



*Via San Lorenzo a Genova
Un intervento globale di recupero*

Il restauro degli edifici storici



BOERO BARTOLOMEO S.p.A.
16121 Genova - Via Macaggi, 19 - Tel.: +39 010 55.00.1 - Fax: 010 55.00.305
www.boero.it - e-mail: boero@boero.it

I.P.



Il cuore della Città antica

In epoca romana e nell'alto Medioevo la collina di San Lorenzo era prevalentemente occupata da orti, piccole case rurali e, come dimostrano alcune recentissime scoperte, veniva anche utilizzata a scopo cimiteriale.

In seguito vi si trasferirono le sedi del governo religioso e politico: agli inizi del XII secolo fu consacrata la nuova cattedrale e dalla fine del XIII si iniziò, accorpando vari edifici preesistenti, a costruire il palazzo del Comune, cioè Palazzo Ducale.

Per molti secoli, la zona fu caratterizzata da un fitto tessuto edilizio, intersecato da stretti vicoli.



Via San Lorenzo
nella seconda metà del secolo XVIII
(incisione in C.G. Ratti, 1780)

1835: nasce via San Lorenzo con nuove imponenti dimore

Per risolvere il problema dell'attraversamento della città e del collegamento con il porto, nel 1835, dopo anni di progetti e discussioni, con decreto di re Carlo Alberto di Savoia, fu autorizzata la costruzione di una strada carribile che, correndo da Ponente lungo l'arco portuale, comportò anche un tracciato supplementare fino a San Lorenzo e a piazza Nuova, l'odierna piazza De Ferrari.

I lavori di apertura della strada, conclusa nel 1839, portarono ad un ampliamento della piazza della cattedrale, accontentando quanti si lamentavano di avere poco spazio a disposizione per ammirarla.

Le case esistenti vennero demolite con l'eccezione di alcune, tra cui il seicentesco palazzo Ravaschieri: que-

sta nobile dimora, ricca di affreschi di celebri pittori, fu arretrata di alcuni metri, provvedendo a ricostruire tale e quale la facciata a bande bianche e nere decorata con mascheroni.

Gli affreschi compromessi nel corso dei lavori furono poi ripristinati.

Lungo il nuovo asse viario, che finalmente permetteva di salire con carri e tram a cavalli dal porto al nuovo centro della città, evitando così il dedalo delle viuzze della città antica, vennero edificate per la borghesia mercantile importanti dimore, alcune con decorazioni a *trompe l'oeil*, altre con colonne e lesene a rimarcare l'importanza.

Tutte vennero tinteggiate con colori diversi, come d'uso a Genova e in Liguria a partire dal XV secolo.



Via San Lorenzo
vista da piazza Matteotti
in una cartolina del 1920



Via San Lorenzo a Genova



Lavori di manutenzione straordinaria e recupero conservativo ai prospetti

Responsabile del procedimento: Geometra Renato Teodorani
Coordinatore tecnico: Architetto Riccarda Giordano
Progetto, capitolato, studio colore, supervisione SAL: Studio Ombrina
Progettista tunnel, ponteggi e coordinatore sicurezza: Ingegnere Mario Manetti

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice
Direttore lavori
Amministratore
Prodotti Applicati

VIA SAN LORENZO 4
CO.MA.CI. S.R.L.
Geom. Crovatto
Dott. Rinaldelli
Ariete Fondo 318 - Fondo di Collegamento
Ariete 450 c corpi sopra tetto
Ariete 418 c fondo facciata
Ariete 717 c basamento

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice

Direttore lavori
Amministratore
Prodotti Applicati

VIA SAN LORENZO 6
FALLABRINI GEOM. EUGENIO
SORTINO GEOM. VITTORIO
Geom. Crovatto
Dott. Rinaldelli
Ariete Fondo 318 - Fondo di Collegamento
Ariete 659 c fondo facciata
Ariete 691 c basamento
Ariete 645 c cornicione e cornici
Ariete 701 c corpi sopra tetto

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice

Direttore lavori
Amministratore
Prodotti Applicati

VIA SAN LORENZO 10 A
MA.IM S.R.L.
COEMA S.N.C. di De Angelis Raffaele & C.
Ing. Cantelli
Sig. Barbieri
Ariete Fondo 318
Ariete 659 c fondo facciata
Ariete 645 c cornicione e cornici
Ariete 731 c bugnato facciate
Ariete 701 c corpi sopra tetto

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice

Direttore lavori
Amministratore

VIA SAN LORENZO 12
CORIANI S.R.L.
GEOM. ROBERTO LASTRICO
Arch. Melai
Sig. Barbieri

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice
Direttore lavori
Amministratore
Prodotti Applicati

PIAZZA MATTEOTTI 3
DOMINICI S.R.L.
Geom. Salamini
Geom. Cinti
Fondo di Collegamento
Ariete 679 c basamento
Ariete 721 c fondo facciata
Ariete 645 c cornicione e cornici

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice
Direttore lavori
Amministratore
Prodotti Applicati

VIA SAN LORENZO 48/50 R.
DOMINICI S.R.L.
Geom. Salamini
Geom. Cinti
Ariete Fondo 318 - Fondo di Collegamento
Ariete 679 c basamento
Ariete 721 c fondo facciata
Ariete 645 c cornicione e cornici

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice

Direttore lavori
Amministratore
Prodotti Applicati

VIA DI SCURRERIA 6
B.R.C. S.A.S. DI ROMIS L.
MONTARULI VINCENZO
Arch. Vannucci
Studio Marchiani & Nasi
Litosil Fondo 327
Litosil Intonaco 1.5-Ariete 714 c basamento
Litosil Intonaco 1.5-Ariete 628 c fondo facciata
Ariete 607 c cornicione e cornici

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice

Direttore lavori
Amministratore
Prodotti Applicati

VIA TOMMASO REGGIO 10
CAFARO S.R.L.
SANGOI DANILO IMPRESA EDILE
Ing. Vitali
Sig.ra Fanti
Ariete Fondo 318
Ariete 742 c fondo facciata
Ariete 701 c corpi sopra tetto
Ariete 640 c finestre finte
Ariete 421 c cornicione

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice

Direttore lavori
Amministratore
Prodotti Applicati

VIA SAN LORENZO 23
ZIRULIA GEOM. MAURO
PALMIERI COSTRUZIONI
Geom. Juvara
Prop. Opera Pia Canevari
Fondo di Collegamento
Ariete 696 c fondo facciata
Ariete 645 c cornicione e cornici
Ariete 717 c basamento

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice

Direttore lavori
Amministratore

VIA SAN LORENZO 17
GEOM. GIACOMO DI MARTINO
G.L.E. COSTRUZIONI DEL GEOM. PARODI
Arch. Donegà
Sig. Thellung

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice
Direttore lavori
Amministratore
Prodotti Applicati

VIA SAN LORENZO 15
SO.GE.CO. DI LANGOSCO MASSIMILIANO
Geom. Crovatto
Sig. Olmi
Ariete Fondo 318
Ariete 626 c fondo facciata
Ariete 726 c basamento
Ariete 645 c cornicione e cornici
Ariete 449 c parapetto sopra gronda
Ariete 454 c fascione verticale

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice
Direttore lavori
Amministratore
Prodotti Applicati

VIA SAN LORENZO 13
EDIL - FRANCO DI RANUCCI
Arch. Perugi
Sig.ra Cavazzuti
Fondo di Collegamento
Ariete 716 c basamento
Ariete 721 c corpi sopra tetto
Ariete 645 c cornicione e cornici
Ariete 705 c bugnato d'angolo
Ariete 001 c fondo facciata

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice
Direttore lavori
Amministratore
Prodotti Applicati

VIA SAN LORENZO 9
EDIL CARUSO S.N.C.
Ing. Borghi
Dott. Rinaldelli
Fondo di Collegamento
Ariete 672 c basamento
Ariete 612 c fondo facciata
Ariete 645 c cornicione e cornici
Ariete 731 c decorazioni

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice

Direttore lavori
Amministratore
Prodotti Applicati

VIA SAN LORENZO 7
EDILPROGETTO DI GIACALONE PASQUALE
BENEVENTANO ENZO
Geom. RUSSELLO
Studi Curreli
Fondo di Collegamento
Ariete 672 c basamento
Ariete 612 c fondo facciata
Ariete 645 c cornicione e cornici
Ariete 731 c decorazioni

Civico Cantiere
Impresa Esecutrice

Direttore lavori
Amministratore
Prodotti Applicati

VIA SAN LORENZO 3
TEKNIKA S.R.L.
BELLOMO ANTONIO S.N.C.
Ing. Manetti
Dott. Civardi
Fondo di Collegamento
Ariete 666 c basamento
Ariete 628 c fondo facciata
Ariete 728 c cornicione e cornici

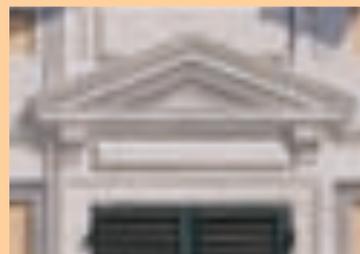


Boero Colori Quando il colore incontra la storia

L'usanza di dipingere le facciate degli edifici, antica quanto l'architettura, è stata praticata in ogni epoca e paese. In passato il colore era usato per dare uniformità a edifici ottenuti accorpando diverse unità edilizie. Il colore serviva anche a definire l'appartenenza ad un determinato nucleo familiare o veniva abilmente utilizzato per fingere materiali preziosi come il marmo o per ricreare particolari architettonici. Spesso gli affreschi avevano scopo celebrativo. Un esempio notissimo è offerto dalla decorazione del genovese Palazzo San Giorgio eseguita nel '600, ripristinata agli inizi del '900 e restaurata nel 1987, utilizzando prodotti ai silicati della **Linea Litosil Boero**.

Questo prestigioso intervento è un segno dell'attenzione che da tempo l'azienda dedica alle delicate problematiche relative al restauro degli edifici storici. Lo studio dei manufatti esistenti ha permesso di conoscere con buona approssimazione i materiali usati in passato; meno note sono le tecniche antiche, poiché spesso i segreti dei maestri venivano trasmessi per via orale ed empirica. L'esigenza di riprodurre le caratteristiche delle coloriture storiche si accompagna oggi alla necessità di garantire un procedimento veloce e risultati durevoli.



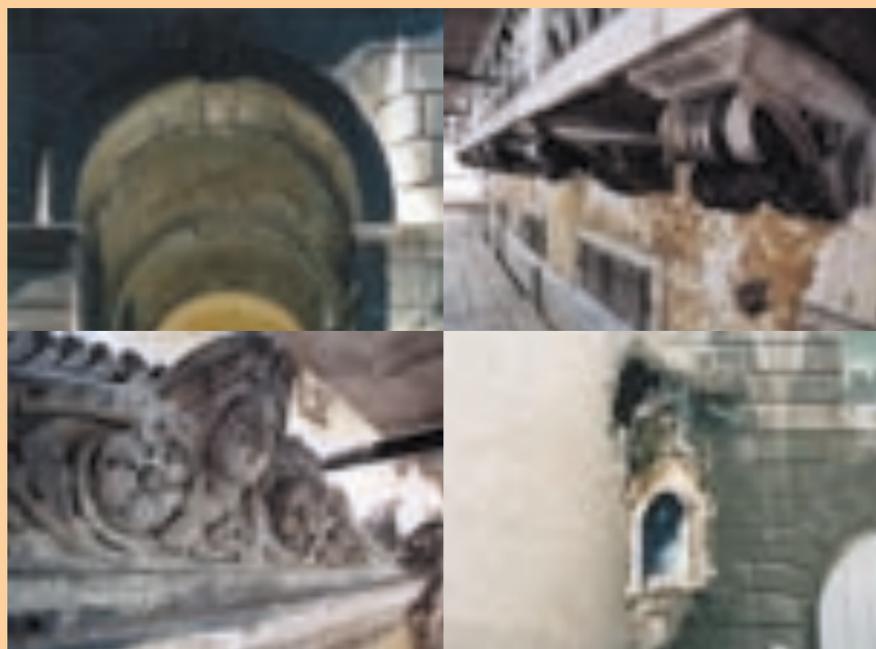


Gli effetti dell'inquinamento atmosferico e l'azione del tempo

Le facciate dipinte, esposte agli agenti atmosferici e alle escursioni termiche sono certamente le parti più deperibili dell'edificio. È facile infatti vedere palazzi e facciate completamente dilavate e scolorite, con ancora qualche traccia di vecchie decorazioni presenti sotto i cornicioni, sotto i balconi o sotto le piane di marmo o di ardesia delle finestre.

Tutto questo a causa dell'azione di dilavamento delle piogge che da sempre provoca il degrado e l'invecchiamento di un edificio.

Oggi all'azione della pioggia, del vento e del sole, si aggiunge quella dell'inquinamento. L'anidride carbonica e l'anidride solforica, combinandosi nell'atmosfera con l'acqua si trasformano in soluzioni acide che aggrediscono in modo rapido il materiale edile e lapideo. Decorazioni di edifici del '500 e del '600 rimasti fino alla metà del '900, se non integri perlomeno visibili, nel giro di pochi anni sono andati irrimediabilmente perduti. I prodotti che subiscono maggiormente l'aggressività dell'inquinamento sono i prodotti minerali a base di calce.



Le trasparenze e la morbidezza dei toni facilmente ottenibili con questi prodotti risultano infatti delicati e poco resistenti. Un'alternativa che possa sostituire in maniera soddisfacente questi prodotti è rappresentata dai prodotti a base di resina silossanica. Questi prodotti simili a quelli minerali nell'aspetto e nella trasparenza risultano però molto più affidabili e resistenti conservando quelle caratteristi-

che fondamentali come la permeabilità al vapore e l'idrorepellenza, funzioni indispensabili per la protezione dei supporti murari.

L'intervento di recupero e pitturazione

Alle operazioni di straordinaria manutenzione e recupero conservativo dei prospetti di via San Lorenzo hanno partecipato decine di aziende nell'arco di centoventi giornate lavorative.

Gli elementi lapidei sono stati sottoposti a idrolavaggio e a microsabbatura; dove necessario, sono state consolidate le superfici murarie e i vecchi canali di gronda e i pluviali sono stati sostituiti con elementi in rame. Sono state riparate e sostituite anche le persiane alla genovese. Tutti i fregi ornamentali e gli stucchi, pesantemente degradati, sono stati ricostituiti secondo le modanature originali. Gli intonaci sono stati rifatti ove necessario utilizzando malte premiscelate a base di calce.

I delicati problemi legati alla tinteggiatura



hanno trovato una soluzione grazie all'utilizzo dei prodotti a base di resine silossaniche della **Linea Ariete Boero**, che grazie alle loro caratteristiche di elevata permeabilità al vapore rappresentano la migliore risposta per la protezione di edifici storici. Era necessario, infatti, rispettare le caratteristiche di trasparenza e luminosità tipiche degli intonaci antichi e, nel contempo, garantire una lunga durata e un'ottima protezione nei confronti di tutti gli agenti nocivi. **Per la Boero, dopo il restauro di Palazzo San Giorgio, un altro importante risultato.**



I Silossani della Boero Colori Il perché di una scelta

La ristrutturazione dei palazzi di via San Lorenzo ha rappresentato un'occasione unica, perché mai prima d'ora era stata affrontata globalmente e contemporaneamente la pitturazione della maggior parte delle facciate di una strada. Nonostante i condizionamenti posti da alcuni edifici non inseriti nel programma e dalla eterogeneità dei materiali e delle linee architettoniche, si è cercato di offrire un'immagine unitaria, elegante e, comunque, subordinata ai due monumenti più importanti: la cattedrale e palazzo Rivaschieri. Dopo numerosi sopralluoghi e la verifica dei colori preesistenti, si è deciso in alcuni casi di scegliere tinte diverse dalle originali, ma coerenti con lo stile degli edifici (carattere "barabiniato" su piazza San Lorenzo, tecniche e decorazioni tradizionali compreso il *trompe l'oeil* nella parte inferiore della strada). Tutte le tinte sono state verificate sul posto, sotto differenti condizioni di luce. L'elemento unificante di tutto il complesso è rappresentato dalla colorazione dei cornicioni, delle modanature e degli stucchi, in armonia con le sfumature dei marmi della cattedrale. La scelta delle tinte silossaniche della **Linea Ariete Boero** si è rivelata vincente: le loro caratteristiche di resa simili a quelle delle pitture minerali tradizionali hanno permesso di ottenere finiture ed effetti particolari di grande luminosità e morbidezza cromatica, garantendo una lunga durata nel tempo.



Boero Colori per via San Lorenzo, a Genova.



Prospetto lato levante



Prospetto lato ponente



Linea Ariete Boero

Lo studio dei leganti a base di resine silossaniche ha permesso la realizzazione di prodotti che rappresentano una nuova soluzione per la protezione delle facciate. Sviluppatisi verso la fine degli anni '80 in Germania, essi sommano i pregi dei prodotti a base di dispersione a quelli dei prodotti minerali.

Simili ai prodotti minerali nell'aspetto estetico e nell'elevata permeabilità al vapore, hanno buona idrorepellenza e universalità di impiego.

Se opportunamente formulati, soddisfano al meglio i requisiti della Teoria di Kunzel secondo la quale un prodotto verniciante per esterni deve avere una bassa resistenza alla diffusione del vapore (Sd), per favorire un rapido smaltimento di umidità all'interno della muratura e un basso indice di assorbimento d'acqua (W) per evitare l'ingresso nelle murature di acqua atmosferica che spesso contiene sostanze nocive disciolte che possono provocare processi di distruzione chimica.

L'ottima resistenza agli agenti atmosferici e le caratteristiche sopracitate collocano le pitture a base di resine silossaniche tra i prodotti di maggior pregio nella gamma dei rivestimenti murali, particolarmente indicati nella ristrutturazione di edifici storici.



Il miglior equilibrio tra protezione e permeabilità

I prodotti della Linea Ariete assicurano:

- **Ottima permeabilità al vapore acqueo.**
- **Ottima idrorepellenza.**
- **Ottima resistenza all'attacco di muffe, licheni, etc.**
- **Bassa ritenzione di sporco.**

I prodotti della Linea Ariete sono:

Ariete
rivestimento per esterni a base di resina silossanica.

Ariete Intonaco 1.0
rivestimento a spessore a base di resine acril-silossaniche.

Ariete Intonaco 1.5
rivestimento a spessore a base di resine acril-silossaniche.

Ariete Fondo 318
fondo consolidante per finiture silossaniche.

Ariete Fondo 319
fondo pigmentato per prodotti a spessore.



la pittura a base di emulsione forma un film continuo



la pittura silossanica forma un film poroso



Un intervento globale di recupero: il caso di via San Lorenzo



Via San Lorenzo durante i lavori

La carta "Cracovia 2000" è il manifesto redatto dalle maggiori istituzioni mondiali che si occupano di tutela e conservazione del patrimonio artistico. Uno dei punti fondamentali di questo documento contempla la necessità di considerare ogni edificio presente in un centro storico come parte di un organismo più ampio. Ne consegue che ogni progetto di restauro va concepito tenendo presente l'insieme urbanistico circostante allo scopo di ottenere un risultato armonico e coerente con la vicenda storica.

Perfettamente in linea con questa concezione, l'intervento globale di recupero in via San Lorenzo è nato da una felice intuizione del CEL ANIEM, realizzata tecnicamente dal CONSEDIL, braccio operativo dell'Associazione, (che vanta altre iniziative quali Galleria Mazzini, Vigne, Ripa Maris) che hanno proposto di inserire il progetto fra quelli finanziabili dalla Regione Liguria in occasione del vertice G8.

Il progetto è divenuto realtà superando numerose difficoltà burocratiche, tecniche e organizzative: ad esempio la brillante soluzione di un tunnel sospeso, per permettere di eseguire i lavori sui palazzi contemporaneamente al rifacimento del manto stradale.

La complessa operazione, ha utilizzato in sinergia risorse pubbliche e iniziativa privata, è stata conclusa nei tempi previsti grazie anche al coordinamento fra le imprese e alla scelta di materiali all'avanguardia. Per le tinteggiature ci si è avvalsi dei silossani della **Linea Ariete Boero** che, per versatilità d'impiego e ottima adesione ad ogni tipo di supporto, hanno reso possibili risultati eccellenti in tempi rapidi.

I NUMERI DELL'OPERAZIONE

5.000.000.000 di lire (Euro 2.582.284)	100 metri lineari di ponteggi a tunnel
l'ammontare complessivo dell'appalto	50 le visite tecniche in cantiere
12.000 mq di superficie ponteggi	32 le tinte utilizzate
7.000 litri di prodotto applicato	30 le imprese coinvolte
150 le maestranze impegnate	25 le assemblee condominiali convocate
150 le prove di colore effettuate	14 gli edifici restaurati
120 le giornate lavorative	0 gli infortuni sul lavoro