



Ministero della cultura

Museo e Real Bosco di Capodimonte

MUSEO E REAL BOSCO DI CAPODIMONTE

**LAVORI URGENTI DI RESTAURO E RECUPERO DI DIPINTI SU TAVOLA E PALE
D'ALTARE DELLA COLLEZIONE BORBONICA, II PIANO MUSEO E REAL BOSCO DI
CAPODIMONTE**

IMPORTO € 550.000

CUP: F69D23001810001



ELENCO ELABORATI

- RELAZIONE STORICO ARTISTICA
- RELAZIONE TECNICA
- ELABORATI CONTABILI
 - Schede tecniche
 - Computo Metrico Estimativo
 - Analisi Prezzi
 - Elenco Prezzi
 - Stima incidenza manodopera
 - Stima incidenza sicurezza
 - Cronoprogramma dei lavori

**IL RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO**

F. rest. cons. Alessia Zaccaria

IL DIRETTORE DEI LAVORI

F. rest. cons. Sara Vitulli

PROGETTAZIONE E DIREZIONE TECNICA

F. rest. cons. Sara Vitulli

F. rest. cons. Alessia Zaccaria

**IL DIRETTORE DEL MUSEO E REAL
BOSCO DI CAPODIMONTE**

Sylvain Bellenger

Il progetto

Le opere selezionate per questo intervento sono state tutte individuate fra quelle esposte o che si prevede di esporre nei prossimi progetti allestitivi, in un'ottica di valorizzazione oltre che di tutela.

Il presente progetto riguarda in via prevalente il nucleo di dipinti su tavola conservati al II piano del museo nella Galleria delle Arti a Napoli dal '200 al '600, che hanno subito ripetutamente fenomeni di distacco degli strati pittorici a causa delle oscillazioni incongrue dei valori di temperatura e umidità dovute al malfunzionamento degli impianti, rivelatisi da tempo non più idonei.

Nel quadriennio 2019-2022 il dipartimento scientifico del Museo ha rilevato durante i monitoraggi l'aggravarsi progressivo delle condizioni conservative, realizzando un pronto intervento di "contenimento" mediante applicazione di cerotti di carta giapponese e è impegnandosi nella progettazione degli interventi di restauro.

I lavori di restauro progettati saranno realizzati *in situ* all'interno di aree appositamente delimitate nel percorso museale, durante il biennio 2024/2025 in concomitanza con i lavori di efficientamento energetico che prevede anche un nuovo sistema di illuminazione e di climatizzazione attiva con puntuale controllo di Temperatura e Umidità relativa. Al termine dei lavori l'obiettivo è riallestire le collezioni restaurate e svelare il nuovo percorso museale, nel quale tutte le opere in elenco sono coinvolte. Di pari passo saranno svolti i monitoraggi e climatizzati gli ambienti, al fine di traghettare dolcemente queste opere e ridurre al minimo i rischi collegati agli sbalzi di umidità relativa e temperatura, che queste opere hanno subito negli ultimi anni. Già da un anno, in collaborazione con Engie Italia si sta svolgendo un adeguamento e potenziamento degli apparecchi esistenti ancor prima della loro sostituzione, al fine di ridurre gli sbalzi termoigrometrici avuti negli scorsi anni. Siamo certi che al termine dei lavori le sale espositive saranno in grado di comportarsi come un contenitore museale "ideale" per le opere che vi saranno esposte. A tal fine, i fondi richiesti saranno utile investimento per una *task force* di restauratori per la realizzazione di questi restauri nei prossimi due anni.

La direzione dei lavori e la progettazione saranno espletate dai funzionari interni dell'amministrazione del Museo e Real Bosco di Capodimonte. Per la realizzazione delle indagini diagnostiche il Museo e Real Bosco di Capodimonte si avvale della collaborazione del CNR e dell'università Vanvitelli.

Le opere oggetto dell'intervento: i dipinti

I dipinti individuati hanno tutti manifestato i descritti problemi conservativi nel corso dei periodici monitoraggi effettuati per il controllo delle condizioni delle opere.

A differenza del primo piano, dove non fu realizzato alcun impianto salvo l'installazione di alcuni 'fan coil' insufficienti a regolare il clima, all'epoca del riallestimento degli anni '90 il secondo piano del museo fu dotato di un impianto centralizzato destinato a stabilizzare le condizioni termoigrometriche delle sale.

Il deterioramento dell'impianto di climatizzazione avvenuto progressivamente negli ultimi dieci anni ha messo fuori uso i dispositivi che provvedevano al regolamento automatico dell'umidità relativa, causando la mancata immissione di umidità quando il riscaldamento invernale asciugava drasticamente l'ambiente. In questi anni, i monitoraggi periodici effettuati dai restauratori con datalogger puntuali – dal momento in cui anche la registrazione centralizzata si è guastata – hanno rilevato con frequenza valori drasticamente al di fuori dei *range* consigliati, soprattutto per i dipinti su tavola e i manufatti lignei, senza tuttavia che fosse possibile ricorrere a misure risolutive. In assenza di un adeguato controllo delle condizioni termoigrometriche, come è noto, non è possibile stabilizzare l'equilibrio fra strati pittorici e supporti, e gli interventi di consolidamento si rivelano insufficienti e transitori.

Per questo motivo, per quanto riguarda i dipinti su tavola di grandi dimensioni e le sculture lignee policrome interessati da sollevamenti di colore si è scelto, di concerto con la direzione del museo, di rinviare l'intervento conservativo affinché venisse realizzato in concomitanza con la realizzazione

del nuovo impianto di climatizzazione, per limitare al minimo indispensabile le movimentazioni, sempre traumatiche, e realizzare i dovuti interventi in situ in vista delle nuove condizioni di controllo termoigrometrico che ne garantiranno la stabilizzazione.

Gli interventi riguardano anche, in misura più o meno importante a seconda dei casi, operazioni di risanamento dei supporti lignei.

La maggior parte dei dipinti oggetto del presente intervento sono stati già restaurati in tempi relativamente recenti, fra gli anni '80 e '90.

Descrizione dell'intervento

Dopo una prima fase di allestimento del cantiere nelle sale 102/104 del Museo si realizzeranno i lavori di restauro di questi dipinti, che consiste sostanzialmente nelle seguenti operazioni:

- Movimentazione presso l'area di cantiere, studio autoptico, documentazione fotografica, ricerca d'archivio e conoscenza delle metodologie dei restauri passati
- realizzazione della campagna diagnostica in collaborazione con il CNR e l'Università Vanvitelli
- consolidamento e fissaggio in piano, rimozione delle veline, disinfestazione
- revisione del sistema di controllo sul *verso* del dipinto
- pulitura da particellato atmosferico coerente al supporto, ove necessario si procederà con la rimozione della vernice ossidata e dei ritocchi pittorici alterati.
- stuccatura delle lacune e integrazione materica e pittorica
- verniciatura finale con resine alifatiche addizionate con filtri barriera UV
- riallestimento delle opere nel percorso museale

Tali operazioni saranno esplicitate con differenti gradi di difficoltà, a seconda del loro specifico stato di conservazione e dello stato di conservazione relativo ai restauri passati, tali differenze e necessità saranno esplicitati in fase progettuale.

Il tempo di realizzazione stimato è di 24 mesi dalla consegna dei lavori. In allegato il cronoprogramma in dettaglio.

Capodimonte
Museo eReal Bontè



Progetto n. 1

Matteo di Giovanni
Strage degli innocenti

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

RELAZIONE TECNICA
RELAZIONE STORICO ARTISTICA

FINANZIAMENTO: bilancio

CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F

Napoli, 16/11/2023

IL PROGETTISTA
Dott.ssa Alessia Zaccaria

IL DIRETTORE
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	tempera su tavola
AUTORE	Matteo di Giovanni
TITOLO	<i>Strage degli innocenti</i>
EPOCA	XV sec.
MISURE	h cm 231x234
PROVENIENZA	Chiesa di Santa Caterina a Formiello, acquisizione post 1813
N. INVENTARIO	Q 38
UBICAZIONE	Sala 69

RELAZIONE STORICO ARTISTICA

Pervenne al Real Museo dopo il 16 febbraio 1813 dal monastero soppresso di Santa Caterina a Formiello. Nonostante la lettura controversa della data, sembra ragionevole pensare che la commissione del grande dipinto all'artista Matteo di Giovanni fosse spiccata in loco da Alfonso d'Aragona duca di Calabria, residente a Siena tra il 1479 e il 1480, forse per commemorare la strage dei Turchi a Otranto nel luglio del 1480. Si ipotizza una committenza e realizzazione a Siena con invio nel 1489 a Napoli con ubicazione dapprima nel convento della Maddalena, e poi spostato a Santa Caterina a Formiello assieme alle reliquie.

RELAZIONE TECNICA

Precedenti Restauri

Anni 1860, 1957

Il più recente: 1990 – asportazione delle traverse e ponticelli lignei. Rimozione meccanica di tutti i cunei. Ampliamento sezione triangolare del vecchio risanamento.

Pulitura del dipinto con solventi organici e dipolari aprotici, carbonato d'ammonio.

Ritocco ad acquerello e vernice. Velature diffuse per zone molto abrase.

Verniciatura a pennello e per nebulizzazione con vernice "mat"

(fascicolo 2/A/147)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

Il dipinto, attualmente verte in uno stato di conservazione mediocre.

L'opera presenta numerosi sollevamenti della pellicola pittorica, attualmente messi in sicurezza con delle veline di carta giapponese e collanti di varia natura (colla di coniglio o aquazol 200).

Il supporto ligneo appare compromesso e necessita di un sistema di controllo (c.d. parchettatura) sul retro, per controllare i movimenti delle assi di legno.

Necessario restauro completo della cornice.

Stato di conservazione:
Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica diffusi nelle aree superiori di tutti i pannelli e lacune nelle aree corrispondenti. Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.
Interventi da eseguire:
INTERVENTI PRELIMINARI: Rimozione depositi superficiali incoerenti; Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L. Movimentazione e trasporto in laboratorio
RESTAURO CONSERVATIVO:

Disinfestazione

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea all'esterno dell'edificio;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

RESTAURO ESTETICO:

Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati. Al momento non è possibile effettuare una precisa valutazione dell'entità delle ridipinture e delle aree lacunose, la cui eventuale rimozione sarà valutata in corso d'opera e di concerto con la D.L.

Stuccatura delle lacune di profondità con colla proteica e gesso di Bologna.

Integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;

Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

RESTAURO CORNICE

Lo stato di conservazione è nel complesso mediocre, necessario restauro completo:

- disinfestazione (indicazioni di cui sopra) e consolidamento strutturale
- fissaggio della doratura

- stuccatura
- ritocco pittorico delle lacune della doratura
- sulle lacune di maggiore estensione e sulle parti più abrase della doratura concordare con la D.L. la doratura a guazzo con oro a 24K
- protezione superficiale con resina da concordare con la D.L. in corso d'opera.
- verifica delle attaccaglie.

Documentazione

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di esecuzione come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

IL PROGETTISTA

Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo e Real Bosco



Progetto n. 2

**RESTAURO DEL DIPINTO DI
CRISTOFORO SCACCO MADONNA IN
TRONO E I SANTI FRANCESCO E
GIOVANNI BATTISTA, NELLA CIMASA
ETERNO PADRE, (TRITTICO DI ITRI)
POLITTICO TEMPERA E OLIO SU
TAVOLA**

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

**RELAZIONE TECNICA
RELAZIONE STORICO ARTISTICA**

FINANZIAMENTO: bilancio

**CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F**

Napoli, 16/11/2023

IL PROGETTISTA
Dott.ssa Alessia Zaccaria

IL DIRETTORE
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	olio su tavola
AUTORE	Cristoforo Scacco
TITOLO	<i>Madonna in trono e i Santi Francesco e Giovanni Battista, nella cimasa Eterno Padre (trittico di Itri)</i>
EPOCA	XV sec
MISURE	h cm 173x89 (pannello centrale) h cm 173x59 (pannelli laterali) h cm 70x89 (cimasa)
PROVENIENZA	Chiesa dei Francescani? Acquisizione 1900
N. INVENTARIO	Q 805, 806, 63, 69
UBICAZIONE	Sala 68

RELAZIONE STORICO ARTISTICA

Il polittico di Itri fu acquistato per diritto di prelazione dal Ministero della pubblica Istruzione nel 1900. Dai venditori che presentarono le opere all'ufficio esportazione si apprende che l'ubicazione originaria era nella chiesa di Itri, tra Fondi e Gaeta, e che l'attribuzione corrente fosse ad Antoniazio Romano. Fogolari nel 1902 le riconobbe come opera di Cristoforo Scacco. Lo stato di conservazione del polittico era già all'epoca molto precario, ma nonostante ciò fu un dipinto molto studiato e reputato di matrice mantegnesca e veronese, confermando anche i contatti con l'Antoniazio, reputati elemento comune a più opere meridionali di Scacco, soprattutto da Zeri (1949,1954) e Causa (1952). La Navarro nel 1988 sostiene che le opere dal 1493 in poi sono state eseguite nell'area della contea di Fondi, dove sostiene che il pittore vi abbia messo dimora, dopo una sosta iniziale nella capitale del Regno. Il De Castris nel 1999 confermerà le influenze dell'Antoniazio, così come quella veneziano-bramantesca. Inoltre reputa quest'opera vicina temporalmente all'esecuzione dei Trittici di Penta e di Fondi, ad una data entro il 1495.

RELAZIONE TECNICA

Precedenti Restauri

L'opera è stata restaurata da Lucio Miele negli anni 1981-85. Il dipinto si presentava con diffusi sollevamenti della pellicola pittorica. All'epoca era assente un sistema di controllo delle assi, vi era una traccia di vecchie traverse inchiodate "fisse" al supporto.

Pertanto le operazioni di restauro sono state innanzitutto di carattere strutturale: disinfestazione, consolidamento, inserimento di cunei nelle giunture delle assi. È stata fatta la fermatura del colore e il fissaggio dello stesso mediante "stiratura"; è stata eseguita la pulitura delle policromie, successivamente è stato eseguito il ritocco pittorico a tratteggio e a selezione cromatica. (Fascicolo 4/C/539)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

Il dipinto attualmente verte in un pessimo stato di conservazione.

Le opere presentano numerosi sollevamenti, attualmente messi in sicurezza con delle veline di carta giapponese e collanti di varia natura (colla di coniglio o aquazol 200).

Il supporto ligneo appare compromesso e necessita di un sistema di controllo (c.d. parchettatura) sul retro, per controllare i movimenti delle assi di legno.

Stato di conservazione:

Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica diffusi nelle aree superiori di tutti i pannelli e lacune nelle aree corrispondenti.

Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.

Interventi da eseguire:

INTERVENTI PRELIMINARI:

Rimozione depositi superficiali incoerenti;

Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.

Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:

Disinfestazione

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea all'esterno dell'edificio;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto e parchettatura

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

Si precisa che l'intervento di parchettatura s'intende comprensivo della rimozione di quella esistente.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori.

L'intervento è finalizzato al ristabilimento della commettitura delle tavole e risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato.



Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

L'intervento deve prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto ovvero:

una serie di tasselli cilindri recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo.

Applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissate al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo.

Applicazione nelle e zone di contatto di materiale antigraffio,

Ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Apposizione di regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

RESTAURO ESTETICO:

Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati. Al momento non è possibile effettuare una precisa valutazione dell'entità delle ridipinture e delle aree lacunose, la cui eventuale rimozione sarà valutata in corso d'opera e di concerto con la D.L.

Stuccatura delle lacune di profondità con colla proteica e gesso di Bologna.

Integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;

Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

Documentazione

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di esecuzione come dettagliati ne cronoprogramma.

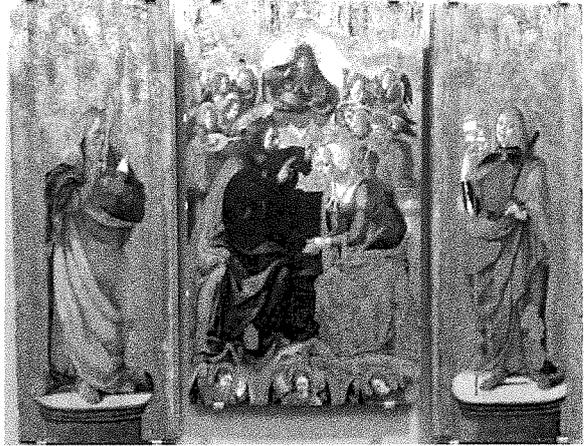
ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

IL PROGETTISTA
Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo e Real Bosco



Progetto n. 3

**RESTAURO DEL DIPINTO DI
CRISTOFORO SCACCO,
INCORONAZIONE DELLA VERGINE CON I
SANTI MARCO E GIULIANO, 1500 C.CA
TEMPERA E OLIO SU TAVOLA**

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

**RELAZIONE TECNICA
RELAZIONE STORICO ARTISTICA**

FINANZIAMENTO: bilancio

**CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F**

Napoli, 16/11/2023

IL PROGETTISTA
Dott.ssa Alessia Zaccaria

IL DIRETTORE
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	Tempera e oro su tavola
AUTORE	Cristoforo Scacco
TITOLO	<i>Incoronazione della Vergine con i Santi Marco e Giuliano</i>
EPOCA	XV-XVI sec
MISURE	h cm 143x90 (pannello centrale) h cm 155x60 (pannelli laterali)
PROVENIENZA	Monastero della Maddalena di Salerno (soppresso), acquisizione 1814
N. INVENTARIO	Q 64, 804, 807
UBICAZIONE	Sala 68

RELAZIONE STORICO ARTISTICA

L'opera era originariamente ubicata nel soppresso monastero della Maddalena, nel 1813 l'intendente di Salerno descrive l'opera al ministro Zurlo come "di antico e ... buon autore", e dunque degna di figurare nella galleria dei pittori napoletani. Fu dunque trasportato a Napoli, al Palazzo degli Studi, nel 1814.

Fu restaurato nel 1827 come opera di Giovanni da Bruges. Dopo numerose attribuzioni più volte smentite nel 1903 il Toesca restituì la paternità dell'Opera a Cristoforo Scacco, riportandolo al più famoso Trittico di Itri, che nel frattempo era entrato a far parte della collezione del Museo Nazionale di Napoli. Il Toesca fece un raffronto tra la fisionomia del Cristo e quella del San Francesco del trittico di Itri, e di tutto lo scomparto centrale dell'opera con l'Annunciazione della Cattedrale di Fondi. Il Venturi poi nel 1914 ne riconobbe le componenti venete di Crivelli e Mantegna, che ricondurrebbero il dipinto ante 1495, ossia all'inizio del soggiorno meridionale del pittore. Questa linea sarà poi mantenuta e confermata nel tempo da De Rinaldis nel 1911, 1928 e anche dal Naldi nel 1986.

RELAZIONE TECNICA

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

Il dipinto attualmente verte in un pessimo stato di conservazione.

Le opere presentano numerosi sollevamenti, attualmente messi in sicurezza con delle veline di carta giapponese e collanti di varia natura (colla di coniglio o aquazol 200).

Il supporto ligneo appare compromesso e necessita di un sistema di controllo (c.d. parchettatura) sul retro, per controllare i movimenti delle assi di legno. Non abbiamo documentazione di restauri successivi a quello del 1827.

Stato di conservazione:

Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica diffusi nelle aree superiori di tutti i pannelli e lacune nelle aree corrispondenti.

Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.

Interventi da eseguire:

INTERVENTI PRELIMINARI:

Rimozione depositi superficiali incoerenti;

Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.

Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:

Disinfestazione

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea all'esterno dell'edificio;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto e parchettatura

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

Si precisa che l'intervento di parchettatura s'intende comprensivo della rimozione di quella esistente.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori.

L'intervento è finalizzato al ristabilimento della commettitura delle tavole e risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato.

Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

L'intervento deve prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto ovvero:

una serie di tasselli cilindri recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo.



Applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissate al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo.

Applicazione nelle e zone di contatto di materiale antigraffio,

Ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Apposizione di regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

RESTAURO ESTETICO:

Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati. Al momento non è possibile effettuare una precisa valutazione dell'entità delle ridipinture e delle aree lacunose, la cui eventuale rimozione sarà valutata in corso d'opera e di concerto con la D.L.

Stuccatura delle lacune di profondità con colla proteica e gesso di Bologna.

Integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;

Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

Documentazione

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

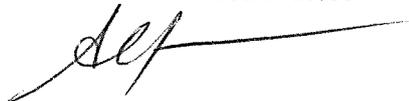
Tempi di esecuzione come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con

l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

IL PROGETTISTA
Funzionario restauratore

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'des', written over a horizontal line.

Capodimonte
Museo eReal Bionte



Progetto n. 4

**RESTAURO DEL DIPINTO DI
CRISTOFORO SCACCO, *POLITICO DI
PENTA*, TEMPERA E OLIO SU TAVOLA**

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

**NE TECNICA
RELAZIONE STORICO ARTISTICA**

FINANZIAMENTO: bilancio

**CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F**

Napoli, 16/11/2023

IL PROGETTISTA
Dott.ssa Alessia Zaccaria

IL DIRETTORE
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	Tempera e oro su tavola
AUTORE	Cristoforo Scacco
TITOLO	<i>Polittico di Penta – Madonna delle Grazie con Santi Giovanni Battista e Benedetto; San Giovanni Evangelista e Bernardo; nella predella Cristo e gli Apostoli</i>
EPOCA	XV sec
MISURE	Laterali h cm 158x56 cad. Predella h cm 48x249.5 Centrale h 180x83
PROVENIENZA	Chiesa di S. Bartolomeo di Penta, acquisizione 1916
N. INVENTARIO	Q 810, 62
UBICAZIONE	Sala 68 (laterali)/ Deposito 85 (centrale e predella)

RELAZIONE STORICO ARTISTICA

Il polittico si trovava agli inizi del Novecento nella chiesa di S. Bartolomeo a Penta, venne acquistato nel 1916 dal Ministero della Pubblica Istruzione, per l'allora Museo Nazionale di Napoli. Nel 1957 le collezioni furono trasferite a Capodimonte. L'opera è un dipinto a tempera su Tavola, composta da una parte centrale *la Madonna delle Grazie con le anime purganti*, estremamente lacunosa, e dai pannelli laterali con i *Santi Giovanni Battista e Benedetto* a sinistra e, con *San Giovanni Evangelista e un monaco in bianca veste* (identificato con S. Bernardo) a destra, vi è poi la predella con *Cristo e Gli Apostoli* in origine dipinto su tavola, poi trasportata su tela nel 1930. Le iscrizioni ai piedi dei Santi identificano l'opera come realizzata dallo Scacco e la data al 1493.

Cristoforo Scacco è un pittore originario di Verona, con attività nel periodo tra basso Lazio e Campania, la cui matrice culturale è di ambito Mantegnesco e Bramantesco.

RELAZIONE TECNICA

Precedenti Restauri

L'opera è stata restaurata dall'Opificio delle pietre dure di Firenze negli anni '90. L'opera fu inviata dopo il terremoto dell'80 a Firenze e lo stato di conservazione era critico. Il pannello centrale era ridotto in frammenti, era contenuto e tenuto assieme in una cassetta di legno, mentre i due laterali erano interessati da spaccature e gallerie di tarli che erano state colmate con pece e tenute assieme da telai lignei avvitati ai bordi. L'OPD ha elaborato una complessa struttura di sostegno che contengono la struttura lignea, con un sistema a molle che ne permette il movimento.

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

il dipinto attualmente verte in un pessimo stato di conservazione.

Le opere presentano numerosi sollevamenti, attualmente messi in sicurezza con delle veline di carta giapponese e collanti di varia natura (colla di coniglio o aquazol 200).

Il supporto ligneo appare compromesso e necessita della revisione del sistema di controllo degli anni '90 (c.d. parchettatura) sul retro, per controllare i movimenti delle assi di legno.

Necessario il restauro della cornice che appare smembrata e conservata in deposito.

Stato di conservazione:

Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica diffusi nelle aree superiori di tutti i pannelli e lacune nelle aree corrispondenti.

Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.

Cornice smembrata e conservata in deposito.

Interventi da eseguire:

INTERVENTI PRELIMINARI:

Rimozione depositi superficiali incoerenti;

Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.

Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:

Disinfestazione

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea all'esterno dell'edificio;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto e parchettatura

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

Si precisa che l'intervento di parchettatura s'intende comprensivo della rimozione di quella esistente.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori.

L'intervento è finalizzato al ristabilimento della commettitura delle tavole e risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato.

Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione



con la D.L.

L'intervento deve prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto ovvero:

una serie di tasselli cilindri recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo.

Applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissate al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo.

Applicazione nelle zone di contatto di materiale antigraffio,

Ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Apposizione di regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

RESTAURO ESTETICO:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati. Al momento non è possibile effettuare una precisa valutazione dell'entità delle ridipinture e delle aree lacunose, la cui eventuale rimozione sarà valutata in corso d'opera e di concerto con la D.L.
- Stuccatura delle lacune di profondità con colla proteica e gesso di Bologna.
- Integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

INTERVENTO DI RESTAURO SULLA CORNICE DEL POLITTICO

Gli elementi sono stati rinvenuti in deposito. Si tratta di una cornice storica del polittico dorata e dipinta. Lo stato di conservazione mediocre, necessario restauro completo:

- disinfezione (indicazioni di cui sopra) e consolidamento strutturale
- fissaggio della doratura e della pellicola pittorica (tempera?)
- rimontaggio della cornice nei suoi vari elementi
- stuccatura
- ritocco pittorico delle lacune della pellicola pittorica e delle piccole lacune della doratura
- sulle lacune di maggiore estensione e sulle parti più abrase della doratura concordare con la D.L. la doratura a guazzo con oro a 24K
- protezione superficiale con resina da concordare con la D.L. in corso d'opera.
- rimontaggio degli elementi del polittico all'interno della cornice e verifica delle attaccaglie.

Documentazione

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di esecuzione come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

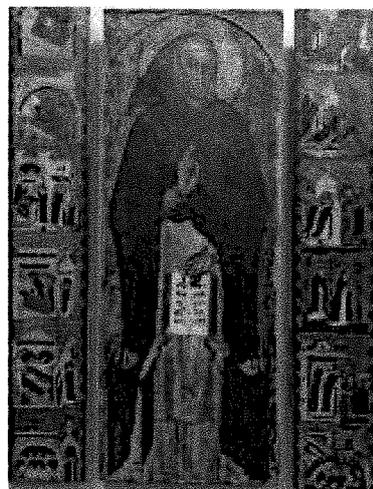
In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il PROGETTISTA

Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo eReal Bosco



Progetto n.5

RESTAURO DEL DIPINTO DI GIOVANNI DA TARANTO, *SAN DOMENICO E STORIE DELLA SUA VITA*, 1305 C.CA, TEMPERA SU TAVOLA, H CM 159X118 DI PROPRIETA' DEL FONDO EDIFICI DI CULTO (F.E.C.)

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

NE TECNICA

RELAZIONE STORICO ARTISTICA

FINANZIAMENTO: bilancio

CUP: F69D23001810001

CIG: A025C0330F

Napoli, 16/11/2023

IL PROGETTISTA
Dott.ssa Alessia Zaccaria

IL DIRETTORE
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	Tempera e oro su tavola
AUTORE	Giovanni da Taranto
TITOLO	<i>San Domenico e Store della sua Vita</i>
EPOCA	1305 c.ca
MISURE	cm 159x118
PROVENIENZA	Museo di Capodimonte
N. INVENTARIO	Proprietà del FEC
UBICAZIONE	Sala 63

RELAZIONE STORICO ARTISTICA

Ascrivibile al 1305, per il suo impianto bizantino e pugliese che caratterizza la tavola centrale comune ad altre icone tardo-duecentesche locali, e al contempo il rapporto con le novità centro-italiane ossia gli affreschi di Giotto ad Assisi e i codici miniati Bolognesi. L'ipotesi critica vuole quindi questo dipinto attribuito a Giovanni da Taranto, documentato a Napoli nel 1304. Riceve un restauro nel 1980 nel quale il trittico è stato liberato da una cornice moderna. Il ciclo di storie della vita di S.Domenico lo vede al centro ritratto in procinto di consegnare la Regola ai monaci domenicani, mentre nei laterali porta una serie di storie legate alla vita del santo.

La collocazione originaria del dipinto è discussa: Toesca lo definisce proveniente da Gaeta, mentre gli studi successivi ne hanno ipotizzato una commissione per una delle grandi case napoletane dell'Ordine, come S. Domenico Maggiore, S. Pietro a Castello o S. Pietro Martire.

RELAZIONE TECNICA

Precedenti restauri

2017 – restauro conservativo. Consolidamento della pellicola pittorica con plexisol diluito in white spirit. Le piccole lacune sono state integrate. Verniciatura finale a Dammar (fascicolo 5/O/1207)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

La superficie pittorica in tempera e oro su tavola, presenta sollevamenti diffusi della preparazione e della pellicola pittorica.

Le zone di instabilità pellicola/preparazione sono altresì evidenti nelle committiture delle tavole.

Tali fenomeni presumibilmente sono stati indotti dai gradienti termoigrometrici unitamente alla scarsa elasticità del sistema di controllo del supporto.

Pertanto si impone una valutazione dell'attuale sistema di parchettatura evidentemente non idoneo finalizzata alla sua sostituzione o alla modifica/aggiornamento.

Si rileva la presenza di fori di sfarfallamento da infestazione di insetti xilofagi.

La superficie pittorica non risulta completamente leggibile e i protettivi applicati sono molto ossidati; l'intervento di restauro sarà comunque volto principalmente a sanare il supporto ligneo con un criterio conservativo e manutentivo.

Si prevede dunque un intervento minimo sulla superficie limitato alla sola presentazione estetica.

Stato di conservazione:

L' opera presenta sollevamenti della pellicola pittorica, attualmente messi in sicurezza con delle veline di carta giapponese e collanti di varia natura (colla di coniglio o aquazol 200).

Interventi da eseguire:

INTERVENTI PRELIMINARI:

Rimozione depositi superficiali incoerenti;

Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.

Movimentazione e trasporto in nell'area di lavoro

RESTAURO CONSERVATIVO:

Disinfestazione

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:
- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea all'esterno dell'edificio;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto e parchettatura

Consolidamento, se necessario a tergo, con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

Si precisa che l'intervento di parchettatura s'intende comprensivo della rimozione di quella esistente.

L'opera presenta una parchettatura riferibile ad un intervento di restauro risalente agli anni '80 pertanto, il nuovo sistema di controllo sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera e di concerto con la D.L.

L'intervento è finalizzato al ristabilimento della commettitura delle tavole e risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato.

Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

L'intervento deve prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto ovvero:

serie di tasselli cilindri recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo. applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissare al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo. applicazione nelle zone di contatto di materiale antigraffio, ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare eventuali variazioni di profilo del tavolato. apposizione di regoli sul perimetro della cornice allo scopo di contenere il dipinto.

Documentazione

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate. Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di esecuzione come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

IL PROGETTISTA

Funzionario restauratore
Dott.ssa Alessia Zaccaria



Capodimonte
Museo eReal Bosco



Progetto n. 6

**Restauro del dipinto a tempera e oro su tavola
raffigurante *Sant'Antonio abbate e altri santi*
autore Niccolò di Tommaso**

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

**RELAZIONE TECNICA
RELAZIONE STORICO ARTISTICA**

FINANZIAMENTO: bilancio

**CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F**

Napoli, 16/11/2023

IL PROGETTISTA
Dott.ssa Alessia Zaccaria

IL DIRETTORE
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	tempera e oro su tavola
AUTORE	Niccolò di Tommaso
TITOLO	<i>Sant'Antonio abate e altri Santi</i>
EPOCA	XIV sec
MISURE	pannello centrale: h cm 164x92 pannelli laterali ciascuno: h cm 119x67
PROVENIENZA	In deposito dalla Chiesa di Sant'Antonio Abate, Foria
N. INVENTARIO	
UBICAZIONE	Sala 64

RELAZIONE STORICO ARTISTICA

Il dipinto fu ritirato nel 1940 per la salvaguardia dagli eventi bellici dalla chiesa di S. Antonio Abate a Foria. Nel 1946 fu restaurato da Stanislao Troiano e fu trattenuto presso il Museo Nazionale, poi fu portato a San Martino, poi infine a Capodimonte. Questo trittico ad opera del fiorentino Niccolò di Tommaso fu giudicato degno di essere esposto in pinacoteca già dal 1867 in occasione del passaggio della chiesa al Demanio. Nel tempo la firma fu mal interpretata e fu attribuito a Colantonio de Fiore, ma “fiore” stava per “Firenze” ossia Firenze, che fu riconosciuto dunque come autore e provenienza nel 1864-66 dal Cavalcaselle. L'Offner studiò l'opera e ne fece un caposaldo per la ricostruzione dell'attività di Niccolò di Tommaso, pittore fiorentino attivo a Firenze tra il 1365 e il 1367 di ambito fiorentino come formazione e attività.

Il trittico ora a Capodimonte, appartenente alla Curia Arcivescovile di Napoli, fu un'opera commissionata a Napoli (presenza del Giglio e di San Ludovico in uno dei due laterali) dove il pittore vi fece tappa, soprattutto se a lui si devono gli affreschi del castello di Casaluca. Opera tarda del maestro, in cui condensa al meglio le sue capacità plastico-spaziali e che raccoglie al meglio tutta l'esperienza d'una tradizione primo-trecentesca di maestri fiorentini alla Corte Angioina di Napoli, dal San Ludovico da Tolosa di Simone Martini, agli affreschi giotteschi per la Cappella Palatina e il perduto polittico della *Dormitio-Coronatio*, sempre attribuito a Giotto.

RELAZIONE TECNICA

Precedenti Restauri

1982 – disinfestazione, asportazione di farfalle e listelli invasivi. Asportazione delle traverse originali e chiodi in ferro che le ancoravano al supporto. Risanamento fessurazioni con inserti in pioppo triangolari. Traverse scorrevoli a T in alluminio con ponticelli in legno. Pulitura con solventi organici, integrazione ad acquerello e vernice a tratteggio. Vernici utilizzate: retoucher e vernice Mat della Lefranc.

2001 pronto intervento di fissaggio della pellicola pittorica e della preparazione.

(Fascicolo 4/A/446)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

L'opera è costituita da un pannello centrale e due laterali disgiunti in pioppo.

La superficie pittorica in tempera e oro su tavola, presenta sollevamenti diffusi della preparazione e della pellicola pittorica concentrati sul fondo oro e sui manti di tutte le figure.

Le zone di instabilità pellicola/preparazione sono altresì evidenti nelle committiture delle tavole.

Tali fenomeni presumibilmente sono stati indotti dai gradienti termoigrometrici unitamente alla scarsa elasticità del sistema di controllo del supporto.

Pertanto si impone una valutazione dell'attuale sistema di parchettatura evidentemente non idoneo finalizzata alla sua sostituzione o alla modifica/aggiornamento.

Si rileva la presenza di fori di sfarfallamento da infestazione di insetti xilofagi.

La superficie pittorica risulta leggibile e i protettivi applicati solo lievemente ossidati; pertanto l'intervento di restauro sarà informato ad un criterio conservativo e manutentivo.

Si prevede tuttavia un intervento minimo a carico della superficie pittorica limitato alla sola presentazione estetica.

Stato di conservazione:

Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica diffusi nelle aree superiori di tutti i pannelli e lacune nelle aree corrispondenti.
Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.

Interventi da eseguire:

INTERVENTI PRELIMINARI:

Rimozione depositi superficiali incoerenti;

Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.

Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:

Disinfestazione

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea all'esterno dell'edificio;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto e parchettatura

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

Si precisa che l'intervento di parchettatura s'intende comprensivo della rimozione di quella esistente.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di



concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori.

L'intervento è finalizzato al ristabilimento della commettitura delle tavole e risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato.

Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

L'intervento deve prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto ovvero:

una serie di tasselli cilindri recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo.

Applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissate al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo.

Applicazione nelle e zone di contatto di materiale antigraffio,

Ancoraggio con piastrelle elastiche in modo da assecondare eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Apposizione di regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto.

Documentazione

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di esecuzione come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee



elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

IL PROGETTISTA
Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo e Real Bosco



Progetto n. 7

Ignoto veronese del XV secolo
Crocifissione

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

NE TECNICA
RELAZIONE STORICO ARTISTICA

FINANZIAMENTO: bilancio

CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F

Napoli, 16/11/2023

IL PROGETTISTA
Dott.ssa Alessia Zaccaria

IL DIRETTORE
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	olio su tavola
AUTORE	Ignoto Veronese del XV sec.
TITOLO	<i>Crocifissione</i>
EPOCA	XV sec
MISURE	h cm 103x262
PROVENIENZA	Monastero di S. Maria la Nova, acquisizione 1812
N. INVENTARIO	Q 85
UBICAZIONE	Sala 68

RELAZIONE STORICO ARTISTICA

Dipinto descritto nelle *Vite* del De Dominici, come dipinto ubicato sopra la porta del Refettorio "detto della parte di fuori" della Chiesa di Santa Maria la Nova, che la ascrive all'opera di Pietro del Donzello, commissionatagli dal sovrano Ferrante d'Aragona e dipinto "a gara" con un altro del fratello Ippolito per la stessa chiesa. Nel Decennio francese, a seguito della soppressione dei monasteri fu trasferita nel 1811 al Palazzo degli Studi con altri quadri provenienti dalla chiesa, poi nel 1812 Arditì lo ritenne degno di essere incluso nella "Galleria dei pittori napoletani" nell'ultimo salone della Real Galleria. Negli inventari del Museo nel tempo è mantenuta l'attribuzione del De Dominici al Pietro Donzelli, nel 1870 l'inventario redatto dal Salazar ripiegava su una più prudente ascrizione anonima alla scuola napoletana. I cataloghi del museo tentano un'attribuzione all'ambito veronese (Molajoli 1957 e 1960, Causa 1982), con attribuzioni tentate a Calvano da Padova (Rolfs 1910) o a Lauro Padovano (Heinemann 1962). Di recente resta ferma la datazione all'ultimo scorcio del Quattrocento. Il Naldi nel 1986 raccoglie la proposta del Romano a definirlo un "misterioso frequentatore veneto" del Bramantino e propone di associare l'autore del dipinto all'opera dell'artista che realizzò il polittico dei Santi Michele e Omobono, dal Bologna identificato come il napoletano Francesco Pagano. Per il de Castris si conferma influenza mantegnesca della Pala di San Zeno e l'influenza della pittura veronese, senza tralasciare qualche rapporto con il bramantismo di Zenale e Butinone che non col Bramantino. L'opera si trovava in Santa Maria la Nova, subendo influenza del miniatore Gaspare Romano da Padova, col Cardinale Giovanni d'Aragona, il protagonismo di Calvano da Padova negli affreschi della Duchesca e senza dimenticare che nel 1493 vi è l'arrivo di Cristoforo Scacco a Napoli, da Verona, oltre che la presente influenza di Costanzo de Moysis e quella isolata, ma sicuramente significativa, del Cristo Morto del Mantegna ricordato dal Summonte in San Domenico.

RELAZIONE TECNICA

Precedenti Restauri

1985 – innesti con tasselli di pioppo stagionato. Consolidamento con paraloid. Consolidamento preparazione e pellicola pittorica con resine sintetiche. Pulitura a solvente. Integrazione a tratteggio con colori ad olio (?). verniciatura con vernice "matta".

(fascicolo 2/B/215)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

Il dipinto, composto da due tavole di pioppo, attualmente verte in uno stato di conservazione mediocre.

L'opera presenta numerosi sollevamenti della pellicola pittorica, attualmente messi in sicurezza con delle veline di carta giapponese e collanti di varia natura (colla di coniglio o aquazol 200).

Il supporto ligneo appare compromesso e necessita di un sistema di controllo (c.d. parchettatura) sul retro, per controllare i movimenti delle assi di legno.

Cornice lignea dorata in buono stato di conservazione: necessaria revisione conservativa.

Stato di conservazione:

Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica diffusi nelle aree superiori di tutti i pannelli e lacune nelle aree corrispondenti.

Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.

Interventi da eseguire:**INTERVENTI PRELIMINARI:**

Rimozione depositi superficiali incoerenti;

Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.

Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:**Disinfestazione**

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea all'esterno dell'edificio;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto e parchettatura

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

Si precisa che l'intervento di parchettatura s'intende comprensivo della rimozione di quella esistente.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.



A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori.

L'intervento è finalizzato al ristabilimento della commettitura delle tavole e risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato.

Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

L'intervento deve prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto ovvero:

una serie di tasselli cilindri recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo.

Applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissate al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo.

Applicazione nelle e zone di contatto di materiale antigraffio,

Ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Apposizione di regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto.

Documentazione

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di esecuzione come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee

elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il PROGETTISTA

Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo ^{eReal} Bosco



Progetto n. 8

Antonio Rimpatta

Madonna con Bambino in trono e Santi

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

**RELAZIONE TECNICA
RELAZIONE STORICO ARTISTICA**

FINANZIAMENTO: bilancio

**CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F**

Napoli, 16/11/2023

IL PROGETTISTA
Dott.ssa Alessia Zaccaria

IL DIRETTORE
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	olio su tavola
AUTORE	Antonio Rimpatta
TITOLO	<i>Madonna con Bambino in trono e Santi</i>
EPOCA	XVI sec.
MISURE	h cm 378x283
PROVENIENZA	Chiesa di San Pietro ad Aram, Capodimonte 1957
N. INVENTARIO	Q 94
UBICAZIONE	Sala 69

RELAZIONE STORICO ARTISTICA

Proviene dall'altare maggiore di San Pietro ad Aram, dov'è ricordato con continuità dalle fonti seicentesche e settecentesche come opera di Antonio Solario detto "lo zingaro". Nel 1811 pervenne al Palazzo degli studi, come altre opere dei monasteri "soppressi". Con il ritorno dei Borbone a Napoli i monaci richiesero la restituzione di questa opera e altre facenti parte del nucleo, ma la restituzione fu negata, concedendo altre opere di minore pregio e tenendo questa nella quadreria. Rimase attribuito allo zingaro finchè Gaetano Filangieri trovò un documento in Archivio Notarile di Napoli in cui fu chiaro che l'opera fu commissionata e realizzata da Antonio Rimpatta, pittore bolognese, in contatto con Antonio Solario e di influenze veneto-marchigiane.

RELAZIONE TECNICA

Precedenti Restauri

1997-98 – velinatura con carta giapponese e resine sintetiche. Risanamento degli innesti in legno a strati. Cunei e farfalle. Riempimenti in araldite. Disinfestazione, consolidamento, rimozione delle traverse, parchettatura lignea e metallica. Consolidamento con resina acrilica in soluzione. Pulitura con solventi. Stuccatura e integrazione a vernice a tutto effetto. Verniciatura con mastice sia a pennello che a spruzzo.

2002 – restauro conservativo, sollevamenti della pellicola pittorica, fissaggio dei sollevamenti con colla animale e pesi; integrazione pittorica ad acquerello

(fascicolo 4/B/513)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

Il dipinto, attualmente verte in uno stato di conservazione mediocre.

L'opera presenta numerosi sollevamenti della pellicola pittorica, attualmente messi in sicurezza con delle veline di carta giapponese e collanti di varia natura (colla di coniglio o aquazol 200).

Il supporto ligneo appare compromesso e necessita di un sistema di controllo (c.d. parchettatura) sul retro, per controllare i movimenti delle assi di legno.

Stato di conservazione:

Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica diffusi nelle aree superiori di tutti i pannelli e lacune nelle aree corrispondenti.

Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.

Interventi da eseguire:

INTERVENTI PRELIMINARI:

Rimozione depositi superficiali incoerenti;

Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.

Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:

Disinfestazione

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea all'esterno dell'edificio;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto e parchettatura

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

Si precisa che l'intervento di parchettatura s'intende comprensivo della rimozione di quella esistente.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori.

L'intervento è finalizzato al ristabilimento della commettitura delle tavole e risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato.

Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

L'intervento deve prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto ovvero:



una serie di tasselli cilindri recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo. Applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissate al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo. Applicazione nelle e zone di contatto di materiale antigraffio, Ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Apposizione di regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

PRESENTAZIONE ESTETICA:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità finalizzata alla rimozione dei depositi incoerenti e parzialmente coerenti, previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati;
- Eventuale stuccatura delle lacune con colla proteica e gesso di Bologna;
- Eventuale integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

Documentazione

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di esecuzione come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno

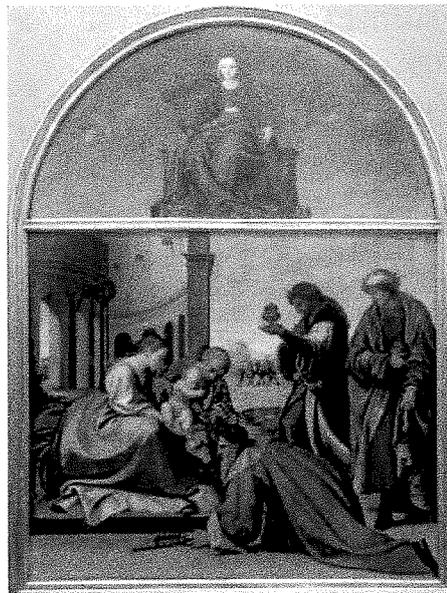
essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il PROGETTISTA

Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo e Real Bosco



Progetto n. 9

Restauro del dipinto di Andrea Sabatini da Salerno
Adorazione dei Magi; nella lunetta Sant'Elena

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

RELAZIONE TECNICA
RELAZIONE STORICO ARTISTICA

FINANZIAMENTO: bilancio

CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F

Napoli, 16/11/2023

IL PROGETTISTA
Dott.ssa Alessia Zaccaria

IL DIRETTORE
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	Olio su tavola
AUTORE	Andrea Sabatini da Salerno
TITOLO	<i>Adorazione dei Magi; nella lunetta Sant'Elena</i>
EPOCA	1529 - 1530
MISURE	cm 243x186
PROVENIENZA	Duomo di Salerno, collezione Borbonica
N. INVENTARIO	Q327
UBICAZIONE	Sala 70

RELAZIONE STORICO ARTISTICA

Il dipinto viene citato nella "vita" di Andrea Sabatini da Salerno nelle *Vite* del De Dominici, che descrive il dipinto dell'adorazione dei magi nella Cappella della famiglia de' Vicari nel Duomo di Salerno. Nel 1811 il Marchese di Santa Lucia Biagio de' Vicari trasferisce il dipinto a Napoli per farlo restaurare. L'Arcivescovo di Salerno ne denunciò il furto. Il dipinto fu infine dichiarato di Regia Proprietà e fu depositato al Palazzo degli studi e sostituito in chiesa da una copia di Gioacchino Vitelli (1814). Il dipinto bisognoso di restauro fu affidato ad Angelini e completato il restauro fu portato in Galleria, in cui rimase esposto e fu citato da tutte le guide storiche nel corso degli anni.

RELAZIONE TECNICA

Precedenti Restauri

1814 – restauro più antico.

1957 – manca relazione

1998-99 – rimosse le assi in ferro con supporti, carta giapponese incollata. Liberate le due assi di scorrimento. Disinfestazione, consolidamento con resine poliviniliche e tassellature delle lesioni con pioppo stagionato e sostituzione delle farfalle mancanti.

Restauro completo del dipinto sul *recto*.

Nel 2000 restaurata anche la cornice.

(Fascicolo 5/F/839)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

L'opera è costituita da 5 assi di pioppo e due traverse.

La superficie pittorica presenta sollevamenti diffusi della preparazione e della pellicola pittorica.

Le zone di instabilità pellicola/preparazione sono altresì evidenti nelle commettiture delle tavole.

Tali fenomeni presumibilmente sono stati indotti dai gradienti termoigrometrici unitamente alla scarsa elasticità del sistema di controllo del supporto.

Pertanto si impone una valutazione dell'attuale sistema di parchettatura evidentemente non idoneo finalizzata alla sua sostituzione o alla modifica/aggiornamento.

Si rileva la presenza di fori di sfarfallamento da infestazione di insetti xilofagi.

La superficie pittorica risulta leggibile e i protettivi applicati solo lievemente ossidati; pertanto l'intervento di restauro sarà informato ad un criterio conservativo e manutentivo.

Si prevede tuttavia un intervento minimo a carico della superficie pittorica limitato alla sola presentazione estetica.

La cornice ha subito un restauro recente, è necessaria una revisione conservativa dell'opera.

Stato di conservazione:

Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica diffusi nelle aree superiori di tutti i pannelli e lacune nelle aree corrispondenti.

Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.

Interventi da eseguire:**INTERVENTI PRELIMINARI:**

Rimozione depositi superficiali incoerenti;

Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.

Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:**Disinfestazione**

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanza tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea all'esterno dell'edificio;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

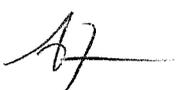
Consolidamento del supporto e parchettatura

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

Si precisa che l'intervento di parchettatura s'intende comprensivo della rimozione di quella esistente.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni



preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori.

L'intervento è finalizzato al ristabilimento della commettitura della tavola e risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato.

Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

L'intervento deve prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto ovvero:

una serie di tasselli cilindri recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo.

Applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissate al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo.

Applicazione nelle e zone di contatto di materiale antigraffio,

Ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Apposizione di regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

PRESENTAZIONE ESTETICA:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità finalizzata alla rimozione dei depositi incoerenti e parzialmente coerenti, previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati;
- Eventuale stuccatura delle lacune con colla proteica e gesso di Bologna;
- Eventuale integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

Documentazione

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore)

restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

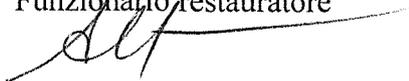
Tempi di intervento come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

II PROGETTISTA

Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo eReal Bosco



Progetto n. 10

Restauro del dipinto di Cesare da Sesto
Adorazione dei Magi
1516 1519

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

NE TECNICA
RELAZIONE STORICO ARTISTICA

FINANZIAMENTO: bilancio

CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F

Napoli, 16/11/2023

IL PROGETTISTA
Dott.ssa Alessia Zaccaria

IL DIRETTORE
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	Olio su tavola
AUTORE	Cesare da Sesto
TITOLO	<i>Adorazione dei Magi</i>
EPOCA	1516-1519
MISURE	cm 326x270
PROVENIENZA	Chiesa di San Niccolò dei Gentiluomini a Messina, collezione borbonica post soppressione dell'Ordine Gesuita
N. INVENTARIO	Q98
UBICAZIONE	Sala 70

RELAZIONE STORICO ARTISTICA

Cesare Da Sesto, pittore milanese attivo tra Napoli e Messina a partire dal 1513/1514 fino agli anni '20, quando rientrò definitivamente a Milano. Prima di Arrivare a Napoli il pittore si era soffermato a Roma, presso Papa Giulio II. Porta con se una personale visione del leonardismo, intriso di cultura raffaellesca, che influenzò numerosi artisti meridionali tra cui Andrea da Salerno. L'opera fu eseguita da Cesare da Sesto per la chiesa di San Niccolò dei Gentiluomini a Messina. Alla fine del Settecento ci fu la soppressione dell'ordine monastico dei Gesuiti e l'opera entrò a far parte della collezione Borbonica.

RELAZIONE TECNICA

Precedenti Restauri

1985 – velinatura con carta giapponese e colla animale e cera/resina? (probabilmente resina ma non è stato specificato il materiale nel barrare la casella della scheda).

Risanamento con cunei e innesti a strati di legno. Disinfestazione, consolidamento, rimozione traverse. Parchettatura lignea e metallica. Consolidamento della pellicola pittorica con colla animale. Pulitura, stuccatura, ritocco a tempera e resine sintetiche a tutto effetto. Verniciatura con mastice e resina sintetica, sia a pennello che a spruzzo.

Sono disponibili indagini UV (prima, durante, dopo la pulitura), IR (anche durante la pulitura) e lastre RX.

(Fascicolo 1/C/101, RX - G12)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

L'opera è costituita da cinque assi di pioppo.

La superficie pittorica presenta sollevamenti diffusi della preparazione e della pellicola pittorica.

Le zone di instabilità pellicola/preparazione sono altresì evidenti nelle commettiture delle tavole.

Tali fenomeni presumibilmente sono stati indotti dai gradienti termoigrometrici unitamente alla scarsa elasticità del sistema di controllo del supporto.

Pertanto si impone una valutazione dell'attuale sistema di parchettatura evidentemente non idoneo finalizzata alla sua sostituzione o alla modifica/aggiornamento.

Si rileva la presenza di fori di sfarfallamento da infestazione di insetti xilofagi.

La superficie pittorica risulta leggibile e i protettivi applicati solo lievemente ossidati; pertanto l'intervento di restauro sarà informato ad un criterio conservativo e manutentivo.

Si prevede tuttavia un intervento minimo a carico della superficie pittorica limitato alla sola presentazione estetica.

Lo stato di conservazione della cornice è discreto. Necessaria revisione conservativa.

Stato di conservazione:

Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica diffusi nelle aree superiori di tutti i pannelli e lacune nelle aree corrispondenti.
Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.

Interventi da eseguire:**INTERVENTI PRELIMINARI:**

Rimozione depositi superficiali incoerenti;

Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.

Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:**Disinfestazione**

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea all'esterno dell'edificio;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto e parchettatura

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

Si precisa che l'intervento di parchettatura s'intende comprensivo della rimozione di quella esistente.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni



preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori.

L'intervento è finalizzato al ristabilimento della commettitura delle tavole e risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato.

Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

L'intervento deve prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto ovvero:

una serie di tasselli cilindri recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo.

Applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissate al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo.

Applicazione nelle zone di contatto di materiale antigraffio,

Ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Apposizione di regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

Presentazione estetica:

PRESENTAZIONE ESTETICA:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità finalizzata alla rimozione dei depositi incoerenti e parzialmente coerenti, previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati;
- Eventuale stuccatura delle lacune con colla proteica e gesso di Bologna;
- Eventuale integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

Documentazione

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs.



22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

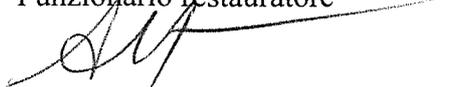
Tempi di esecuzione come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

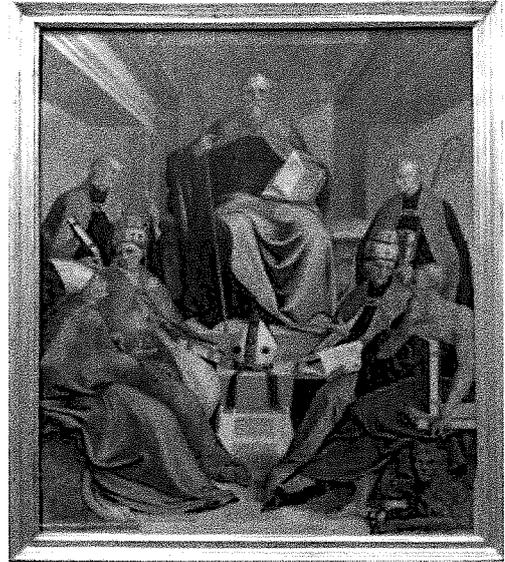
In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

IL PROGETTISTA

Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo e Real Bosco



Progetto n. 11

Restauro del dipinto di Andrea Sabatini da Salerno
San Benedetto in cattedra fra i Dottori della Chiesa
1529-1530

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

RELAZIONE TECNICA
RELAZIONE STORICO ARTISTICA

FINANZIAMENTO: bilancio

CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F

Napoli, 16/11/2023

IL PROGETTISTA
Dott.ssa Alessia Zaccaria

IL DIRETTORE
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	Olio su tavola
AUTORE	Andrea Sabatini da Salerno
TITOLO	<i>San Benedetto in Cattedra tra i Dottori della Chiesa</i>
EPOCA	1529-1530
MISURE	cm 137x119
PROVENIENZA	Chiesa di Abazia di Montecassino (sino al 1811), collezione borbonica
N. INVENTARIO	Q1113
UBICAZIONE	Sala 70

RELAZIONE STORICO ARTISTICA

L'opera è quanto rimane della grande pala d'altare maggiore dell'Abazia di Montecassino, secondo i documenti realizzata da Andrea da Salerno e bottega tra il 1529 e il 1530. L'opera era in origine una cona bifronte, dipinta su due lati con il *San Benedetto in Cattedra* di Capodimonte sulla fronte rivolta sulla navata forse sormontato da un altro pannello con la *Madonna, il Bambino, San Giovannino e le Sante Giustina e Scolastica* ancora conservato a Montecassino. Sul retro, invece, era presente con la faccia rivolta all'abside un *Carlomanno con una pecora sulle spalle*, oggi disperso, e un *San Benedetto supplicato da Mauro e Placido in presenza dei genitori Tertullio ed Equizio*, rimasto in abazia, il tutto circondato da storie della vita di San Benedetto, di cui due sono conservate a Capodimonte (*Santo che riceve nell'ordine Mauro e Placido e la Vestizione*) ed altre sei conservate a Montecassino. Già nel corso del XVII secolo in connessione con la nuova veste decorativa dell'abazia, il polittico dovette essere smembrato ed esposto in luoghi separati. Nel 1811 alcune delle opere facenti parte il polittico, assieme ad altre opere dell'abazia, furono "sequestre" e portate a Napoli nel Palazzo degli Studi, entrando poi a far parte stabilmente della collezione Borbonica, ora a Capodimonte.

RELAZIONE TECNICA

Precedenti Restauri

1826 – restauro più antico.

1981-83 – eliminata vecchia parchettatura. Consolidamento con Paraloid B72, Innesso in legno di pioppo lungo le lesioni e le giunture. Parchettatura in acciaio inox e tasselli di faggio. Consolidamento preparazione con cera e resina dammar in essenza di trementina. Pulitura con Alcool – ammoniac – trementina. Ritocco ad acquerello e vernice Dammar.

(Fascicolo 4/B/530)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

L'opera è costituita da 3 assi di pioppo.

La superficie pittorica presenta sollevamenti diffusi della preparazione e della pellicola pittorica. Le zone di instabilità pellicola/preparazione sono altresì evidenti nelle commettiture delle tavole. Tali fenomeni presumibilmente sono stati indotti dai gradienti termoigrometrici unitamente alla scarsa elasticità del sistema di controllo del supporto.

Pertanto si impone una valutazione dell'attuale sistema di parchettatura evidentemente non idoneo finalizzata alla sua sostituzione o alla modifica/aggiornamento.

Si rileva la presenza di fori di sfarfallamento da infestazione di insetti xilofagi.

La superficie pittorica presenta scompensi e ossidazioni ed alterazione dei precedenti interventi integrativi, pertanto è auspicabile il restauro completo per migliorare la leggibilità dell'opera.

La cornice del dipinto ha uno stato di conservazione mediocre. Necessario restauro completo.

Stato di conservazione:

Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica diffusi nelle aree superiori di tutti i pannelli e lacune nelle aree corrispondenti.

Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.

Alterazioni cromatiche e ossidazioni della vernice e dei precedenti interventi integrativi.

Interventi da eseguire:**INTERVENTI PRELIMINARI:**

Rimozione depositi superficiali incoerenti;

Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.

Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:**Disinfestazione**

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea all'esterno dell'edificio;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto e parchettatura

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

Si precisa che l'intervento di parchettatura s'intende comprensivo della rimozione di quella esistente.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori.

L'intervento è finalizzato al ristabilimento della commettitura delle tavole e risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato.

Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

L'intervento deve prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto ovvero:

una serie di tasselli cilindri recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo.

Applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissate al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo.

Applicazione nelle zone di contatto di materiale antigraffio,

Ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Apposizione di regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

RESTAURO ESTETICO:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati. Al momento non è possibile effettuare una precisa valutazione dell'entità delle ridipinture e delle aree lacunose, la cui eventuale rimozione sarà valutata in corso d'opera e di concerto con la D.L.
- Stuccatura delle lacune di profondità con colla proteica e gesso di Bologna.
- Integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

Documentazione

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono

A7

i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

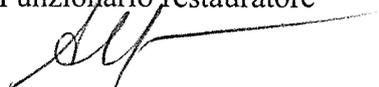
Tempi di intervento come dettagliati nel cronoprogramma.

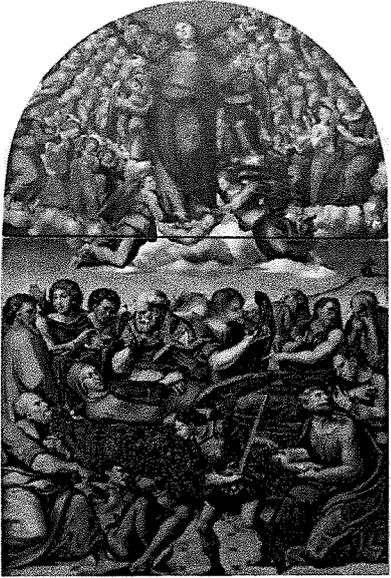
ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il PROGETTISTA

Funzionario restauratore



<p>Capodimonte Museo e Real Bosco</p>	
<p>Progetto n. 12</p>	
<p>Restauro del dipinto ad olio su tavola raffigurante <i>Dormitio et Assumptio Virginis</i>, autore Pedro Machuca</p>	<p>Napoli - Museo di Capodimonte</p>
<p>ELABORATI:</p>	<p>RELAZIONE TECNICA COMPUTO METRICO DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA</p>
<p>FINANZIAMENTO: bilancio</p>	<p>CUP: F69D23001810001 CIG: A025C0330F</p>
<p>Napoli, 16 novembre 2023</p>	
<p>IL PROGETTISTA</p> 	<p>Il Direttore del Museo e Real Bosco di Capodimonte Sylvain Bellenger</p>

TIPOLOGIA MANUFATTO	Olio su tavola
AUTORE	Pedro Machuca
TITOLO	<i>Dormitio et Assumptio Virginis</i>
EPOCA	1530 ca.
MISURE	h cm 234,5x156 complessivi (h cm 99 x 156 centina – h cm 135,5 x 156)
PROVENIENZA	Museo di Capodimonte
N. INVENTARIO	Q 1789
UBICAZIONE	Sala 72

RELAZIONE TECNICA

La Pala divisa già anticamente e per ragioni commerciali in due metà fu acquistata nel 1988 dal Ministero dei Beni Culturali e Ambientali e destinata al Museo di Capodimonte.

Secondo una tradizione orale fu a lungo a Roma anche se stilisticamente gli storici non sono concordi nell'attribuirla agli anni romani dell'artista.

Manca in essa la dialettica con Raffaello e la potenza di Michelangelo; la pittura è sommaria e veloce e la costruzione fitta ed intricata, caratteristiche che emergono con il ritorno del pittore in Spagna.

La sua attribuzione all'artista si deve al parere di Ferdinando Bologna.

Dopo l'acquisizione fu sottoposta a restauro in particolare per il risanamento del supporto dove sono stati rinvenuti schizzi ed iscrizioni a pennello e carboncino, teste, busti di donne e di un bimbo, solo in parte salvati.

Esiste a Parigi un disegno a penna e inchiostro bruno, acquerello e biacca misure di 378 x 252 mm, riconosciuto come un modello preparatorio da sottoporre ai committenti, non definitivo, perché il pittore avrebbe poi apportato delle modifiche nella redazione finale.

(Museo Nazionale di Capodimonte - Catalogo dipinti dal XIII al XVI secolo le collezioni borboniche e post-unitarie)

Restauri precedenti:

Ottobre 1993/1994 – fissaggio della pellicola pittorica e restauro estetico, installazione parchettatura

(Fascicolo 3/A/327)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

La superficie pittorica presenta diffusi sollevamenti della preparazione e della pellicola pittorica e fessurazioni in corrispondenza dei tasselli triangolari e delle commettiture delle tavole.

Tali fenomeni presumibilmente sono stati indotti dai gradienti termoigrometrici unitamente alla scarsa elasticità del sistema di controllo del supporto installato in occasione di un intervento precedente.

Alcune stuccature ed integrazioni pittoriche da restauri pregressi risultano alterate e/o instabili.

Si rileva la presenza di fori di sfarfallamento da infestazione di insetti xilofagi.

La superficie pittorica risulta leggibile e i protettivi applicati, risalenti all'ultimo restauro del 1992, solo lievemente ossidati; pertanto l'intervento di restauro sarà informato ad un criterio conservativo e manutentivo.

Stato di conservazione:
Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica Fessurazioni delle committiture e degli elementi di sostegno Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.
Interventi da eseguire:
INTERVENTI PRELIMINARI:
<ul style="list-style-type: none"> • Rimozione depositi superficiali incoerenti; • Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L. • Movimentazione e trasporto in laboratorio
RESTAURO CONSERVATIVO:
Disinfestazione
La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.
La contaminazione da sostanza tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.
La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.
Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.
A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).
L'operazione deve prevedere l'installazione di:
- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termogrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.
La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.
Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.
Consolidamento del supporto e parchettatura
Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.
L'operazione <i>consolidamento, a tergo, del legno di supporto mediante risanamento di eventuali fessurazioni effettuando il riempimento delle parti mancanti con inserti di legno.....</i> inclusa nel prezzo alla voce <i>disinfestazione e consolidamento di dipinti su tavola</i> deve essere eseguita previa valutazione della D.L. ed è finalizzata al ristabilimento della committitura delle tavole ed al risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato. Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati

con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

Si intende per *parchettatura*, termine utilizzato impropriamente nel prezzario di riferimento, la realizzazione di un sistema di controllo del supporto secondo i più recenti studi ed approfondimenti.

Si precisa altresì, che l'operazione s'intende comprensiva della rimozione di quella esistente.

L'intervento potrà prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto, tramite la messa in opera di tasselli cilindri recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo.

Si eseguirà inoltre, a giudizio della D.L e in base alle scelte che si opereranno per la cornice, l'applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissare al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo.

Nelle zone di contatto sarà applicato materiale antigraffio o regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto e sarà realizzato l'ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori. La mancata o parziale esecuzione di questa parte del lavoro sarà eventualmente oggetto di rimodulazione del prezzo in fase di consuntivo e collaudo.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

Rimozione velinatura a tampone.

PRESENTAZIONE ESTETICA:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità finalizzata alla rimozione dei depositi incoerenti e parzialmente coerenti, previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati;
- Eventuale stuccatura delle lacune con colla proteica e gesso di Bologna;
- Eventuale integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

DOCUMENTAZIONE:

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Saranno effettuate riprese fotografiche per documentare le diverse fasi dell'intervento a luce diffusa e radente ed eventuali fotografie della fluorescenza indotta da UV.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di intervento come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

IL PROGETTISTA
Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo e Real Bosco



Progetto n. 13

Restauro del dipinto a olio su tavola
raffigurante *Dormitio Virginis*, autore Marco
Cardisco

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

RELAZIONE TECNICA
COMPUTO METRICO

FINANZIAMENTO: bilancio

CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F

Napoli, 16 Novembre 2023

IL PROGETTISTA

Il Direttore del Museo e Real Bosco di
Capodimonte
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	Olio su tavola
AUTORE	Marco Cardisco
TITOLO	<i>Dormitio Virginis</i>
EPOCA	1535-1540
MISURE	h cm 111x138
PROVENIENZA	Museo di Capodimonte
N. INVENTARIO	Q 1792
UBICAZIONE	Sala 72

RELAZIONE TECNICA

Acquistato dal mercato antiquariale romano nel 1991 fu ricondotto inizialmente, da Ferdinando Bologna, all'opera italiana di Pedro Machuca.

Tagliato su tutti i lati si tratta probabilmente del frammento di una grande Pala con *Morte e Assunzione della Vergine* la cui composizione rimanda al disegno n.10198 conservato al Louvre ed attribuibile a Pedro Machuca ed a sua volta modello per l'altra sua Pala *Morte e Assunzione della Vergine*.

Ma il confronto tra le due opere finali ha fatto che ritenere che il frammento di *Dormitio Virginis* fosse da riferire alle opere tarde del calabrese Marco Cardisco seppur prossimo agli Spagnoli attivi a Napoli.

(Museo Nazionale di Capodimonte - Catalogo dipinti dal XIII al XVI secolo le collezioni borboniche e post-unitarie)

Restauri precedenti:

Ottobre 1992 – fissaggio della pellicola pittorica e restauro estetico, attuale parchettatura già presente

(Fascicolo 3/A/328)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

La superficie pittorica presenta sollevamenti diffusi della preparazione e della pellicola pittorica di maggiore entità in corrispondenza delle committiture delle tavole.

Tali fenomeni presumibilmente sono stati indotti dai gradienti termoigrometrici unitamente alla scarsa elasticità del sistema di controllo del supporto come evidenziato dalla visibile deformazione concava.

Si impone una valutazione dell'attuale sistema di parchettatura, evidentemente non idoneo, finalizzata alla sua sostituzione o alla modifica/aggiornamento.

La superficie pittorica risulta leggibile e i protettivi applicati solo lievemente ossidati; pertanto l'intervento di restauro sarà informato ad un criterio conservativo e manutentivo.

Si prevede tuttavia un intervento minimo a carico della superficie pittorica limitato alla sola presentazione estetica.

Stato di conservazione:

Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica diffusi nelle aree di congiunzione delle tavole.

Deformazione del supporto.

Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.

Interventi da eseguire:

R

INTERVENTI PRELIMINARI:

- Rimozione depositi superficiali incoerenti;
- Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.
- Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:

Disinfestazione

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto e parchettatura

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

L'operazione *consolidamento, a tergo, del legno di supporto mediante risanamento di eventuali fessurazioni effettuando il riempimento delle parti mancanti con inserti di legno*.....inclusa nel prezzo alla voce *disinfestazione e consolidamento di dipinti su tavola* deve essere eseguita previa valutazione della D.L. ed è finalizzata al ristabilimento della commettitura delle tavole ed al risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato. Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

Si intende per *parchettatura*, termine utilizzato impropriamente nel prezzo di riferimento, la realizzazione di un sistema di controllo del supporto secondo i più recenti studi ed approfondimenti.

Si precisa altresì, che l'operazione s'intende comprensiva della rimozione di quella esistente.

L'intervento potrà prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di

RJ

quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto, tramite la messa in opera di tasselli cilindri recanti una vite basculante su cui si firseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo.

Si eseguirà inoltre, a giudizio della D.L e in base alle scelte che si opereranno per la cornice, l'applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissare al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo.

Nelle zone di contatto sarà applicato materiale antigraffio o regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto e sarà realizzato l'ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori. La mancata o parziale esecuzione di questa parte del lavoro sarà eventualmente oggetto di rimodulazione del prezzo in fase di consuntivo e collaudo.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

Rimozione velinatura a tampone.

PRESENTAZIONE ESTETICA:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità finalizzata alla rimozione dei depositi incoerenti e parzialmente coerenti, previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati;
- Eventuale stuccatura delle lacune con colla proteica e gesso di Bologna;
- Eventuale integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

DOCUMENTAZIONE:

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Saranno effettuate riprese fotografiche per documentare le diverse fasi dell'intervento a luce diffusa e radente ed eventuali fotografie della fluorescenza indotta da UV.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs.

22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

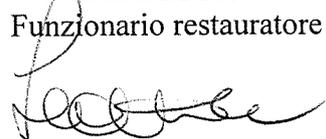
TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di esecuzione come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il PROGETTISTA
Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo e Real Bosco



Progetto n. 14

Restauro del dipinto ad olio su tavola
raffigurante *Madonna col bambino tra i Santi
Sebastiano e Giovanni Battista*, autore Paolo
degli Agostini e cornice

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

RELAZIONE TECNICA
COMPUTO METRICO

FINANZIAMENTO: bilancio

CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F

Napoli, 16 Novembre 2023

IL PROGETTISTA

Il Direttore del Museo e Real Bosco di
Capodimonte
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	Dipinto ad olio su tavola
AUTORE	Paolo degli Agostini
TITOLO	<i>Madonna col bambino tra i Santi Sebastiano e Giovanni Battista</i>
EPOCA	1504-1525 ca.
MISURE	h cm 294x194 c.c. h cm 300x200
PROVENIENZA	Museo di San Martino
N. INVENTARIO	SM 24142
UBICAZIONE	Sala 72

RELAZIONE TECNICA

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

La superficie pittorica presenta zone di instabilità di limitata estensione in corrispondenza delle quali si rilevano lacune della pellicola pittorica.

Si rileva la presenza di fori di sfarfallamento da infestazione di insetti xilofagi.

La superficie pittorica presenta uno stato di conservazione mediocre; i protettivi e le integrazioni pittoriche da restauri pregressi risultano fortemente ossidati; l'intervento di restauro sarà finalizzato al recupero estetico.

Stato di conservazione:

Sollevamenti e lacune di lieve entità della preparazione/ pellicola pittorica

Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.

Ossidazione della vernice

Integrazioni pittoriche alterate

Interventi da eseguire:

INTERVENTI PRELIMINARI:

- Rimozione depositi superficiali incoerenti;
- Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.
- Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:

Disinfestazione

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanza tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:
 - bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;

- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

Rimozione velinatura a tampone

RESTAURO ESTETICO:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati. Al momento non è possibile effettuare una precisa valutazione dell'entità delle ridipinture e delle aree lacunose, la cui eventuale rimozione sarà valutata in corso d'opera e di concerto con la D.L.
- Stuccatura delle lacune di profondità con colla proteica e gesso di Bologna.
- Integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

DOCUMENTAZIONE:

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Saranno effettuate riprese fotografiche per documentare le diverse fasi dell'intervento a luce diffusa e radente ed eventuali fotografie della fluorescenza indotta da UV.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di intervento come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

II PROGETTISTA
Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo e Real Bosco



Progetto n. 15

**Restauro del dipinto ad olio su tavola
raffigurante *Madonna col Bambino ed angeli*,
autore Marco Cardisco**

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

**RELAZIONE TECNICA
COMPUTO METRICO
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

FINANZIAMENTO: bilancio

**CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F**

Napoli, 16 Novembre 2023

IL PROGETTISTA


Il Direttore del Museo e Real Bosco di
Capodimonte
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	Tempera su tavola
AUTORE	Marco Cardisco
TITOLO	<i>Madonna col Bambino ed angeli</i>
EPOCA	1530 ca
MISURE	h cm 245 x 264
PROVENIENZA	Museo di Capodimonte
N. INVENTARIO	Q 1075
UBICAZIONE	Sala 72

RELAZIONE TECNICA

L'opera è già ricordata nell'inventario Arditi con l'attribuzione a Polidorino Francesco Ruviale nome con il quale da De Dominici si intendevano le opere napoletane dello spagnolo Pedro de Rubiales.

Si ritiene che l'opera coincida con la descrizione presente nell'elenco del 1814 che includeva 19 dipinti su tavola trasferiti dalla Chiesa di Sant'Agostino alla Zecca al Palazzo degli Studi.

Solo a cavallo della metà ottocento viene indicata dalle guide, prima, come opera del polidoresco calabrese Pietro Negroni e nel 1955 con Ferdinando Bologna di Cardisco.

L'opera era molto danneggiata, e forse tagliata in basso come evidenziato dal restauro del 1985/86; si tratta di uno dei prodotti più autorevoli della lunga serie di pale d'altare con Madonna con bambino, uscite dalla bottega dell'artista a cavallo del 1530.

(Museo Nazionale di Capodimonte - Catalogo dipinti dal XIII al XVI secolo le collezioni borboniche e post-unitarie)

Restauri precedenti:

1966 – Fissaggio della pellicola pittorica e restauro estetico, installazione parchettatura (Fascicolo 1/B/73)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

Il supporto dell'opera presenta uno stato di conservazione mediocre a causa dei diffusi sollevamenti e fessurazioni delle committiture e della preparazione/pellicola pittorica.

La presenza di un sistema di controllo, installato in un intervento pregresso, rigido ed incapace di assecondare i naturali movimenti del legno, ha acuitizzato un fenomeno di degrado già indotto da condizioni termoigrometriche inadeguate.

Si rileva la presenza di fori di sfarfallamento da infestazione di insetti xilofagi.

La superficie pittorica risulta appesantita dall'ossidazione dei protettivi e dalla parziale alterazione delle integrazioni pittoriche pertanto l'intervento deve essere finalizzato al recupero estetico.

Stato di conservazione:
Sollevamenti della preparazione/pellicola pittorica e fessurazioni Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi. Ossidazione protettivi Alterazione integrazioni pittoriche
Interventi da eseguire:
INTERVENTI PRELIMINARI:
<ul style="list-style-type: none"> • Rimozione depositi superficiali incoerenti; • Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di

concerto con la D.L.

- Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:

Disinfestazione

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto e parchettatura

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

L'operazione *consolidamento, a tergo, del legno di supporto mediante risanamento di eventuali fessurazioni effettuando il riempimento delle parti mancanti con inserti di legno.....* inclusa nel prezzo alla voce *disinfestazione e consolidamento di dipinti su tavola* deve essere eseguita previa valutazione della D.L. ed è finalizzata al ristabilimento della committitura delle tavole ed al risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato. Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

Si intende per *parchettatura*, termine utilizzato impropriamente nel prezzo di riferimento, la realizzazione di un sistema di controllo del supporto secondo i più recenti studi ed approfondimenti.

Si precisa altresì, che l'operazione s'intende comprensiva della rimozione di quella esistente.

L'intervento potrà prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto, tramite la messa in opera di tasselli cilindrici recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle

coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo.

Si eseguirà inoltre, a giudizio della D.L. e in base alle scelte che si opereranno per la cornice, l'applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissare al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo.

Nelle zone di contatto sarà applicato materiale antigraffio o regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto e sarà realizzato l'ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori. La mancata o parziale esecuzione di questa parte del lavoro sarà eventualmente oggetto di rimodulazione del prezzo in fase di consuntivo e collaudo.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

Rimozione velinatura a tampone.

PRESENTAZIONE ESTETICA:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità finalizzata alla rimozione dei depositi incoerenti e parzialmente coerenti, previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati;
- Eventuale stuccatura delle lacune con colla proteica e gesso di Bologna;
- Eventuale integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Eventuale verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

DOCUMENTAZIONE:

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Saranno effettuate riprese fotografiche per documentare le diverse fasi dell'intervento a luce diffusa e radente ed eventuali fotografie della fluorescenza indotta da UV.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

Sono previste le seguenti indagini diagnostiche:

- Indagine della fluorescenza dei raggi X (XRF), per ciascun punto di analisi (min 10 punti)
- Ripresa radiografica su lastra 30x40 su tutta la superficie
- Analisi stratigrafica su sezione lucida, con fornitura di documentazione fotografica in luce alogena e luce UV i punti di prelievo saranno individuati di concerto con la D.L.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs.

22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di intervento come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il PROGETTISTA
Funzionario restauratore



<p>Capodimonte Museo e Real Bosco Bosco</p>	
<p>Progetto n. 16</p>	
<p>Restauro del dipinto ad olio su tavola raffigurante <i>Madonna con Bambino e i Santi Agostino e Bernardo</i>, autore Stefano Giordano</p>	<p>Napoli - Museo di Capodimonte</p>
<p>ELABORATI:</p>	<p>RELAZIONE TECNICA COMPUTO METRICO DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA</p>
<p>FINANZIAMENTO: bilancio</p>	<p>CUP: F69D23001810001 CIG: A025C0330F</p>
<p>Napoli, 16 Novembre 2023</p>	
<p>IL PROGETTISTA</p> 	<p>Il Direttore del Museo e Real Bosco di Capodimonte Sylvain Bellenger</p>

Per la valutazione della spesa si è preso come riferimento il Prezzario dei Lavori Pubblici della Campania, Delibera di Giunta regionale n.50 del 08 febbraio 2023 (pubblicata sul B.U.R.C. n.13 del 13.02.2023)

TIPOLOGIA MANUFATTO	tempera su tavola
AUTORE	Stefano Giordano
TITOLO	<i>Madonna con Bambino e i Santi Agostino e Bernardo</i>
EPOCA	1535 ca.
MISURE	h cm 262x222
PROVENIENZA	Museo di Capodimonte
N. INVENTARIO	
UBICAZIONE	Sala 73

RELAZIONE TECNICA

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

La superficie pittorica presenta sollevamenti della preparazione e della pellicola pittorica di maggiore entità nella zona superiore con presenza di piccole lacune dello strato pittorico. Tali fenomeni presumibilmente sono stati indotti dai gradienti termoigrometrici unitamente alla scarsa elasticità del sistema di controllo del supporto.

L'analisi della superficie rileva la presenza di rigonfiamenti e deformazioni del colore in corrispondenza delle zone d'instabilità.

Si rileva la presenza di fori di sfarfallamento da infestazione di insetti xilofagi.

La superficie pittorica risulta leggibile e i protettivi applicati solo lievemente ossidati; pertanto l'intervento di restauro sarà informato ad un criterio conservativo e manutentivo.

Si prevede tuttavia un intervento minimo a carico della superficie pittorica limitato alla sola presentazione estetica e nelle zone oggetto di fissaggio della pellicola pittorica.

Stato di conservazione:

Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica diffusi e critici nelle aree superiori.

Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.

Lieve ossidazione dei protettivi e delle integrazioni pittoriche

Interventi da eseguire:

INTERVENTI PRELIMINARI:

- Rimozione depositi superficiali incoerenti;
- Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.
- Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:

Disinfestazione

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di

Per la valutazione della spesa si è preso come riferimento il Prezzario dei Lavori Pubblici della Campania, Delibera di Giunta regionale n.50 del 08 febbraio 2023 (pubblicata sul B.U.R.C. n.13 del 13.02.2023)

ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea all'esterno dell'edificio;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

Rimozione della velinatura a tampone.

PRESENTAZIONE ESTETICA:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità finalizzata alla rimozione dei depositi incoerenti e parzialmente coerenti, previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati;
- Eventuale stuccatura delle lacune con colla proteica e gesso di Bologna;
- Eventuale integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Eventuale verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

DOCUMENTAZIONE:

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Saranno effettuate riprese fotografiche per documentare le diverse fasi dell'intervento a luce diffusa e radente ed eventuali fotografie della fluorescenza indotta da UV.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di

Per la valutazione della spesa si è preso come riferimento il Prezzario dei Lavori Pubblici della Campania, Delibera di Giunta regionale n.50 del 08 febbraio 2023 (pubblicata sul B.U.R.C. n.13 del 13.02.2023)

materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di intervento come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

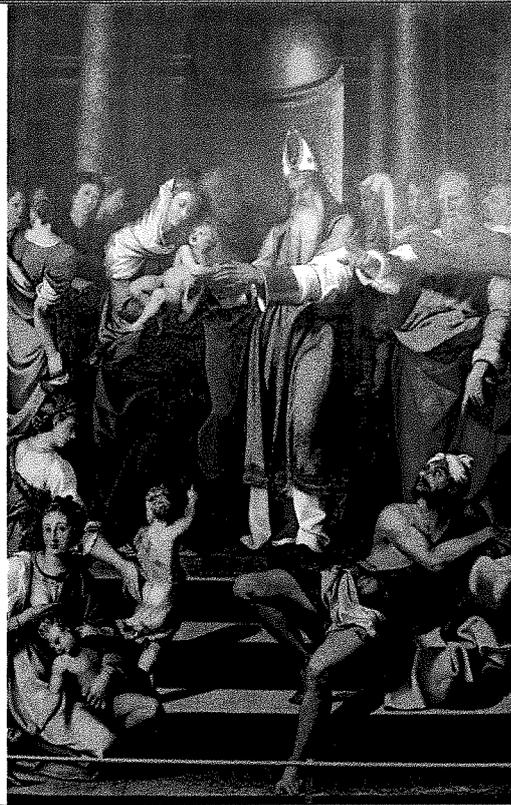
In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

II PROGETTISTA
Funzionario restauratore



Per la valutazione della spesa si è preso come riferimento il Prezzario dei Lavori Pubblici della Campania, Delibera di Giunta regionale n.50 del 08 febbraio 2023 (pubblicata sul B.U.R.C. n.13 del 13.02.2023)

Capodimonte
Museo e Real Bosco



Progetto n. 17

Restauro del dipinto ad olio su tavola
raffigurante *Presentazione al Tempio*,
autore Leonardo Grazia detto Leonardo
da Pistoia

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

RELAZIONE TECNICA
COMPUTO METRICO
DOCUMENTAZIONE
FOTOGRAFICA

FINANZIAMENTO: bilancio

CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F

Napoli, 16 Novembre 2023

IL PROGETTISTA

Il Direttore del Museo e Real Bosco di
Capodimonte
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	olio su tavola
AUTORE	Leonardo Grazia detto Leonardo da Pistoia
TITOLO	<i>Presentazione al Tempio</i>
EPOCA	1544 ca.
MISURE	h cm 415 x 270
PROVENIENZA	Museo di Capodimonte
N. INVENTARIO	Q 1077
UBICAZIONE	Sala 73

RELAZIONE TECNICA

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

Il supporto è costituito da sei assi verticali in pioppo con incastri a coda di rondine ancorate a quattro traverse.

La superficie pittorica presenta sollevamenti della preparazione e della pellicola pittorica di maggiore entità nella zona superiore con presenza di piccole lacune dello strato pittorico.

Tali fenomeni presumibilmente sono stati indotti dai gradienti termoigrometrici unitamente alla scarsa elasticità del sistema di controllo del supporto.

L'analisi della superficie rileva la presenza di rigonfiamenti e deformazioni del colore in corrispondenza delle zone d'instabilità.

Si rileva la presenza di fori di sfarfallamento da infestazione di insetti xilofagi.

La superficie pittorica risulta leggibile e i protettivi applicati solo lievemente ossidati; pertanto l'intervento di restauro sarà informato ad un criterio conservativo e manutentivo.

Si prevede tuttavia un intervento minimo a carico della superficie pittorica limitato alla sola presentazione estetica e nelle zone oggetto di fissaggio della pellicola pittorica.

(Museo Nazionale di Capodimonte - Catalogo dipinti dal XIII al XVI secolo le collezioni borboniche e post-unitarie)

Restauri precedenti:

1999 – fissaggio della pellicola pittorica e restauro estetico

(Fascicolo 3/A/322)

Stato di conservazione:
Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica diffusi e critici nelle aree superiori. Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi. Lieve ossidazione dei protettivi e delle integrazioni pittoriche
Interventi da eseguire:
INTERVENTI PRELIMINARI: <ul style="list-style-type: none"> • Rimozione depositi superficiali incoerenti; • Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L. • Movimentazione e trasporto in laboratorio
RESTAURO CONSERVATIVO:
Disinfestazione La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per

nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:
- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea all'esterno dell'edificio;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto e parchettatura

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

L'operazione *consolidamento, a tergo, del legno di supporto mediante risanamento di eventuali fessurazioni effettuando il riempimento delle parti mancanti con inserti di legno.....* inclusa nel prezzo alla voce *disinfestazione e consolidamento di dipinti su tavola* deve essere eseguita previa valutazione della D.L. ed è finalizzata al ristabilimento della committitura delle tavole ed al risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato. Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

Si intende per *parchettatura*, termine utilizzato impropriamente nel prezzo di riferimento, la realizzazione di un sistema di controllo del supporto secondo i più recenti studi ed approfondimenti.

Si precisa altresì, che l'operazione s'intende comprensiva della rimozione di quella esistente.

L'intervento potrà prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto, tramite la messa in opera di tasselli cilindrici recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo.

Si eseguirà inoltre, a giudizio della D.L. e in base alle scelte che si opereranno per la cornice, l'applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissare al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo.

Nelle zone di contatto sarà applicato materiale antigraffio o regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto e sarà realizzato l'ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare

eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori. La mancata o parziale esecuzione di questa parte del lavoro sarà eventualmente oggetto di rimodulazione del prezzo in fase di consuntivo e collaudo.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

Rimozione della velinatura a tampone.

PRESENTAZIONE ESTETICA:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità finalizzata alla rimozione dei depositi incoerenti e parzialmente coerenti, previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati;
- Eventuale stuccatura delle lacune con colla proteica e gesso di Bologna;
- Eventuale integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

DOCUMENTAZIONE:

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Saranno effettuate riprese fotografiche per documentare le diverse fasi dell'intervento a luce diffusa e radente ed eventuali fotografie della fluorescenza indotta da UV.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di intervento come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

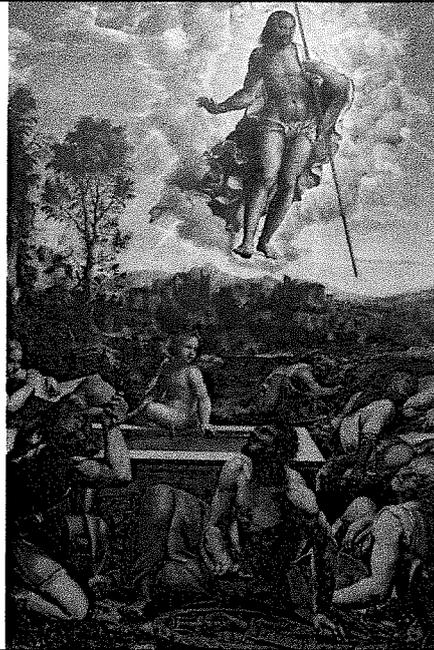
In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la

necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il PROGETTISTA
Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo e Real Bosco



Progetto n. 18

Restauro del dipinto ad olio su tavola
raffigurante *Resurrezione*, autore Giovanni
Antonio Bazzi detto il Sodoma

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

RELAZIONE TECNICA
COMPUTO METRICO
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FINANZIAMENTO: bilancio

CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F

Napoli, 16 Novembre 2023

IL PROGETTISTA

Il Direttore del Museo e Real Bosco di
Capodimonte
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	olio su tavola
AUTORE	Giovanni Antonio Bazzi detto il Sodoma
TITOLO	<i>Resurrezione</i>
EPOCA	1534
MISURE	h cm 270 x 185
PROVENIENZA	Museo di Capodimonte
N. INVENTARIO	Q 90
UBICAZIONE	

RELAZIONE TECNICA

Al 27 ottobre 1806 risale il trasferimento dell'opera dalla chiesa napoletana di San Tommaso d'Aquino al nuovo museo nel Palazzo degli Studi, già con l'attribuzione al Sodoma.

Sul cartellino dipinto in basso si leggeva almeno fino al 1928, la data 1534, data d'esecuzione, tradizionalmente ritenuta certa, anche nei cataloghi di Capodimonte ad opera del Molajoli (1957 - 1960).

Nel corso dei restauri eseguiti tra gli anni Trenta ed il 1980, tale indicazione cronologica si è rilevata essere frutto di una ridipintura antica; tuttavia essa corrisponde a quella dei lasciti in denaro e di terreni eseguiti dal marchese del Vasto, Alfonso d'Avalos, per la costituzione del convento domenicano di San Tommaso d'Aquino e con ogni probabilità committente del dipinto stesso.

(Museo Nazionale di Capodimonte - Catalogo dipinti dal XIII al XVI secolo le collezioni borboniche e post-unitarie)

Restauri precedenti:

Luglio 1985 - fissaggio della pellicola pittorica (resina sintetica), restauro estetico e installazione parchettatura

(Fascicolo 1/A/24)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

Il supporto è costituito da 5 assi in pioppo.

La superficie pittorica presenta diffusi sollevamenti della preparazione e della pellicola pittorica e fessurazioni in corrispondenza delle committiture delle tavole.

Tali fenomeni presumibilmente sono stati indotti dai gradienti termoigrometrici unitamente alla scarsa elasticità del sistema di controllo del supporto installato in occasione di un intervento precedente.

Alcune stuccature ed integrazioni pittoriche da restauri pregressi risultano alterate e/o instabili.

La superficie pittorica risulta appesantita dall'ossidazione dei protettivi.

Si rileva la presenza di fori di sfarfallamento da infestazione di insetti xilofagi.

Stato di conservazione:
Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica Fessurazioni delle committiture e degli elementi di sostegno Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.
Interventi da eseguire:
INTERVENTI PRELIMINARI:
<ul style="list-style-type: none"> • Rimozione depositi superficiali incoerenti; • Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L. • Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:

Disinfestazione

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:
- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto e parchettatura

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

L'operazione *consolidamento, a tergo, del legno di supporto mediante risanamento di eventuali fessurazioni effettuando il riempimento delle parti mancanti con inserti di legno.....* inclusa nel prezzo alla voce *disinfestazione e consolidamento di dipinti su tavola* deve essere eseguita previa valutazione della D.L. ed è finalizzata al ristabilimento della committitura delle tavole ed al risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato. Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

Si intende per *parchettatura*, termine utilizzato impropriamente nel prezzo di riferimento, la realizzazione di un sistema di controllo del supporto secondo i più recenti studi ed approfondimenti.

Si precisa altresì, che l'operazione s'intende comprensiva della rimozione di quella esistente.

L'intervento potrà prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto, tramite la messa in opera di tasselli cilindrici recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo.

Si eseguirà inoltre, a giudizio della D.L. e in base alle scelte che si opereranno per la cornice,

l'applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissare al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo.

Nelle zone di contatto sarà applicato materiale antigraffio o regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto e sarà realizzato l'ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori. La mancata o parziale esecuzione di questa parte del lavoro sarà eventualmente oggetto di rimodulazione del prezzo in fase di consuntivo e collaudo.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

Rimozione velinatura a tampone.

RESTAURO ESTETICO:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati. Al momento non è possibile effettuare una precisa valutazione dell'entità delle ridipinture e delle aree lacunose, la cui eventuale rimozione sarà valutata in corso d'opera e di concerto con la D.L.
- Stuccatura delle lacune di profondità con colla proteica e gesso di Bologna.
- Integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

RESTAURO CORNICE:

- Rettifica, ove presente, della deformazione, dei listelli orizzontali secondo metodologia da valutare in corso d'opera;
- Disinfestazione eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione, in entrambi i casi, ad imbibizione o con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto, utilizzando involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione. Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida fino ad imbibizione al fine di prevenire successive infestazioni da insetti xilofagi. Il rischio di contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere eliminato mediante sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida;
- Pulitura e rimozione dei film protettivi e/o pigmentanti sovrapposti mediante solventi o miscele solventi selezionati sulla base di test di solubilità documentati;

DOCUMENTAZIONE:

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Saranno effettuate riprese fotografiche per documentare le diverse fasi dell'intervento a luce diffusa e radente ed eventuali fotografie della fluorescenza indotta da UV.



Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

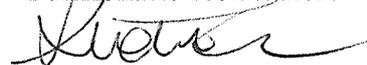
TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di intervento come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

II PROGETTISTA
Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo e Real Bosco



Progetto n. 19

Restauro del dipinto ad olio su tavola
raffigurante *Madonna del Rosario*, autore Aert
Mijntens

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

RELAZIONE TECNICA
COMPUTO METRICO
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FINANZIAMENTO: bilancio

CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F

Napoli, 16 Novembre 2023

IL PROGETTISTA

Il Direttore del Museo e Real Bosco di
Capodimonte
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	Olio su tavola
AUTORE	Aert Mijntens
TITOLO	<i>Madonna del Rosario</i>
EPOCA	1582 - 1584
MISURE	h cm 298 x 207
PROVENIENZA	Museo di Capodimonte
N. INVENTARIO	Q 1092
UBICAZIONE	

RELAZIONE TECNICA

La tavola è presente nel *Notamento delle chiese de' Monasteri soppressi portati nella Quadreria del Museo Reale di Napoli* del 1806, proveniente dalla chiesa napoletana di San Severo Maggiore e allora attribuita a Giovanni Bernardino Azzolino (o Azzolini), noto anche con il nome di Bernardino il Siciliano.

Solo in epoca recente è stata definitivamente attribuita al fiammingo Aert Mijntens attivo a Napoli dal 1575 e il 1597 – 98.

(Museo Nazionale di Capodimonte - Catalogo dipinti dal XIII al XVI secolo le collezioni borboniche e post- unitarie)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

La superficie pittorica presenta diffusi sollevamenti della preparazione e della pellicola pittorica e fessurazioni in corrispondenza delle committiture delle tavole.

Tali fenomeni presumibilmente sono stati indotti dai gradienti termoigrometrici unitamente alla scarsa elasticità del sistema di controllo del supporto installato in occasione di un intervento precedente.

Si impone una valutazione dell'attuale sistema di parchettatura, evidentemente non idoneo, finalizzata alla sua sostituzione o alla modifica/aggiornamento.

Alcune stuccature ed integrazioni pittoriche da restauri pregressi risultano alterate e/o instabili.

Si rileva la presenza di fori di sfarfallamento da infestazione di insetti xilofagi.

La superficie pittorica risulta leggibile e i protettivi applicati, pertanto l'intervento di restauro sarà informato ad un criterio conservativo e manutentivo.

Stato di conservazione:
Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica Fessurazioni delle committiture e degli elementi di sostegno Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.
Interventi da eseguire:
INTERVENTI PRELIMINARI:
<ul style="list-style-type: none"> • Rimozione depositi superficiali incoerenti; • Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L. • Movimentazione e trasporto in laboratorio
RESTAURO CONSERVATIVO:
Disinfestazione
La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per

nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:
- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoisometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Consolidamento del supporto e parchettatura

Il consolidamento, se necessario a tergo, sarà eseguito con metodologia individuata da test preliminari e concordato con la D.L.

L'operazione *consolidamento, a tergo, del legno di supporto mediante risanamento di eventuali fessurazioni effettuando il riempimento delle parti mancanti con inserti di legno... ..* inclusa nel prezzario alla voce *disinfestazione e consolidamento di dipinti su tavola* deve essere eseguita previa valutazione della D.L. ed è finalizzata al ristabilimento della committitura delle tavole ed al risanamento delle lacune del verso del tavolato mediante l'inserimento di tasselli a sezione triangolare in legno di pioppo invecchiato. Gli inserti saranno opportunamente sagomati ed incollati con adesivo da definire previa valutazione con la D.L.

Si intende per *parchettatura*, termine utilizzato impropriamente nel prezzario di riferimento, la realizzazione di un sistema di controllo del supporto secondo i più recenti studi ed approfondimenti.

Si precisa altresì, che l'operazione s'intende comprensiva della rimozione di quella esistente.

L'intervento potrà prevedere la fornitura e montaggio di traverse in legno di castagno, opportunamente sagomate secondo il naturale orientamento assunto dalle tavole dopo un periodo di quiescenza e osservazione previo posizionamento dell'opera in verticale e smontaggio degli attuali vincoli costrittivi.

L'ancoraggio al tavolato avverrà applicando una metodologia valutata in corso d'opera e che garantisca l'adeguato grado di trazione ed elasticità del supporto, tramite la messa in opera di tasselli cilindrici recanti una vite basculante su cui si fisseranno registri metallici con l'interposizione di molle coniche inserite per garantire il necessario grado di elasticità del controllo.

Si eseguirà inoltre, a giudizio della D.L. e in base alle scelte che si opereranno per la cornice, l'applicazione di listelli opportunamente sagomati da fissare al battente della cornice in modo da preparare una corretta culla di appoggio per l'opera ed assecondare il suo nuovo profilo.

Nelle zone di contatto sarà applicato materiale antigraffio o regoli sul perimetro della cornice per contenere il dipinto e sarà realizzato l'ancoraggio con piastrine elastiche in modo da assecondare

eventuali variazioni di profilo del tavolato.

Il nuovo sistema sarà progettato tenendo conto della possibilità di aggiornamento di quello attuale laddove sia ritenuto ancora funzionale a seguito di opportuna valutazione analitica e tecnica e di concerto con la D.L.

A tale proposito la voce *parchettatura* deve essere intesa come comprensiva di tutte le operazioni preliminari e/o alternative che si renderanno necessarie e saranno valutate opportune in corso d'opera di concerto con la direzione lavori. La mancata o parziale esecuzione di questa parte del lavoro sarà eventualmente oggetto di rimodulazione del prezzo in fase di consuntivo e collaudo.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

Rimozione velinatura a tampone.

PRESENTAZIONE ESTETICA:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità finalizzata alla rimozione dei depositi incoerenti e parzialmente coerenti, previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati;
- Eventuale stuccatura delle lacune con colla proteica e gesso di Bologna;
- Eventuale integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

DOCUMENTAZIONE:

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Saranno effettuate riprese fotografiche per documentare le diverse fasi dell'intervento a luce diffusa e radente ed eventuali fotografie della fluorescenza indotta da UV.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

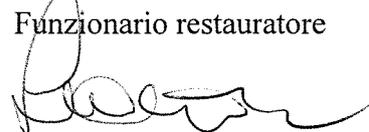
Tempi di intervento come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla

Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il PROGETTISTA
Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo e Real Bosco



Progetto n. 20

Restauro del dipinto ad olio su tavola
raffigurante *Presentazione al Tempio*, autore
Giovanni Balducci

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

RELAZIONE TECNICA
COMPUTO METRICO
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

FINANZIAMENTO: bilancio

CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F

Napoli, 16 Novembre 2023

IL PROGETTISTA

Il Direttore del Museo e Real Bosco di
Capodimonte
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	Olio su tavola
AUTORE	Giovanni Balducci
TITOLO	<i>Presentazione al Tempio</i>
EPOCA	1599 - 1602
MISURE	h cm 339 x 216
PROVENIENZA	Museo di Capodimonte
N. INVENTARIO	Q 1109
UBICAZIONE	

RELAZIONE TECNICA

Fu acquistata per il Real Museo Borbonico il 31 agosto 1832 dalla collezione di Gotlieb Schindler e da allora attribuita al fiorentino Giovanni Balducci attivo a Napoli tra il 1596 e il 1631.

La datazione della Pala è collocata nei primi anni napoletani del pittore ancora saturi delle esperienze romane e fiorentine e vicina alle opere di Piedimonte Matese e della Chiesa dei Fiorentini a Napoli.

Proprio alla decorazione di questa ultima, le fonti riferiscono l'opera di Capodimonte, anche se non è ivi documentata un'opera di questo soggetto o alla Chiesa del Carmine dove le guide ricordano di un soffitto a cassettoni perduto con opere di Curia e Balducci.

(Museo Nazionale di Capodimonte - Catalogo dipinti dal XIII al XVI secolo le collezioni borboniche e post-unitarie)

Restauri precedenti:

1998 – fissaggio della pellicola pittorica e restauro estetico

(Fascicolo 3/A/19)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

Il supporto è costituito da quattro assi verticali in pioppo ancorate a quattro traverse.

La superficie pittorica presenta diffusi sollevamenti della preparazione e della pellicola pittorica e fessurazioni in corrispondenza delle committiture delle tavole.

Tali fenomeni presumibilmente sono stati indotti dai gradienti termoigrometrici unitamente alla scarsa elasticità del sistema di controllo del supporto installato in occasione di un intervento precedente.

Alcune stuccature ed integrazioni pittoriche da restauri pregressi risultano alterate e/o instabili.

Si rileva la presenza di fori di sfarfallamento da infestazione di insetti xilofagi.

L'ossidazione dei protettivi e delle integrazioni pittoriche penalizza la leggibilità della composizione cromatica.

Stato di conservazione:
Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica Fessurazioni delle committiture e degli elementi di sostegno Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi Ossidazione dei protettivi e delle integrazioni pittoriche
Interventi da eseguire:
INTERVENTI PRELIMINARI:
<ul style="list-style-type: none"> • Rimozione depositi superficiali incoerenti; • Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.

- Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:

Disinfestazione

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

Rimozione velinatura a tampone.

RESTAURO ESTETICO:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati. Al momento non è possibile effettuare una precisa valutazione dell'entità delle ridipinture e delle aree lacunose, la cui eventuale rimozione sarà valutata in corso d'opera e di concerto con la D.L.
- Stuccatura delle lacune di profondità con colla proteica e gesso di Bologna.
- Integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

RESTAURO CORNICE:

- Rettifica, ove presente, della deformazione, dei listelli orizzontali secondo metodologia da valutare in corso d'opera;

- Disinfestazione eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione, in entrambi i casi, ad imbibizione o con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto, utilizzando involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione. Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida fino ad imbibizione al fine di prevenire successive infestazioni da insetti xilofagi. Il rischio di contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere eliminato mediante sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida;
- Pulitura e rimozione dei film protettivi e/o pigmentanti sovrapposti mediante solventi o miscele solventi selezionati sulla base di test di solubilità documentati;

DOCUMENTAZIONE:

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Saranno effettuate riprese fotografiche per documentare le diverse fasi dell'intervento a luce diffusa e radente ed eventuali fotografie della fluorescenza indotta da UV.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di intervento come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

Il PROGETTISTA

Funzionario restauratore



Capodimonte
Museo e Real Bosco



Progetto n. 21

Restauro del dipinto ad olio su tavola
raffigurante *Disputa sull'Immacolata
Concezione*, autore Giovanni Antonio De
Sacchis detto Pordenone

Napoli - Museo di Capodimonte

ELABORATI:

RELAZIONE TECNICA
COMPUTO METRICO

FINANZIAMENTO: bilancio

CUP: F69D23001810001
CIG: A025C0330F

Napoli, 16 novembre 2023

IL PROGETTISTA

Il Direttore del Museo e Real Bosco di
Capodimonte
Sylvain Bellenger

TIPOLOGIA MANUFATTO	Olio su tavola
AUTORE	Aert Mijntens
TITOLO	<i>Madonna del Rosario</i>
EPOCA	1582 - 1584
MISURE	h cm 298 x 207
PROVENIENZA	Museo di Capodimonte
N. INVENTARIO	Q 1092
UBICAZIONE	

RELAZIONE TECNICA

La tavola è presente nel *Notamento delle chiese de' Monasteri soppressi portati nella Quadreria del Museo Reale di Napoli* del 1806, proveniente dalla chiesa napoletana di San Severo Maggiore e allora attribuita a Giovanni Bernardino Azzolino (o Azzolini), noto anche con il nome di Bernardino il Siciliano.

Solo in epoca recente è stata definitivamente attribuita al fiammingo Aert Mijntens attivo a Napoli dal 1575 e il 1597 – 98.

(Museo Nazionale di Capodimonte - Catalogo dipinti dal XIII al XVI secolo le collezioni borboniche e post- unitarie)

Esame dello stato di conservazione e interventi previsti

La superficie pittorica presenta diffusi sollevamenti della preparazione e della pellicola pittorica e fessurazioni in corrispondenza delle committiture delle tavole.

Tali fenomeni presumibilmente sono stati indotti dai gradienti termoigrometrici unitamente alla scarsa elasticità del sistema di controllo del supporto installato in occasione di un intervento precedente.

Si impone una valutazione dell'attuale sistema di parchettatura, evidentemente non idoneo, finalizzata alla sua sostituzione o alla modifica/aggiornamento.

Alcune stuccature ed integrazioni pittoriche da restauri pregressi risultano alterate e/o instabili.

Si rileva la presenza di fori di sfarfallamento da infestazione di insetti xilofagi.

La superficie pittorica risulta leggibile e i protettivi applicati, pertanto l'intervento di restauro sarà informato ad un criterio conservativo e manutentivo.

Stato di conservazione:

Sollevamenti della preparazione/ pellicola pittorica

Fessurazioni delle committiture e degli elementi di sostegno

Presenza di fori di sfarfallamento da agenti xilofagi.

Interventi da eseguire:

INTERVENTI PRELIMINARI:

- Rimozione depositi superficiali incoerenti;
- Velinatura delle zone d'instabilità della preparazione/pellicola pittorica con carta giapponese e adesivo proteico e/o polimero PEOX o metodologia alternativa da valutare in corso d'opera e di concerto con la D.L.
- Movimentazione e trasporto in laboratorio

RESTAURO CONSERVATIVO:

Disinfestazione

La disinfestazione del supporto ligneo per la prevenzione e il trattamento da infestazione di insetti xilofagi sarà eseguita mediante applicazione a verso di biocida a base di permetrina a pennello o per nebulizzazione in entrambi i casi, fino ad imbibizione.

La contaminazione da sostanze tossiche e dagli stessi xilofagi attivi degli ambienti circostanti deve essere limitata mediante la sigillatura delle opere sottoposte al trattamento nell'intervallo di ritenzione/evaporazione del solvente del biocida.

La disinfestazione da agenti xilofagi può essere in alternativa operata con metodo anossico ovvero tramite insufflazione di azoto.

Dovranno essere utilizzati involucri con funzione di barriera all'ossigeno del quale si dovrà garantire la totale assenza per l'intera durata dell'operazione.

A tale scopo si procederà con la progressiva sostituzione dell'ossigeno con azoto all'interno del contenitore, si potranno utilizzare idonei assorbitori e si dovrà prevedere un monitoraggio con apposita strumentazione (ossimetro).

L'operazione deve prevedere l'installazione di:

- bolle ermetiche di dimensioni idonee a contenere i manufatti su cui effettuare la disinfestazione;
- serbatoio di azoto da collocare in un'area idonea;
- apparecchiature di monitoraggio ambientale per il controllo delle condizioni termoigrometriche e di sonde per la misurazione della concentrazione di ossigeno nelle aree interessate dal trattamento.

La permanenza delle opere da sottoporre a trattamento nelle strutture allestite nelle condizioni idonee, non deve essere inferiore a trenta giorni, durante i quali sarà effettuato il controllo e monitoraggio continuo anche da remoto, da parte di un tecnico specializzato, del corretto andamento del trattamento, mediante la lettura dei dati rilevati e trasmessi ad un dispositivo informatico che elabora le curve grafiche di distribuzione, segnalando eventuali valori di allarme.

Al termine del trattamento anossico sarà effettuata una applicazione di biocida sul verso fino ad imbibizione al fine di prevenire i futuri fenomeni di infestazione da insetti xilofagi.

Fissaggio della pellicola pittorica:

Fissaggio della preparazione/pellicola pittorica mediante microiniezione di adesivo proteico o similare individuato da test preliminari e concordato con la D.L., asciugatura a bassa temperatura e condizionamento;

Rimozione velinatura a tampone.

PRESENTAZIONE ESTETICA:

- Pulitura della superficie dipinta secondo il criterio selettivo e di gradualità finalizzata alla rimozione dei depositi incoerenti e parzialmente coerenti, previa individuazione dei solventi e supportanti idonei attraverso test di solubilità documentati;
- Eventuale stuccatura delle lacune con colla proteica e gesso di Bologna;
- Eventuale integrazione cromatica con pigmenti in polvere legati con resina chetonica o alifatica o colori per il restauro premiscelati del tipo Gamblin;
- Verniciatura finale con resina in soluzione; sarà oggetto di valutazione in corso d'opera la scelta fra resine naturali del tipo *mastiche* e *damar* o resine di sintesi del tipo chetonico o alifatico da applicare a pennello e/o spruzzo.

DOCUMENTAZIONE:

Sarà eseguita una dettagliata documentazione grafica e fotografica dello stato di conservazione delle opere, a corredo di relazioni descrittive dettagliate.

Saranno effettuate riprese fotografiche per documentare le diverse fasi dell'intervento a luce diffusa e radente ed eventuali fotografie della fluorescenza indotta da UV.

Gli interventi eseguiti saranno registrati e descritti dettagliatamente nella relazione di restauro.

CARATTERISTICHE DELL'OPERATORE

Gli interventi dovranno essere condotti con consapevolezza e nel rispetto delle caratteristiche della materia, in considerazione dell'equilibrio di tutti gli elementi costitutivi delle diverse tipologie di materiali e di opere. Gli interventi previsti esigono da parte degli operatori un'esperienza

specialistica nel restauro di dipinti su tavola. Le figure professionali per l'esecuzione dei lavori sono i restauratori e i collaboratori restauratori così come definiti e abilitati ai sensi dell'art. 182 ed art. 29 del DL. 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. (restauratore), e ai sensi dell'art. 182, comma 1-octies, d.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. dagli art. 7 ed 8 del DM 294/2000 e s.m.i. (collaboratore restauratore).

TEMPO STIMATO PER L'ESECUZIONE

Tempi di intervento come dettagliati nel cronoprogramma.

ULTERIORI RILIEVI E CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLO SPECIFICO INTERVENTO

In cantiere dovranno essere conservate le schede tecniche e le schede di sicurezza di tutti i materiali, sia per quelli di consumo che per le attrezzature. Qualora la ditta esecutrice intenda presentare alla Direzione dei lavori prodotti nuovi e sperimentali per l'esecuzione dei lavori, dovrà produrre la necessaria documentazione e relativi test di 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 di illuminazione sufficiente a conferire una visibilità dei luoghi di lavoro, all'installazione di linee elettriche sufficienti ai carichi e in regola con le normative vigenti. Tutti gli interventi dovranno essere documentati graficamente e fotograficamente nel diario ordinario di cantiere con l'indicazione degli operatori; tale documentazione dovrà essere disponibile e consultabile dalla Direzione dei lavori e dai suoi collaboratori, sempre sul giornale di cantiere dovranno essere trascritte le decisioni operative concordate tra D.L. e ditta esecutrice; queste dovranno essere siglate dagli interessati.

IL PROGETTISTA
Funzionario restauratore

