



Regione Siciliana
Assessorato dei Beni culturali
e dell'identità siciliana
Dipartimento dei Beni culturali
e dell'identità siciliana

Centro Regionale per la
Progettazione e il Restauro

NUOVE METODOLOGIE D'INTERVENTO PER LA RICONFIGURAZIONE FILOLOGICA DI VILLINO FLORIO



PROGETTO
"Nuove metodologie d'intervento per la riconfigurazione
filologica: il caso di Villino Florio a Palermo"

Progettista e Direttore dei Lavori
Arch. Marilù Miranda

Gruppo di progettazione e D.L.
Istr. dir. Arch. Daniela Coco
Istr. dir. Geom. Giovanni Giannone
Funz. dir. Geom. Antonio Gionti
Istr. dir. Arch. Lucia Ventura Bordenca

Indagini a cura dei laboratori
Dott.ssa Rosa Not (Lab. Biologia)
Dott. Cosimo Di Stefano (Lab. Chimica)

Coordinamento per la sicurezza
Ing. Giuseppe Comparetto

R.U.P.
Dott. Claudio Paterna

Direttore Adele Mormino

Grafica ed impaginazione
Gioacchino Mangano

Foto del CRPR

Regione Siciliana
Centro Regionale per la Progettazione e il Restauro
e per le Scienze Naturali ed Applicate ai Beni Culturali

© 2017 Tutti i diritti riservati

PROGETTO
"Ripristino filologico del giardino storico di Villino Florio a Palermo"

Progettista e Direttore dei Lavori
Arch. Marilù Miranda

Gruppo di progettazione e D.L.
Istr. dir. Arch. Daniela Coco
Istr. dir. Geom. Giovanni Giannone
Funz. dir. geom. Antonio Gionti
Istr. dir. arch. Lucia Ventura Bordenca

Collaborazione ricerca archivistica e documentaria
Istr. dir. d.ssa Concetta Giannilivigni

Consulenza biologica
Dott.ssa Rosa Not

Coordinamento per la sicurezza
Ing. Giuseppe Comparetto

R.U.P.
Arch. Maria Rosaria Marrone

Direttore Enza Maria Cilia

GLI INTERVENTI CONSERVATIVI SULLE SUPERFICI LAPIDEE ESTERNE

Con gli interventi conservativi sulle superfici lapidee esterne dei prospetti si sono affrontate le problematiche legate alla loro esposizione diretta e continua agli agenti deteriogeni della vegetazione circostante e del contesto urbano di riferimento. Le superfici vengono continuamente interessate da processi di natura chimica e da meccanismi degradativi di origine biologica. Nel caso di villino Florio si riscontra la continua formazione sulle superfici lapidee di patine e stratificazioni di natura organica e di attacchi biodeteriogeni che provocano distacchi e disgregazione del materiale lapideo. Gli esiti di una accurata campagna di indagini scientifiche e l'esecuzione dei saggi esplorativi di restauro hanno determinato la scelta delle tecniche e delle modalità di intervento più idonee.





INTERVENTI ESEGUITI SUI CAMINI E SULLA COLONNINA PARAFULMINE DELL'ANGOLO OVEST DELLE COPERTURE



Disinfezione delle superfici lapidee interessate da microflora con applicazione a pennello di idoneo biocida a largo spettro; rimozione dei depositi superficiali coerenti, incrostazioni, concrezioni e macchie solubili mediante irrorazione con acqua e successiva rifinitura con spazzolini, spugne e bisturi di precisione; consolidamento in profondità di lesioni e fratture con infiltrazioni e stuccatura finale con malta a base di calce e inerti a granulometria selezionata di adeguata cromia.



Smontaggio della colonnina in pietra a supporto del parafulmine del prospetto ovest; disinfezione a pennello con biocida a largo spettro e pulitura della superficie con irrorazione di acqua, ricostituzione ancoraggio anima in ferro con malta a base di calce e successivo rimontaggio della colonnina.



INTERVENTI ESEGUITI SUI PARAPETTI DELLA TERRAZZA



Disinfezione delle superfici lapidee interessate da microflora con applicazione a pennello di idoneo biocida e rimozione di piante infestanti localizzate tra le diverse soluzioni di continuità mediante trattamento con specifici diserbanti e successiva

rimozione meccanica delle radici; pulitura mediante irrorazione con acqua, impacchi emollienti ed assorbenti additivati con blandi tensioattivi e rifinitura con spazzolini, spugne, e bisturi di precisione.



Consolidamento corticale in presenza di disgregazione della superficie lapidea tramite impregnazione con idoneo consolidante e in profondità in

corrispondenza di lesioni e fratture con infiltrazione di malte fluide a base di calce; fissaggio di frammenti lapidei distaccati o fratturati con resina

epossidica bicomponente; stuccatura con malte a base di calce e inerti selezionati di adeguata cromia.

GLI INTERVENTI CONSERVATIVI DEL TEGUMENTO IN ARDESIA

Il progetto di restauro per l'intero rivestimento in lastre di ardesia è stato del tipo conservativo con la principale finalità di restituire le originarie caratteristiche fisico-meccaniche e garantire il più idoneo aspetto formale, materico anche con l'adozione di materiali compatibili e reversibili.

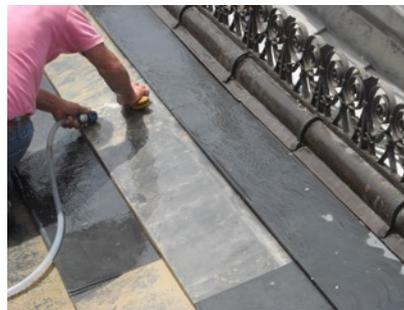
Gli interventi di restauro hanno previsto una fase propedeutica di tipo diagnostico che ha comportato la verifica puntuale dello stato di conservazione, l'esecuzione di indagini scientifiche di natura chimico-fisica per la caratterizzazione del materiale costitutivo ed il riconoscimento delle alterazioni e dei degradi, l'esecuzione di indagini scientifiche di natura biologica per il riconoscimento delle alterazioni e dei degradi ed infine l'esecuzione di test esplorativi di restauro differenziati per la più adeguata definizione delle operazioni.



INTERVENTI ESEGUITI SULLE FALDE PIRAMIDALI DEL TORRINO
ANGOLARE, SULLE FALDE SPIOVENTI DEL CORPO TURRIFORME E
SULLE FALDE AD OMBRELLO DEL BOW-WINDOW



Pulitura dei depositi superficiali coerenti, macchie da ossidazioni metalliche ed incrostazioni mediante irrorazione di acqua, impacchi localizzati di soluzioni chimiche e successiva rifinitura manuale con spazzolini, spugne e bisturi di precisione



Spazzolatura e carteggiatura delle vernici polverizzate e cretate, trattamento antiparassitario e protezione finale con adeguato protettivo della capriata lignea del corpo centrale



Riadesione di frammenti o commenti di fratture mediante fissaggio e stuccatura finale con resina epossidica bicomponente adeguatamente caricata



Verifica funzionamento sistema di illuminazione dell'intradosso delle falde del corpo centrale, smontaggio e pulizia bicchieri in vetro e sostituzione lampade danneggiate



INTERVENTI ESEGUITI SOLO SULLE FALDE A PADIGLIONE ASIMMETRICO DEL VANO DELLO SCALONE



Smontaggio manto in ardesia; pulitura mediante spugnature di acqua e rimozione meccanica del fronte e del tergo delle lastre in buono stato di conservazione e sostituzione di quelle danneggiate



Rimontaggio manto in ardesia, previo rifacimento di strato impermeabilizzante e verifica sistema smaltimento, mediante ricollocazione delle lastre con malta a base di calce e puntuali imperniature



Disinfezione con idoneo biocida a largo spettro applicato a pennello e successivo lavaggio della superficie con acqua



Consolidamento corticale delle lastre interessate da disgregazione ed esfoliazione mediante idoneo consolidante applicato a pennello; protezione superficiale con adeguato protettivo idrorepellente

GLI INTERVENTI CONSERVATIVI DEI MANUFATTI IN METALLO

L'intervento di restauro ha interessato esclusivamente i manufatti decorativi e funzionali in "ferro" ricadenti sulle coperture del manufatto architettonico. Le tecniche e le modalità di intervento adottate sono state individuate sulla scorta di una attività diagnostica che ha compreso una osservazione macroscopica puntuale delle superfici, una campagna di indagini chimico-fisiche e l'esecuzione di saggi differenziati di restauro. Sono stati effettuati interventi di pulitura differenziata, di inibizione di processi corrosivi, di fissaggio e stuccatura di fessurazioni e di parti fratturate, di riconfigurazione cromatica e di protezione finale delle superfici.





Rimozione dei depositi superficiali coerenti, delle concrezioni, dei prodotti di ossidazione o delle vernici di superfetazione mediante l'ausilio di micromotori con dischi e spazzole abrasive o sverniciatori ecologici e lavaggio finale con alcool denaturato per l'eliminazione dei residui.



Applicazione a pennello di idonei inibitori per le superfici interessate da processi corrosivi.

Fissaggio e sigillatura dei commenti o degli elementi distaccati con resine epossidiche bicomponenti opportunamente caricate.



Consolidamenti strutturali per le parti instabili tramite nuove impernature ed ancoraggi



Riconfigurazione cromatica per le superfici lacunose o prive di vernice di finitura; applicazione di protettivi adeguati per rallentare i processi di degrado nel tempo.

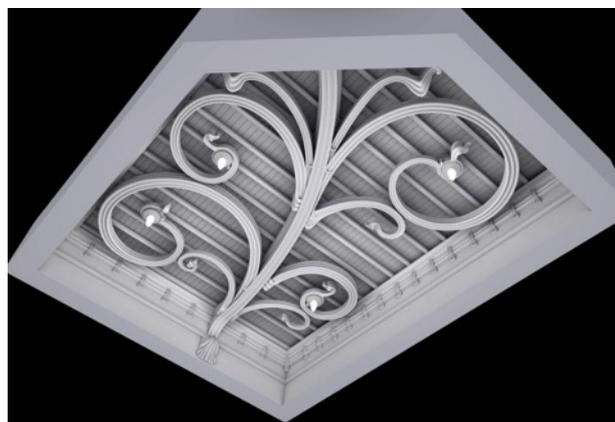


LA RICONFIGURAZIONE FILOLOGICA DEL "RAMAGE" LIGNEO DEL SOFFITTO DELLO SCALONE PRINCIPALE

La riconfigurazione del grande ramage ligneo, andato perso nell'incendio del 1962, si è avvalsa di un attento studio della documentazione fotografica e grafica d'archivio esistente.

Tramite la realizzazione di un modello 3D, curato dall'IBAM CNR di Lecce, sono state verificate le dimensioni geometriche e quindi la sua corrispondenza all'originale perduto, base informativa necessaria alla successiva realizzazione del 'modello reale'.

Con l'ausilio di macchine a controllo numerico sono stati riprodotti i moduli in legno di noce tanganica da assemblare e applicare al soffitto del vano scala.





Fasi delle lavorazioni del modello reale dei "moduli" in legno di noce, tramite macchina a controllo numerico (pantografo) dotata di particolari frese a più assi



Fasi del montaggio tramite idonei ancoraggi al soffitto ligneo del vano dello scalone principale



IL RIPRISTINO FILOLOGICO DEL GIARDINO STORICO

Il progetto si è avvalso di un preliminare studio storico del giardino e di una minuziosa ricerca di documenti grafici e fotografici. L'intervento è stato finalizzato al ripristino dei differenti profili del terreno, delle essenze, dei volumi, dei giochi di colore, delle spaziatute e delle altezze. Oltre alla rideterminazione delle pendenze, delle pavimentazioni dei viali e delle bordure delle aiuole e degli arredi decorativi rimasti, si è proceduto anche al ripristino delle vedute prospettiche del Villino, negate dalla crescita di essenze arboree non originarie.





Espianto delle piantumazioni non coerenti con l'impianto originario del giardino, mantenimento e riproposizione delle specie arboree e floreali coerenti



Ripristino delle quote originarie, sistemazione dei percorsi e orlatura delle aiuole con pietrame sbozzato



Regione Siciliana
Assessorato Beni Culturali e Identità Siciliana
Dipartimento Beni Culturali e Identità Siciliana
Centro Regionale per la Progettazione e il Restauro
© 2017