Milano nei cantieri dell'arte

assimpredil ance

CAMERA DI COMMERCIO MILANO

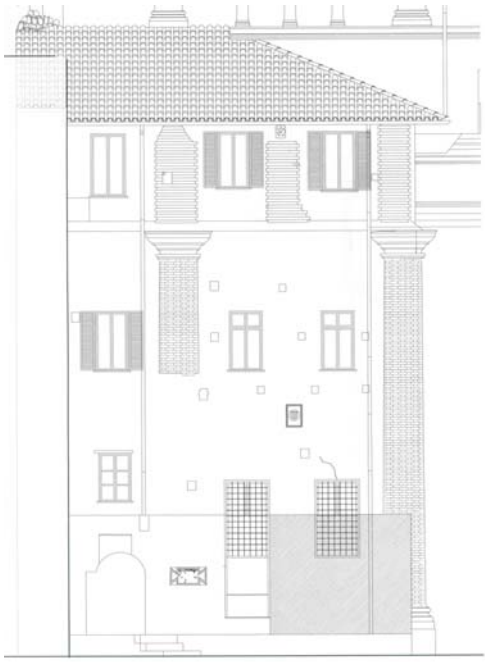
MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI

Lavori di pronto intervento per la messa in sicurezza e il restauro delle superfici decorate esterne del mausoleo Trivulzio (fronte vicolo Santa Caterina)

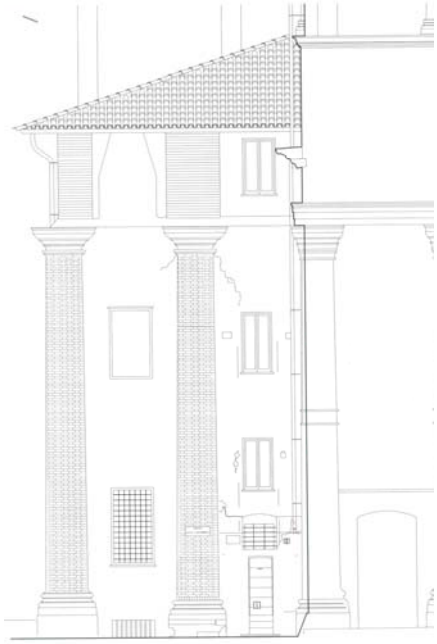
Relazione Tecnica

Lo stato di conservazione del prospetto su vicolo Santa Caterina, risultava significativamente compromesso e degradato, perché la proprietà dal 1997, ha atteso che i locali fossero liberi da vincoli di locazione per meglio eseguire il restauro.
Quello della D.P.Restauro snc risulta però solo un pronto intervento per la messa in sicurezza e un primo intervento di pulitura e consolidamento delle superfici.

Prospetto verso Via Osti



Prospetto verso corso di Porta a Romana



2015 EXPO BIE
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

In particolare la cornice in cotto e pietra e svariati mattoni del paramento, avevano perso la malta di allettamento e necessitavano di un pronto intervento per il fissaggio degli stessi.
Tutto il paramento inoltre necessitava di un consolidamento superficiale.
La pietra di Angera, dei basamenti e dei capitelli delle lesene, era caratterizzata da un degrado tipico di questo litotipo e specificatamente da uno sfogliamento lungo i piani di sedimentazione stilolitica, con degrado per fessurazioni ortogonali ai piani.

Fasi di intervento

1. Pulitura preliminare a secco tramite spazzole e aspiratore elettrico di tutte la superfici.
2. Fissaggio mattoni fratturati con perni di fibra di vetro e malte epossidiche. La messa in sicurezza dei mattoni fratturati è stata realizzata mediante imperniatura con barre in vetroresina di 8 mm di diametro e 20 cm circa di lunghezza, iniettando nel foro eseguito con trapano una resina epodossica bicomponente[1] , per un totale di 44 perni.
3. Riempimento delle lacune del paramento murario mediante ricostruzione con mattoni e malta di allettamento[2].
4. Consolidamento in profondita' delle fessurazioni e fratture con malta da rinzaffo stesa sottolivello 2.
5. Consolidamento dei mattoni erosi mediante imbibizione sino a rigetto di silicato di etile3 in White Spirith 4 attraverso l'uso di pipette.
6. Consolidamento delle esfoliazioni dei capitelli e dei basamenti in pietra a iniezione di resina epossidica liquida 1 data con siringa in rapporto 4 a 1.
7. Prova di pulitura del capitello in pietra e sottostante lesena in cotto con impacco di polpa di cellulosa5, carbonato d'ammonio6 e EDTA bisodico7 in soluzione satura. I tempi di reazione sono stati 48 ore. Successivamente le superfici trattate sono state lavate con acqua deionizzata e spazzole.
8. Consolidamento a imbibizione sino a rifiuto mediante silicato di etile 3 su capitelli e basamenti in pietra
9. Stuccature salvabordi delle esfoliazioni e fessurazioni con malta composta da calce idraulica 4 (lafarge), sabbia, polvere di marmo bianca e nera (proporzioni 3 di inerte e 1 di legante).
10. Indagini ispettive e stratigrafiche dei volumi e delle superfici decorate interne. Su richiesta della Soprintendenza e della Proprietà stessa è stata condotta una campagna di indagini ispettive e stratigrafiche all'interno della porzione del Mausoleo su Vicolo Santa Caterina al fine di determinare la presenza o meno di finiture degne di un futuro restauro conservativo e di volumi originari nascosti. Da questa campagna è emersa la presenza di alcune finiture interessanti e di volumi nascosti da recuperare. Si allega cd con le foto di tutte le stratigrafie ed ispezioni.

Prodotti/prodotti chimici utllizzati

Nota apice	Fase di intervento	Sostanza chimica o prodotto	Nome commerciale	Produttore/Rivenditore	Scheda tecnica/sicurezza allegata
1	2.2	Resina epossidica	EPO 150	CTS srl	si
1	2.2	Indurente per resina epossidica	K151	CTS srl	si
2	2.3 e 2.4	Malta premiscelata	BIOCALCE ZOCCOLATURA	Biocalce	si
3	2.5 e 2.8	Silicato di Etile	RHODORSIL RC 70	Rhodia Siliconi Italia spa	si
4	2.5	Miscela di Idrocarburi	WHITE SPIRIT D40	CTS srl	si
5	2.9	Calce idralulica	CALCE BIANCA LAFARGE	CTS/Lafarge	si

Testo a cura di
Fabio Pigozzi