



**PIANO SVILUPPO E
COESIONE DEL
MINISTERO DELLA
CULTURA**



Progetto Esecutivo

COMPLESSO DI SAN LORENZO MAGGIORE

*"LAVORI COMPLEMENTARI GRANDE PROGETTO CENTRO STORICO DI
NAPOLI - VALORIZZAZIONE SITO UNESCO"*

COMUNE DI NAPOLI

RUP: Arch. Luca D'Angelo

PROGETTAZIONE

AECODE srl - (Capogruppo)
R.O.M.A. Consorzio
Arch. Antonio Fusco

CONTATTI: AECODE SRL - VIA R. MORGHEN 92, NAPOLI - 081 18638242 - INFO@AECODE.IT

Codice elaborato

Titolo

Scala

ESE_SP_02_Rev.02

SCHEDE DI RESTAURO

Data

12 | 2022

4187

SCHEDA TECNICA
art. 6 comma 1
d. Lvo 22.1.2004 n°30

RESTAURO OPERE ARTISTICHE E PERTINENZE DECORATIVE

NAPOLI

TIPOLOGIA MANUFATTO

Ignoto XVII secolo
Dipinti murali
Dimensioni: si rimanda alle tavole di rilievo

UBICAZIONE

Napoli, San Lorenzo maggiore, facciata della chiesa

CARATTERIZZAZIONE DELL'INTERVENTO RESTAURO COMPLETO

MATERIALI COSTITUTIVI

Sulla facciata è presente una lunetta dipinta all'interno del portale marmoreo. Il dipinto raffigura il martirio di San Lorenzo.

STATO DI CONSERVAZIONE

Il dipinto è così offuscato dai depositi superficiali, dalle efflorescenze saline che è difficile farne una descrizione più precisa sia del soggetto sia dello stato di conservazione. Tuttavia appare evidente che è stato ampiamente integrato in un precedente restauro e che la parte inferiore è molto lacunosa.

Si vedono cadute della pellicola pittorica, forse ridipinture attribuibili a manutenzioni anche antiche e si intuisce dalle lesioni e dalle deformazioni dell'intonaco che vi siano anche molte aree di deadesione.

INTERVENTO DI RESTAURO

Il fine dell'intervento previsto è la stabilizzazione del dipinto e dell'altare mediante trattamenti di pulitura e di consolidamento.

Rimozione depositi incoerenti

Si esegue su tutta la superficie mediante spolveratura con pennelli in setola morbida e speciali spugne in lattice vulcanizzato con l'ausilio di aspiratori, con massima cautela per le zone con sollevamenti della pellicola pittorica.

Pulitura chimica per rimuovere i depositi coerenti e le ridipinture

Si esegue mediante impacchi e lavaggi con acqua deionizzata e soluzioni acquose solventi. Si dovrà rimuovere il deposito di particellato e probabilmente residui di precedenti consolidamenti e sostanze utilizzate per il fissaggio della pellicola pittorica. Si rimuoveranno con solventi supportati in gel anche le ridipinture eseguite in un precedente intervento di restauro.

Estrazione sali solubili

Sul dipinto sono presenti efflorescenze di sali solubili. Prima di procedere con il consolidamento della pellicola pittorica si dovrà eseguire un'estrazione di sali solubili mediante applicazione sulla superficie di fogli di carta giapponese con acqua demineralizzata.

Consolidamento dei sollevamenti della pellicola pittorica

Si esegue mediante infiltrazioni localizzate con microemulsioni acriliche attraverso carta giapponese a pennello o mediante iniezioni e schiacciamento delle scaglie con spatole a foglia, spugne in lattice ad alta densità o tamponi di cotone.

Riadesione dell'intonachino e degli strati di preparazione alla struttura muraria

Si esegue mediante iniezioni con resina acrilica in emulsione per la riadesione dell'intonachino all'arriccio e per tutti i distacchi di piccola entità. Si esegue mediante iniezioni con boiaccia a base di calce idraulica fluida per i distacchi più importanti e per i riempimenti all'interno della struttura muraria.

Stuccatura delle lesioni e delle mancanze

Si esegue con una malta a base di calce idraulica NHL 3,5 caricata con sabbia, pozzolana e ed altri inerti inorganici (polveri di carbonato di calcio di vari colori e granulometrie).

Reintegrazione cromatica

Si esegue con colori ad acquarello a velatura sulle abrasioni e cadute della pellicola pittorica e sulle stuccature di restauro. Si esegue a tratteggio sulle stuccature finalizzate alla ricostruzione di lacune che consentano l'integrazione formale e cromatica dell'originale.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e rispondere a precisi canoni di neutralità rispetto alle caratteristiche dei materiali e del loro equilibrio, tendendo a ristabilirlo in quelle parti dove per cause naturali o accidentali sia andato perduto. Gli interventi previsti per quanto detto esigono tutti una notevole preparazione tecnica da parte degli operatori, sia nell'esecuzione dei lavori provvisori che in quelli relativi agli interventi. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori relativi agli interventi sulle superfici decorate sono i restauratori e gli aiuto restauratori così come definiti e qualificati dagli artt. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i.

È necessario che gli esperti siano in possesso di precise specializzazioni e di un curriculum professionale che ne dimostri la conoscenza tecnica.

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Il tempo stimato per l'esecuzione del restauro del dipinto e dell'altare è calcolato sulla base delle analisi dei prezzi del vigente Prezzario per la conservazione ed il restauro delle opere e dei beni culturali e paesaggistici della Campania.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RIFERITE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia quelle di consumo che quelle delle attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e innovativi per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test d'utilizzo. Sono a carico della ditta tutti gli oneri relativi alla salubrità del luogo di lavoro, all'installazione di un sistema provvisorio mobile e fisso d'illuminazione sufficiente a conferire una visibilità del luogo di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati fotograficamente e trascritti nel giornale di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile in cantiere e consultabile dal Direttore dei

lavori e dai suoi collaboratori. Sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice e queste dovranno, di volta in volta, essere siglate dagli interessati.

Il Restauratore

Dott. Giuseppe Giordano

DATA
19 luglio 2021

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Foto 1 Vista d'insieme della lunetta tratta dall'archivio della Soprintendenza.



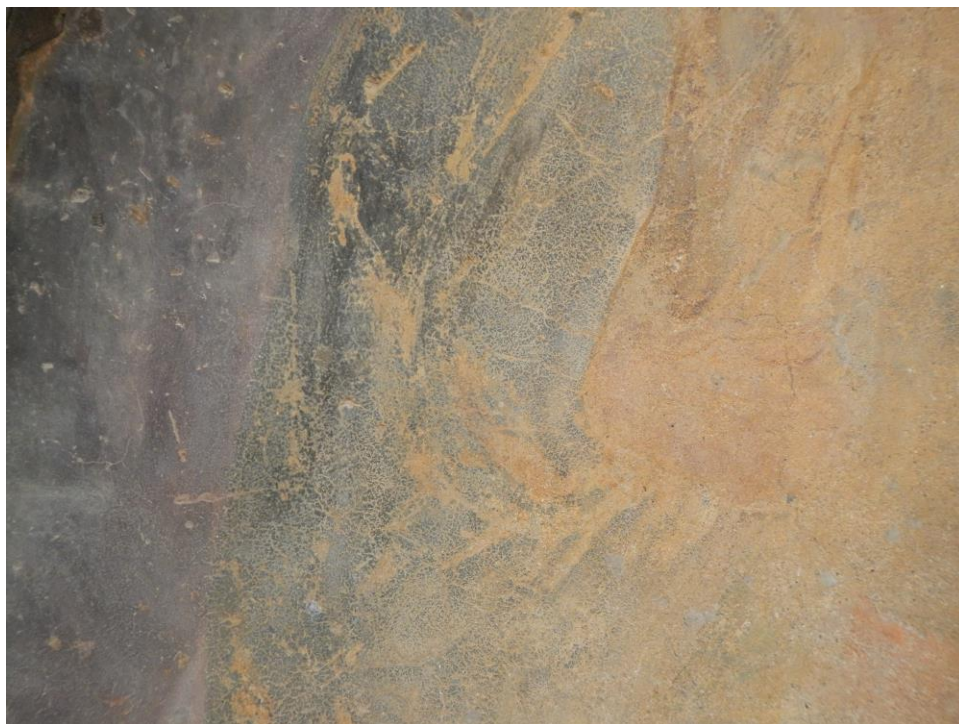


Foto 2, 3 e 4 Particolari realizzati con il ponteggio in opera in cui appare evidente lo stato di degrado dei dipinti che appaiono molto integrati, scuriti da depositi superficiali e da alterazioni cromatiche di sostanze sovrammesse.

SCHEDA TECNICA
art. 6 comma 1
d. Lvo 22.1.2004 n°30

RESTAURO SUPERFICI ARCHITETTONICHE DI PREGIO

NAPOLI

TIPOLOGIA MANUFATTO	Sculpture, bassorilievi ed elementi architettonici in stucco
UBICAZIONE	Napoli, San Lorenzo maggiore, facciata della chiesa

CARATTERIZZAZIONE DELL'INTERVENTO DI RESTAURO

MATERIALI COSTITUTIVI

Sulla facciata sono presenti due bassorilievi all'interno di incorniciature, nell'ordine superiore, e due sculture a tutto tondo all'interno di nicchie, nell'ordine inferiore. (foto 1-2)

Inoltre sono in stucco anche alcuni elementi architettonici come i capitelli, due coppie di stemmi e un gruppo di angeli sopra il portale.

I rilievi sono costruiti con una base di malta di calce e pozzolana e quindi rivestiti con uno strato di stucco bianco di pochi millimetri. Su questo sono visibili diversi strati di scialbi colorati, interventi dovuti a restauri precedenti ma probabilmente ispirati a più antiche coloriture a calce o patinature.

Anche se non è visibile si suppone vi siano armature all'interno dei rilievi e delle sculture a tutto tondo. Armature che potrebbero essere costituite da elementi in legno e legature con corde e fibre vegetali. Questo per quanto riguarda le parti originali, per le parti restaurate si può ipotizzare un ampio uso di perni e chiodi di ferro, come è visibile su tutta la facciata.

Come si diceva sulla superficie degli stucchi sono presenti più strati di tinte probabilmente a calce che bisognerà individuare all'inizio del cantiere eseguendo scalette stratigrafiche ed analizzare con indagini di laboratorio (sezioni lucide, sezioni sottili, e analisi al microscopio ottico).

Data la condizione dei ponteggi non è stato possibile in questa fase di studio eseguire scalette stratigrafiche e prelievi.

STATO DI CONSERVAZIONE

La facciata è stata restaurata in passato più volte ed anche le statue ed i rilievi in stucco.

Il problema principale è dovuto al consolidamento eseguito nel più recente restauro con l'inserimento di perni e chiodi in ferro.

Questi elementi in ferro hanno prodotto con il tempo la formazione di ossidi e l'aumento di volume che ha causato il distacco e la caduta di molte parti di intonaco e cornici.

Anche gli stucchi presentano fessurazioni e perdite di materiale che fanno ipotizzare la presenza di perni di restauro in ferro ossidati all'interno della struttura.

La malta che costituisce il supporto allo strato finale di stucco appare molto decoesa e gli strati distaccati tra loro. Sono molto diffuse fessurazioni, fratture e mancanza di materiale.

Sulla superficie sono visibili macchie scure causate dalla presenza di patine di alghe e licheni, depositi superficiali e strati di scialbi e di coloriture.

I capitelli soprattutto hanno molti strati di scialbo da osservare bene e da analizzare in fase di intervento.

INTERVENTO DI RESTAURO

Indagini preliminari

Prima di procedere con gli interventi di progetto si prevede di eseguire dei campioni di pulitura e scalette stratigrafiche sulle finiture. In base alle risposte dell'indagine sul campo si preleveranno alcuni campioni per far eseguire in laboratorio delle indagini microstratigrafiche. Lo scopo è di individuare i materiali costitutivi, la successione degli strati di manutenzione/rifacimento e lo stato di conservazione dei materiali originali.

Obiettivi dell'intervento

L'intervento previsto sugli elementi architettonici, sui bassorilievi e sulle sculture in stucco consisterà nella pulitura e nel trattamento delle patine biologiche. Si eseguirà il consolidamento dei materiali costitutivi e la ricostruzione di parti mancanti soprattutto, se funzionali alla stabilità degli elementi architettonici, infine si eseguirà la protezione con idrorepellente ed antigraffiti.

Il restauro della finitura originale può essere inteso anche come riproposizione delle finiture ad integrazione delle parti mancanti.

Rimozione depositi incoerenti (sculture a tutto tondo, bassorilievi, stemmi e capitelli)

Si esegue su tutta la superficie mediante una prima pulizia con rimozione dei depositi ed aspirazione.

Disinfezione con prodotto biocida (sculture a tutto tondo, bassorilievi, stemmi e capitelli)

Si esegue applicando un prodotto biocida su tutta la superficie a spruzzo, per due volte a distanza di 7 o 10 giorni. Le parti trattate devono essere coperte con teli di polietilene.

La rimozione sarà eseguita in fase di pulitura con un lavaggio con idropulitrice a pressione regolabile.

Pulitura chimica mediante lavaggi di acqua con sistema di atomizzazione o con impacchi di sali inorganici (sculture a tutto tondo, bassorilievi, stemmi e capitelli)

La rimozione dei depositi si esegue su tutta la superficie mediante lavaggio con acqua atomizzata.

Sulle croste più adese si potranno eseguire impacchi con sali di ammonio carbonato.

Rimozione delle stuccature di restauro (sculture a tutto tondo, bassorilievi, stemmi e capitelli)

Si esegue meccanicamente con scalpelli e bisturi per rimuovere le stuccature non idonee per materiali e per ricostruzioni.

Consolidamento della decoesione degli strati di preparazione (sculture a tutto tondo, bassorilievi, stemmi e capitelli)

Si esegue sulle fratture e su tutte le parti decoese e disgregate mediante infiltrazioni localizzate con prodotto consolidante. A seconda dei problemi e dei test da eseguire in cantiere si può optare tra silicato di etile, nanocalci, microemulsioni acriliche.

Riadesione di scaglie e di frammenti (sculture a tutto tondo, bassorilievi e capitelli)

Si esegue mediante ancoraggi dei frammenti distaccati con ponti adesivi realizzati con resine epossidiche.

Sempre con le resine epossidiche saranno assemblati ed incollati i frammenti più grandi e pesanti, ove necessario saranno inseriti perni in vetroresina.

Rimozione degli elementi in ferro applicati in precedenti restauri (sculture a tutto tondo, bassorilievi, stemmi e capitelli)

Tutte le legature con filo di ferro eseguite nel passato per mettere in sicurezza gli elementi che rischiavano di cadere saranno tolte previa verifica della stabilità ed eventualmente predisponendo un nuovo ancoraggio dell'elemento.

Consolidamento per la riadesione degli strati preparatori e dello stucco

Si esegue infiltrando adesivi a base di emulsione acrilica o con iniezioni di boiacca a base di calce idraulica, all'interno di vuoti e nelle fratture.

Stuccatura delle fratture e ricostruzioni di parti mancanti (sculture a tutto tondo, bassorilievi, stemmi e capitelli)

Si esegue con un impasto di malta a base di calce idraulica NHL 3,5 caricata con inerti di colore e granulometria confrontabili con i materiali costitutivi.

Integrazione della cortina in stucco

Ancoraggio di parti in pericolo di crollo (sculture a tutto tondo, bassorilievi, stemmi e capitelli)

Si esegue un ancoraggio di supporto alle parti che erano distaccate o che presentano fratture profonde.

Questi ancoraggi di supporto possono essere eseguiti inserendo una barra in acciaio inox o in carbonio al di sotto delle colonnine che vada ad incastrare nel basamento.

Per il posizionamento delle colonnine saranno utilizzati spessori di piombo e le connessioni saranno stuccate con una malta a base di calce idraulica NHL3,5.

Reintegrazione cromatica (sculture a tutto tondo, bassorilievi, stemmi e capitelli)

Si esegue localmente a velatura con colori ad acquarello e con colori a vernice per restauro e sarà finalizzata alla patinatura delle stuccature, piccole e grandi integrazioni, ed alla riequilibratura delle alterazioni cromatiche dovute ai fissativi alterati ed alle carbonatazioni.

Protezione finale (sculture a tutto tondo, bassorilievi, stemmi e capitelli)

Si esegue su tutta la superficie applicando a pennello o con nebulizzatore un prodotto idrorepellente a base di polisilossani. Il pacchetto di protezione si conclude con l'applicazione di un prodotto antigraffiti, a pennello e dopo aver aspettato i tempi corretti di asciugatura dello strato di idrorepellente.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e rispondere a precisi canoni di neutralità rispetto alle caratteristiche dei materiali e del loro equilibrio, tendendo a ristabilirlo in quelle parti dove per cause naturali o accidentali sia andato perduto. Gli interventi previsti per quanto detto esigono tutti una notevole preparazione tecnica da parte degli operatori, sia nell'esecuzione dei lavori provvisori che in quelli relativi agli interventi. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori relativi agli interventi sulle superfici decorate sono i restauratori e gli aiuto restauratori così come definiti e qualificati dagli artt. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i.

È necessario che gli esperti siano in possesso di precise specializzazioni e di un curriculum professionale che ne dimostri la conoscenza tecnica.

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Il tempo stimato per l'esecuzione del restauro del prospetto è calcolato sulla base delle analisi dei prezzi del vigente Prezzario per la conservazione ed il restauro delle opere e dei beni culturali e paesaggistici della Campania.

La durata dell'intervento potrà variare in funzione del numero di operatori presenti in cantiere.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RIFERITE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia quelle di consumo che quelle delle attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e innovativi per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test d'utilizzo. Sono a carico della ditta tutti gli oneri relativi alla salubrità del luogo di lavoro, all'installazione di un sistema provvisorio mobile e fisso d'illuminazione sufficiente a conferire una visibilità del luogo di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati fotograficamente e trascritti nel giornale di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile in cantiere e consultabile dal Direttore dei lavori e dai suoi collaboratori. Sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice e queste dovranno, di volta in volta, essere siglate dagli interessati.

IL RESTAURATORE CONSERVATORE DIRETTORE

dott. Giuseppe Giordano

DATA

19 luglio 2021

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Foto 1 Bassorilievo secondo ordine raffigurante S. Antonio



Foto 2 Bassorilievo secondo ordine raffigurante S. Antonio

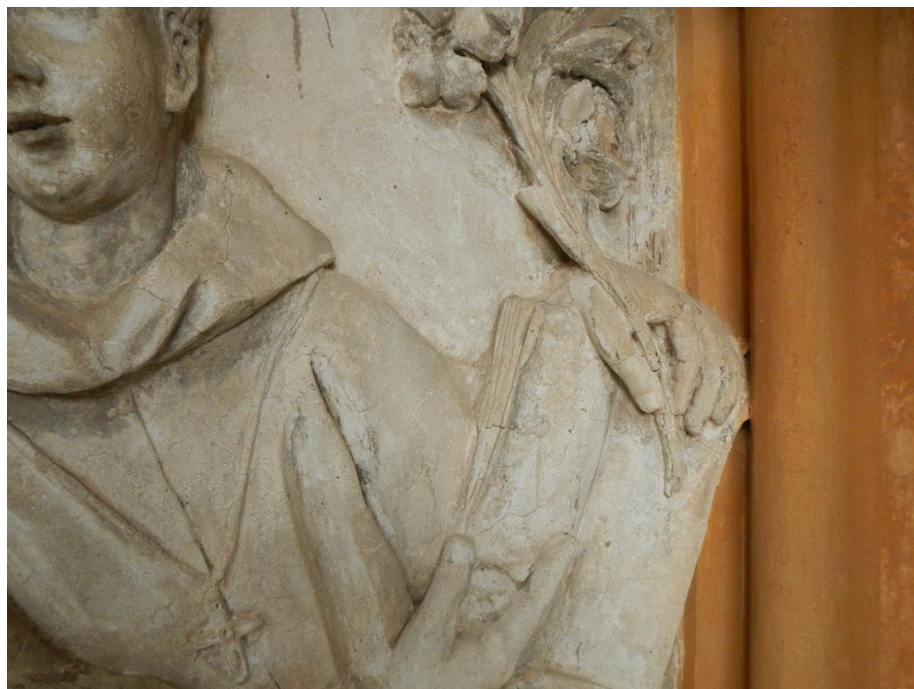


Foto 3 Bassorilievo secondo ordine raffigurante S. Antonio, macchie nere di natura biologica, stuccature di restauro e scialbi colorati

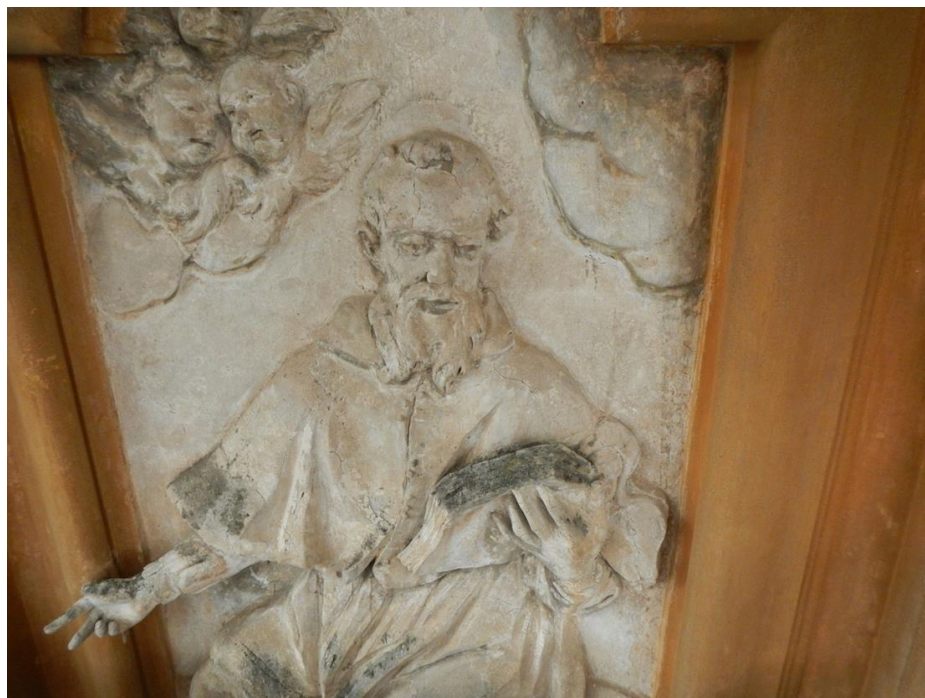


Foto 4 Bassorilievo secondo ordine raffigurante S. Francesco, macchie nere di natura biologica, stuccature di restauro e scialbi colorati, microlesioni diffuse e mancanze di materia



Foto 5 Bassorilievo secondo ordine raffigurante S. Francesco, macchie nere di natura biologica, stuccature di restauro e scialbi colorati, microlesioni diffuse e mancanze di materia

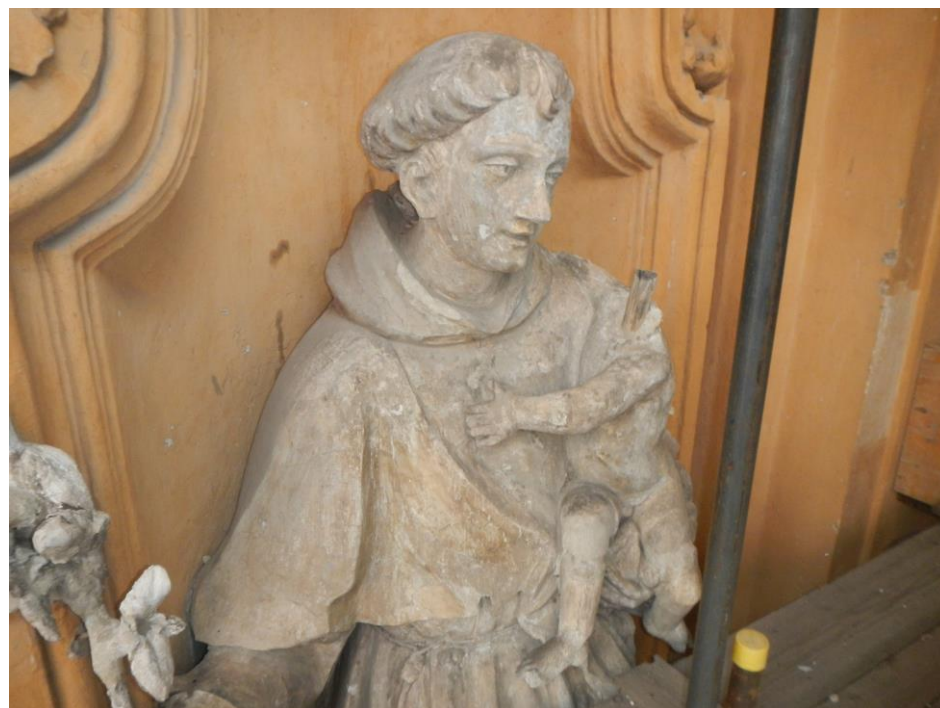


Foto 6 Scultura primo ordine raffigurante S. Antonio, macchie nere di natura biologica, stuccature di restauro e scialbi colorati, microlesioni diffuse e mancanze di materia. Manca la testa del bambino.



Foto 7 Scultura primo ordine raffigurante S.Francesco, macchie nere di natura biologica, stuccature di restauro e scialbi colorati, microlesioni diffuse e mancanze di materia.



Foto 8 Scultura primo ordine raffigurante S.Francesco, macchie nere di natura biologica, stuccature di restauro e scialbi colorati, microlesioni diffuse e mancanze di materia.



Foto 9 Stemmi in stucco sopra le nicchie con le sculture a tutto tondo di S. Francesco e S. Antonio



Foto 10 Capitelli in stucco, croste nere, patine biologiche, fratturazioni e perdita di materia



Foto 11 Particolare di un capitello, fratturazioni e perdita di materiale

SCHEDA TECNICA
art. 6 comma 1
d. Lvo 22.1.2004 n°30

RESTAURO OPERE ARTISTICHE E PERTINENZE DECORATIVE

NAPOLI

TIPOLOGIA MANUFATTO

Ignoto XVIII secolo
Portale in marmi policromi e marmo bianco
Dimensioni: si rimanda alle tavole di rilievo

UBICAZIONE

Napoli, San Lorenzo maggiore, facciata della chiesa

CARATTERIZZAZIONE DELL'INTERVENTO DI RESTAURO

MATERIALI COSTITUTIVI

Il portale in marmo è trecentesco e conserva ancora alcuni rilievi gotici, effigie di San Lorenzo. Inserito nel portale un dipinto murale raffigurante il martirio di San Lorenzo. Il portale è composto da marmi diversi.

STATO DI CONSERVAZIONE

Il portale non presenta un particolare stato di degrado, anzi sembra che sia stato restaurato da non molti anni.

INTERVENTO DI RESTAURO

Il fine dell'intervento previsto è la conservazione del manufatto mediante la realizzazione delle seguenti operazioni:

Rimozione depositi incoerenti

Si esegue mediante microaspiratura e spolveratura con pennelli in setola morbida e speciali spugne in lattice vulcanizzato.

Pulitura chimica per rimuovere i depositi coerenti

Si esegue mediante impacchi e lavaggi con acqua deionizzata e soluzioni acquose solventi a ph basico.

Stuccatura delle connessioni tra gli elementi in marmo

Si esegue con una malta a base di calce idraulica NHL 3,5 caricata inerti inorganici (polveri di carbonato di calcio di vari colori e granulometrie).

Reintegrazione cromatica

Si esegue a velatura con colori ad acquarello e sarà finalizzata alla patinatura delle stuccature.

Protezione finale

Si esegue mediante applicazione di un idrorepellente a base di polisilossani. Data l'accessibilità e l'esposizione del portale a gesti vandalici sarebbe auspicabile l'applicazione di un antigraffiti.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e rispondere a precisi canoni di neutralità rispetto alle caratteristiche dei materiali e del loro equilibrio, tendendo a ristabilirlo in quelle parti dove per cause naturali o accidentali sia andato perduto. Gli interventi previsti per quanto detto esigono tutti una notevole preparazione tecnica da parte degli operatori, sia nell'esecuzione dei lavori provvisori che in quelli relativi agli interventi. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori relativi agli interventi sulle superfici decorate sono i restauratori e gli aiuto restauratori così come definiti e qualificati dagli artt. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i.

È necessario che gli esperti siano in possesso di precise specializzazioni e di un curriculum professionale che ne dimostri la conoscenza tecnica.

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Il tempo stimato per l'esecuzione del restauro dell'altare in marmi commessi è calcolato sulla base delle analisi dei prezzi del vigente Prezzario per la conservazione ed il restauro delle opere e dei beni culturali e paesaggistici della Campania.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RIFERITE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia quelle di consumo che quelle delle attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e innovativi per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test d'utilizzo. Sono a carico della ditta tutti gli oneri relativi alla salubrità del luogo di lavoro, all'installazione di un sistema provvisorio mobile e fisso d'illuminazione sufficiente a conferire una visibilità del luogo di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati fotograficamente e trascritti nel giornale di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile in cantiere e consultabile dal Direttore dei lavori e dai suoi collaboratori. Sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice e queste dovranno, di volta in volta, essere siglate dagli interessati.

IL RESTAURATORE

Dott. Giuseppe Giordano

DATA

19 luglio 2021

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

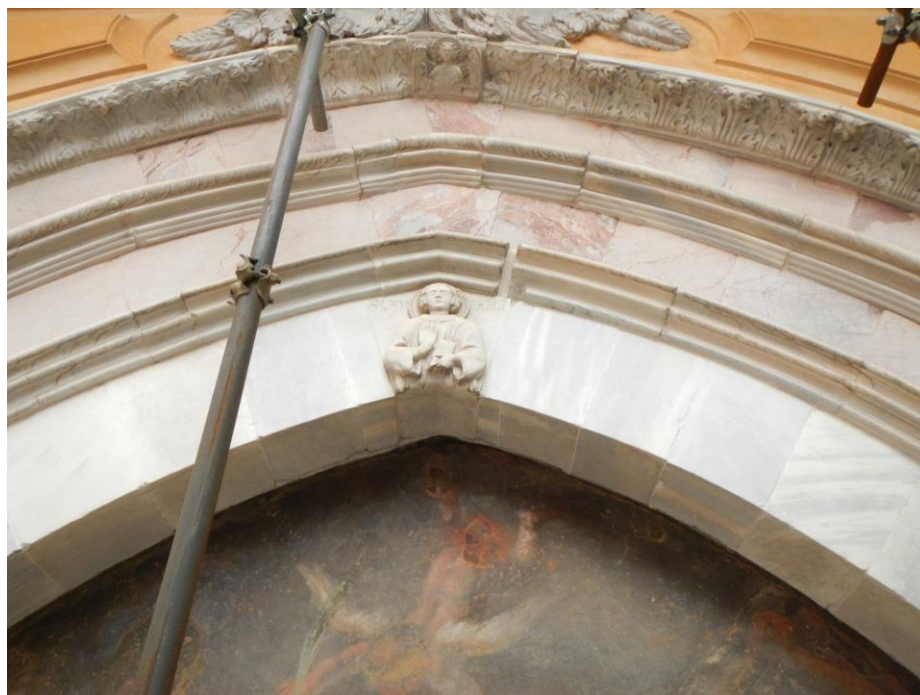


Foto 1 e 2 Dettagli del portale che rivelano uno stato di conservazione buono. Non c'è formazione di depositi coerenti o croste nere. Probabilmente ci sarà da rimuovere il protettivo applicato nell'ultimo e recente restauro.