

Procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del d.lgs. n. 50/2016 per l'affidamento dei servizi di "**Progettazione definitiva ed esecutiva architettonica ed impiantistica e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione per il completamento del recupero e la rifunzionalizzazione del Sacro Tempio della Scorzata in Napoli - Lotto B**". CUP: B65F16000100002 cig: 7161731F5E

PROGETTO DEFINITIVO

Lotto B

Responsabile del Procedimento
Arch. Luca D'Angelo



R.T.P.:

Progettazione architettonica, strutturale, restauro, CSP e Coordinamento prestazioni specialistiche

corvino + multari

via ponti rossi, n°117b - 80131 napoli tel +39.081.7441678 fax +39.081.7441900
organizzazione con sistema di gestione conforme alla norma UNI EN ISO 9001:2008

Progettazione impiantistica e CSP

Arbolino Ingg. Associati

Piazzale Tecchio 49F - 80125 Napoli

Geologia

Dott. Geol. Gavino Acierno

via Unione Sovietica, 53 - 58100 Grosseto

Restauratrice

Deborah De Vincenzo

Corso Vittorio Emanuele, 578 - 80135 Napoli

Economista

IDEA Srl

via F. Palizzi, 131 - 80127 Napoli

| | | | | | |
|--|-----------------|-----------------|---------------|--------------------|----------------|
| Oggetto: PROGETTO DI RESTAURO | | | | tavola: | scala: |
| SCHEDE TECNICHE BENI MOBILI E SUPERFICI | | | | 0_D_PR_STBM | |
| rev.: | descrizione: | controllato da: | approvato da: | formato: | data: |
| 00 | prima emissione | | | | 30 aprile 2019 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

SCHEDA TECNICA DI RESTAURO art. 16 del DM 154/2017
Art 146 comma 4,

COMUNE DI NAPOLI
PROVINCIA DI NAPOLI
MIBACT -Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di
Napoli

RESTAURO OPERE ARTISTICHE E PERTINENZE DECORATIVE

NAPOLI, COMPLESSO DELLA SCORZIATA
LOTTO B

Intonaci originali privi di decorazione

| | |
|---------------------|--|
| TIPOLOGIA MANUFATTO | Intonaci semplici senza decorazioni .sec. XVII, XVIII, XIX |
| UBICAZIONE | Intonaci posti in prossimità dell'affresco 2.28 mq Facciate esterne di Vicoletto Scorziata e Vico Giganti |

CARATTERIZZAZIONE DELL'INTERVENTO: RESTAURO COMPLETO

DESCRIZIONE

Gli intonaci si presentano in avanzato stato di degrado per effetto di molteplici cause tutte riconducibili ai fenomeni meteorologici aggravati dalla mancanza di manutenzione. Si rilevano irregolarità delle superfici causate da movimenti di torsione e assestamento della struttura in conseguenza dei fenomeni eccezionali di degrado in cui l'edificio è sottoposto.

STATO DI CONSERVAZIONE

Sono visibili *distacchi* della pellicola pittorica, *rigonfiamenti*, *mancanza*.

Una diffusa *patina di sporco coerente* investe tutta la superficie dei dipinti.

Inoltre tra le morfologie di degrado visibili sono le *fratture*, *fessure*, *deposito superficiale coerente*, *mancanza*, presumibile *polverizzazione*, e probabili *concrezioni* derivanti da agenti biodeteriogeni. I *distacchi* saranno da verificare all'atto dell'intervento. E' possibile che siano presenti distacchi anche tra gli strati di intonaco e tra l'intonaco ed il supporto murario.

INTERVENTO DI RESTAURO

Interventi propedeutici

Eliminazione delle cause del possibile degrado (infiltrazioni, assenza di infissi, posa di gronde e pluviali)

FASI D'INTERVENTO:

Pulitura della superficie dell'intonaco con acqua addizionata a Desogen al 5%, acqua satura di bicarbonato di ammonio ed eventuali impacchi di polpa di carta e sepiolite per assorbire i sali solubili presenti nell'intonaco. I sali di carbonati più resistenti andranno rimossi meccanicamente a bisturi; Consolidamento e protezione superficiale di intonaci, pietre e laterizi, previa spazzolatura e rimozione di depositi superficiali, fissaggio delle superfici applicazione di prodotto a base di eteri etilici dell'acido silicico, in due mani, la prima mediante una passata del prodotto impregnante e la seconda da applicarsi dopo circa 15 giorni a completamento del trattamento consolidamento e fissaggio di intonaci consistente in consolidamento e fissaggio dei distacchi di intonaco dalla muratura mediante: iniezioni attraverso lesioni e piccoli fori, di malta fluida composta da calce idraulica e polvere di pozzolana micronizzata (e/o pomice) in rapporto di 1:1 previa imbibizione dell'intonaco con acqua e alcool. Le iniezioni andranno controllate e se necessario potranno essere aggiunte percentuali inferiori al 7% di resina acrilica. Si precisa che l'immissione dovrà essere lenta e completa (entro il 90 % del fenomeno di distacco) nonché si prevedono eventuali operazioni di micro cucitura mediante perni in acciaio inox o vetroresina, per garantire il migliore ancoraggio nelle zone di maggiore distacco. Il trattamento di estrazione dei Sali solubili, ove necessario, avverrà mediante impacchi (due cicli) di acqua demineralizzata in polpa di cellulosa. Estrazione di elementi metallici rimovibili o trattamento degli stessi mediante trattamento inibitore per l'ossidazione. Stuccatura e livellatura delle lacune e delle crepe mediante malta di calce idraulica NHL e carica di inerte secondo le risultanze delle analisi chimiche eseguite, di adeguata granulometria, Equilibratura cromatica mediante velature di pigmenti naturali o tinteggiatura a base di calce, delle cromie originali

ELENCO DEI PREZZI UTILIZZATI

I prezzi utilizzati sono desunti dal *Prezzario per la Conservazione e Restauro delle opere e dei Beni Culturali e Paesaggistici della Campania anno 2006*

Cat OS2-A.10.001.a - Pulitura della superficie dell'intonaco con acqua addizionata a Desogen al 5%, acqua satura di bicarbonato di ammonio ed eventuali impacchi di polpa di carta e caolino per assorbire i sali solubili presenti nell'intonaco. I sali di carbonati più resistenti sono consumati meccanicamente a bisturi. Il prezzo non prevede il costo dei ponteggi. La tariffa di Euro 95.33 del *Prezzario per la Conservazione e Restauro delle opere e dei Beni Culturali e Paesaggistici della Campania anno 2006* è applicata su:

- Mq 730.40 su Vico Giganti
- Mq 386 su Vicoletto Scorziata
- Mq 2.28 nel cortile B

Cat OS2 - A.10.050.a - Consolidamento superficiale di intonaci, pietre e laterizi, previa spazzolatura e rimozione di depositi superficiali ed eventuale fissaggio delle parti pericolanti, da valutarsi a parte, mediante applicazione di prodotto a base di eteri etilici dell'acido silico, in due mani, la prima mediante una passata del prodotto impregnante e la seconda da applicarsi dopo circa 15 giorni a completamento del trattamento

La tariffa di Euro 34.06 del *Prezzario per la Conservazione e Restauro delle opere e dei Beni Culturali e Paesaggistici della Campania anno 2006* è applicata su:

- Mq 730.40 su Vico Giganti
- Mq 386 su Vicoletto Scorziata
- Mq 2.28 nel cortile B
-

Cat OS2- A.10.060.a - Consolidamento corticale dell'intonaco: Si consolideranno quelle parti di intonaco che non occorre demolire, ma che lo necessitano per decoesione rispetto alla superficie. Eliminate eventuali contaminazioni di sali, o attesa la conveniente asciugatura della parete in caso di presenza di umidità per infiltrazioni, si applicherà a pennello un prodotto consolidante con dosaggi e rapporti di diluizione definito a seguito di prove eseguite in cantiere. La tariffa di Euro 63.46 del *Prezzario per la Conservazione e Restauro delle opere e dei Beni Culturali e Paesaggistici della Campania anno 2006* è applicata su:

- Mq 5.60 nel cortile B

Cat OS2- A.10.080.a - Restauro a fine di consolidamento e fissaggio di intonaci consistente in consolidamento e fissaggio dei distacchi di intonaco dalla muratura mediante: a) iniezioni e colature attraverso lesioni e piccoli fori già esistenti, di adatta resina acrilica (Primal AC33 o prodotto simile) in emulsione acquosa; b) iniezioni e colature attraverso lesioni e piccoli fori già esistenti, di adatta resina acrilica (Primal AC33 o prodotto simile) in emulsione acquosa addizionata a cariche inerti con diverse concentrazioni c) iniezioni e colature attraverso lesioni e piccoli fori già esistenti, di malta fluida con adesivizzante previa imbibizione dell'intonaco con acqua. Nelle suddette operazioni ai punti a,b,c, si intende compresa la predisposizione di tutte le apparecchiature atte a consentire una lenta immissione ed una completa diffusione dei prodotti all'interno delle zone di distacco nonché eventuali operazioni di micro cucitura mediante perni in acciaio inox o vetroresina, per garantire il migliore ancoraggio nelle zone di maggiore distacco. Si intende inoltre compreso nel prezzo ogni onere derivante dal costante controllo che dovrà essere effettuato durante le operazioni di iniezione e dall'estrema cautela da adottare al fine di evitare ogni eventuale fuoriuscita delle stesse e salvaguardare, quindi, la superficie. Il prezzo non prevede il costo dei ponteggi

La tariffa di Euro 236.49 del *Prezzario per la Conservazione e Restauro delle opere e dei Beni Culturali e Paesaggistici della Campania anno 2006* è applicata su 444 mq

- Mq 325 su Vico Giganti (50%)
- Mq 120 su Vicoletto Scorziata
- Mq 2.28 nel cortile B

Cat OS2- A.10.130.a - Reintegrazione pittorica, di piccole mancanze ed usure della pellicola pittorica e delle stuccature delle lacune che verranno trattate in accordo con la D.L., esclusivamente sotto tono e con terre ventilate senza legante per evitare alterazioni e per rendere leggibile l'insieme delle decorazioni esistenti. Il prezzo non prevede il costo dei ponteggi

La tariffa di Euro 76.87 del *Prezzario per la Conservazione e Restauro delle opere e dei Beni Culturali e Paesaggistici della Campania anno 2006* è applicata su

- Mq 0.68 livello 3 vicino affresco

Documentazione

Documentazione fotografica su supporto informatico del prima del durante e del dopo gli interventi di restauro

Documentazione grafica. Realizzazione di documentazione grafica di cantiere, con schede tecniche dei prodotti utilizzati allegati.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Le operazioni prevedono la presenza di un restauratore regolarmente iscritto negli elenchi di cui al DGER n° 183 del 21/12/2018 ufficialmente pubblicato sul sito <http://www.dger.beniculturali.it>.

DIFFICOLTA' E TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Si stima la difficoltà del lavoro in fascia media

ANALISI CHIMICHE EVENTUALMENTE RICHIESTE a seguito di prelievo di campioni significativi su cui formare sezioni lucide (solo sulle facciate esterne e solo dove se ne riscontri un interesse qualitativo)

Osservazioni al microscopio ottico di sezioni lucide trasversali

Osservazioni al microscopio a scansione elettronica SEM

Analisi spettrofotometria FT- IR

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RIFERITE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

Nel cantiere di restauro, rispondente a tutte le caratteristiche di sicurezza ai sensi della vigente normativa devono essere conservate le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia quelle di consumo che 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. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente e trascritti nel giornale dei lavori 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 lavoro dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L e ditta esecutrice, queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il progettista

Il Restauratore

Rest. Deborah De Vincenzo

Napoli, Aprile 2019

SCHEMA TECNICA DI RESTAURO art. 16, DM 154/2017

COMUNE DI NAPOLI
PROVINCIA DI NAPOLI
MIBACT -Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di
Napoli

RESTAURO OPERE ARTISTICHE E PERTINENZE DECORATIVE

NAPOLI, COMPLESSO DELLA SCORZIATA
LOTTO B
Pavimenti

| | |
|---------------------|--|
| TIPOLOGIA MANUFATTO | Pavimenti in cotto maiolicati, in cotto e pavimenti in graniglia Varie tipologie e varie metrature . |
| UBICAZIONE | Tutto il complesso della Scorziata |

CARATTERIZZAZIONE DELL'INTERVENTO: RESTAURO COMPLETO

DESCRIZIONE

I pavimenti presenti nella struttura sono di differenti datazioni che spaziano dalla fine del '700 sino al più tardo 1940 che è la datazione presunta del pavimento nella chiesa. Dal 1980 in poi lentamente la struttura è stata dismessa.

Quasi tutti gli ambienti del lotto B non sono stati visitati, si ritiene che negli ambienti crollati tra le macerie siano tuttora molte piastrelle originarie. Si dovranno recuperare almeno le piastrelle integre.

STATO DI CONSERVAZIONE

Le piastrelle presentano fratture distacchi e scagliatura tra le morfologie più gravi.

Interventi propedeutici

Si dovranno verificare tutte le piastrelle presenti una a una e redigere una planimetria completa di quelle ancora in sede. Se non è possibile sollevarle integralmente dovranno essere velinate ciascuna per proprio conto e inserite in cassette dove resteranno sino a quando non verranno rimontate. Le cassette dovranno essere con fori e aperte per favorire l'aerazione e meglio se interposte da un foglio anche sottile di tessuto non tessuto.

Occorrerà predisporre un'area per la giacenza siglata delle piastrelle con la provenienza e l'ambiente di riferimento per poter poi riposizionarle nella medesima area secondo gli schemi più diffusi.

INTERVENTO DI RESTAURO

FASI D'INTERVENTO

Smontaggio delle maioliche a seguito di documentazione eseguita sia graficamente che fotograficamente (eventuale numerazione e orientamento se necessario).

Pulitura fronte e retro, a secco o attraverso immersione in miscele pulenti a seconda dei test preliminari. Incollaggio delle piastrelle fratturate e consolidamento con silicato di etile adatto soprattutto per le piastrelle con smaltatura.

Protezione finale data a più mani con prodotti diversi a seconda del materiale con cui si compone la piastrella: cera microcristallina e/o silicato di etile.

Le piastrelle mancanti saranno integrate con pavimenti in resina che potranno essere sia monocromi che decorati. Per ciascuno ambiente verrà valutato il colore e la finitura in funzione alle piastrelle recuperate, alla forma dell'ambiente, alla presenza o meno delle soglie in marmo, ed allo stato di conservazione delle piastrelle stesse. Lo scopo è di restituire un ambiente accogliente ed accurato, senza impoverire con copie, spesso anche non perfettamente uguali, le maioliche originali.

ELENCO DEI PREZZI UTILIZZATI

A.14.007.a Smontaggio di pavimenti - rifacimento massetto di ceramiche (pavimenti e rivestimenti maiolicati) in fascia facile

A.14.010.a Pulitura di ceramiche (pavimenti e rivestimenti maiolicati) in fascia facile

A.14.013.d Protezione finale di ceramiche (pavimenti e rivestimenti maiolicati) in fascia estremamente difficile

Documentazione

E' di assoluta importanza eseguire un rilievo accurato della pavimentazione di ciascun ambiente presente negli appartamenti del complesso della Scorziata (scheda di vano).

La documentazione fotografica digitale dello stato di conservazione del prima dovrà essere consegnata durante i lavori e non dopo perché necessaria a studiare le coloriture e le dimensioni delle integrazioni necessarie.

Potranno essere redatti successivamente le foto delle fasi successive ovvero del durante e del dopo. Inoltre, si richiedono foto di particolari e generali dell'opera oltre a quelle delle fasi del restauro. Da fornire in duplice copia su supporto digitale.

Documentazione grafica. Realizzazione di documentazione grafica di cantiere su supporto cartaceo e digitale, utilizzando come basi grafiche il rilievo e/o le fotografie. Da fornire in duplice copia su supporto CD o HD, il tutto completo di relazione tecnica descrittiva dell'intervento con schede tecniche dei prodotti utilizzati allegati.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Le operazioni prevedono la presenza esecutiva di un restauratore regolarmente iscritto negli elenchi di cui al DGER n° 183 del 21/12/2018 ufficialmente pubblicato sul sito <http://www.dger.beniculturali.it>.

DIFFICOLTA' E TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Si stima la difficoltà del lavoro in fascia da facile a difficile a seconda della fase d'intervento.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RIFERITE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

Nel cantiere di restauro, rispondente a tutte le caratteristiche di sicurezza ai sensi della vigente normativa devono essere conservate le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia quelle di consumo che 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. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente e trascritti nel giornale dei lavori 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 lavoro dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L e ditta esecutrice, queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il progettista

Il Restauratore
Rest. Deborah De Vincenzo

Napoli, Aprile 2019

SCHEDA TECNICA DI RESTAURO art. 16, DM 154/2017

COMUNE DI NAPOLI
PROVINCIA DI NAPOLI
MIBACT -Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di
Napoli

RESTAURO OPERE ARTISTICHE E PERTINENZE DECORATIVE

NAPOLI, COMPLESSO DELLA SCORZIATA E
CHIESA DELLA PRESENTAZIONE DI MARIA AL TEMPIO
Elementi lignei

| | |
|---------------------|--|
| TIPOLOGIA MANUFATTO | Elementi lignei - travi e panconcelli dei solai. .sec. XVII, XVII, XIX |
| UBICAZIONE | I solai sono distribuiti su tutti i livelli del ricovero |

CARATTERIZZAZIONE DELL'INTERVENTO: RESTAURO COMPLETO

DESCRIZIONE

Gli elementi lignei presenti sono di diversa tipologia; la più diffusa, è il solaio ligneo presente in quasi la totalità degli ambienti del ricovero della Scorziata alcuni con carte decorate e altri senza. Sono in essenza di castagno e rientrano tra le tecniche tradizionali costruttive della area geografica napoletana. Non sono stati ispezionati, e per questo si rinvia ad una più esaustiva indagine dopo la messa in sicurezza dell'edificio.

STATO DI CONSERVAZIONE

Lo stato di conservazione del legno è presumibilmente pessimo. Si sono succedute nel tempo infiltrazioni di acqua e successivo ristagno minando la solidità delle stesse strutture. Tra le morfologie di degrado si possono ipotizzare distacchi, fratture, attacchi di insetti xilofagi, mancanze sia delle carte sia dei elementi in legno, macchie alterazione cromatica, fessure deformazioni e lacerazioni.

INTERVENTO DI RESTAURO

Interventi propedeutici

Documentazione fotografica di tutti i solai e delle morfologie di degrado riscontrate

FASI D'INTERVENTO:

L'intervento sarà di rimozione di polvere e sporco incoerente, rimozione di sostanze coerenti attraverso al pulitura con i solventi di fumi, grasso, e strati sottili poco induriti di sporco con soluzioni

basiche a tampone e a pennello, oppure a base di solventi a seconda delle finiture riscontrate. Trattamento con sostanze biocide ad ampio spettro di attività, a base di permetrina e piperonibutossido con solvente idrocarburico, per la prevenzione e l'eliminazione di attacchi di microrganismi e di organismi biodeteriogeni, insetti xilofagi, compresa, se necessaria, sigillatura temporanea con telo polietilenico, per allungare l'effetto del biocida. Tale trattamento dovrà essere fatto nel periodo di maggiore attività dell'insetto (generalmente da Maggio sino ad Agosto/Settembre). L'applicazione del prodotto potrà essere fatta a spruzzo o a pennello per la superficie mentre tramite iniezioni per garantire la penetrazione all'interno dei fori creati dagli stessi insetti in modo da assicurare il trattamento anche in profondità.

Valutazione in situ sulla eventuale necessità di nutrire/proteggere il legno con oli o cere o resine. Consolidamenti a base di resine e colle animali in diverse percentuali, le ricostruzioni saranno eseguite con essenza simile all'originale.

Applicazione di elementi di sostegno quali mensole, perni, staffe e fasce metalliche di sostegno secondo le direttive della D.L.

Stuccatura delle piccole lacune, ove non fosse possibile intervenire con tasselli in legno, applicazione a spatola di stucco con colorazione simile all'originale (è possibile utilizzare la polvere di mattone di terracotta o di pozzolana unita a quella del legno).

Per la finitura dei solai lignei senza carte è previsto un'equilibratura a base di aniline o mordenzatura all'acqua, leggera protezione finale a base di Paraloid in solvente a basse percentuali.

ELENCO DEI PREZZI UTILIZZATI

I prezzi utilizzati sono desunti dal Prezzario delle Regione Campania per i Beni Artistici - anno 2006

A.05.001.a- Restauro di solaio in legno comprendente pulitura delle travi da depositi incoerenti e materiale coerente, trattamento disinfestante e protettivo delle superfici lignee; fornitura e posa in opera di staffe sagomate (cravatte) in acciaio corten; verifica del masso soprastante, rimozione delle zone decoese e reintegrazione con malta di calce e pozzolana, comprese opere provvisorie di protezione e puntellature quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte

A.05.020.a - Restauro del tavolato mediante le seguenti lavorazioni, rimozione del tavolato, scelta rimaneggiamento, pulizia e reimpiego delle tavole recuperabili, integrazione con nuove tavole in legno di abete dell' spessore di cm. 3-4 per una quantità media del 25% della quadratura totale fissate con chiodi a croce zincati, compreso la movimentazione manuale dei materiali vecchi e nuovi, il tiro in alto o la discesa in basso, compreso e compensato ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte di solai di piano

MQ 846.98 pari al 70% di tutti i solai presunti salvo crolli da verificare.

Documentazione

Documentazione fotografica su supporto informatico del prima del durante e del dopo gli interventi di restauro

Documentazione grafica. Realizzazione di documentazione grafica di cantiere, con schede tecniche dei prodotti utilizzati allegati.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Le operazioni prevedono la presenza esecutiva di uno o più restauratori

DIFFICOLTA' E TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Si stima la difficoltà del lavoro in fascia estremamente difficile

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RIFERITE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

Nel cantiere di restauro, rispondente a tutte le caratteristiche di sicurezza ai sensi della vigente normativa devono essere conservate le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia quelle di consumo che 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. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente e trascritti nel giornale dei lavori 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 lavoro dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L e ditta esecutrice, queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il progettista

Il Restauratore

Rest. Deborah De Vincenzo

Napoli, Aprile 2019

SCHEDA TECNICA DI RESTAURO art. 16, DM 154/2017

COMUNE DI NAPOLI
PROVINCIA DI NAPOLI
MIBACT -Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di
Napoli

RESTAURO OPERE ARTISTICHE E PERTINENZE DECORATIVE

NAPOLI, COMPLESSO DELLA SCORZIATA
LOTTO B
Elementi metallici

| | |
|---------------------|---|
| TIPOLOGIA MANUFATTO | Elementi metallici .sec. XVII, XVII, XIX |
| UBICAZIONE | Cancellata monumentale sul Vicoletto Scorziata Inferriate alle finestre Nei collegamenti interni tra gli appartamenti del ricovero come ringhiere, corrimano. Catene sulle facciate |

CARATTERIZZAZIONE DELL'INTERVENTO: RESTAURO COMPLETO

DESCRIZIONE

Il complesso della Scorziata vanta numerosissimi elementi metallici tra i quali ricordiamo le cancellate presenti sul Vicoletto Scorziata, le grate poste alle finestre alcune molto antiche, le ringhiere, i lavabi antichi e le mensole, i corrimano.

STATO DI CONSERVAZIONE

Gli elementi metallici si presentano con grave ossidazione, mancanze di vario genere che comportano anche difetti legati alla funzionalità (cardini divelti e cerniere non funzionanti), verniciature stratificate di varie epoche che dovranno essere valutate prima della loro eventuale rimozione.

INTERVENTO DI RESTAURO

L'intervento prevede la

- verifica delle chiodature e delle giunzioni in genere tra correnti o di singoli elementi presenti, oltre alla verifica degli agganci nella muratura e/o negli elementi lapidei (piombatura).
- Smontaggio parziale, solo dove necessario, degli elementi pericolanti e/o fatiscenti e/o degli elementi da duplicare;
- recupero in officina degli elementi ornati eventualmente smontati
- realizzazione di calchi di elementi originali per la duplicazione di quelli irrecuperabili o per l'integrazione di quelli da recuperare;

- e) sverniciatura carteggiatura e pulitura per l'accurata asportazione delle vecchie pitturazioni, per l'eliminazione di ossidi e prodotti corrosivi per il ferro e leghe
 - f) Lavaggio forzato indotto, essiccazione del ferro e leghe
 - g) brossatura meccanica con smerigliatrice e spazzole rotanti delle sole superfici arrugginite,
 - h) sgrassaggio di tutte le superfici con l'impiego di solventi da testare in c.o.,
 - i) trattamento con inibitori di corrosione
 - j) stuccatura parziale o totale di fessure e ossidazioni comprensiva di carteggiatura di colore a tono con la superficie in ferro trattata;
 - k) rimontaggio attraverso saldatura o avvitatura delle porzioni smontate, ricostruite o mancanti
 - l) recupero delle serrature antiche mediante smontaggio lavaggio grasso e ripristino delle parti mancanti o non funzionanti
 - m) Applicazione di cera a tre mani oppure, in alternativa, verniciatura con pittura a base di minio del colore che la D.L. riterrà più appropriato.
- Il tutto perfettamente finito e realizzato a regola d'arte.

ELENCO DEI PREZZI UTILIZZATI

I prezzi utilizzati sono desunti dal Prezzario delle Regione Campania per i Beni Artistici - anno 2006

A.13.028.d- Pulitura, lavaggio forzato indotto, essiccazione di ferro e leghe misurabili in fascia estremamente difficile

A.13.029.c- Eliminazione di ossidi e prodotti corrosi di ferro e leghe misurabili in fascia difficile

A.13.030.c- Trattamento con inibitori di corrosione di ferro e leghe misurabili in fascia difficile

A.13.031.c- Trattamento protettivo finale di ferro e leghe misurabili in fascia difficile

Documentazione

Documentazione fotografica su supporto informatico del prima del durante e del dopo gli interventi di restauro

Documentazione grafica. Realizzazione di documentazione grafica di cantiere, con schede tecniche dei prodotti utilizzati allegati.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Le operazioni prevedono la presenza esecutiva di un restauratore regolarmente iscritto negli elenchi di cui al DGER n° 183 del 21/12/2018 ufficialmente pubblicato sul sito <http://www.dger.beniculturali.it>

DIFFICOLTA' E TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Si stima la difficoltà del lavoro in fascia medio e difficile per la sola fase di pulitura

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RIFERITE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

Nel cantiere di restauro, rispondente a tutte le caratteristiche di sicurezza ai sensi della vigente normativa devono essere conservate le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia quelle di consumo che 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. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente e trascritti nel giornale dei lavori 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 lavoro dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L e ditta esecutrice, queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il progettista

Il Restauratore

Rest. Deborah De Vincenzo

Napoli, Aprile 2019

SCHEMA TECNICA DI RESTAURO art. 16, DM 154/2017

COMUNE DI NAPOLI
PROVINCIA DI NAPOLI
MIBACT -Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di
Napoli

RESTAURO OPERE ARTISTICHE E PERTINENZE DECORATIVE

NAPOLI, COMPLESSO DELLA SCORZIATA
LOTTO B
Elementi lapidei

| | |
|------------|--|
| TIPOLOGIA | Elementi lapidei |
| MANUFATTO | .sec. XVII, XVII, XIX |
| UBICAZIONE | Ricovero del complesso della Scorziata |

CARATTERIZZAZIONE DELL'INTERVENTO: RESTAURO COMPLETO

DESCRIZIONE

Il complesso della Scorziata vanta numerosissimi elementi lapidei presenti sia come elementi basamentali sia come davanzali delle finestre, come elementi di arredo e strutturali di scale, come rivestimenti di soglie, come portali di accessi e varchi.

Gli elementi presenti nel cortile interno del complesso del Lotto B sono piperni e possono essere stati forniti dal '600 sino a tutto il '900. Di particolare pregio è la scala monumentale di collegamento tra i vari livelli.

Le pietre sono presenti sia negli interni che negli esterni.

STATO DI CONSERVAZIONE

In riferimento al lessico Normal 1/88 sono state riscontrate le seguenti morfologie di degrado:

1. Mancanza,
2. dilavamento delle acque meteoriche,
3. distacchi diffusi;
4. crescita spontanea di vegetazione infestante pluricellulare e crescita monocellulare di muschi licheni ed alghe;
5. ossidazione degli elementi in ferro quali perni e staffe
6. Fratturazioni, fessurazioni e parziali distacchi
7. Polverizzazione ;
8. Erosione;
9. Concrezioni
10. Incrostazioni
11. Macchie

12. Scagliatura

INTERVENTO DI RESTAURO

- a) rimozione a secco di depositi superficiali incoerenti con l'uso di pennelli;
- b) preconsolidamento/consolidamento della superficie lapidea con silicato di etile per impregnazione: riadesione di piccole parti lapidee pericolanti o distaccate con resina epossidica bicomponente; consolidamento strutturale di fessurazioni e fratturazioni di singoli elementi lapidei mediante l'inserimento di perni in acciaio, ove necessario, e riadesione con resina epossidica;
- c) pulitura finalizzata all'eliminazione dello strato di sporco diffuso attraverso l'applicazione di compresse assorbenti eseguite con polpa di cellulosa e argilla di soluzione testata di carbonato e/o bicarbonato di ammonio a diverse percentuali anche saturo (applicazioni brevi) e risciacquo in almeno due differenti momenti con acqua nebulizzata a bassa pressione anche a mano, sino alla completa pulizia della superficie per prepararla ai successivi trattamenti consolidanti e protettivi
- d) integrazione plastica e cromatica di piccole lacune da eseguirsi con malte, idonee per pigmentazione e granulometria, a base di grassello di calce, calce idraulica, sabbia e polvere di marmo (preferibile la pozzolana varie granulometrie); stuccatura/microstuccatura di lesioni e fessurazioni;
- e) protezione finale da eseguirsi con silicato di etile in opportuna diluizione. I marmi interni possono essere protetti anche con la cera microcristallina nelle opportune percentuali.

ELENCO DEI PREZZI UTILIZZATI

I prezzi utilizzati sono desunti dal Prezzario delle Regione Campania per i Beni Artistici - anno 2006
Sono distinti per pietre interne e pietre esterne

A.11.009.a- Consolidamento e fissaggio di pietre interne Preconsolidamento e consolidamento della superficie lapidea a base di silicato di etile per impregnazione. Riadesione di piccole parti di pietra lapidea pericolanti o distaccate con resina epossidica bicomponente ove necessario. Consolidamento strutturale di fessurazioni e fratturazioni dei singoli elementi lapidei lesionali e successivo riasssemblaggio in loco degli stessi mediante l'inserzione di perni in acciaio, ove necessario, e riadesione con resina epossidica. Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri: a) all'interno: pietre e rivestimenti maggiormente esposti a fenomeni di umidità, fenomeni di formazione di croste nere di vario spessore, dovute all'aggregarsi di sporco e/o sostanze carboniose con depositi di varia coerenza, presenza di deiezioni animali, fenomeni di corrosione più o meno estesi (es.statue tra interstizi e pieghe), atti vandalici (scritte e graffiti), formazione di macchie e calcari. b) tenuta delle impernature interne soggette a fenomeni di degrado quali: rigonfiamento, esplosione e formazione di macchie di ruggine in superficie ed in profondità. c) fenomeni di corrosione, esfoliazione, decoesione ecc. d) scelta di materiali idonei per il consolidamento e per la protezione dei manufatti, sulla quale incidono fattori che vanno dalla diversa esposizione alla luce alla temperatura, alla pioggia, allo stato della superficie lapidea da trattare, alla capacità di assorbimento, di tolleranza ed adattabilità della pietra rispetto al trattamento scelto in virtù dei fattori climatici. Ovviamente i materiali per il restauro, hanno costi diversissimi in base alle caratteristiche richieste e questi possono essere quindi tanto più elevati quanto maggiori sono gli standard di qualità richiesti. Nei casi di dimensioni della tela inferiore al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq., stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato ed avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione: in fascia facile

A.11.010.b- Pulitura di pietre interne rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco mediante l'uso di spazzole e pennelli morbidi; rimozione assorbimento di ossidi di ferro, emersi a causa della lunga permanenza in ambiente estremamente umido mediante applicazione di compresse assorbenti a base di sepiolite; rimozione di depositi superficiali coerenti, incrostazioni, concrezioni e fissativi alterati mediante applicazione di compresse di polpa di carta imbevute di soluzioni di sali inorganici (carbonato di ammonio). in fascia media

A.11.011.a - Integrazione plastica e cromatica di pietre interne Integrazione plastica e cromatica di piccole parti mancanti, eseguita con malte idonee per colorazione e granulometria, a base di grassello di calce, calce idraulica, sabbia e polvere di marmo. Microstuccatura di lesioni e fessurazioni e stuccatura delle giunture degli elementi assemblati. in fascia facile

A.11.012.a- Lucidatura e protezione finale di pietre interne Lucidatura e protezione finale a base di cera microcristallina. in fascia facile

A.11.013.c- Consolidamento e fissaggio di pietre esterne Preconsolidamento e consolidamento della superficie lapidea a base di silicato di etile per impregnazione. Riadesione di piccole parti di pietra lapidea pericolanti o distaccate con resina epossidica bicomponente ove necessario. Consolidamento strutturale di fessurazioni e fratturazioni dei singoli elementi lapidei lesionali e successivo riasssemblaggio in loco degli stessi mediante inserzione di perni in acciaio, ove necessario, e riadesione con resina epossidica. Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri: a) all'esterno: pietre e rivestimenti maggiormente esposti ad agenti atmosferici altamente inquinanti, i quali veicolando sostanze deteriotogene in superficie ed in profondità, creano fenomeni che vanno dalla formazione di croste nere di vario spessore, dovute all'aggregarsi di sostanze carboniose con depositi di varia coerenza, alla presenza di deiezioni animali (guano di piccione altamente corrosivo) al dilavamento delle piogge con fenomeni di corrosione più o meno estesi (es. statue tra interstizi e pieghe), atti vandalici (scritte e graffiti) formazione di macchie e calcari (es. fontane). b) all'esterno: impernature interne maggiormente soggette a fenomeni di degrado quali: rigonfiamento, esplosione e formazione di macchie di ruggine in superficie ed in profondità.

Ovviamente sulle pietre più porose o più tenere, i fenomeni sono sempre più gravi, perché attaccano completamente il materiale lapideo (es. tufo e piperno) e sono più difficili da pulire (la pulitura ad impacco per es.) perché i residui rimangono sempre all'interno, impossibili da sabbare anche

leggermente perché teneri (possibilità di distacco di materia e permanenza di residui all'interno). c) fenomeni di corrosione, esfoliazione, decoesione ecc., anche a causa della perdita delle patine superficiali d) scelta di materiali idonei per il consolidamento e per la protezione dei manufatti, sulla quale incidono fattori che vanno dalla diversa esposizione alla luce, alla temperatura, alla pioggia, allo stato della superficie lapidea da trattare, alla capacità di assorbimento, di tolleranza ed adattabilità della pietra rispetto al trattamento scelto in virtù dei fattori climatici. Ovviamente i materiali per il restauro, hanno costi diversissimi in base alle caratteristiche richieste e questi possono essere quindi tanto più elevati quanto maggiori sono gli standard di qualità richiesti. Nei casi di dimensioni inferiori al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq., stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato ed avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione: in fascia difficile

A.11.014.b - Pulitura di pietre esterne rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco con l'uso di pennelli morbidi; rimozione assorbimento di ossidi di ferro, emersi a causa della lunga permanenza in ambiente estremamente umido con applicazione di compresse assorbenti a base di sepiolite; rimozione di depositi superficiali coerenti, incrostazioni, concrezioni e fissativi alterati con applicazione di compresse di polpa di carta imbevute di soluzioni di sali inorganici (carbonato di ammonio). in fascia media

A.11.015.b- Integrazione plastica e cromatica di pietre esterne Integrazione plastica e cromatica di piccole parti mancanti, eseguita con malte idonee per colorazione e granulometria, a base di grassello di calce, calce idraulica, sabbia e polvere di marmo. Stuccatura e microstuccatura di lesioni e fessurazioni nonché delle giunzioni degli elementi assemblati eseguita con malte idonee per colorazione e granulometria, a base di grassello di calce, calce idraulica, sabbia e polvere di marmo in fascia media

A.11.016.b- Lucidatura e protezione finale di pietre esterne Protezione finale, eseguita con silicato di metile in giusta diluizione o con opportune resine secondo le indicazioni della direzione dei lavori e della soprintendenza competente in fascia media

Documentazione

Documentazione fotografica su supporto informatico del prima del durante e del dopo gli interventi di restauro

Documentazione grafica. Realizzazione di documentazione grafica di cantiere, con schede tecniche dei prodotti utilizzati allegati.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Le operazioni prevedono la presenza esecutiva di un restauratore regolarmente iscritto negli elenchi di cui al DGER n° 183 del 21/12/2018 ufficialmente pubblicato sul sito <http://www.dger.beniculturali.it>

DIFFICOLTA' E TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Si stima la difficoltà del lavoro in fascia medio/facile e solo per il consolidamento delle pietre in esterno difficile.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RIFERITE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

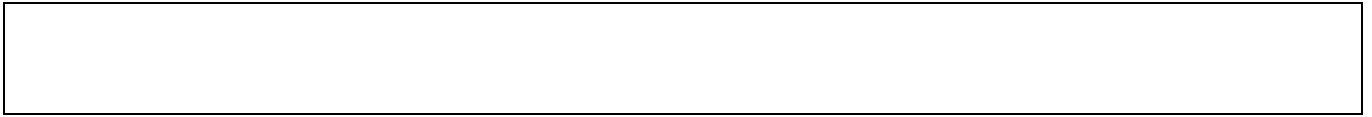
Nel cantiere di restauro, rispondente a tutte le caratteristiche di sicurezza ai sensi della vigente normativa devono essere conservate le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia quelle di consumo che delle attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e innovativi per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test d'utilizzo. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente e trascritti nel giornale dei lavori 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 lavoro dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L e ditta esecutrice, queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il progettista

Il Restauratore

Rest. Deborah De Vincenzo

Napoli, Aprile 2019



SCHEDA TECNICA DI RESTAURO art. 16, DM 154/2017

COMUNE DI NAPOLI
PROVINCIA DI NAPOLI
MIBACT -Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di
Napoli

RESTAURO OPERE ARTISTICHE E PERTINENZE DECORATIVE

NAPOLI, COMPLESSO DELLA SCORZIATA
LOTTO B
Carte

| | |
|---------------------|---|
| TIPOLOGIA MANUFATTO | Dipinti su carta .sec. XVII, XVIII, XIX |
| UBICAZIONE | Ambienti livelli 3 stanza B16 |

CARATTERIZZAZIONE DELL'INTERVENTO: RESTAURO COMPLETO

DESCRIZIONE

Le decorazioni su carta sono presenti sui solai lignei dell'ambiente B16. Si precisa che la maggior parte degli ambienti del complesso non sono visitabili e per questo motivo si ritiene che anche altri ambienti conservino similmente al B16 le carte di rivestimento sulle travi lignee.

STATO DI CONSERVAZIONE

Per le decorazioni su carta sono riscontrate mancanze, macchie, strappi e lacerazioni, perdita di consistenza della fibra e perdita della pellicola pittorica dal supporto

INTERVENTO DI RESTAURO

Interventi propedeutici

Verifica della fattibilità dello smontaggio senza arrecare danno alle opere se non rimovibili ristabilimento dei distacchi tra la carta e il supporto (legno o intonaco) ed eventuale velinatura da mantenere per tutta la durata delle lavorazioni edili.

FASI D'INTERVENTO:

Spolveratura per la rimozione di polvere e sporco incoerente, preconsolidamento del colore mediante applicazione di resina acrilica a bassa concentrazione.

Rimozione di sostanze coerenti attraverso l'uso di spugne abrasive sintetiche, gomme di varie durezze, polveri gomma, matite in fibra di vetro leggermente abrasive, bisturi.

Pulitura chimica localizzata dell'opera per la rimozione di macchie, ingiallimenti e residui, non eliminabili a secco, mediante l'uso di solventi applicati a tampone sempre che non danneggino la

pellicola pittorica.

Consolidamento con prodotti consolidanti a base di klugel G e/o Tylose in alcool o acqua a seconda dei risultati dei test preliminari.

Solo se le carte sono state smontate: foderatura su nuovo supporto cartaceo

Integrazione di piccole parti mancanti del supporto cartaceo eseguita con innesti di carta giapponese di differenti spessori.

Riduzione dell'interferenza visiva delle lacune integrate con carta ed equilibratura cromatica delle alterazioni della superficie (macchie indelebili) eseguite a velature con pigmenti naturali o a secco con gessetti colorati e fissaggio secondo le risultanze dei test preliminari.

Protezione finale. Trattamento con sostanze biocide per la prevenzione di attacchi da parte di organismi e microrganismi, mediante nebulizzazione.

Per le carte che non possono essere smontate si procederà al ristabilimento della coesione e dell'adesione tra supporto, strati preparatori e pellicola pittorica mediante applicazione di adesivo sintetico e/o di origine animale compatibilmente ai test preliminari, da stendere puntualmente con siringhe esercitando successiva pressione con tampone di cotone avvolto in garza e imbevuto di sostanza solvente, al fine di rimuovere eventuali eccessi di prodotto.

Integrazione delle carte mancanti con carte a fondo unico secondo i dettami della D.L.

ELENCO DEI PREZZI UTILIZZATI

I prezzi utilizzati sono desunti dal Prezzario delle Regione Campania per i Beni Artistici - anno 2006

A.18.001.a- Restauro di decorazioni su carta dipinta a mano mediante disinfezione, consolidamento, eventuale deacidificazione, pulitura meccanica, ristabilimento della funzionalità del supporto, fissaggio, reintegro delle superfici pittoriche, riadesione della carta sul supporto e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte

Documentazione

Documentazione fotografica su supporto informatico del prima del durante e del dopo gli interventi di restauro

Documentazione grafica. Realizzazione di documentazione grafica di cantiere, con schede tecniche dei prodotti utilizzati allegati.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Le operazioni prevedono la presenza esecutiva di un restauratore regolarmente iscritto negli elenchi di cui al DGER n° 183 del 21/12/2018 ufficialmente pubblicato sul sito <http://www.dger.beniculturali.it>

DIFFICOLTA' E TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Si stima la difficoltà del lavoro in fascia difficile

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RIFERITE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

Nel cantiere di restauro, rispondente a tutte le caratteristiche di sicurezza ai sensi della vigente normativa devono essere conservate le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia quelle di consumo che 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. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente e trascritti nel giornale dei lavori 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 lavoro dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L e ditta esecutrice, queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il progettista

Il Restauratore

Rest. Deborah De Vincenzo

Napoli, Aprile 2019

SCHEDA TECNICA DI RESTAURO art. 16, DM 154/2017

COMUNE DI NAPOLI
 PROVINCIA DI NAPOLI
 MIBACT -Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per l'area metropolitana di
 Napoli

RESTAURO OPERE ARTISTICHE E PERTINENZE DECORATIVE

NAPOLI, COMPLESSO DELLA SCORZIATA
 – LOTTO B
Affreschi

| | |
|---------------------|--|
| TIPOLOGIA MANUFATTO | dipinto murale (affresco), Autore: ignoto . |
| UBICAZIONE | L'affresco è ubicato: - -nella parete sud del corridoio porticato livello 3 (cortile) N.B. potrebbero essere presenti altri dipinti non noti |

CARATTERIZZAZIONE DELL'INTERVENTO: RESTAURO COMPLETO

DESCRIZIONE

Il dipinto raffigura la presentazione al tempio di Gesù bambino. Sullo sfondo in alto è raffigurato il Vesuvio. La parte bassa del dipinto raffigura architetture che probabilmente prendono spunto dal complesso della Scorziata e per questo motivo il restauro del dipinto è fortemente caldeggiato per favorire la comprensione delle architetture presenti e delle loro coloriture.

STATO DI CONSERVAZIONE

L'affresco si presentano molto degradato con la presenza di cavi elettrici apposti superficialmente con canaline e chiodi in senso trasversale.

Attualmente è impossibile ispezionare da vicino perché l'area è recintata ed inaccessibile quindi esiste la possibilità che si tratti di dipinti a tempera su muro. Considerata la permanenza in area esterna e il tempo trascorso nell'incuria si presume che possa essere stato realizzato in buon fresco.

Anche se da lontano sono visibili *mancanze, fratture, distacchi* sia della *pellicola pittorica* che dell'intonaco di supporto, *rigonfiamenti e scagliatura, depositi superficiali, erosione* e presunto *attacco biologico* data la vicinanza con le piante invasive. Le problematiche connesse all'intervento promosso sono vincolate alla valutazione in situ delle problematiche presenti, alla tutela e alla salvaguardia di quanto presente, sia come pellicola pittorica che come supporto.

INTERVENTO DI RESTAURO

Interventi propedeutici

Tra gli interventi propedeutici al restauro saranno eseguiti test per il fissaggio della pellicola pittorica e test per il consolidamento della porzione affrescata ed anche degli intonaci circostanti. Dovranno essere posti dei presidi a protezione della muratura le fasi di restauro degli ambienti sovrastanti. Dovranno essere redatti rilievi e mappature di tutte le morfologie di degrado, nonché interventi urgenti di preconsolidamento, velinatura e fissaggio della pellicola pittorica.

FASI D'INTERVENTO:

Consolidamento dell'intonaco di affreschi e decorazioni pittoriche ed esecuzione di stuccature provvisorie. Si prevede l'esecuzione di iniezioni a mezzo di pipette o siringhe di malta consolidante costituita da calce e polveri surperventilate di carbonato di calcio e/o pozzolana (pomice e/o coccio pesto) a seconda dei risultati delle analisi chimiche e del grado di idraulicità che si intende raggiungere. Qualora le iniezioni di malta superventilata risultassero non applicabili, si potrà procedere a eseguire le microiniezioni con resina acrilica a concentrazione da bassa (non oltre il 10%) sino ad alta al fine di favorire la riadesione interna degli strati di malte presenti. Sono inclusi gli oneri per la garzatura, eventuale puntellatura per la riadesione in sede delle porzioni rigonfiate o distaccate, e rimozione delle stesse. In alcuni rarissimi casi si prevede che le iniezioni siano eseguite anche con resina epossidica bi-componente ma solo in punti confinati per garantire un adeguato fissaggio al supporto.

Fissaggio e consolidamento della pellicola pittorica di affreschi e decorazioni pittoriche prevede il ristabilimento della coesione/adesione della pellicola pittorica, nei casi di disgregazione, polverizzazione e/o decoesione, mediante applicazione di prodotto consolidante, inclusi gli oneri relativi alla preparazione del prodotto, alla verifica dei risultati ed alla rimozione degli eccessi del prodotto applicato.

L'applicazione di resine a bassissima percentuale sciolte in emulsione oppure in solvente al fine di permettere la riadesione delle pellicola pittorica al supporto attraverso l'interposizione di fogli di carta giapponese e successiva spatola a pressione. Tra le resine in commercio verrà scelta quella che secondo i dettami della Soprintendenza competente offrirà le migliori garanzie di tutele del bene. Si prevedono problemi di riadesione e si consiglia la consulenza di un chimico sin dai primi interventi. In ogni caso si tratta di operazioni propedeutiche che dovranno essere effettuate con minime quantità di prodotto ed ove strettamente necessario in modo da non impedire le successive fasi di pulitura.

Rimozione elementi metallici quali chiodi, grappe, fili elettrici, ganci ecc. con particolare premura nelle canaline apposte trasversalmente.

Pulitura di affreschi e decorazioni pittoriche. La pulitura delle superfici prevede la rimozione di tutti i depositi incoerenti a secco attraverso una spolveratura delle superfici con pennelli morbidi e /o con l'ausilio di spugna secca wishab morbida.

Una seconda fase prevede l'applicazione di gel (klugel G o similare), che possano confinare la naturale imbibizione di acqua sul substrato, le soluzioni verranno testate per l'eliminazione di depositi superficiali coerenti. Le miscele pulenti saranno testate attraverso la realizzazione di saggi per stabilire la scelta delle soluzioni e i tempi di applicazione.

Si prevede un risciacquo con acqua delle sostanze applicate.

Stuccatura di affreschi e decorazioni pittoriche. La stuccatura delle cadute di strati d'intonaco, di lesioni e fessurazioni verrà eseguita con malta di grassello di calce, sabbia di fiume e polvere di marmo. Inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria, a seconda del risultato delle analisi chimiche. Le stuccature saranno a livello della superficie pittorica.

Integrazione pittorica e protezione finale di affreschi e decorazioni pittoriche.

L'integrazione cromatica delle stuccature e dell'intonaco di supporto in presenza di lacune e abrasioni verrà eseguita a velature con colori ad acquerello Windsor e Newton oppure con pigmenti naturali e gomma arabica in soluzione al fine di restituire unità di lettura cromatica all'opera.

Protezione finale. Protezione superficiale mediante applicazione di resina acrilica in soluzione a bassa percentuale. Compresi gli oneri per l'esecuzione di test campioni in situ e quelli relativi al successivo controllo dell'assorbimento ed eliminazione delle eccedenze di resina dalla superficie.

ELENCO DEI PREZZI UTILIZZATI

I prezzi utilizzati sono desunti dal Prezzario delle Regione Campania per i Beni Artistici - anno 2006

A.16.001.d- Consolidamento dell'intonaco di affreschi e decorazioni pittoriche Consolidamento degli intonaci originari, di supporto alle superfici dipinte, mediante intervento su aree che risultano radicalmente distaccate, con rigonfiamenti localizzati, secche di porosità e di impoverimento dell'intonaco di sottofondo che provocano fenomeni di disgregazione, mediante l'esecuzione di microiniezioni localizzate di leganti di calce naturale, pozzolana superventilata ecc., caratterizzati da elevata fluidità ed esenti da sali solubili, compreso ogni onere e magistero. Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri: a) consistenza ed estensione dei distacchi di intonachino o intonaco dalla muratura, da considerare molto difficile se i distacchi sono tali da prevedere puntellature o micro puntellature con puntellino a molla delle zone pericolanti o velinatura preventiva delle parti distaccate. Particolare attenzione dovrà essere tenuta per gli eventuali distacchi di profondità non colmabili, ma poco pericolosi, e distacchi molto pericolosi per l'incolumità del manufatto che saranno invece ancorati e riempiti molto lentamente con conseguente innalzamento del livello di difficoltà. Nei casi di dimensione inferiore al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq., stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato ed avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione: in fascia estremamente difficile

A.16.002.d - Consolidamento della pellicola pittorica di affreschi e decorazioni pittoriche Ristabilimento e riadesione della pellicola pittorica sollevata a causa delle efflorescenze saline mediante infiltrazione di resina acrilica a bassa concentrazione, ove necessario, con interposizione di carta giapponese e successiva pressione a spatola. Infiltrazioni di silicato di etile in caso di disgregazione e polverizzazione della pellicola pittorica, previa interposizione di carta giapponese. Da eseguire mediante emulsioni acriliche a spruzzo o per microiniezioni e spatole in teflon per appianamento scaglie. Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri: a) fenomeni di esfoliazione della pellicola pittorica; b) sollevamento delle scaglie della pellicola pittorica o pulverulenta della stessa. Maggiore è il fenomeno e maggiore sarà il grado di difficoltà. Nei casi di dimensione inferiore al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq., stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato ed avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione: in fascia estremamente difficile

A.16.003.d - Pulitura di affreschi e decorazioni pittoriche Pulitura delle superfici da eseguirsi mediante applicazione di compresse di polpa di cellulosa con soluzione di sali inorganici in sospensione, con interposizione di carta giapponese, per la rimozione di depositi superficiali parzialmente coerenti come nerofumo, polvere sedimentata, sali, sostanze di varia natura sovrappresse ai dipinti. Previa realizzazione di saggi per stabilire la scelta delle soluzioni e i tempi di applicazione. eseguita generalmente ad impacco mantenuto a contatto della superficie dipinta con tempi variabili in base allo sporco da rimuovere per gli affreschi; e con solventi vari se trattasi di

decorazioni ad olio su muro Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri: a) consistenza e spessore dello sporco, coerenza della patina di sporco; leggermente ossidato o fortemente ossidato (fascia difficile), cromie leggibili o illeggibili (fascia difficile), ridipinture molto tenaci (fascia difficile) stuccature debordanti da rimuovere, presenza di abrasioni o svelature da vecchi restauri che rendono difficoltoso equilibrare la lettura del dipinto; b) totale ridipintura del dipinto (storicizzata o meno, ovvero molto difficile da ricondurre alla corretta lettura); c) strati di sovrasmussione da rimuovere meccanicamente (molto difficile). d) presenza di colle o cere da precedenti restauri (cere usate soprattutto nell'ottocento molto difficili da rimuovere con impacchi di solvente tossico) Nei casi di dimensione inferiore al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq., stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato ed avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione: in fascia estremamente difficile

A.16.004.d- Stuccatura di affreschi e decorazioni pittoriche Stuccatura delle cadute di strati d'intonaco, di lesioni e fessurazioni da eseguirsi con malta di grassello di calce, sabbia di fiume e polvere di marmo. Inclusi i saggi per la composizione della malta idonea per colorazione e granulometria. Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri: a) grandezza ed estensione delle stuccature; b) epoca del manufatto (più perfette e ad imitazione di superficie sono le stuccature da ricostruire per i dipinti antichi e quindi più difficili). Nei casi di dimensione inferiore al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq., stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato ed avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione: in fascia estremamente difficile

A.16.005.d Integrazione pittorica e protezione finale di affreschi e decorazioni pittoriche Integrazione cromatica delle stuccature e dell'intonaco di supporto in presenza di lacune e abrasioni eseguita a velature con colori ad acquerello Windsor e Newton al fine di restituire unità di lettura cromatica all'opera. Protezione finale. Le classi di difficoltà sono stabilite in base ai seguenti parametri: a) grandezza ed estensione delle zone da ricostruire; b) soggetto della tela e zona da ricostruire (personaggi molto difficili) c) epoca della tela (antica, XV, XVI, XVII, XVIII difficili) d) estensione maggiore o minore delle lacune (maggiore è difficile) e) tipologia di integrazione da eseguire (a tutto effetto, a rigatino, per astrazione cromatica, per velatura, sono più difficili; a neutro è da considerare facile). Nei casi di dimensione inferiore al mq, potrà essere assunta la misurazione minima di 1 mq., stimabile a corpo in sede di redazione della scheda tecnica redatta dal restauratore incaricato ed avallata dal progettista, in considerazione della ampia e articolata casistica relativa alle varie operazioni da effettuare per il restauro delle opere in questione: in fascia estremamente difficile

Documentazione

Documentazione fotografica digitale dello stato di conservazione prima, durante e dopo l'intervento. Foto di particolari e generali dell'opera e delle fasi del restauro. Da fornire in duplice copia su supporto cartaceo e CD.

Documentazione grafica. Realizzazione di documentazione grafica di cantiere su supporto cartaceo e digitale, utilizzando come basi grafiche il rilievo o le fotografie. Da fornire in duplice copia su supporto CD e cartaceo, il tutto completato da relazione tecnica descrittiva dell'intervento con schede tecniche dei prodotti utilizzati allegati.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Le operazioni prevedono la presenza esecutiva di un restauratore regolarmente iscritto negli elenchi di cui al DGER n° 183 del 21/12/2018 ufficialmente pubblicato sul sito <http://www.dger.beniculturali.it>

DIFFICOLTA' E TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Si stima la difficoltà del lavoro in fascia estremamente difficile

ANALISI CHIMICHE EVENTUALMENTE RICHIESTE a seguito di prelievo di campioni significativi su cui formare sezioni lucide e sezioni sottili
Osservazioni al microscopio ottico di sezioni lucide trasversali
Osservazioni al microscopio a scansione elettronica SEM
Analisi spettrofotometria FT- IR

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RIFERITE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

Nel cantiere di restauro, rispondente a tutte le caratteristiche di sicurezza ai sensi della vigente normativa devono essere conservate le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia quelle di consumo che 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. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente e trascritti nel giornale dei lavori 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 lavoro dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L e ditta esecutrice, queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il Restauratore

Rest. Deborah De Vincenzo

Napoli, Aprile 2019