particellato, smog e fumi grassi oltre a micro concrezioni di sali. Diffusa era anche la presenza di chiodi, grappe, fenditure sparse ovunque e crettature regolari dell'intonachino dovute a un ritiro brusco della finitura o a una miscela troppo grassa di calce. L'esperienza acquisita dai restauratori nel corso del restauro effettuato negli anni '90 sulla cupola e nelle due cappelle del Crocefisso e dell'Assunta, ha permesso di definire che tutte le parti dipinte con cromia azzurra (miscela di azzurrite, cobalto e smaltino) sono state applicate a secco con un legante organico, pertanto estremamente delicate. Durante l'intervento svolto sulla navata centrale, sono state individuate anche numerose ridipinture, in particolare su tutti i fondi, eseguite nei precedenti interventi di restauro.

Stucchi

Le opere in stucco, che decorano l'intera basilica, costituiscono un tipico esempio del seicentesco equilibrio decorativo tra parti in rilievo e parti pittoriche. Questi elementi decorativi sono eseguiti ovunque con una miscela di calce, inerti e leganti organici armati con chiodi metallici, utilizzando tecniche a calco o direttamente applicati sulle murature (nei punti maggiormente degradati si potevano infatti notare le sinopie); realizzati probabilmente da diversi artigiani, presentano rifiniture più o meno accurate.

La qualità del modellato dei capitelli, elementi modanati dei cornicioni e scanalature delle lesene è mediocre, poiché il supporto è di pietra scolpita; in molti punti il materiale gessoso non

Con il patrocinio di



MILANO

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



Main sponsor



Sponsor tecnici



risulta rivestire in spessore la base, ma è una sagramatura di calce, pastine di cocchio pesto e gesso. La finitura cromatica originale a velatura di cornici, mensole, volute, racemi, encarpi e cartelle è stata rimaneggiata più volte, sovrapponendo alle delicate tonalità, di volta in volta differenti a seconda delle zone che adornano, forti spessori opachi che ne offuscano la visione.

Sulle reni di sinistra della volta del presbiterio, in prossimità di un'ingente infiltrazione pregressa di acqua piovana, alcuni metri quadri di decorazione plastica versavano in pessime condizioni (decoesione, instabilità, polverulenze, corrosione da sali), così come l'infiltrazione di acqua piovana verificatasi sulla volta della navata centrale in prossimità dell'arco a confine con l'area della cupola, è stata causa di ingenti danni, quali la perdita di stucchi modanati e d'intonaco dei lacunari, decoesioni, proliferazione di sali, polverizzazioni, alveolizzazioni ed esfoliazioni. Di rilevante importanza era una fenditura presente nel catino absidale, in corrispondenza del lato destro della finestra centrale.

Ulteriore causa di degrado, infine, è stata identificata nella modalità di ancoraggio delle rosette incorniciate dalla cassettonatura della volta a botte della navata: gli elementi sono stati fissati al supporto con lunghi chiodi a sezione quadrata conficcati in tasselli lignei sprofondati all'interno della muratura; questa tecnica di ancoraggio e le considerevoli dimensioni e peso delle rosette stesse, rendeva gli elementi in alcuni casi pericolosamente instabili;

Dorature

Elementi importantissimi del fastoso stile architettonico della Basilica, le dorature sono state mantenute efficienti nel corso dei secoli per la loro fondamentale funzione di "luce" su stucchi e decorazioni. Le indagini stratigrafiche ed una attenta osservazione, hanno infatti dimostrato che tutte le dorature originali degli stucchi, nel corso dell'800, sono state soggette a ridoratura, eseguita con l'impiego di un nuovo letto di gesso su cui è stata applicata una missione oleosa e successivamente la foglia di oro zecchino, come da tipica metodologia ottocentesca.

Con il patrocinio di



MILANO

www.milaneicantieridellarte.it

Segreteria Tecnica:

Istituto per i Navigli

Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:

Assimpredil Ance

T 02.8812951

info@milaneicantieridellarte.it



Milano nei cantieri dell'arte

I promotori



Main sponsor



Sponsor tecnici



Le parti basse, soggette ad abrasione e usura, evidenziavano restauri anche recenti, eseguiti a similoro in foglia o a bronzina e/o porporina.

Le dorature originali presentavano un notevole stato di degrado: essendo eseguite a guazzo risultavano estremamente delicate per l'utilizzo di una preparazione a base di colle animali, applicata per poterle brunire; l'impiego della nuova gessatura e della missione oleosa nelle ridorature ottocentesche hanno compromesso il collante di quelle originali, rendendone così difficoltoso il recupero.

Le uniche dorature originali in vista sono state ritrovate tra le decorazioni a grottesca che abbelliscono le strombature delle finestre.

Tele

I dipinti su tela che completano l'apparato decorativo della Basilica erano soggetti a un generale e diffuso annerimento da sporcizia, partecellato e fumi grassi. Si potevano osservare, inoltre, lacerazioni perimetrali e allentamenti del supporto tessile, il quale si presentava indurito e rigido, probabilmente a causa delle ripetute applicazioni di beveroni a base proteica usati in passato per ravvivare i colori. La mestica, preparazione per la cromia costituita da bolo e colletta, aveva perso la giusta flessibilità, determinando, di conseguenza, diffuse lacune e distacchi. La pellicola pittorica presentava alterazioni ed annerimenti dovuti alle vernici e ai prodotti organici applicati durante i precedenti interventi di restauro, frutto dei quali erano anche le numerose ridipinture presenti su tutta la superficie dipinta.

Intervento realizzato

Dipinto murale della volta del presbiterio (Figino)

Come prima operazione, si è intervenuti sui supporti, asportando la polvere da tutte le superfici, mediante l'utilizzo di pennelli di martora morbidissimi e, successivamente, attuando consolidamenti localizzati atti a compattare le decoesioni dell'intonachino di grande e media grandezza, eseguiti con iniezioni di malta idonea a basso peso specifico. I buchi, le fenditure e le micro-fenditure sono state ripristinate con stuccature finissime

Con il patrocinio di



MILANO

www.milaneicantieridellarte.it

Segreteria Tecnica:

Istituto per i Navigli

Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:

Assimpredil Ance

T 02.8812951

info@milaneicantieridellarte.it



Milano nei cantieri dell'arte

I promotori



Main sponsor



Sponsor tecnici



effettuate con una miscellanea di grassello di calce, sabbia e polvere di marmo. Infine, le piccole lacune di intonachino evidenziatesi in corrispondenza dei bordi perimetrali del foro presente nella volta, sono state reintegrate mediante stesura di maltine neutre salva-bordo, a imitazione dell'originale eseguite con sabbie vagliate, grassello di calce stagionato e colorito con pigmenti minerali.

Per quanto concerne la policromia, prima di tutto si è intervenuti localmente e ove strettamente necessario attuando fermature di emergenza del colore mediante resina acrilica Acril 33 (molto diluita); le superfici sono state poi pulite a secco con speciali polveri Wishab e pennelli morbidi di vaio.

Le sostanze saline e gli attacchi biologici sono stati eliminati con applicazione di più impacchi di acqua distillata e biocida (Benzalconio al 5%) su compresse di fibra di cellulosa Arbocel 200 e sepiolite con interposizione di carta giapponese.

In seguito alle fasi di pulitura, si è intervenuti con il consolidamento del film pittorico, effettuato con due sistemi differenti: ove la pellicola pittorica risultava particolarmente instabile, le particelle di colore sono state ricollocate con consolidanti organici, atti a favorire la riadesione dei pigmenti pittorici all'intonaco sfruttando la possibilità di poter riattivare i fissativi organici dei precedenti restauri; dove il colore si presentava invece più stabile, sono state effettuate velinature con carta giapponese, su cui si è premuto con un rullino di gomma che ha permesso il riadagiamento del film pittorico.

L'intera superficie è stata poi pulita mediante tamponature a spugna con acqua distillata, atte ad eliminare completamente il particolato grasso e i micro-sali.

Infine si è provveduto alla reintegrazione pittorica delle cromie mancanti con il metodo a rigatino fine e colori all'acquerello, operazione preventivamente concordata con la Direzione Lavori e col funzionario di Soprintendenza preposto.

Affreschi della navata centrale

Intervenendo prima di tutto sui supporti, dopo aver asportato la polvere da tutte le superfici, mediante l'ausilio di pennelli di martora morbidi, sono stati realizzati i consolidamenti necessari per compattare le decoesioni dell'intonachino di grande e media

Con il patrocinio di



MILANO

www.milaneicantieridellarte.it

Segreteria Tecnica:

Istituto per i Navigli

Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:

Assimpredil Ance

T 02.8812951

info@milaneicantieridellarte.it



Milano nei cantieri dell'arte

I promotori



Main sponsor



Sponsor tecnici



Con il patrocinio di



grandezza con iniezioni di malta idonea a basso peso specifico; i buchi, le fenditure e le micro-fenditure sono state consolidate con medesimo prodotto, eseguendo stuccature finissime impiegando una miscellanea di grassello di calce, sabbia e polvere di marmo. Le sostanze saline e gli attacchi biologici sono stati eliminati mediante impacchi ripetuti più volte con acqua distillata, biocida (Benzalconio al 5%) e compresse di fibra di cellulosa (Arbocel 200). L'intonachino è stato reintegrato, ove necessario, con stesura di maltine neutre a imitazione dell'originale, eseguite con sabbie vagliate, grassello di calce stagionato e colorito con pigmenti minerali.

In seconda istanza si è intervenuti sulla policromia, con fermature localizzate d'emergenza del colore, mediante resina acrilica Acril 33 (molto diluita), ove ritenuto indispensabile per eseguire le successive operazioni. Tutte le superfici sono state poi pulite a secco con speciali polveri Wishab e pennelli morbidissimi di vaio; le sostanze saline e gli attacchi biologici sono stati eliminati con l'applicazione di più impacchi di acqua distillata e biocida (Benzalconio al 5%) su compresse di fibra di cellulosa Arbocel 200 e sepiolite con interposizione di carta giapponese. Successivamente a questa operazione è stato pulito il film pittorico mediante l'applicazione di una soluzione di bicarbonato d'ammonio. Infine le cromie mancanti sono state reintegrate con il metodo a rigatino fine e colori all'acquerello, operazione preventivamente concordata con la Direzione Lavori e con i funzionari di Soprintendenza preposti.

Decorazioni

Per quanto riguarda i supporti, si è intervenuti innanzitutto asportando la polvere da tutte le superfici con l'ausilio di pennelli di martora morbidissimi; sono stati attuati poi consolidamenti per compattare le decoesioni dell'intonachino di grande e media grandezza, eseguendo iniezioni di malta idonea a basso peso specifico (Ledan 03-04). Sono stati poi ripristinati i buchi, le fenditure e le micro-fenditure con stuccature finissime effettuate con una miscellanea di grassello di calce, sabbia e polvere di marmo. Le sostanze saline e gli attacchi biologici sono stati eliminati mediante impacchi ripetuti con acqua distillata, biocida (Benzalconio al 5%) e compresse di fibra di cellulosa (Arbocel 200). Infine si è

www.milaneicantieridellarte.it

Segreteria Tecnica:
Istituto per i Navigli
Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:

Assimpredil Ance
T 02.8812951
info@milaneicantieridellarte.it



Milano nei cantieri dell'arte

I promotori



Main sponsor



Sponsor tecnici



Con il patrocinio di



MILANO

provveduto a reintegrare l'intonachino, ove necessario, con stesura di maltine neutre a imitazione dell'originale eseguite con sabbie vagliate, grassello di calce stagionato e colorito con pigmenti minerali.

Per quanto concerne la policromia, sono state attuate le fermature d'emergenza del colore, mediante resina acrilica Acril 33 (molto diluita) utilizzata a punti, solo dove indispensabile; si è proceduto quindi con la pulitura a secco di tutte le superfici con speciali spugne Wishab, eliminando poi le sostanze saline e gli attacchi biologici con applicazione di impacchi di acqua distillata e biocida (Benzalconio al 5%) su compresse di fibra di cellulosa Arbocel 200 e sepiolite con interposizione di carta giapponese. Successivamente sono state eliminate le ridipinture e gli strati sovrastanti il colore originale, mediante azione meccanica di bisturi o solventi aromatici testati. Si è provveduto quindi alla pulitura del film pittorico nelle parti a secco con tamponature di acqua distillata e alla reintegrazione pittorica delle cromie mancanti con il metodo a rigatino fine e colori all'acquerello, operazione preventivamente concordata con la Direzione Lavori e col funzionario di Soprintendenza preposto.

Stucchi

Intervenendo inizialmente sui supporti, si è provveduto all'asportazione della polvere da tutte le superfici con l'ausilio di pennelli di martora morbidissimi e aspirando la polvere sui piani di appoggio; sono stati quindi eliminati i sali nocivi con il sistema a impacco di acqua distillata su base di Arbocel 1000 o 200 e sepiolite. Gli interventi di consolidamento sono stati attuati sia sui distacchi dell'intonaco degli stucchi con la muratura sia sui distacchi della finitura degli stucchi con l'intonaco, intervenendo con Ledan 03 per iniezione. Si è provveduto successivamente al rifacimento dell'intonaco e della finitura dello stucco con una miscellanea di calce Rabot e sabbia della stessa granulometria di quella esistente e al rifacimento delle modanature e dei particolari mediante la tecnica a calco (gomme siliconiche) e con l'uso di una miscellanea come descritto in precedenza.

I modanati pericolanti e/o in fase di distacco sono stati affrancati mediante l'applicazione di piccole pezze di fibra di carbonio,

www.milaneicantieridellarte.it

Segreteria Tecnica:
Istituto per i Navigli
Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:

Assimpredil Ance
T 02.8812951
info@milaneicantieridellarte.it



Milano nei cantieri dell'arte

I promotori



Main sponsor



Sponsor tecnici



dimensionate in misura e applicate con resine specifiche; infine, le fenditure, le crepe e i buchi sono stati stuccati con l'applicazione di una miscellanea di sabbia, polvere di marmo, calce e Acrilic 33. Per quanto riguarda il film pittorico, l'intervento ha visto l'attuazione di una prima fase di consolidamento, ove presenti fenomeni di degrado, e pulitura a secco con pennelli morbidissimi e successiva aspirazione, seguita da una seconda pulitura effettuata con polveri Wishab. I fondi colorati sono stati puliti mediante delicate tamponature di acqua distillata e si è provveduto all'eliminazione degli strati sovrammessi a calce alle velature originali mediante lavaggi delicati con acqua e tensioattivo neutro (Tween 20), seguiti da risciacqui con acqua distillata; ove le ridipinture erano più resistenti sono stati eseguiti impacchi di Arbocel. Gli strati sovrammessi ad acrilico (lavabile) presenti nelle parti basse della navata centrale, sono stati eliminati con azione meccanica e appositi sverniciatori. A questo punto è stato attuato un secondo consolidamento per assicurare la cromia al supporto ed infine si è intervenuti con l'integrazione pittorica (soprattutto in corrispondenza delle lacune generate dall'infiltrazione di acqua piovana), utilizzando il sistema a velatura sottotono per le tinte piene, riproponendo la stessa tavolozza dell'originale e usando colori a calce.

Dorature

L'intervento di restauro ha visto, come da progetto, la conservazione sia delle dorature originali che delle ridorature ottocentesche eseguite in oro zecchino ed applicate a missione oleosa. L'aggressività delle ridorature, sicuramente realizzate in zone lacunose o consunte, e l'estrema delicatezza delle dorature originali, insolitamente eseguite a guazzo e su una preparazione a bolo di colle animali, non assicurava infatti il completo recupero di queste ultime. E' stata invece effettuata l'eliminazione di tutti gli interventi manutentivi risalenti all'ultimo secolo ed eseguiti a porporina, a bronzina e a similoro; a discapito di questi ultimi si è data la precedenza alle ridorature ottocentesche poiché, ad eccezione delle lacune verificatesi in corrispondenza delle grosse infiltrazioni, garantivano una più chiara completezza ed unitarietà cromatica, oltre che un valore maggiore.

Con il patrocinio di



MILANO

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



Main sponsor



Sponsor tecnici



Per quanto riguarda l'intervento sul supporto, le operazioni effettuate corrispondono a quelle descritte per gli stucchi.

Intervenendo sulla doratura, sono state pulite tutte le superfici con una miscela di acqua e tensioattivo neutro (Twin 20), quindi è stata effettuata una seconda pulitura con risciacquo. Le ridipinture a bronzina e/o a porporina sono state asportate nell'area del presbiterio con acetone e petrolio rettificato, mentre nella navata centrale con prodotto gel (Onda Verde); parimenti sono state eliminate tutte le ridorature a foglia in similoro, mediante applicazione di acetone. Si è provveduto, infine, alla reintegrazione pittorica con colori all'acquarello – tempera e metodo a rigatino con sistema a selezione cromatica astratta per le grosse lacune, con colore gialloarancione a mimetico per le minuscole mancanze. Ultima operazione è consistita nella protezione delle integrazioni con cera microcristallina per simulare l'effetto brillantezza-oro.

Tele del Figino

Un capitolo a sé è costituito dal restauro delle tele che completano l'apparato decorativo della zona del presbiterio. In seguito alle necessarie operazioni preliminari, quali le indagini chimico fisiche atte ad individuare i materiali costitutivi originali e quelli utilizzati durante i restauri successivi, si è proceduto all'intervento di restauro conservativo vero e proprio. Per fermare le scaglie di colore distaccate, sono state applicate in sito adeguate veline, procedendo, solo successivamente, alla rimozione della tela e al trasporto della stessa in laboratorio. Innanzitutto si è proceduto all'aspirazione e pulitura a secco della polvere sia sul recto che sul verso della tela; quindi la stessa è stata ritensionata agendo sui cunei tensori del verso dell'opera. A questo punto è stato possibile intervenire sulla pellicola pittorica, asportando tutte le ridipinture e pulendo la pellicola con solventi testati. I buchi e le lacune sono stati stuccati con miscellanea di gesso di Bologna e colla di coniglio, mentre le micro-lacune sono state occluse ove ritenuto necessario. Le lacune sono state integrate cromaticamente a rigatino con colori all'acquarello secondo le modalità concordate di volta in volta con la Direzione Lavori ed il funzionario di Soprintendenza preposto. Infine è stata stesa una protezione finale con vernice a mastice diluita in essenza di petrolio.

Con il patrocinio di



MILANO

www.milaneicantieridellarte.it

Segreteria Tecnica:

Istituto per i Navigli

Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:

Assimpredil Ance

T 02.8812951

info@milaneicantieridellarte.it



I promotori



Main sponsor



Sponsor tecnici



Risultati culturali e scientifici raggiunti

L'intervento di restauro portato a termine nella zona del Presbiterio e nella Navata centrale della Basilica di San Vittore al Corpo in Milano, ha permesso di accrescere il livello di conoscenza del bene. In prima istanza si è potuto verificare la presenza di particolari caratteristiche microclimatiche: la lentissima circolazione d'aria ha infatti generato, nel tempo, ingenti depositi di smog, particellato e fumi grassi su tutte le superfici oltre che l'insorgere di condense soprattutto al culmine della volta del presbiterio. L'individuazione di questo fenomeno ha permesso di giustificare e comprendere i numerosi interventi manutentivi a cui era stata sottoposta l'area d'intervento, tra i quali viene identificato come più importante quello ottocentesco, che ha interessato tutte le superfici: di notevole interesse è il ritrovamento, nel corso dell'intervento di restauro, della relativa datazione. Dall'attenta analisi dei materiali originali, si sono potuti individuare gli elementi compositivi dei decori in stucco, formati da una miscela di calce, inerti e leganti organici armati con chiodi metallici, utilizzando tecniche a calco o dirette; interessante è risultata la presenza di sinopie, visibili particolarmente nei punti degradati.

Caratteristica interessante rilevata in relazione ai decori in stucco è che l'unico fondo a cui è stata attribuita una colorazione è quello del fregio principale: i racemi sostenuti dai putti erano infatti messi in evidenza da una miscellanea di terre verdi.

Altro spunto, interessante per la conoscenza dell'edificio, è emerso dall'analisi delle dorature, che ha potuto dimostrare come in realtà tutte le dorature originali degli stucchi siano state soggette a ridoratura nel corso dell' '800; le parti basse sono state poi oggetto di ridorature manutentive nel corso del '900, realizzate a similoro o a bronzina e/o porporina.

Di notevole interesse, infine, è stato il ritrovamento di un vano sotto l'organo a destra, in cui ogni elemento decorativo in stucco risulta essere originale, non vi sono infatti tracce di ridipinture e le lesene sono dorate secondo la metodologia seicentesca: proprio grazie a questo ritrovamento è stato possibile comprendere la successione

Con il patrocinio di



MILANO

www.milanoineicantieridellarte.it

Segreteria Tecnica:

Istituto per i Navigli

Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:

Assimpredil Ance

T 02.8812951

info@milanoineicantieridellarte.it



Milano nei cantieri dell'arte

I promotori



Main sponsor



Sponsor tecnici



Con il patrocinio di



MILANO

di interventi attuati sugli stucchi e, allo stesso tempo, è stato utile punto di riferimento per l'intervento di restauro attuato.

Esiti delle analisi e ricerche compiute

La campagna di indagini ha riguardato affreschi, decorazioni, stucchi e dorature. Nelle aree rappresentative delle diverse problematiche individuate grazie a numerosi sopralluoghi dalla direzione lavori sono state effettuate prove stratigrafiche e campionature per analisi. Il confronto tra le indagini visive, le prove stratigrafiche e le indagini chimico-fisiche ha permesso di definire lo stato di conservazione e la successione degli interventi di restauro sull'impianto decorativo della Basilica di San Vittore in Milano.

Si propongono di seguito alcune osservazioni interessanti emerse dalle indagini condotte.

Indagini stratigrafiche

Le prime indagini stratigrafiche, risalenti ad ottobre 2006, avevano fatto supporre che nella parte medio alta del presbiterio le dorature fossero originali, anche perchè da terra sino ai 3,50 m di altezza erano state rilevate molte testimonianze di ridoratura effettuata a similoro in foglia o a bronzina e/o porporina e senza l'ausilio della gessatura. Allora si notò anche che nei restauri più recenti su questa seconda doratura, anch'essa consunta, era stata applicata una bronzina a vernice.

Le nuove indagini, invece, effettuate durante i restauri e, grazie all'ausilio dei ponteggi, con una campionatura più vasta ed omogenea, hanno dimostrato che in realtà tutte le dorature originali degli stucchi, nel corso dell' '800, sono state soggette a ridoratura. La tecnica esecutiva di queste ultime ha visto l'impiego di un nuovo letto di gesso su cui è stata applicata una missione oleosa e successivamente la foglia di oro zecchino, come da tipica metodologia ottocentesca.

Nel corso del '900 poi, sia stucchi che decorazioni delle parti basse, sono state coinvolte dalle manutentive ridorature sopra citate, realizzate a similoro o a bronzina e/o porporina. Le stratigrafie hanno mostrato il notevole degrado delle dorature

www.milaneicantieridellarte.it

Segreteria Tecnica:

Istituto per i Navigli

Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:

Assimpredil Ance

T 02.8812951

info@milaneicantieridellarte.it



Milano nei cantieri dell'arte

I promotori



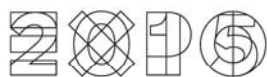
Main sponsor



Sponsor tecnici



Con il patrocinio di



MILANO

originali le quali, essendo eseguite a guazzo risultavano estremamente delicate per l'utilizzo di una preparazione a base di colle animali, applicata per poterle poi brunire; l'impiego della nuova gessatura e della missione oleosa nelle ridorature ottocentesche ha compromesso il collante di quelle originali, rendendone così difficoltoso il recupero.

Le uniche dorature ancora originali in vista sono state ritrovate tra le decorazioni a grottesca che abbelliscono le strombature delle finestre della zona del presbiterio.

Indagini chimico-fisiche (condotte da Prof. Luigi Soroldoni)

Le diverse analisi sono state effettuate con la collaborazione dell'Istituto di Chimica Inorganica e delle Superfici del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ICIS-CNR) di Padova.

Per quanto riguarda il dipinto murale del Figino "L'incoronazione della Vergine", realizzato nel grande lacunare della volta centrale, i risultati delle analisi chimico-fisiche hanno inaspettatamente smentito l'ipotesi iniziale sulla natura dell'opera; non si tratta infatti di affresco, ma appunto di un dipinto murale eseguito ad olio-resina. Si tratta di una tecnica esecutiva che sicuramente garantisce, grazie alla natura dei prodotti utilizzati, molti vantaggi coloristici, ma che allo stesso tempo conferisce alla cromia pittorica un'estrema delicatezza conservativa.

Si precisa che i risultati delle analisi chimico-fisiche hanno evidenziato la presenza, sull'intera superficie del dipinto, di numerose sostanze organiche utilizzate, durante i precedenti interventi di restauro, come fissativi della materia pittorica. Data la natura del dipinto e delle sostanze ed esso sovrammesse si è quindi deciso, in accordo con le autorità competenti, di non adoperare resine acriliche, sintetiche, ma di effettuare consolidamento e pulitura del dipinto in un'unica operazione; in questo modo durante i lavaggi le sostanze organiche adese alla cromia si sono riattivate e, coadiuvate da una debolissima percentuale (1%) di caseina diluita in soluzione, hanno garantito l'uniforme consolidamento dell'opera.

In merito all'intervento realizzato sulle grottesche presenti nelle foderine della calotta absidale e nelle strombature delle finestre e

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



Main sponsor



Sponsor tecnici



tra le paraste, le indagini chimico fisiche condotte hanno permesso di definire la soluzione di acqua distillata e tensioattivo neutro (Tween 20) atta alla pulitura del film pittorico; la soluzione è stata infatti dettata dalla percentuale di sali nocivi rilevata grazie alle analisi chimiche condotte.

Per quanto riguarda gli stucchi, mentre l'osservazione visiva sembrava evidenziare uno stucco a base di calce rifinito a calce e gesso, le diverse analisi hanno permesso di identificare la presenza di un impasto costituito da calce, polvere di marmo e sabbia fine prevalentemente di quarzo con una finitura bianca di calcio e più livelli di finitura e dorature. La presenza di gesso è minima e riferibile a solfatazione. Infine, la modanatura plastica delle lesene scanalate presenta ridipinture proteiche e nelle parti più basse anche ridipinture sintetiche.

Fase di intervento	Sostanza chimica o prodotto	Nome commerciale	Produttore / Rivenditore	Scheda tecnica/ sicurezza allegata
CONSOLIDAM ENTI INTONACHINO /INTONACO - dipinti murali, affreschi, decorazioni e stucchi-	MALTA A BASSO PESO SPECIFICO	MALTA PER INIEZIONI	BRESCIANI	SI
FERMATURE D'EMERGENZ A PELLICOLA PITTORICA -dipinti murali, affreschi e decorazioni- CONSOLIDAM ENTO PELLICOLA PITTORICA -stucchi-	RESINA ACRILICA	ACRIL 33	CTS	SI

Con il patrocinio di



MILANO

www.milaneicantieridellarte.it

Segreteria Tecnica:

Istituto per i Navigli

Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:

Assimpredil Ance

T 02.8812951

info@milaneicantieridellarte.it



Milano nei cantieri dell'arte

I promotori



Main sponsor



Sponsor tecnici



ELIMINAZIONE SALI NOCIVI E ATTACCHI BIOLOGICI - dipinti murali, affreschi e decorazioni-	BENZALCONI O CLORURO	BENZALCONIO CLORURO	ANTARES	SI
ELIMINAZIONE SALI NOCIVI - dipinti murali, affreschi e decorazioni-	POLPA DI CELLULOSA ACQUA DISTILLATA	ARBOCEL 200	CTS	SI
ELIMINAZIONE SALI NOCIVI - stucchi-	POLPA DI CELLULOSA ACQUA DISTILLATA	ARBOCEL 1000	CTS	SI
ELIMINAZIONE SALI NOCIVI - stucchi-	SEPPIOLITE ACQUA DISTILLATA		CTS	SI
ELIMINAZIONE RIDIPINTURE A CALCE - stucchi-	TENSIOATTIVO NON IONICO	BRIJ-35	BRESCIANI	SI
CONSOLIDAMENTO FILM PITTORICO Dipinto murale del presbiterio	CASEINA			SI
PULITURA - dorature stucchi e decorazioni-	TENSIOATTIVO NEUTRO	TWEEN 20	BRESCIANI	SI
PULITURA FILM PITTORICO - affreschi-	BICARBONATO D'AMMONIO		CTS	SI
REINTEGRAZIONE INTONACHINO e RIPRISTINO BUCHI, FENDITURE - affreschi e	GRASSELLO DI CALCE E INERTE SELEZIONATI		CTS	SI

Con il patrocinio di



MILANO

www.milaneicantieridellarte.it

Segreteria Tecnica:
Istituto per i Navigli
Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:

Assimpredil Ance
T 02.8812951
info@milaneicantieridellarte.it



Milano nei cantieri dell'arte

I promotori



Main sponsor



Sponsor tecnici



decorazioni-				
RIFACIMENTI INTONACO, FINITURE E MODANATURE -stucchi-	CALCE IDRAULICA E INERTI SELEZIONATI	RABOT	SPRING COLOR	SI
AFFRANCAME NTO MODANATI PERICOLANTI - stucchi-	FIBRA DI CARBONIO			SI
ELIMINAZIONE RIDIPINTURE -dorature stucchi e decorazioni-	ACETONE		CTS	SI
ELIMINAZIONE RIDIPINTURE - dorature stucchi e decorazioni-	PETROLIO RETTIFICATO		CTS	SI
PROTEZIONE FINALE INTEGRAZIONI -dorature stucchi e decorazioni-	CERA MICROCRIST ALLINA		CTS	SI
ELIMINAZIONE RIDIPINTURE AD ACRILICO - stucchi-	SVERNICIAT ORE	REMOVER	ANTARES	SI

*Testo a cura di Gaetano Arricobene Architetto e Laboratorio
Restauri Massimo Maria Peron*

Con il patrocinio di



MILANO

www.milanoineicantieridellarte.it

Segreteria Tecnica:
Istituto per i Navigli
Associazione Amici dei Navigli

Segreteria Organizzativa:

Assimpredil Ance
T 02.8812951
info@milanoineicantieridellarte.it