Comune di Lecco

PROVINCIA DI LECCO



STUDIO DI FATTIBILITA'

MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

NUOVA ATTIVITA' "CENTRO DI FORMAZIONE PERMANENTE SPECIALIZZATO IN CYBERSECURITY", RIQUALIFICAZIONE IMMOBILE E RECUPERO DI UNA PORZIONE DEL PARCO.

Edificio sito in Lecco, Via allo Zucco, n. 6 Fg. 4 Mapp. 129

REL. PATOLOGICA E D'INTERVENTO

COMMITTENTE

ALLEATECH S.r.I.

Corso Promessi Sposi 72, 23900, Lecco (LC)

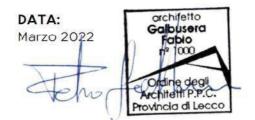
COLLABORATORE

ARCH. MATTIA BERI Via Don G. Pozzi, 17 23900 Lecco (LC)

PROGETTISTA

ARCH. FABIO GALBUSERA

Via Mons. G. Parmigiani 32, 23868 Valmadrera (LC) T. 0341 583024 | M. 388 9424515







RELAZIONE MATERICO -PATOLOGICA E D'INTERVENTO

MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

Proposta di collaborazione ai sensi dell'art. 8 co. 3 del Regolamento per la collaborazione tra i cittadini attivi e l'Amministrazione, approvata dal Consiglio Comunale il 9 maggio 2016.

Edificio denominato "Villa Guzzi" situato in Lecco (LC), via allo Zucco 6.

C.U. Fg. 4 Mapp. 129

OGGETTO – NUOVA ATTIVITA' "CENTRO DI FORMAZIONE PERMANENTE SPECIALIZZATO IN CYBERSECURITY", RIQUALIFICAZIONE IMMOBILE E RECUPERO DI UNA PORZIONE DEL PARCO.

VILLA GUZZI ANALISI MATERICO - PATOLOGICA

Il riconoscimento e la rappresentazione sintetica delle alterazioni e delle manifestazioni di degrado dei materiali o dei componenti tecnologici rappresentano un passaggio fondamentale per la determinazione degli interventi da eseguire.

Si analizzano perciò di seguito le principali patologie di degrado e criticità riscontrate a Villa Guzzi, le quali sono state così raggruppate:

- Patologie relative al manto di copertura;
- Patologie relative ai solai (soffitti);
- Patologie relative ai solai (pavimentazioni);
- Patologie relative ai serramenti;
- Patologie relative agli esterni;
- Criticità relative all'impianto elettrico;
- Criticità relative all'impianto di riscaldamento;
- Criticità relative all'accessibilità.

Per ognuna di queste categorie sono state quindi riportate le problematiche riscontrate, in modo da poter successivamente costruire un quadro completo dello stato di conservazione dei vari elementi e porzioni dell'edificio.

MANTO DI COPERTURA

DEGRADO GENERALIZZATO PACCHETTO DI COPERTURA







Presenza di numerose forme di degrado in corrispondenza della copertura.

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

La copertura qui analizzata è composta da una struttura secondaria lignea che sostiene i coppi in laterizio; questa è a sua volta sorretta da una struttura primaria metallica. Il manto di copertura è caratterizzato da una situazione di degrado generalizzato dovuto all'invecchiamento naturale della copertura stessa ed alla sua composizione. La copertura è infatti caratterizzata da una mancanza di materiale diffusa (che provoca le numerose infiltrazioni), fessurazioni in corrispondenza di alcuni dei coppi e marcescenza dell'orditura lignea.

ELEMENTO INTERESSATO

Pacchetto di copertura.

LOCALIZZAZIONE

Esteso su tutta la superficie del manto copertura.

CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente esterno esposto all'azione diretta dei fattori metereologici e climatici e sottotetto.

CAUSE PRINCIPALI

- Mancanza di uno strato impermeabile;
- Invecchiamento dei materiali.

ALTRE CAUSE CHE POSSONO PROVOCARE IL FENOMENO

- Presenza di acqua meteorica;
- Esposizione diretta agli agenti atmosferici.

PATINA BIOLOGICA



ALTERNATIVE LESSICALI

Incrostazione biologica, alterazione biologica.

DEFINIZIONE

Strato sottile ed omogeneo, costituito prevalentemente da microrganismi, variabile per consistenza, colore, adesione al substrato (UNI 11182 Beni culturali - Materiali lapidei naturali ed artificiali - Descrizione della forma di alterazione - Termini e definizioni).

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

La patina biologica è costituita prevalentemente da microrganismi autotrofi, nel caso oggetto di studio di colore principalmente verde e collocati sul materiale laterizio. La presenza di essi è strettamente legata alla presenza di acqua frequente o stagnante e alle caratteristiche morfologiche del substrato a cui aderiscono (scabrosità, porosità, rientranze, ecc.).

ELEMENTO INTERESSATO

Coppi in laterizio.

LOCALIZZAZIONE

Esteso su gran parte della superficie dei coppi in laterizio posti in copertura, soprattutto nelle porzioni in cui risulta maggiormente probabile il ristagno di acqua.

CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente esterno esposto all'azione diretta dei fattori metereologici e climatici.

CAUSE PRINCIPALI

- Presenza di acqua stagnante;
- Elevata umidità relativa;
- Esposizione diretta agli agenti atmosferici.

ALTRE CAUSE CHE POSSONO PROVOCARE IL FENOMENO

- Esposizione a nord;
- Composizione chimica del substrato;
- Inquinamento naturale e antropico.

DEGRADO GENERALIZZATO CANALE DI GRONDA



DEFINIZIONE

Presenza di numerose forme di degrado in corrispondenza del canale di gronda.

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

La gronda della villa risulta poco efficace nel far defluire correttamente le acque meteoriche: essa, infatti, risulta caratterizzata dalla presenza di acqua stagnante e di numerosi detriti, oltre ad essere non ben impermeabilizzata (e causando così ulteriori infiltrazioni).

ELEMENTO INTERESSATO

Canale di gronda.

LOCALIZZAZIONE

Esteso sull'intera superficie del canale di gronda.

CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente esterno esposto all'azione diretta dei fattori metereologici e climatici.

CAUSE PRINCIPALI

- Mancanza di manutenzione:
- Esposizione diretta agli agenti atmosferici.

ALTRE CAUSE CHE POSSONO PROVOCARE IL FENOMENO

- Invecchiamento dei materiali.

MANCANZA DI MATERIALE E FESSURAZIONE MALTA



DEFINIZIONE

Mancanza: caduta o perdita di parti (UNI 11182 Beni culturali - Materiali lapidei naturali ed artificiali - Descrizione della forma di alterazione - Termini e definizioni).

Fessurazione: degradazione che si manifesta con la formazione di soluzioni di continuità nel materiale e che può implicare lo spostamento reciproco delle parti (UNI 11182 Beni culturali - Materiali lapidei naturali ed artificiali - Descrizione della forma di alterazione - Termini e definizioni).

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

La gronda della villa presenta un decoro costituito da una fila di coppi. Questi ultimi sono collegati fra loro da uno strato di malta cementizia; tale malta si presenta globalmente degradata, poiché risulta, in numerose delle sue parti, fessurata e con porzioni mancanti. Ciò provoca la mancata adesione con i coppi, i quali diventano quindi soggetti a un elevato rischio di distacco e conseguente caduta.

ELEMENTO INTERESSATO

Malta cementizia.

LOCALIZZAZIONE

Esteso sull'intera superficie della gronda decorativa.

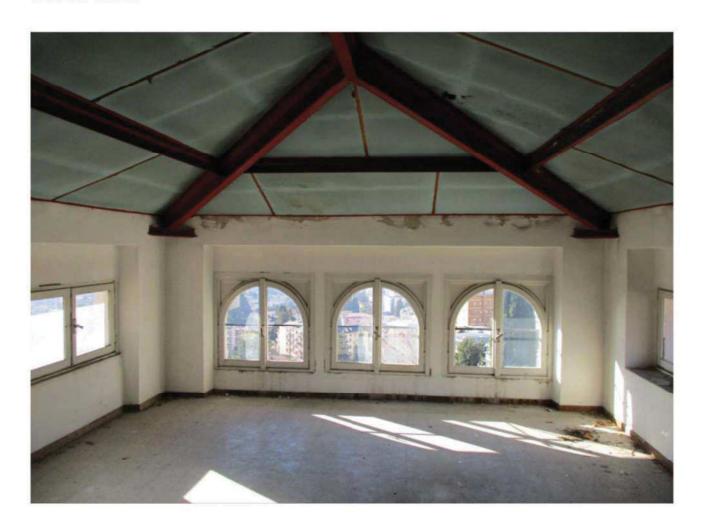
CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente esterno esposto all'azione diretta dei fattori metereologici e climatici.

CAUSE PRINCIPALI

- Ancoraggio non adeguato;
- Mancanza di manutenzione;
- Esposizione diretta agli agenti atmosferici.

TERMOFORESI



Formazione di macchie e scurimenti localizzati che riprendono con esattezza la geometria degli elementi che costituiscono il sistema strutturale.

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

La copertura interna della torretta della villa è caratterizzata, in modo molto evidente, dal fenomeno della termoforesi; le parti non strutturali risultano annerite, andando a mostrare chiaramente la posizione della struttura.

ELEMENTO INTERESSATO

Pacchetto di copertura.

LOCALIZZAZIONE

Esteso sull'intera superficie dello strato interno di copertura della torre.

CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente interno.

CAUSE PRINCIPALI

- Marcata differenza di dispersione termica dei materiali utilizzati;
- Presenza di aria calma.

ALTRE CAUSE CHE POSSONO PROVOCARE IL FENOMENO

- Temperatura della superficie inferiore a quella dell'aria che si trova al suo contatto, per tempi sufficientemente lunghi;
- Assenza di dilavamento dovuto al contatto con acqua meteorica (poiché ambiente interno).

MACCHIA



Variazione cromatica localizzata della superficie, legata sia alla presenza di determinati componenti naturali del materiale sia alla presenza di materiali estranei (acqua, prodotti di ossidazione di materiali metallici, sostanze organiche, vernici, microrganismi, ecc.) (UNI 11182 Beni culturali - Materiali lapidei naturali ed artificiali - Descrizione della forma di alterazione - Termini e definizioni).

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

In corrispondenza dello strato interno della copertura è possibile notare la presenza di una macchia, riconosciuta come macchia causata dall'umidità / presenza di infiltrazioni di acqua.

ELEMENTO INTERESSATO

Pacchetto di copertura.

LOCALIZZAZIONE

Localizzato in modo puntuale sulla superficie dello strato interno di copertura della torre.

CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente interno.

CAUSE PRINCIPALI

 Migrazioni di acqua/umidità nella parete, in questo caso probabilmente causato da umidità accidentale dovuta da fuoriuscite di acqua dalle gronde e penetrazione di acqua dal manto di copertura.

ALTRE CAUSE CHE POSSONO PROVOCARE IL FENOMENO

- Avvenimenti accidentali;
- Mancanza di manutenzione.

SOLAI (SOFFITTI)

ESFOLIAZIONE



ALTERNATIVE LESSICALI

Sfogliatura.

DEFINIZIONE

Formazione di una o più porzioni laminari, di spessore molto ridotto e subparallele tra loro, dette sfoglie (UNI 11182 Beni culturali - Materiali lapidei naturali ed artificiali - Descrizione della forma di alterazione - Termini e definizioni).

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

Degrado progressivo di porzioni di tinteggiatura dei soffitti che si distaccano dagli strati sottostanti. Si presume sia causato da infiltrazioni di acqua e dalla presenza di elevata umidità relativa.

ELEMENTO INTERESSATO

Tinteggiatura su intonaco.

LOCALIZZAZIONE

Esteso sulle superfici dei soffitti dei locali interni dela villa.

CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente interno caratterizzato da umidità.

CAUSE PRINCIPALI

 Migrazioni di acqua/umidità nella parete, in questo caso probabilmente causato da umidità accidentale dovuta da fuoriuscite di acqua dalle gronde e penetrazione di acqua dal manto di copertura.

ALTRE CAUSE CHE POSSONO PROVOCARE IL FENOMENO

- Umidità di condensazione;
- Umidità di risalita capillare.

DISTACCO E LACUNA DI MATERIALE



ALTERNATIVA LESSICALE

Perdita di materiale.

DEFINIZIONE

Distacco: soluzione di continuità tra strati di intonaco, sia tra loro che rispetto al substrato, che prelude, in genere, alla caduta degli strati stessi (UNI 11182 Beni culturali - Materiali lapidei naturali ed artificiali - Descrizione della forma di alterazione - Termini e definizioni).

Lacuna: perdita di continuità di superfici (parte di intonaco e di un dipinto, porzione di impasto o di rivestimento ceramico, tessere di mosaico ecc.) (UNI 11182 Beni culturali - Materiali lapidei naturali ed artificiali - Descrizione della forma di alterazione - Termini e definizioni).

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

Il fenomeno del distacco si configura come un degrado progressivo, abbastanza diffuso sulle superfici intonacate; può assumere valori più o meno gravi a seconda della sua estensione. Nel caso preso in esame riguarda porzioni puntuali di soffittatura; come si può osservare il fenomeno, progredendo, porta alla lacuna di materiale con conseguente messa in luce del supporto murario.

ELEMENTO INTERESSATO

Strato di intonaco.

LOCALIZZAZIONE

Localizzato sui soffitti dei locali interni alla villa.

CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente interno caratterizzato da forte umidità.

CAUSE PRINCIPALI

- Migrazioni di acqua/umidità nella parete (umidità causata da fuoriuscita da gronde e pluviali difettosi, infiltrazioni di acqua in micro-fessure del supporto, umidità di condensazione, ecc.);
- Perdita di coesione del legante:
- Interazione supporto murario-rivestimento (ritiri di intonaci e murature, assestamenti).

ALTRE CAUSE CHE POSSONO PROVOCARE IL FENOMENO

- Mancanza di manutenzione
- Scarsa qualità dei materiali.

SFONDELLAMENTO



Distacco e successiva caduta della parte inferiore delle pignatte tipico dei solai in laterocemento gettati in opera.

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

Il degrado analizzato è relativo a un solaio in laterocemento presente all'interno della villa. Si osserva come le porzioni inferiori delle pignatte abbiano subito un disacco, includendo anche distacchi di intonaco e piccole porzioni murarie. Questa patologia è tipica di solai esposti per un periodo piuttosto lungo a intemperie ambientali, i quali, senza una adeguata manutenzione, possono far filtrare acqua e umidità.

ELEMENTO INTERESSATO

Solaio in laterocemento.

LOCALIZZAZIONE

Anomalia localizzata su porzioni di solaio interno alla villa.

CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente interno caratterizzato da umidità.

CAUSE PRINCIPALI

- Infiltrazioni di acqua e/o umidità:
- Compressioni o dilatazioni che interessano il solaio;
- Utilizzo di calcestruzzo poroso.

ALTRE CAUSE CHE POSSONO PROVOCARE IL FENOMENO

- Scarsa qualità dei materiali;
- Errori di posa in opera;
- Presenza del fenomeno del ritiro nei materiali da costruzione;
- Eventi accidentali non prevedibili.

SOLAI (PAVIMENTAZIONI)

SCOLLAMENTO PAVIMENTAZIONE IN LINOLEUM



DEFINIZIONE

Perdita di adesione con successivo distacco e innalzamento di porzioni dello strato ultimo della pavimentazione.

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

Il rivestimento leggero della pavimentazione risulta soggetto a scollamento; il fenomeno dello scollamento si manifesta principalmente attraverso bolle e rigonfiamenti del rivestimento incollato. L'intero processo riguarda il supporto, i prodotti utilizzati per lo strato di adesione e il rivestimento vero e proprio.

ELEMENTO INTERESSATO

Pavimentazione in linoleum.

LOCALIZZAZIONE

Diffuso in corrispondenza della pavimentazione in Inoleum presente all'interno della villa.

CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente interno.

CAUSE PRINCIPALI

Presenza di umidità anormale in corrispondenza del supporto;

- Perdita di coesione del legante.

ALTRE CAUSE CHE POSSONO PROVOCARE IL FENOMENO

- Mancanza di manutenzione;
- Errori di posa in opera;
- Utilizzo prolungato nel tempo (usura);
- Scarsa qualità dei materiali.

RIGONFIAMENTO, MACCHIE E ALTERAZIONE CROMATICA PAVIMENTAZIONE IN MOQUETTE



DEFINIZIONE

Rigonfiamento: perdita di adesione fra il supporto e lo strato di moquette

Macchia: variazione cromatica localizzata della superficie, legata sia alla presenza di determinati componenti naturali del materiale sia alla presenza di materiali estranei (acqua, prodotti di ossidazione di materiali metallici, sostanze organiche, vernici, microrganismi, ecc.)

Alterazione cromatica: alterazione che si manifesta attraverso la variazione di uno o più parametri che definiscono il colore: tinta, chiarezza, saturazione. Può manifestarsi con morfologie diverse a seconda delle condizioni e può riferirsi zone ampie o localizzate.

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

I fenomeni riscontrati in relazione alla pavimentazione in moquette si possono suddividere in due categorie: il rigonfiamento è un processo meccanico, indicativo del fatto che il materiale ha perso la sua capacità di coesione; macchie e alterazioni sono invece patologie legate all'aspetto del materiale, il quale ha perduto le sue caratteristiche cromatiche originarie.

ELEMENTO INTERESSATO

Pavimentazione in moquette.

LOCALIZZAZIONE

Diffuso in corrispondenza della pavimentazione in moquette presente all'interno della villa.

CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente interno.

CAUSE PRINCIPALI

- Utilizzo prolungato nel tempo (usura);
- Presenza di umidità:
- Esposizione a raggi solari:
- Mancanza di manutenzione;
- Perdita di coesione del legante.

ALTRE CAUSE CHE POSSONO PROVOCARE IL FENOMENO

- Errori di posa;
- Scarsa qualità dei materiali.

DEGRADO GENERALIZZATO PARQUET



Presenza di numerose forme di degrado in corrispondenza della pavimentazione in parquet.

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

Il parquet analizzato presenta degradi diffusi superficiali, quali segni di usura, graffi, alterazioni fotocromatiche e deposito di materiale. Sono inoltre presenti forme di degrado puntali come piccole mancanze di materiale.

ELEMENTO INTERESSATO

Pavimentazione in parquet.

LOCALIZZAZIONE

Diffuso in corrispondenza della pavimentazione in parquet presente all'interno della saletta consiglio della villa.

CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente interno.

CAUSE PRINCIPALI

- Utilizzo prolungato nel tempo (usura);
- Esposizione a raggi solari;
- Mancanza di manutenzione.

ALTRE CAUSE CHE POSSONO PROVOCARE IL FENOMENO

- Errori di posa;
- Scarsa qualità dei materiali.

SERRAMENTI

ESFOLIAZIONE







ALTERNATIVE LESSICALI

Screpolatura.

DEFINIZIONE

Formazione di una o più porzioni laminari, di spessore molto ridotto e subparallele tra loro, dette sfoglie.

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

La degradazione si manifesta largamente e in maniera diffusa su tutte le componenti lignee dei serramenti; essa è un fenomeno in progressione e si manifesta con incrinature della superficie tinteggiata che penetrano sino al supporto, causando locali innalzamenti di pellicola e con il passare del tempo distacchi di materiale.

ELEMENTO INTERESSATO

Legno verniciato.

LOCALIZZAZIONE

Esteso su tutta la superficie dei serramenti in legno, sui cassonetti e sulle relative tapparelle.

CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente esterno esposto all'azione diretta dei fattori metereologici e climatici e ambiente interno interessato da umidità e infiltrazioni di acqua.

CAUSE PRINCIPALI

- Presenza di acqua e umidità e infiltrazioni;
- Naturale invecchiamento del prodotto verniciante;
- Esposizione al sole e agli altri agenti atmosferici degli strati superficiali.

ALTRE CAUSE CHE POSSONO PROVOCARE IL FENOMENO

- Scarsa qualità dei materiali;
- Mancanza di manutenzione.

ESTERNI

DEGRADO GENERALIZZATO PERGOLATO





Degrado generalizzato riguardante la struttura del pergolato esterno.

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

La struttura del pergolato, in cemento, risulta caratterizzata da locale mancanza di materiale (scheggiature di grandezza ridotta, piccole porzioni mancanti), dalla presenza di vegetazione infestante e di macchie o di deposito di materiale. La parte soprastante in legno, invece, oltre alla presenta di vegetazione ormai da sostituire, presenta i degradi tipici del legno non verniciato esposto alle intemperie, quali marcescenza diffusa e attacchi di microrganismi biologici.

ELEMENTO INTERESSATO

Pergolato esterno.

LOCALIZZAZIONE

Diffuso in corrispondenza della struttura cementizia e della parte superiore lignea del pergolato.

CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente esterno direttamente esposto agli agenti atmosferici.

CAUSE PRINCIPALI

- Esposizione diretta agli agenti atmosferici;
- Mancanza di manutenzione.

ALTRE CAUSE CHE POSSONO PROVOCARE IL FENOMENO

- Invecchiamento dei materiali.

VEGETAZIONE INFESTANTE E PATINA BIOLOGICA PAVIMENTAZIONE ESTERNA





Vegetazione infestante: presenza di individui erbacei, arbustivi o arborei

Patina biologica: Strato sottile ed omogeneo, costituito prevalentemente da microrganismi, variabile per consistenza, colore, adesione al substrato (UNI 11182 Beni culturali - Materiali lapidei naturali ed artificiali - Descrizione della forma di alterazione - Termini e definizioni).

DESCRIZIONE FENOMENO IN RELAZIONE AL CASO ANALIZZATO

La pavimentazione esterna è caratterizzata da forme biologiche infestante in maniera diffusa, soprattutto in corrispondenza delle porzioni contraddistinte da condizioni che favoriscono il fenomeno, quali presenza di umidità, fessure (fra un ciottolo/cubetto di porfido e l'altro) e condizioni climatiche che consentono l'attività fotosintetica.

ELEMENTO INTERESSATO

Pavimentazione esterna in ciottolato e pavimentazione esterna in porfido.

LOCALIZZAZIONE

Diffuso in corrispondenza della pavimentazione presente all'interno della villa.

CARATTERISTICHE AMBIENTE

Ambiente esterno direttamente esposto agli agenti atmosferici.

CAUSE PRINCIPALI

- Soluzioni di continuità conseguenti alla presenza di fessure e interstizi;
- Presenza di sufficienti fonti luminose così da consentire la fotosintesi;
- Ambiente caratterizzato da umidità relativamente alta, accesso di acqua;
- Presenza nel substrato di materiale organico.

ALTRE CAUSE CHE POSSONO PROVOCARE IL FENOMENO

- Mancanza di manutenzione;
- Scarso utilizzo della pavimentazione (mancanza di movimenti meccanici che contribuiscono a impedire la crescita di vegetazione).

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

STATO ATTUALE DELL'IMPIANTO



DESCRIZIONE

L'impianto di riscaldamento si presenta allo stato attuale funzionante ma in necessità di manutenzione e ammodernamento.

Sono infatti presenti delle componenti che non rispettano le attuali normative, mentre altre necessitano di sostituzione.

Per maggiore chiarezza e completezza si rimanda al capitolo dei relativi interventi.

ELEMENTO INTERESSATO

Impianto di riscaldamento.

IMPIANTO ELETTRICO

STATO ATTUALE DELL'IMPIANTO



DESCRIZIONE

L'impianto elettrico si presenta piuttosto recente e funzionante, in quanto ha subito manutenzione durante l'utilizzo della Villa in qualità di sede provinciale Coni.

Sono tuttavia presenti alcune componenti che necessitano di sostituzione, al fine di adeguare l'impianto alla nuova utenza.

Per maggiore chiarezza e completezza si rimanda al capitolo dei relativi interventi.

ELEMENTO INTERESSATO

Impianto elettrico.

ACCESSIBILITÀ

BARRIERE ARCHITETTONICHE



DESCRIZIONE

Per quanto riguarda l'accessibilità della villa, ad oggi, l'edificio non rispetta la Legge n.13 del 1989, che descrive le disposizioni atte a favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici. Esso è stato infatti costruito circa cinquanta anni prima dell'entrata in vigore dell'appena citata legge e richiede quindi dei necessari adeguamenti per poter rendere accessibili tutti gli spazi.

ELEMENTO INTERESSATO

Collegamenti verticali fra i piani dell'edificio.

CONCLUSIONI ANALISI MATERICO - PATOLOGICA

Alla luce delle patologie appena esposte, vengono qui riassunte le osservazioni complessive in relazione allo stato di conservazione dell'edifico, mettendone in luce le principali criticità.

MANTO DI COPERTURA

La copertura si presenta fortemente degradata, con criticità principali legate alla presenza di infiltrazioni di acqua meteorica causata dal degrado complessivo in cui versa la struttura stessa del tetto.

Inoltre, il canale di gronda impedisce il corretto deflusso dell'acqua, creando frequenti ristagni e andando ad aumentare il rischio di infiltrazione negli ambienti interni.

La gronda decorativa versa anch'essa in un avanzato stato di degrado, in quanto non ben ancorata alla copertura e priva di qualsivoglia protezione dagli agenti atmosferici.

SERRAMENTI

I serramenti originari, con telai e oscuramenti lignei, si presentano in uno stato di degrado piuttosto grave, in quanto caratterizzati nella quasi totalità da esfoliazione dello strato di vernice superficiale e marcescenza localizzata.

SOLAI (SOFFITTI)

I soffitti si presentano nel complesso in un buono stato di conservazione, salvo diffuso degrado dello strato di intonaco e sfondellamento puntuale e localizzato.

SOLAI (PAVIMENTAZIONI)

Le pavimentazioni in linoleum e moquette, non originarie della struttura, versano in uno stato di degrado piuttosto grave; il parquet, invece, pur presentando patologie superficiali, si trova in condizioni di conservazione accettabili.

ESTERNI

Le opere esterne oggetto di analisi (pavimentazioni e pergolato) versano in discrete condizioni di conservazione, sono necessari solamente interventi di piccola entità.

IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

L'impianto di riscaldamento si presenta funzionante ma in alcune sue parti obsoleto, è quindi necessario renderlo conforme alla normativa odierna ed eseguire alcuni piccoli interventi tecnici.

IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico è piuttosto recente e necessita di alcuni piccoli interventi tecnici.

ACCESSIBILITÀ

Le disposizioni in vigore relativamente all'accessibilità e all'abbattimento delle barriere architettoniche non sono attualmente rispettate.

VILLA GUZZI INTERVENTI

A seguito della completa analisi dell'edificio, partendo dalle sue vicende e caratteristiche storiche e soffermandosi poi sulle criticità riscontrate tramite l'analisi materico patologica, vengono di seguito proposti degli interventi in relazione alla nuova attività che si vorrebbe inserire. Essi sono mirati a riqualificare l'immobile, riportandolo a delle adeguate condizioni di sicurezza e funzionalità, di fruibilità ed estetiche.

Gli interventi principali riguardano il rifacimento del manto di copertura in quanto degradato, la sostituzione delle pavimentazioni di scarso pregio, la sostituzione di serramenti per una riqualificazione energetica dell'immobile, la manutenzione ordinaria degli impianti di riscaldamento, la riqualificazione dell'impianto elettrico per adeguarlo alla funzione ivi svolta (con l'introduzione di una infrastruttura di rete a fibra ottica), l'inserimento di piattaforma elevatrice per l'abbattimento delle barriere architettoniche e la manutenzione e pulizia di un'area del parco attorno alla villa con relativo piano manutentivo ordinario annuale.

Vengono perciò di seguito riportati e descritti gli interventi in maniera più dettagliata.

ELENCO INTERVENTI

OPERE EDILI MANTO DI COPERTURA

- Allestimento area di cantiere e montaggio ponteggio;
- Rifacimento del manto di copertura in coppi, attraverso l'utilizzo di lastre ondulate sottocoppo in fibrocemento, sulle quali riposizionare i coppi esistenti con parziale sostituzione di quelli ammalorati;
- Realizzazione di linea vita e posa lucernario per uscita a tetto;
- Pulizia del piano sottotetto:
- Fornitura e posa di manto impermeabile per realizzazione canale di gronda;
- Riqualificazione gronda decorativa, che verrà ricostruita con opportuno ancoraggio mantenendone l'aspetto estetico attuale.

OPERE EDILI MURATURE INTERNE

Tinteggiatura di tutti i locali interni.

OPERE EDILI PAVIMENTAZIONI INTERNE

- Demolizione di pavimentazione in linoleum (piano primo) e sua sostituzione con piastrelle in ceramica e/o grès porcellanato di tipo coerente con la pavimentazione originaria in marmo presente su scale e piano mezzanino;
- Demolizione di pavimentazione in moquette (locale ufficio e ufficio presidente piano mezzanino) e sua sostituzione con piastrelle in ceramica e/o grès porcellanato di tipo coerente con la pavimentazione originaria in marmo presente su scale e in altri locali dello stesso piano;
- Demolizione pavimentazione piastrellata in corrispondenza del corridoio al piano mezzanino posto nelle vicinanze della scala in legno e sua sostituzione con piastrelle in ceramica e/o grès porcellanato di tipo coerente con la pavimentazione originaria in marmo presente su scale e in altri locali dello stesso piano;
- Lamatura parquet saletta consiglio (piano mezzanino).

OPERE EDILI SERRAMENTI

- Sostituzione dei serramenti lignei esistenti con nuovi serramenti disegnati sulla base degli
 esistenti, aventi perciò sempre telaio ligneo e resa estetica il più possibile simile a quella
 attuale, i nuovi serramenti avranno taglio termico e doppio vetro;
- Sostituzione delle tapparelle con avvolgibili in legno elettrificate;
- Sostituzione dei cassonetti interni contenti gli avvolgibili con cassonetti in legno coibentati.

OPERE EDILI ESTERNI

- Pulitura e ripristino del pergolato esterno con integrazione di piccole parti mancanti secondo il disegno originario;
- Pulitura pavimentazione esterna e integrazione di piccole parti mancanti.

ADEGUAMENTO IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

- Sostituzione di tutte le valvole di sfogo installate sui termosifoni;
- Controllo valvole termostatiche per verifica funzionamento;
- Sostituzione rubinetti del gas presso la Centrale Termica, in quanto quelle presenti non risultano conformi alle attuali normative;
- Prova di pressione per tubazione di adduzione gas tra generatore e contatore;
- Pulizia caldaia e manutenzione bruciatore;
- Intervento con elettricista per verifica/manutenzione organi di sicurezza (pressostato, termostato di regolazione etc...);
- Controllo pompe di riscaldamento ed eventuale sostituzione.

ADEGUAMENTO IMPIANTO ELETTRICO E REALIZZAZIONE RETE DATI

- Sostituzione interruttore avanguadro (zona contatore e distribuzione);
- Verifica idoneità linea elettrica esistente (da avanquadro a quadro generale); Non è prevista la sostituzione della linea;
- Verifica e sistemazione impianto di terra, misura valore impianto di terra;
- Adeguamento quadro elettrico generale e quadri elettrici di zona; Verrà mantenuta la carpenteria, verranno sostituiti / installati nuovi interruttori automatici;
- Sostituzione (ove necessario) conduttori esistenti mantenendo le tubazioni attuali;
- Sostituzione interruttori e prese mantenendo i punti luce, i punti prese e le scatole attuali;
- Verifica e sistemazione lampadari d'epoca;
- Installazione corpi illuminanti a LED in sostituzione dei corpi illuminanti (non d'epoca) fluorescenti:
- Integrazione impianto forza motrice e prese FM per le zone "postazioni di lavoro";
- Fornitura e posa di una canalizzazione in PVC posata a parete in orizzontale e verticale per il contenimento dei cavi FM e dei cavi dati:
- Realizzazione di una rete dati Certificata alla Categoria 6 composta da un armadio rack, dai cavi di rete, e dai punti prese in campo;
- Verifica e sistemazione impianto elettrico asservito all'impianto termotecnico: (Installazione di n. 2 cronotermostati; Centrale termica già adeguata / non previsti interventi);
- Progettazione impianti da parte di Tecnico abilitato;
- Illuminazione esterna ed impianti esterni non considerati;
- Impianto antintrusione non considerato.

ADEGUAMENTO ACCESSIBILITÀ

- Installazione di una piattaforma elevatrice esterna, in corrispondenza del prospetto ovest, per adeguamento dell'immobile alla normativa vigente in relazione all'accessibilità degli edifici;
- Demolizione al piano mezzanino di portafinestra e balconcino con annessa copertura parapioggia presenti sul prospetto ovest; questo per consentire l'accesso al piano una volta installato l'ascensore; demolizione delle finestre presenti al piano terra e primo per il medesimo scopo.

Valmadrera, 23/03/2022 RIQUALIFICAZIONE DELLE AREE VERDI DI PERTINENZA DI VILLA GUZZI IN COMUNE DI LECCO

Premessa

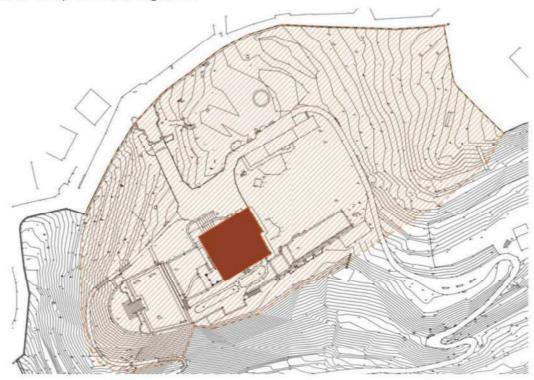
Il presente studio preliminare ha per oggetto la riqualificazione delle aree verdi prossime agli edifici di pertinenza di Villa Guzzi (villa, ex-stalla, serre). Le aree più periferiche, occupate dal bosco, dall'oliveto e dal rustico, potranno essere oggetto di ulteriori approfondimenti e proposte gestionali. Dopo l'intervento di manutenzione straordinaria eseguito nell'inverno 2011/2012, che aveva ripristinato sicurezza e decoro alle aree verdi, il giardino di Villa Guzzi non è stato più interessato da cure manutentive e necessita ora di interventi urgenti di manutenzione e di un programma pluriennale di manutenzione ordinaria.

Finalità

La presente proposta è finalizzata al recupero e successivo mantenimento di ordinarie condizioni di sicurezza e decoro delle aree verdi in oggetto, caratterizzate peraltro dalla presenza di alberi di pregio ornamentale, meritevoli di valorizzazione ai fini della fruizione dell'immobile oltre che in termini di valore ornamentale e paesaggistico del sito.

Area interessata

L'area interessata dalla riqualificazione, avente superficie complessiva di circa 10.855,00 m², è riportata nella planimetria seguente.



Nell' area in argomento sono censiti circa 260 elementi vegetali, tra alberi (circa 110), arbusti, siepi e tappezzanti.

Nell' area del giardino prossima alla villa, come del resto nell' intero parco, sono presenti numerosi alberi di pregio per valore botanico, monumentale, dimensionale, di vetustà.

Gli alberi abbattuti negli anni passati non sono stati adeguatamente sostituiti, con conseguente progressivo invecchiamento del patrimonio arboreo del giardino.

Interventi di riqualificazione del verde

La riqualificazione delle aree verdi in oggetto, più prossime alla Villa Guzzi, perseguirà i seguenti obiettivi:

- Garantire ordinarie condizioni di sicurezza:
- Ripristinare un decoro coerente con il sito e la sua valenza storico-culturale, paesaggistica, ambientale;
- Conservare e valorizzare gli elementi di pregio del parco;
- Contenere la vegetazione infestante;
- Recuperare strutture e manufatti di pregio (scale, arredi, pavimentazioni, serre, ecc.);
- Rimuovere vecchie strutture e manufatti estranei al contesto o fatiscenti (arnie, attrezzature, materiali, ecc.).

Interventi sulla vegetazione

Gli interventi richiesti ai fini della riqualificazione della componente vegetazionale sono di seguito indicati:

- Eliminazione di alberi morti, gravemente compromessi, pericolanti;
- Eliminazione della vegetazione spontanea che invade e deteriora da manufatti e arredi (muretti, scale, pavimentazioni, edifici, ecc.);
- Manutenzione straordinaria di alberi di pregio e/o di interesse monumentale, botanico, paesaggistico (rimonda del secco, potatura di riequilibrio, verifica di stabilità, ecc.);
- Decespugliamenti e ripristino delle aree a prato con risemine e trasemine;
- Recupero del decoro e della fruibilità delle aree alberate;
- Potatura di siepi e cespugli;
- Contenimento del canneto;
- Messa a dimora di nuovi alberi e arbusti nel rispetto del disegno originario del parco, delle future esigenze di fruizione, degli aspetti vegetazionali, ecologici e paesaggistici del sito, anche per contrastare il progressivo invecchiamento del soprassuolo arboreo.

Si confrontino le piante e gli schemi allegati per orientarsi nei riguardi dei settori oggetto di intervento.

Valmadrera, 24/03/2022

(Arch. Fabio Galbusera)

archifetto Galbusera

Provincia di Lecco