



comune di trieste

dipartimento territorio, ambiente,
lavori pubblici e patrimonio
servizio ambiente, verde e igiene urbana



cod. opera 22150

Villa Engelmann progettazione esecutiva e avvio I° lotto

Progetto esecutivo del restauro conservativo della gloriette

elaborato

titolo

**Tav n°
01.2**

RG - Relazione generale tecnico-illustrativa

data

revisioni

02/09/2024

rev 03

RUP

arch. Lucia Iammarino

PROGETTISTA

arch. Andrea Benedetti

COLLABORATORI TECNICI

dott. arch. Kevin Visentin

arch. Marija Pertot

arch. Luigi Erario

PIANO DI SICUREZZA

arch. Luigi Erario

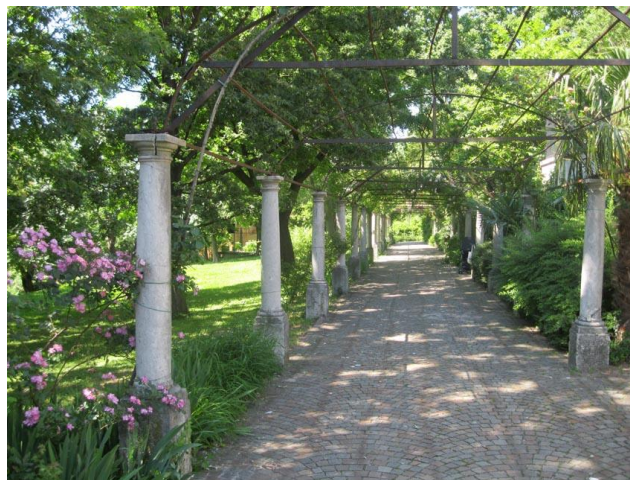
Trieste

Premessa

La presente relazione riguarda il Progetto definitivo – esecutivo del restauro conservativo della Gloriette di villa Engelmann, in prossimità dell'ingresso da via dei Porta.

Il lavoro si divide nei seguenti capitoli:

- Note storiche
- Analisi caratteri costruttivi e stato di conservazione
- Progetto di restauro conservativo e consolidamento



Gloriette villa Engelmann - fonte: Catalogo patrimonio culturale regione FVG



Gloriette villa Engelmann - fonte: Catalogo patrimonio culturale regione FVG

Note storiche

Dalle mappe del Catasto Franceschino (1822) si evidenzia come all'inizio dell'Ottocento il colle risultava delimitato da via del Cacciatore sul versante settentrionale, mentre su quello meridionale comprendeva già parte delle attuali via Farneto, via Chiadino e via Porta. Risulta quindi che le aree oggi occupate dal parco di Villa Engelmann corrispondono geometricamente alle particelle identificate 165, 166 e 167, all'epoca di proprietà del chirurgo Francesco Ferlatti di Trieste. Al tempo i terreni erano destinati ad "aratorio con viti e frutto" ed "orto e erbaggi", con collocata un'abitazione con corte, corrispondente al numero 40 (29 Klaften quadrati).



Estratto mappa catastale Comune Chiadino foglio 1, sezione 1, (1822)

Nel 1840 i lotti passarono di proprietà a Francesco Ponti (Gallarate, 1794 – Trieste, 1874), gestore della filiale del Cottonificio Ponti di Solbiate Olona a Trieste, pionieri della filatura meccanica del cotone. Ponti commissionò la costruzione della propria abitazione, una villa in tardo stile neoclassico, all'arch. Antonio Butti e l'edificio venne completato nel 1843. La data di completamento del progetto risulta scritta sul pavimento in mosaico del superstite chiosco.

I possedimenti di Ponti comprendevano la villa e i corpi accessori collocati sulla particella catastale numero 124, mentre le particelle numero 123, 125 e 126 furono caratterizzate da giardini e in particolare un "giardino all'inglese" nell'angolo nord, dove oggi insiste un piccolo gazebo in muratura, "orto di erbaggi con giardino" nell'area adiacente agli edifici e sulla particella numero 126 un "aratorio, viteto e frutta con casa a corte".



Estratto mappa catastale Comune Chiadino foglio 1, sezione 1 (1860 - post 1883)

In questo periodo il versante meridionale del colle di Chiadino inizia a disseminarsi di ville e villini, mantenendo però il carattere di tranquilla zona residenziale anche dopo i primi del novecento e lo sviluppo dell'artigianato e dell'industria.

Nel 1888 la villa e i suoi giardini vennero acquistati da Frida Engelmann, nata Patzenhofen (1859 – 1938) grazie alla quale la villa ottenne anche il nome di Villa Frida. Qui si trasferì assieme al marito Wilhelm Albert Engelmann (Berlino, 1839 – 1909) e continuò a viverci da vedova assieme al figlio Werner (Trieste, 1899 – 1964). Frida Engelmann si dedicò alla cura degli spazi esterni e alla definizione dei giardini, piantando specie arboree popolari dell'epoca e ampliando i terrazzamenti originali con schemi botanici di tipo informale. Assieme ai lavori di ampliamento dell'edificio principale (1905) venne così definito l'aspetto definitivo del complesso di Villa Engelmann.



Villa Frida Engelmann (foto del fondo Dino Cafagna)



Cartoncino Villa Frida Engelmann degli anni '30 tratto dal libro di Claudia Zainer,
Buonarroti 22 - Scena da un'infanzia triestina, EUT Edizioni Università di Trieste, 2018

Alla scomparsa di Frida Engelmann nel 1938, la proprietà del complesso passò a Guglielmo Engelmann, che nel 1867 aveva fondato la casa Rothermann e Engelmann (Commissioni ed esportazioni zuccheri in via Molin piccolo 2). Werner Engelmann, figlio di Guglielmo, lasciò la proprietà di 14.000 mq alla Croce Rossa.

Il 10 giugno 1944 in seguito al bombardamento della città di Trieste, la villa venne rasa al suolo assieme ad una vicina chiesa e una villa in via Rossetti.



Veduta di Trieste dopo il bombardamento del 10 giugno 1944

In seguito al bombardamento gli amministratori degli Engelmann corsero in aiuto al proprietario per cercare di mettere in salvo nelle scuderie i valori rimasti integri e per adattare le scuderie in modo da ospitare Werner e la sua governante. Werner Engelmann infatti passò il resto della propria vita nelle scuderie/foresteria, assieme alla governante Maria Bait e gli oggetti recuperati dalle macerie. Fu sempre lì che si spense il 13 novembre 1964. Dopo la morte di Werner, la sig. Bait abitò gli stessi spazi per poi vendere la proprietà al Comune di Trieste nel 1972. L'anno successivo il parco della villa venne aperto al pubblico. All'entrata del complesso è affissa una lapide marmorea con l'iscrizione:

"A RICORDO DEL BENEFATTORE WERNER ENGELMANN
1899-1964
LA CROCE ROSSA ITALIANA E IL COMUNE DI TRIESTE"

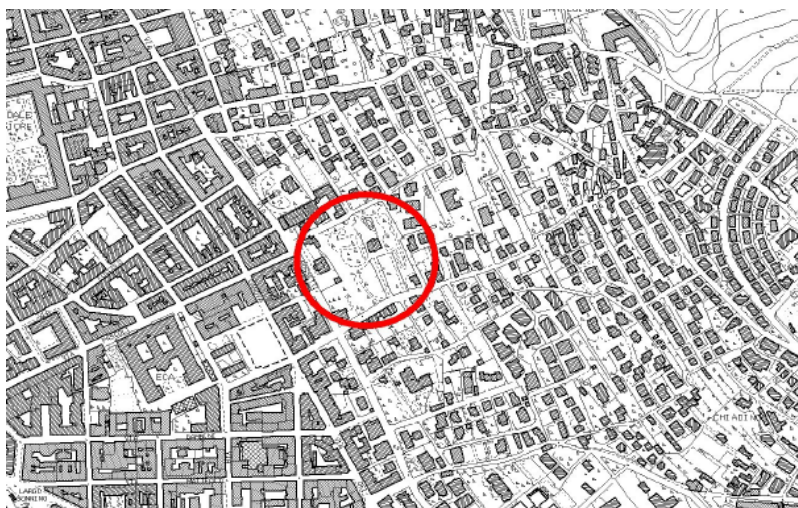
Negli anni seguirono diversi interventi di manutenzione tra i quali, nel 1977, alcune demolizioni e il restauro della gloriette con colonne in pietra e volte in ferro, collocata all'ingresso di via dei Porta. Nel 1980 seguì il restauro del giardino e la realizzazione della pista di pattinaggio sopra il sedime dell'antica villa, il cui intervento (concluso nel 1988) è stato preceduto dalla verifica della presenza di ordigni bellici nella parte alta verso via Chiadino.

Contesto urbano

Il parco si trova ai margini del centro storico e costituisce un polmone verde tra via Rossetti, via Giulia e le zone a est della città. Il parco è facilmente raggiungibile dal centro città tramite la risalita di via Chiadino e via dei Porta.



Ortofoto Trieste con identificata collocazione Villa Engelmann



Estratto Catastale

Inserimento urbanistico

Il p.r.g.c. di Trieste vigente inserisce l'area all'interno della zona urbanistica "S5 – Attrezzature per il verde, lo sport e gli spettacoli all'aperto". Ai sensi del D.Lgs.42/2004 "Codice dei beni culturali" il parco rientra tra i beni culturali di cui all'art. 10 comma 1 "sono beni culturali le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali".

La proprietà del lotto è del Comune di Trieste e interessa le p.c.n. 974 (Ex casa custode), 975, 976 (rudere), 978, 988/1 del F.M. 4 del. C.C. di Chiadino.



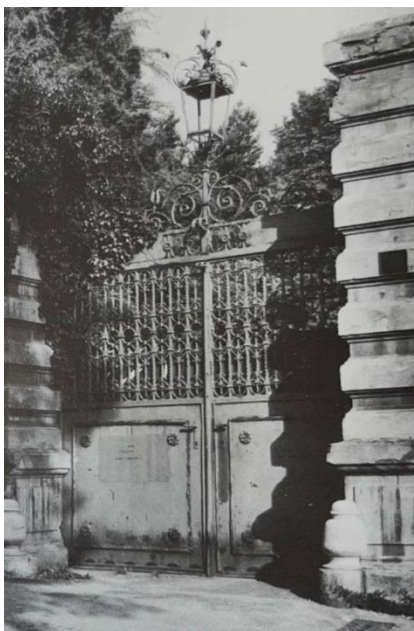
Estratto PRGC - Zonizzazione

Il parco e la Gloriette

Il parco risulta situato al numero 5 di via Chiadino, con ingresso pedonale anche da via dei Porta, occupando 14.000 mq. L'area attualmente mantiene in parte la conformazione originaria delle aiuole in quanto il giardino è stato oggetto di ristrutturazione nel 1980, preceduta dalla verifica bellica. L'intervento prevedeva inoltre la collocazione di panchine, un pergolato ed un gazebo per la sosta e attrezzature ludiche per i bambini, tra cui una pista di pattinaggio con copertura in legno.

Il parco è delimitato da muri di cinta in pietra arenaria e si sviluppa su pastini a diversi livelli. L'ingresso principale di via Chiadino presenta un portone in ferro battuto, un secondo cancello carraio di servizio e un varco pedonale in disuso. Su via dei Porta, nella parte alta del parco, è presente un accesso pedonale con cancello metallico. All'interno del parco si trova l'ex portineria/casa del custode, attualmente utilizzata come magazzino per la manutenzione del parco, l'ex rimessa/casa dei domestici, edificio centrale su due piani in pessimo stato di conservazione e una piccola struttura in muratura vicino all'ingresso pedonale di via Chiadino.

La Gloriette è collocata all'ingresso di via dei Porta e funge da collegamento verso l'edificio delle scuderie. Il colonnato risulta composto da 32 colonne in pietra, divise in 15 campate dagli interassi variabili. La lunghezza totale risulta 62 metri e 3,5 metri la larghezza, per una superficie totale di 217 mq.



Ingresso della Villa Engelmann, via di Chiadino 5
(Foto Giulio Benussi, Trieste, 1974)

Analisi elementi costruttivi

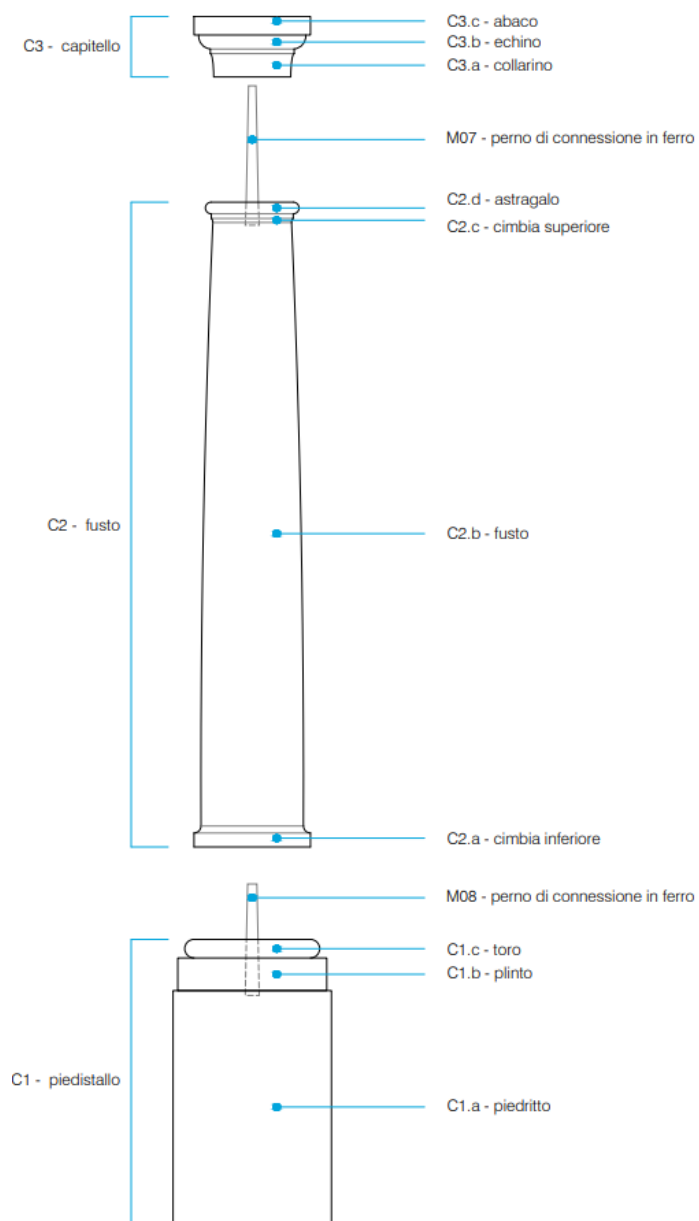
Il colonnato è definito da tre diversi elementi:

- Colonne in pietra calcarea;
- Pergolato a volta in ferro;
- Pavimentazione in cubetti di porfido con posa "a coda di pavone".

Colonne in pietra calcarea

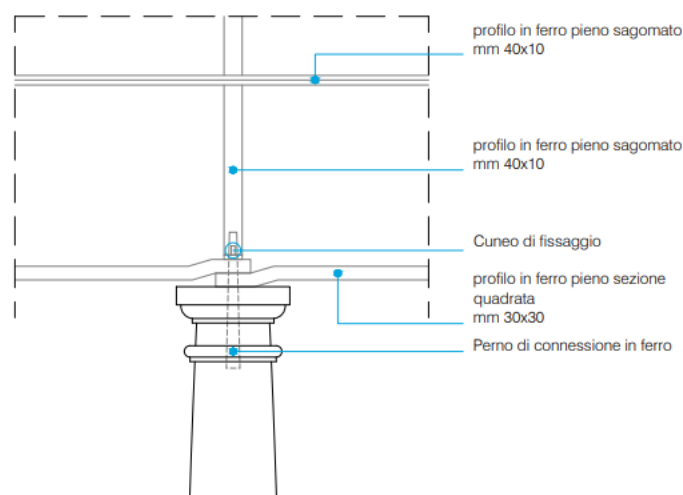
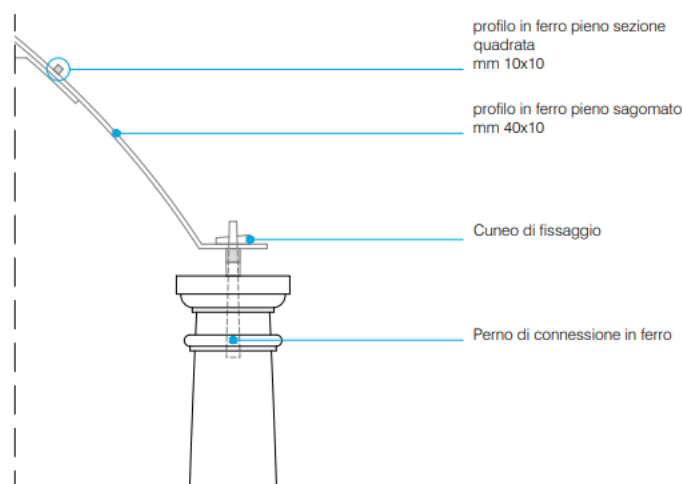
Le colonne in pietra si dividono in tre parti:

- C1 base
composta da un piedritto (C1.a) a cui si sovrappone il plinto (C1.b) e il toro (C1.c);
- C2 fusto
elemento centrale arricchito dalla cimbria inferiore (C2.a) e superiormente da cimbria (C2.c) e astragalo (C2.d);
- C3 capitello
composto da collarino inferiore (C3.a), echino (C3.b) e abaco superiore a coronamento (C3.c).



Componenti della colonna –
estratto elaborati di progetto

Gli elementi sopracitati della colonna risultano uniti da un perno in ferro centrale di connessione (M07 – M08).



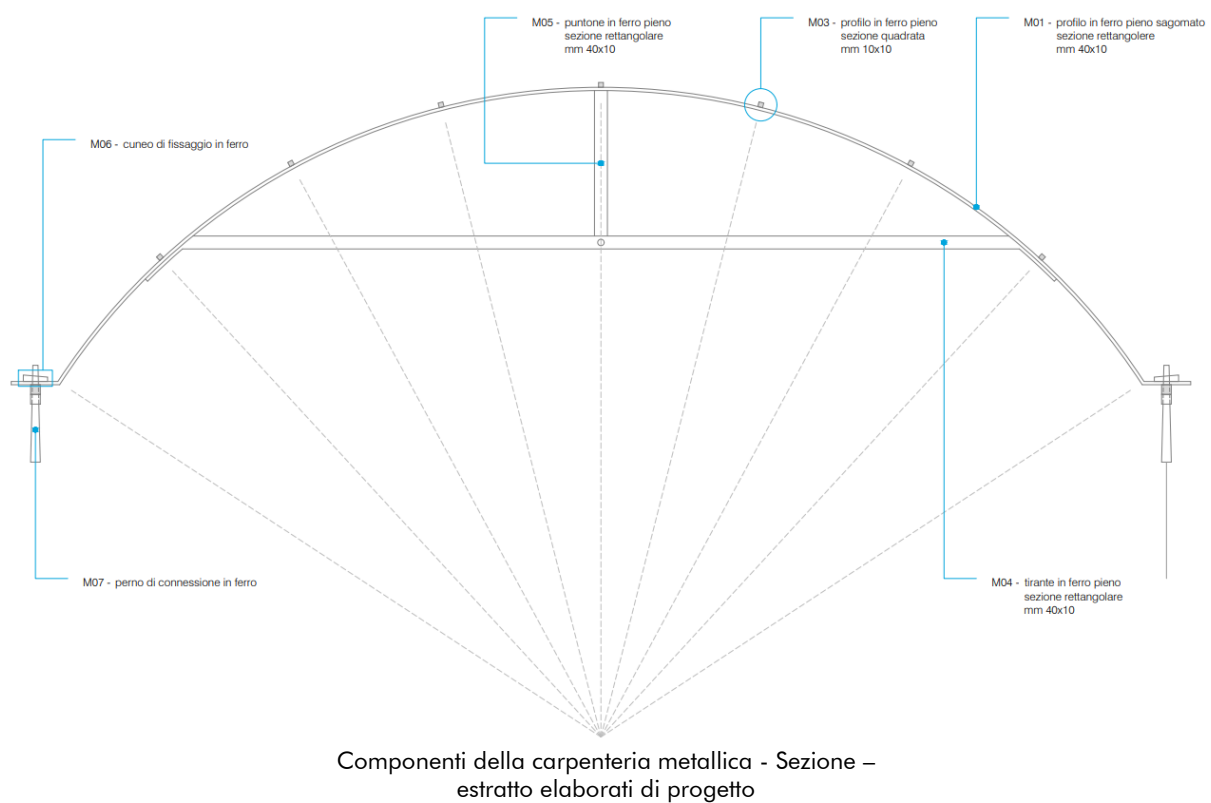
Intersezioni colonna e struttura metallica –
estratto elaborati di progetto

Pergolato a volta in ferro

Le colonne sorreggono un porticato di archi in ferro. La carpenteria metallica è composta da un sistema di profili trasversali in ferro pieno sagomato con sezione rettangolare 40x10 mm (M01) e un sistema di profili longitudinali in ferro pieno a sezione quadrata 10x10 mm (M03). I profili trasversali che sorreggono il sistema longitudinale, appoggiano su un corrente in ferro pieno a sezione quadrata 30x30 mm (M02) che si sviluppa lungo tutta la lunghezza del porticato e puntualmente insiste sulle colonne. Il collegamento tra l'elemento lapideo e quello

metallico viene risolto con il posizionamento di un perno di connessione (M07) e un cuneo di fissaggio (M06). Centralmente il disegno della carpenteria metallica si risolve con un puntone in ferro pieno a sezione rettangolare 40x10 mm (M05) e un tirante in ferro pieno a sezione rettangolare 40x10 mm (M04).

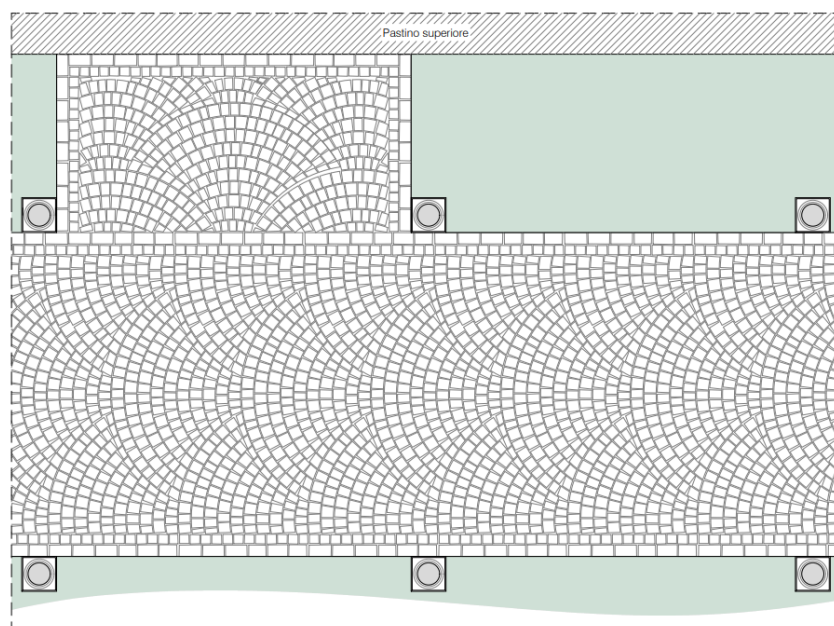
Gli archi, realizzati senza uso di saldature, si suppone possano essere datati fine '800, probabilmente coincidenti con i primi interventi proposti dalla sig.ra Engelmann sugli spazi esterni. Alcuni profili longitudinali risultano saldati e sono riconducibili agli interventi di restauro del 1977.



Pavimentazione in cubetti di porfido con posa "a coda di pavone"

La pavimentazione del colonnato è realizzata in cubetti di porfido posati "a coda di pavone", perimetrati da due fasce di cubetti disposti regolarmente. La fascia interna presenta elementi quadrati di minori dimensioni, mentre quella esterna elementi rettangolari di maggiori dimensioni. Il disegno della pavimentazione prosegue con lo stesso schema anche nelle porzioni che ospitano le sedute e gli elementi di arredo urbano. Si evidenzia la presenza di n. 4 panchine in metallo (posizionate tra: colonna 03.a-04.a, colonna 07.a-08.a, colonna 11.a-12.a e colonna 15.a-16.a).

La pavimentazione in porfido si estende fuori dall'area del colonnato arrivando fino al cancello situato su via dei Porta e dal lato opposto si collega al percorso del parco realizzato con lo stesso tipo di pavimentazione.



Disegno pavimentazione in cubetti di porfido "a coda di pavone" –
estratto elaborati di progetto

Stato di conservazione

Colonne in pietra calcarea

Attualmente il colonnato risulta essere in pessimo stato di conservazione.

Le colonne sono tutte caratterizzate da fenomeni di dissesto. La presenza di cedimenti fondazionali ha comportato la frattura di elementi costitutivi delle colonne e la loro caduta che ha conseguentemente definito l'inagibilità del porticato.



Cedimento delle fondazioni con successiva perdita di stabilità

Si evidenzia la mancanza totale o parziale di diversi elementi lapidei.

I componenti delle colonne in pietra, soprattutto le cimbie superiori e inferiori, i tori e i plinti, presentano fenomeni di distacco e perdita. Elementi come fusi e piedritti mostrano altrettanti degradi localizzati, in particolare fratture, distacchi, perdite e presenza di elementi incongrui. Si definisce inoltre come degrado diffuso la presenza di patina biologica e di vegetazione infestante.

Si allegano di seguito immagini fotografiche a riportare alcuni dei degradi diffusi e di quelli localizzati delle colonne che compongono la gloriette. Le immagini fotografiche riportate sono a titolo esemplificativo e riassuntivo, la definizione e la localizzazione dei degradi è integralmente rappresentata nelle tavole degli elaborati grafici di progetto. (La numerazione delle colonne ha corrispondenza negli elaborati grafici).



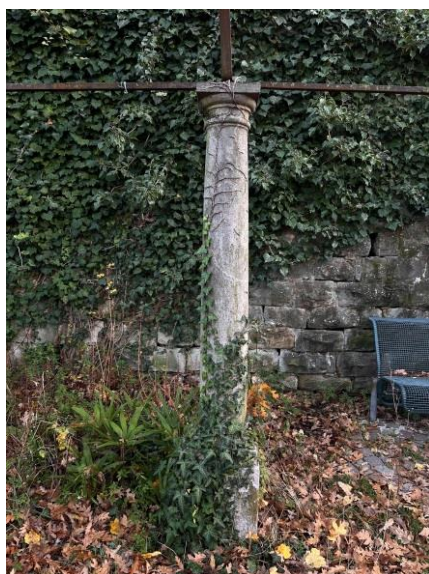
Colonna 09.b – Frattura del capitello; parziale mancanza del capitello; frattura del fusto alla base



Colonna 13.a – Distacco e perdita di parte del capitello e del fusto in sommità;
elemento incongruo – capitello e fusto ricostruiti con malta cementizia



Colonna 16.b – Mancanza del capitello



Colonna 15.a – Vegetazione infestante



Colonna 09.b – Patina biologica

Pergolato a volta in ferro

Similmente gli elementi del pergolato a volta in ferro risultano essere in pessimo stato di conservazione, evidenziando la presenza di deformazioni e danni da impatto, soprattutto dovuti alla caduta degli alberi circostanti, e diffusi fenomeni di ossidazione.



Cedimenti e deformazioni dovuti alla caduta di un albero e alle tensioni provate dalle colonne instabili



Perdita di alcuni cunei di fissaggio; ossidazione

Pavimentazione in cubetti di porfido con posa "a coda di pavone"

Anche la pavimentazione in corrispondenza del colonnato, definita in cubetti di porfido con posa "a coda di pavone", risulta in cattivo stato di conservazione e presenta puntuali mancanze.



Stato di conservazione pavimentazione in cubetti
di porfido con posa "a coda di pavone"

Progetto di consolidamento e restauro conservativo

Il progetto prevede un intervento di restauro conservativo del colonnato, ponendosi come obiettivo principale la valorizzazione della Gloriette e il ripristino della sua funzione originale.

Gli interventi prevedono il preliminare smontaggio di tutti gli elementi che compongono il colonnato (le colonne, gli elementi in ferro costituenti il porticato a volta e gli elementi in porfido che compongono la pavimentazione).

Colonne in pietra calcarea

Si prevede il consolidamento delle colonne tramite la realizzazione di un nuovo sistema fondazionale per contrastare i cedimenti e dissesti futuri del complesso e per garantirne la fruizione in sicurezza.

Per i dettagli dell'intervento di consolidamento strutturale si rimanda al progetto redatto dall'ing. Fabio Marassi.

Dopo il loro smontaggio prevederà la numerazione e la catalogazione di ogni elemento costituente la gloriette. Si prevede l'applicazione di trattamento con agenti biocidi sulle colonne, applicato a pennello per debellare la proliferazione di muschi. Seguiranno interventi di pulitura mediante acqua e spazzole, rimuovendo le eventuali stuccature eseguite nel passato con metodi e materiali incompatibili.

Le aree in distacco delle colonne saranno ancorate mediante l'uso di resine epossidiche mentre le parti mancanti verranno ripristinate tramite la realizzazione di falsi positivi in gesso e ricostruzione dei rispettivi elementi in pietra naturale in laboratorio.

Gli elementi mancanti, in particolare i capitelli, verranno ricostruiti mediante la produzione di falsi positivi in gesso onde permettere la loro fedele ricostruzione in pietra, prodotta in laboratorio fuori opera.

Si prevede infine il riposizionamento degli elementi mediante stuccature e ricostruzioni con malte a base di calce nel colore e granulometria adeguati in modo da ridefinire le linee degli elementi originali. È prevista inoltre l'applicazione di materiale protettivo a base di silicato di etile.

Pergolato a volta in ferro

Il porticato a volta in ferro battuto verrà smontato e ripulito da ruggine e sporcizia con spazzole e bisturi. Nelle parti ammalorate verrà applicato un trattamento con convertitore di

ruggine e successiva mano di fondo riempitiva in modo da uniformare i supporti. Eventuali mancanze verranno integrate. Si prevede infine la verniciatura con vernice opaca a base di grafite per poi rimontare la struttura con le modalità originarie utilizzate all'epoca.

Pavimentazione in cubetti di porfido con posa "a coda di pavone"

Gli elementi in porfido che compongono la pavimentazione verranno rimossi, ripuliti e riposizionati correttamente su fondo in stabilizzato. Si prevede l'integrazione di eventuali mancanze.

Elementi di arredo e impianti

Nell'intervento progettuale è prevista inoltre la sostituzione degli attuali arredi urbani quali panchine con quattro sedute recuperate da diversa collocazione, di dimensioni 170x55 cm in pietra. Si prevede la sostituzione dei cestini e la predisposizione di nuove linee elettriche interrate funzionali al futuro montaggio di elementi per l'illuminazione serale. Viene infine prevista la revisione dell'impianto idrico a servizio dell'esistente fontanella.

Fonti

- Archivio di Stato Trieste: atti del Catasto Franceschino
- Claudio Zanier, *Buonarroti 22. Scena da un'infanzia triestina*, EUT Edizioni Università di Trieste, 2018
- Fabio Zubini, *CHIADINO E ROZZOL*, Edizioni Svevo, 1997