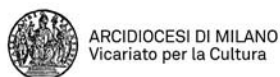


I promotori



Main sponsor



Sponsor



## Restauro conservativo della facciata principale e di tutti i prospetti della chiesa e del campanile della Chiesa di San Pietro in Gessate

### Relazione Tecnica

#### Stato di conservazione

**Paramenti in cotto:** Si notano sporadiche presenze localizzate d'efflorescenze saline dovute a pregresse infiltrazioni d'acque piovane a livello della gronda, associate a disgregazione delle malte e dei mattoni; depositi superficiali generalizzati, zone di alterazione cromatica, con croste nere o patine nere dovute all'accumulo di pulviscolo ed inquinanti o a colonizzazioni di batteri (a seconda dell'esposizione); in molte zone, in particolare nella parte inferiore dei prospetti le stuccature risultano mancanti o fatiscenti; sono inoltre presenti erosione, mattoni staccati o mancanti alla base delle murature e mattoni "moderni" posati in opera con malta cementizia.

**Intonaci:** Le zone rifinite ad intonaco (fasce che incorniciano le finestre e sottolineano gli spioventi della copertura; le lunette dei voltini di raccordo tra le cappelle laterali) presentano mancanze anche estese, sollevamenti dal supporto murario, scagliature, lacune della pellicola pittorica, depositi superficiali e alterazioni cromatiche, presenza di sali.

**Elementi lapidei naturali (marmo, ceppo gentile, granito rosa di Baveno):** Gli stemmi della famiglia Portinari sulla parete esterna dell'abside e il portale barocco della facciata principale presentano depositi superficiali, mancanza di stuccature, croste nere, erosioni provocate dal dilavamento delle acque meteoriche. In particolare il portale barocco ha sbrecciature e mancanze risalenti con molta probabilità ai danni subiti durante il bombardamento del 1943.

**Elementi lignei:** si tratta dei serramenti delle finestre e del portone d'ingresso; presentano mancanze sollevamenti della vernice, depositi

Con il patrocinio di



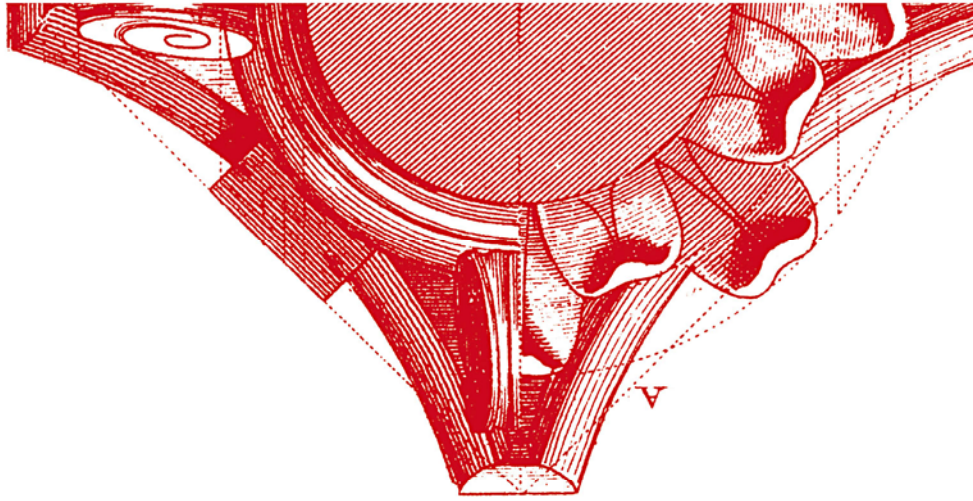
[www.milaneicantieridellarte.it](http://www.milaneicantieridellarte.it)

**Segreteria Tecnica:**

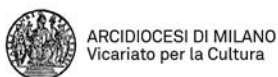
Istituto per i Navigli  
Associazione Amici dei Navigli

**Segreteria Organizzativa:**

Assimpredil Ance  
T 02.8812951  
[info@milaneicantieridellarte.it](mailto:info@milaneicantieridellarte.it)



I promotori



Main sponsor



superficiali e alterazioni cromatiche, e inefficienza delle parti meccaniche e di tenuta. Inoltre vetri rotti e mancanza di sigillature.

*Elementi id ferro:* si notano mancanze, depositi superficiali e alterazioni cromatiche e presenza di ossidi.

### Intervento

*Paramenti in cotto:* Disinfestazione con Biotin – CTS; consolidamento localizzato con liquido inorganico di natura silicea applicato a pennello (Estel 1000 della CTS); rimozione delle stuccature e delle stilature fortemente degradate eseguite a mano senza danneggiare le superfici; pulitura eseguita con la tecnica della microabrasivazione con ugelli Jos e pressione d'esercizio attorno a 0,3 atmosfere e con inerti idonei per il tipo di superficie e di deposito da rimuovere; lavaggio superficiale con acqua a bassa pressione; sostituzione di mattoni molto degradati con elementi di recupero simili nella dimensione e nella lavorazione; Stilatura di tutte le lacune dei giunti con malta a base di calce, sabbia e polvere di marmo; "patinatura" delle stilature e dei mattoni per ottenere una certa omogeneità cromatica delle superfici.

*Intonaci:* Rimozione delle parti irrecuperabili perché fortemente degradate; spolveratura delle superfici con pennelli e aspiratori a bassa pressione per rimuovere i depositi superficiali incoerenti e localmente le efflorescenze saline; consolidamenti localizzati della pellicola pittorica sollevata con infiltrazioni di resina acrilica in diluizione al 2/3 %; salva bordi di protezione degli intonaci antichi sono stati realizzati con malta di grassello di calce e sabbia di fiume; pulitura della superficie decorata con acqua e spugne naturali; la stuccatura delle lacune d'intonaco, delle fessurazioni e la ripresa delle parti d'intonaco mancanti è stata eseguita con malta di grassello di calce, sabbia e polvere di marmo stesa in stratificazioni successive e con granulometria decrescente per ottenere una stesura simile all'intonaco originale; reintegrazione pittorica ad abbassamento di tono con la tecnica delle velature e utilizzando pigmenti naturali (terre e ossidi) stabili alla luce stemperati con latte di calce.

*Elementi lapidei naturali:* Disinfestazione con Biotin – CTS; rimozione delle stuccature e delle stilature fortemente degradate eseguite a mano senza danneggiare le superfici; pulitura eseguita con la tecnica della

Con il patrocinio di



[www.milanoneicantieridellarte.it](http://www.milanoneicantieridellarte.it)

**Segreteria Tecnica:**

Istituto per i Navigli

Associazione Amici dei Navigli

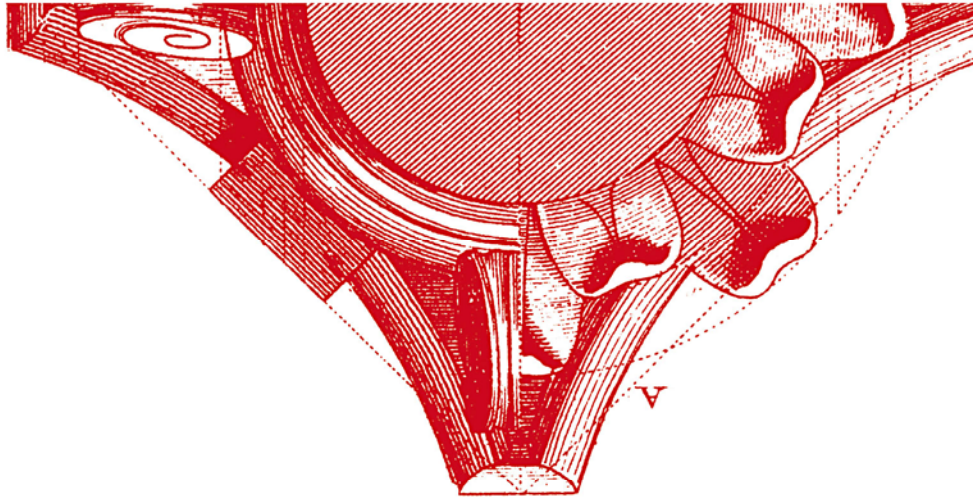
**Segreteria Organizzativa:**

Assimpredil Ance

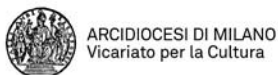
T 02.8812951

info@milanoneicantieridellarte.it





I promotori



Main sponsor



Sponsor



microabrasivazione con ugelli Jos e pressione d'esercizio attorno a 0, 3 atmosfere e con inerti idonei per il tipo di superficie e di deposito da rimuovere in modo da rispettare la patina; stuccatura delle lacune per evitare la formazione di vie preferenziali di raccolta e penetrazione dell'acqua; risarcimento delle lacune e delle fessurazioni in profondità eseguito con malta composta da calce e inerti con caratteristiche meccaniche, porosi metriche e cromatiche compatibili con le superfici d'intervento; consolidamento localizzato con liquido inorganico di natura silicea applicato a pennello (Estel 1000 della CTS) applicato a pennello in passaggi ripetuti.

#### *Elementi lignei*

I serramenti sono stati\* sottoposti alle seguenti operazioni:

- Revisione di tutte le parti portanti dell'infisso; Rimozione delle stucature decoese e loro rifacimento;
- Reincolleggio di parti di legno distaccate; Trattamento antitarlo e antimuffe.
- Ricucitura delle fessurazioni da ritiro mediante filzettatura e tassellatura di parti mancanti con legno della stessa essenza; Stesura eseguita a pennello di due strati di vernice idrorepellente e UV resistente ;
- Revisione di tutta la ferramenta di tenuta e di chiusura, con sostituzione delle parti meccaniche deteriorate o mancanti e il loro trattamento. Sostituzione di vetri rotti o mancanti. Esecuzione di nuove sigillature dei vetri.

#### *Elementi in ferro*

- Reintegrazione di parti mancanti o deteriorate; Trattamento antiruggine e verniciatura finale

Con il patrocinio di



[www.milaneicantieridellarte.it](http://www.milaneicantieridellarte.it)

**Segreteria Tecnica:**

Istituto per i Navigli

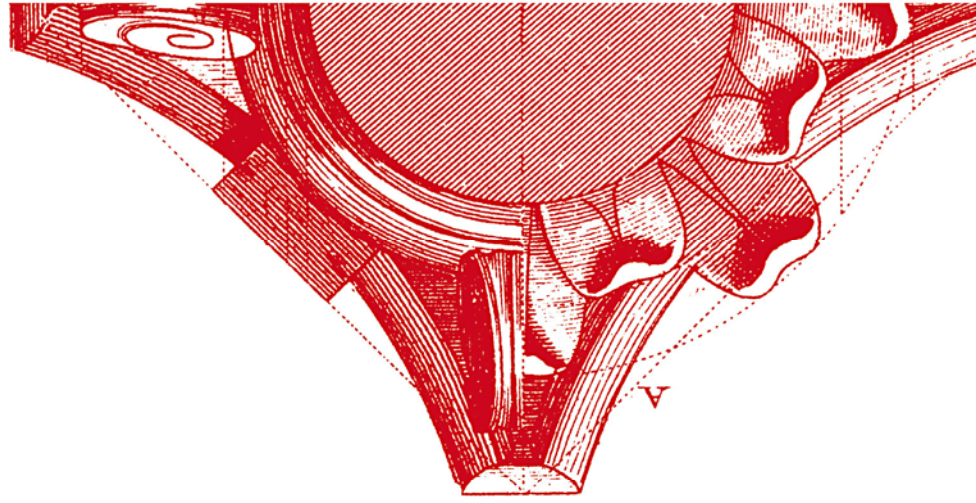
Associazione Amici dei Navigli

**Segreteria Organizzativa:**

Assimpredil Ance

T 02.8812951

info@milaneicantieridellarte.it



I promotori



Main sponsor



Sponsor



### Prodotti/prodotti chimici utilizzati

Fase di intervento	Sostanza chimica o prodotto	Nome commerciale	Produttore/Rivenditore	Scheda tecnica/sicurezza allegata	Note
Microabrasivazione	Sabbia fine di Olivina	OS2	Nuova Cives srl Vidracco TO	Tecnica e Sicurezza	Pietra arenaria e mattoni
Pulitura croste nere	Sale inorganico	Ammonio carbonato	CTS/Bresciani	Tecnica e Sicurezza	Pietra lapidi e colonne campanile
Consolidamenti	Alcool etilico denaturato		CTS/Colorificio Bresciano	Tecnica e Sicurezza	Laterizi
Consolidamenti	leganti idraulici fillerizzati a reazione pozzolanica privi di cemento	Mape Antique F21	Mapei	Tecnica e Sicurezza	Pietra arenaria e mattoni
Consolidamento superficiale	Estere etilico dell'acido silicico	Silicato di etile	CTS	Tecnica e sicurezza	Pietra arenaria e mattoni
Stuccature Lacune- fasce sottogronda	grassello di calce		Magazzino Edile Foresti	Tecnica e sicurezza	Intonaci
Stilature stuccature e rifacimen	Calce bianca naturale		Lafarge	Tecnica e Sicurezza	intonaci
Stilature stuccature e rifacimenti	Malta premiscelata in polvere	Mape Antique MC	Mapei	Tecnica e Sicurezza	intonaci
Stilature stuccature e rifacimenti	Sabbietta di fiume lavata		Magazzino Edile Foresti	Tecnica e sicurezza	Intonaci
Stilature ed arriccio	sabbia di fiume vagliata		Magazzino Edile Foresti	Tecnica e sicurezza	Intonaci

Con il patrocinio di



[www.milaneicantieridellarte.it](http://www.milaneicantieridellarte.it)

**Segreteria Tecnica:**

Istituto per i Navigli

Associazione Amici dei Navigli

**Segreteria Organizzativa:**

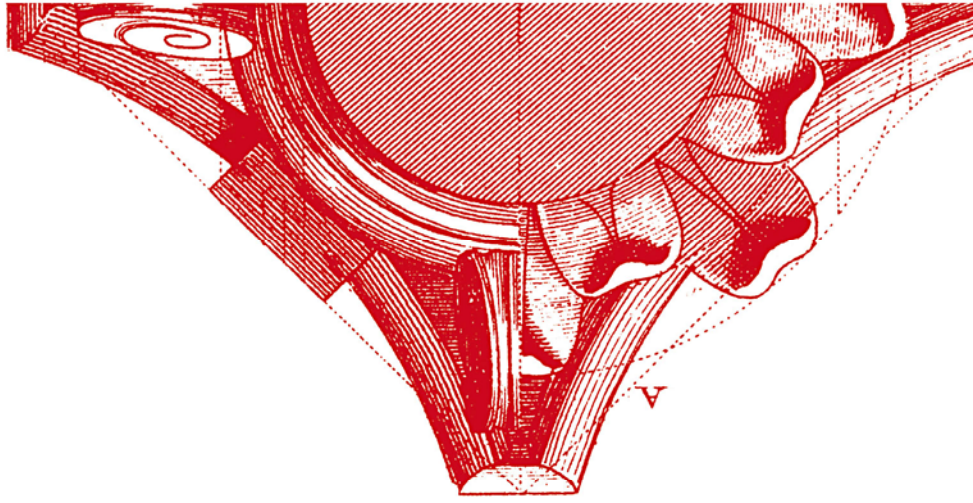
Assimpredil Ance

T 02.8812951

[info@milaneicantieridellarte.it](mailto:info@milaneicantieridellarte.it)



# Milano nei cantieri dell'arte



I promotori



Intonazione cromatica	Polvere di marmo		Rota Cav. Pierino – Zandobbio (BG)		Intonaci per stuccature pietra
Intonazione cromatica	coccio pesto		Rota Pierino Zandobbio (BG)		Intonaci per stuccature su mattoni
adeguamento cromatico	pigmenti puri		MAIMERI		Intonaci fasce sottogronda

Testo a cura di  
*Annamaria Navone*

Main sponsor



Sponsor



Con il patrocinio di



[www.milanoneicantieridellarte.it](http://www.milanoneicantieridellarte.it)

**Segreteria Tecnica:**

Istituto per i Navigli

Associazione Amici dei Navigli

**Segreteria Organizzativa:**

Assimpredil Ance

T 02.8812951

[info@milanoneicantieridellarte.it](mailto:info@milanoneicantieridellarte.it)