

RESTAURO E RIFUNZIONALIZZAZIONE PER LA RIAPERTURA DEL TEATRO NARZIO



Progetto Architettonico ed Implantistico:
Arch. Anelinda Di Muzio

Progetto Strutturale:
Ing. Valerio Orlandi

Progetto di Restauro delle facciate:
Arch. Serena Mercuri

Coordinamento per la sicurezza:
Arch. Domenico Becchi

Consulente per gli impianti meccanici: Ing. Marco Di Pietro

Consulente per l'impianto elettrico: Ing. Domenico Bonfà

Collaborazione: Arch. Ambra Troiani, Arch. Alessandra Vocaturo, Ing. Marco Corsetti

RUP: Arch. Daniele Cardoli

PROGETTO ESECUTIVO			
PROGETTO DI CONSERVAZIONE PROSPETTO NORD			ELABORATO CO01
REV. N.	DATA:	DESCRIZIONE:	SCALA:
REV. N.	DATA:	DESCRIZIONE:	1:50
			DATA: DICEMBRE 2018

PATOLOGIE DI DEGRADO	PATOLOGIE DI DEGRADO	PATOLOGIE DI DEGRADO	PATOLOGIE DI DEGRADO	PATOLOGIE DI DEGRADO	PATOLOGIE DI DEGRADO	PATOLOGIE DI DEGRADO	PATOLOGIE DI DEGRADO	PATOLOGIE DI DEGRADO	PATOLOGIE DI DEGRADO	PATOLOGIE DI DEGRADO	PATOLOGIE DI DEGRADO	PATOLOGIE DI DEGRADO	PATOLOGIE DI DEGRADO	PATOLOGIE DI DEGRADO
- Ammerimento - Coltellito - Degradato antropico-graffiti - Deposito superficiale	- Cavillatura - Fessurazione - Fratturazione	- Alterazione cromatica - Degradazione cromatica - Dismarcamento diffuso - Efflorescenza	- Inbruttamento - Sloggiamento - Spelatura	- Erosione superficiale intonaco - Distacco intonaco - Lacuna intonaco	- Macchia di umidità - Macchia di muffa	- Colonizzazione biologica	- Vegetazione infestante	- Mancanza cornice o modanatura (perdita di materiale)	- Mancanza (perdita di materiale)	- Degradato antropico - Elementi incongrui - Rappezzo incongruo	- Degradato antropico	- Infilso mancante o danneggiato	- Integrazione di porzioni murarie	
Codice I1	Codice I2	Codice I3	Codice I4	Codice I5	Codice I6	Codice I7	Codice I8	Codice I9	Codice I10	Codice I11	Codice I13	Codice I14	Codice I22	
PROGETTO DI CONSERVAZIONE	PROGETTO DI CONSERVAZIONE	PROGETTO DI CONSERVAZIONE	PROGETTO DI CONSERVAZIONE	PROGETTO DI CONSERVAZIONE	PROGETTO DI CONSERVAZIONE	PROGETTO DI CONSERVAZIONE	PROGETTO DI CONSERVAZIONE	PROGETTO DI CONSERVAZIONE	PROGETTO DI CONSERVAZIONE	PROGETTO DI CONSERVAZIONE	PROGETTO DI CONSERVAZIONE	PROGETTO DI CONSERVAZIONE	PROGETTO DI CONSERVAZIONE	PROGETTO DI CONSERVAZIONE
INDICAZIONI GENERALI a) Cautela battitura dell'intonaco eseguita mediante l'uso di idonei attrezzi manuali. b) Eventuale asportazione delle parti di intonaco, facendo attenzione a non intaccare l'apparecchio murario sottostante. INTERVENTI 1) Pulitura a secco mediante pennelli morbidi e scopinetti di saggina. 2) Pulitura ad umido mediante tamponature con acqua distillata ad azione di leggero brusciniaggio con spazzola di saggina e/o mediante macchina idropulitrice a pressione controllata. 3) Eventuale trattamento consolidante diffuso mediante applicazione, in due mani, di prodotto a base di eteri etilici dell'acido silico.	INDICAZIONI GENERALI a) Cautela battitura dell'intonaco eseguita mediante l'uso di idonei attrezzi manuali. b) Eventuale asportazione delle parti di intonaco, facendo attenzione a non intaccare l'apparecchio murario sottostante. INTERVENTI 1) Pulitura a secco mediante pennelli morbidi e scopinetti di saggina. 2) Stuccatura - sigillatura della fessura e/o cavillatura con malta di calce idraulica naturale caricata con pozzolana ventilata eventualmente additivata.	INDICAZIONI GENERALI a) Cautela battitura dell'intonaco eseguita mediante l'uso di idonei attrezzi manuali. b) Eventuale asportazione delle parti di intonaco, facendo attenzione a non intaccare l'apparecchio murario sottostante. INTERVENTI 1) Decalbio manuale di strati di pittura o tinte sovrapposte alla superficie intonacata, eseguito con idonei attrezzi manuali, facendo attenzione a non intaccare l'apparecchio murario sottostante. 2) Eventuale smerigliatura accurata dei fini pittorici esistenti. 3) Eventuale trattamento consolidante diffuso mediante applicazione, in due mani, di prodotto a base di eteri etilici dell'acido silico.	INDICAZIONI GENERALI a) Cautela battitura dell'intonaco eseguita mediante l'uso di idonei attrezzi manuali. b) Eventuale asportazione delle parti di intonaco, facendo attenzione a non intaccare l'apparecchio murario sottostante. INTERVENTI 1) Cautela asportazione delle parti di intonaco danneggiate mediante l'uso di idonei attrezzi manuali, facendo attenzione a non intaccare l'apparecchio murario sottostante. 2) Pulitura a secco mediante pennelli morbidi e scopinetti di saggina. 3) Pulitura con acqua distillata dell'apparecchio murario. 4) Eventuale rasatura, anche puntuale, con materiali idonei della DL. 5) Intonaco	INDICAZIONI GENERALI a) Cautela asportazione delle parti di intonaco danneggiate mediante l'uso di idonei attrezzi manuali, facendo attenzione a non intaccare l'apparecchio murario sottostante. b) Asportazione delle parti di intonaco danneggiate mediante l'uso di idonei attrezzi manuali, facendo attenzione a non intaccare l'apparecchio murario sottostante. c) Pulitura ad umido mediante tamponature con acqua distillata ad azione di leggero brusciniaggio con spazzola di saggina e/o mediante macchina idropulitrice a pressione controllata.	INTERVENTI 1) Previa asportazione meccanica mediante taglio a raso, con ausilio di strumenti a bassa emissione di vibrazioni, applicazione a spruzzo di sostanza biocida ad azione diserbante previa schematurazione della sola zona interessata all'intervento. 2) Pulitura mediante macchina idropulitrice a pressione controllata.	INDICAZIONI GENERALI a) Eventuale asportazione delle parti di intonaco, facendo attenzione a non intaccare l'apparecchio murario sottostante. b) A seguito dell'eventuale asportazione, bagnatura con acqua distillata dell'apparecchio murario. INTERVENTI 1) Pulitura a secco mediante pennelli morbidi e scopinetti di saggina. 2) Applicazione a spruzzo di sostanze biocide. 3) Pulitura ad umido mediante tamponature con acqua distillata ad azione di leggero brusciniaggio con spazzola di saggina e/o mediante macchina idropulitrice a pressione controllata.	INTERVENTI 1) Previa asportazione meccanica mediante taglio a raso, con ausilio di strumenti a bassa emissione di vibrazioni, applicazione a spruzzo di sostanza biocida ad azione diserbante previa schematurazione della sola zona interessata all'intervento. 2) Pulitura mediante macchina idropulitrice a pressione controllata.	INDICAZIONI GENERALI a) Asportazione delle parti di intonaco, facendo attenzione a non intaccare l'apparecchio murario sottostante. b) Regolarizzazione dei bordi della lacuna e asportazione, con mazza e scalpello, delle parti disancorate o fortemente degradate. INTERVENTI 1) Bagnatura dell'apparecchio murario con acqua distillata ed azione di brusciniaggio con spazzola di saggina. 2) Se necessario, messa in opera di un'armatura di sostegno (chiodi inossidabili e perni con barre filettate in acciaio inossidabile) per non far deformare lo stucco. 3) Preparazione di sagome in metallo e applicazione di guide in legno per far scorrere il malto. 4) Integrazione con impasto a base di calce idraulica, grassetto di calce o di gesso con eventuale aggiunta di resine acriliche cariche di inerti, additate con pigmenti minerali.	INTERVENTI 1) Eventuale pulitura a secco mediante pennelli morbidi e scopinetti di saggina. 2) Bagnatura, se necessario con acqua distillata, dell'apparecchio murario. 3) Eventuale rasatura puntuale dei giunti di malta e posa in opera di intonaco a base di calce. 4) Ricostruzione dell'elemento mancante facendo attenzione ad utilizzare tecniche e materiali coerenti con l'elemento originario.	INDICAZIONI GENERALI a) Asportazione delle parti di intonaco realizzate con materiali incongrui. b) Asportazioni di tutti gli elementi incongrui presenti in facciata (vetrine in alluminio, clorini, cancelli, insegne ecc.) INTERVENTI 1) Rimozione di grandi e piccoli elementi murari, con uso di picco e martello pneumatico. 2) Preparazione dei letti con malta di calce preferibilmente simile a quella presente in situ. 3) Rimozione di infissi danneggiati con geometria e caratteristiche come originali, come da abaco infissi. 4) Sostituzione infissi con geometria e caratteristiche come originali, come da abaco infissi.	INTERVENTI 1) Rimozione di tutti gli elementi impiantati, previa verifica della loro funzionalità. 2) Dove necessario rimontaggio degli eventuali elementi impiantati in rispetto della grammatica architettonica della facciata senza creare alterazioni. Gli elementi impiantati dovranno essere posati secondo linee verticali, ai limiti dell'unità edilizia, oppure secondo linee orizzontali, sopra gli elementi decorativi o sotto la copertura. 3) Rimozione di grandi e piccoli elementi murari, con uso di picco e martello pneumatico. 4) Ricostruzione dell'elemento mancante facendo attenzione ad utilizzare tecniche e materiali coerenti con l'elemento originario.	INTERVENTI 1) Installazione di nuovi infissi, dove assenti, come da abaco infissi. 2) Sostituzione infissi danneggiati con geometria e caratteristiche come originali, come da abaco infissi.	INTERVENTI 1) Pulitura generalizzata dei piani di appoggio mediante strumenti meccanici quali spazzole e scopinetti. 2) Preparazione dei letti con malta di calce preferibilmente simile a quella presente in situ. 3) Disposizione degli elementi: - nella zona sottostante il tetto verrà realizzata una muratura di tamponamento successivamente intonacata e tinta come i fondi.	
MATERIALE: intonaco	MATERIALE: intonaco	MATERIALE: pittura	MATERIALE: pittura	MATERIALE: intonaco	MATERIALE: intonaco	MATERIALE: intonaco	MATERIALE: intonaco	MATERIALE: intonaco	MATERIALE: muratura	MATERIALE: intonaco	MATERIALE: intonaco	MATERIALE: infisso	MATERIALE: Muratura	

INTERVENTI GENERALI

INTONACO
Nel caso in cui sia necessario realizzare il totale rifacimento dell'intonaco in intonaco, questo dovrà essere ricostituito utilizzando esclusivamente malte realizzate con materiali, granulometrie e tecniche di posa in opera riconducibili alla tradizione o quanto meno, compatibili con i materiali del supporto murario sottostante.
I materiali da utilizzare dovranno, pertanto, presentare sufficiente traspirabilità così da garantire l'evaporazione dell'umidità accumulata nella muratura.
Dovrà essere raccomandata la messa in opera di malta costituita da leganti tradizionali quali grassetto di calce aerea, sabbia a grana media e fine e seconda dello strato di intonaco da stendere, cocco pesto, pozzolana, polvere di marmo ed altri inerti, comunque naturali.
E' opportuno porre particolare attenzione alla croma spessorata di supporto intonaco, in quanto strettamente legata a quella della soprastante superficie dipinta.
Attrorchè l'intonaco originario sia stato rimosso o andato perduto, a seconda del tipo di edificio, si potrà procedere al rifacimento parziale o totale seguendo tecniche analoghe a quelle originali.

1) stesura, in successivi tre strati, a cazzuola e frattazzo piccolo di intonaco eseguito con malta di calce e sabbia e altri inerti naturali, steso senza faustolo di guida ma seguendo perfettamente l'andamento delle murature del costruito storico.
2) stesura, con l'aiuto di fasce di guida, d'intonaco eseguito con malta di calce aerea o idraulica e sabbia fine con finitura al civile, per ottenere superfici perfettamente piane da mettere in opera su edifici novecenteschi.

TINTEGGIATURA ALLA CALCE
I vantaggi di una tintura alla calce risiedono nell'alta compatibilità con i materiali del supporto, nel rispetto dei colori e del loro cromatico degli edifici storici, nella sanificazione dell'ambiente con conseguente prevenzione delle muffe grazie alla naturale basicità e all'elevato tasso di traspirabilità.

PROCEDURA
Prevede che il grassetto di calce, stagionato almeno 24 mesi, venga stemperato in acqua (rapporto 1:2) che verrà lasciato riposare da un minimo di 6-8 ore ad un massimo di 48 ore.
A stagionatura avvenuta sarà passato al setaccio per eliminare impurità dell'impasto.
La coloritura dell'impasto sarà ottenuta con l'aggiunta di pigmenti minerali e terre naturali o artificiali.
I pigmenti vengono immersi nell'acqua, lasciati riposare per alcune ore, passati al setaccio e poi amalgamati nel latte di calce per ottenere la dispersione omogenea dei colori.
Per ottenere una superficie compatta, duratura e colorata uniformemente, sull'intonaco ancora fresco si dovrà stendere una mano di fondo composta da latte di calce molto grasso e, prima dell'asciugatura, si applicherà il colore molto diluito. Per la stesura della seconda mano sarà opportuno aggiungere un additivo legante.
La tinta, seccandosi, aumenterà il proprio potere coprente, fattore che dovrà essere tenuto in considerazione in funzione dell'effetto che si intende ottenere.
Per la stesura della tinta sul supporto si dovranno utilizzare pennelli a setole annate o le pompe impiegate nell'intonaco della vi.



PROGETTO DI CONSERVAZIONE PROSPETTO NORD_SCALA 1:50



FACCIATA RESTAURATA PROSPETTO NORD_SCALA 1:50