

Relazione descrittiva

1. Localizzazione

Il fabbricato in esame si trova all'interno del Parco Regionale La Mandria in viale Carlo Emanuele 256 di Venaria Reale.

Si tratta della porzione occidentale dell'edificio principale di Borgo Castello, individuato come fabbricato "D", su cui si erge la "Torre dell'Orologio". Il complesso architettonico di cui fa parte è patrimonio dell'umanità, riconosciuto dall'Unesco.

2. Ragioni e finalità dell'intervento.

Il fabbricato in esame non ha subito interventi di manutenzione nel recente passato, a differenza di altre porzioni di edificio del Borgo Castello. E' quindi indispensabile mettere in atto un insieme coordinato di opere e lavori di manutenzione a scopo precauzionale, in attesa di una sua definitiva riqualificazione funzionale, secondo gli intenti del programma di riconversione.

Le condizioni attuali denunciano una serie di carenze che meritano attenzione. Sebbene inutilizzato le sue pertinenze esterne sono aree frequentabili dagli utenti del Parco. Nascono da tale condizione due ordini di esigenze:

- la prima, imprescindibile, è quella di garantire la sicurezza degli utenti;
- la seconda è quella di garantire un adeguato decoro allo stato dei luoghi. Sia in termini di godibilità del fabbricato nel suo insieme e nelle sue parti, sia in termini di doverosa conservazione di un importante manufatto architettonico.

L'intervento ipotizzato si pone in linea con le destinazioni d'uso e con i programmi futuri. La sua attuazione nell'immediato garantisce inoltre la possibilità di eliminare le cause che determinerebbero ulteriori processi di degrado sempre più avanzato.

Intervenire oggi per spendere meno domani ed escludere rischi di qualsiasi natura sono le ragioni che rendono conveniente attuare il presente progetto.

3. Ambiti di intervento

Si individuano tre ambiti di intervento tra di loro strettamente correlati che concorrono raggiungere gli obiettivi individuati:

1. Rifacimento del manto di copertura
2. Manutenzione Torre dell' Orologio
3. Messa in sicurezza degli elementi di facciata

3.1. Rifacimento manto di copertura

Lo stato attuale del manto di copertura versa in gravi condizioni; un suo ulteriore degrado comprometterebbe anche le strutture lignee del tetto.

La rimessa in pristino della funzionalità del manto è condizione essenziale per il mantenimento di tutto il fabbricato:

- per quanto attiene le strutture murarie, che cominciano a denunciare i primi distacchi (seppur ancora molto localizzati) dal cornicione. Le infiltrazioni di acqua si manifestano inoltre sulle murature con evidenti macchie di umido che poi evolvono in efflorescenze cristalline sulla superficie, intaccando la consistenza del materiale laterizio.
- Per quanto attiene la solidità di alcuni importanti nodi strutturali come le teste di capriata che cominciano a degradarsi per la costante presenza di umidità, con

conseguente sviluppo di funghi che rendono porosa sezione del legno, indebolendone le fibre.

- Per quanto attiene i sottostanti ambienti e le relative strutture voltate, soggette a percolamento e stillicidio con fenomeni di erosione del materiale di composizione dei giunti di malta.

Le lavorazioni di tale ambito sono da attuare secondo quanto previsto al **punto 3.1.**

Fatte salve tutte le descrizioni indicate nel capitolato tecnico prestazionale a cui si rimanda, per le modalità operative e le caratteristiche dei materiali, l'intervento di rifacimento del manto di copertura prevede:

1. Rimozione del manto in coppi esistente con accatastamento degli elementi ancora utilizzabili che riformeranno lo strato superiore.
2. Rimozione temporanea di eventuali supporti necessari e riutilizzabili.
3. Rimozione di tutti gli elementi estranei al contesto quali ganci, tubazioni, antenne e impianti obsoleti.
4. Rimozione della orditura di listelli in legno esistente.
5. Revisione dell'orditura di arcarecci in sito con eventuale sostituzione delle parti rotte o in avanzato stato di degrado. Applicazione di soluzione impregnante, ad azione protettiva, specifica per il legno, previa pulitura e rimozione di qualunque deposito di materiale incoerente.
6. Revisione e protezione dell'orditura primaria mediante stesura di resine ad azione consolidante, fungicida ed idrorepellente.
7. disposizione di tavolato di larice sp. 2.5 cm giuntato a maschio-femmina a larghezza variabile nelle misure di 12cm, 16cm, 14cm, 18cm.
8. Posa di pacchetto di isolamento.
9. Posa di impermeabilizzazione costituita da guaina traspirante, resistente all'acqua, anti scivolo e antistrappo.
10. Revisione ed eventuale sostituzione delle lattonerie in rame con riparazione delle parti degradate o disconnesse nei giunti. Le modalità esecutive sono le medesime del punto precedente
11. Riposizionamento della listellatura, nuova o di recupero.
12. Posa di strato inferiore di coppi nuovi con fissaggio degli elementi ai listelli.
13. Posa di strato superiore in coppi di recupero con fissaggio di ogni elemento mediante ganci in rame chiodati (con chiodi in rame) ai listelli.
14. Realizzazione del colmo e dei displuvi, orizzontali ed inclinati con copponi di recupero, posati su letto di malta di calce idraulica.
15. Revisione dei comignoli
16. Revisione del cornicione con messa in sicurezza delle parti in fase di distacco
17. Realizzazione di elementi di presidio (cordolo perimetrale leggero) per il controllo delle spinte orizzontali sulle strutture murarie, da parte delle strutture.
18. Realizzazione di legature metalliche per evitare lo svincolo e la dislocazione delle aste lignee dai nodi strutturali
19. Posizionamento del sistema anticaduta e salva persona per le manutenzioni in condizioni di sicurezza
20. Opere provvisorie e accessorie alle precedenti.

Nella esecuzione dei lavori di rifacimento del manto di copertura, ogni soluzione, tecnica e materiale da adottare verrà preventivamente sottoposta ad approvazione della competente

soprintendenza mediante sopralluoghi, con campionatura in sito dell'intervento proposto. In ogni caso si manterrà invariata la percezione della tradizionale copertura in coppi alla piemontese, senza antiestetici innalzamenti delle linee di gronda rispetto ai cornicioni.

3.2. Manutenzione torre dell'orologio

La torre dell'orologio si erge al centro della manica in questione e costituisce un importante "segno" nel territorio della Mandria, attentamente progettato con un disegno sapiente che coinvolge elementi del paesaggio, fabbricati e opere d'arte, integrando cioè natura, architettura, scultura. La torre dà il nome alla "rampa ciuché", (rampa dell'orologio), cioè il viale alberato da cui partivano le rotte di caccia che ancora oggi connotano il paesaggio della Mandria. Ecco dunque come la torre, il suo castello campanario, il suo orologio, assumono significato e valore. Assieme al fabbricato cui appartengono, il Borgo Castello, le fontane, i viali di accesso, rappresentano elementi di identità, segni importanti di un territorio organizzato storicamente lungo un asse di simmetria in visuale diretta con la Venaria Reale.

Gli interventi previsti per la torre dell'orologio sono proposti insieme al rifacimento del manto per ovvie ragioni di facilità operativa. Nella organizzazione logistica di un unico cantiere, tali interventi risultano meno onerosi. Agire successivamente significherebbe coinvolgere nuovamente una parte di copertura già sistemata, oltre a rendere più difficoltoso e antieconomico l'intervento nel suo insieme.

L'insieme delle lavorazioni (da attuare secondo quanto previsto al **punto 3.1.**) ha lo scopo di ricondurre la torre dell'orologio e le sue componenti alla leggibilità originaria, attraverso:

1. un intervento di pulitura e di risanamento del **paramento laterizio** murario, delle cornici, delle colonne angolari, degli infissi, del quadrante dell'orologio;
2. la ricollocazione nella posizione originaria, in cima alla torre, della **balastra** e del **castello campanario** in ferro battuto, che furono temporaneamente rimossi e portati a terra in attesa di restauro.

La pulitura e il risanamento del paramento murario sono finalizzate ad individuare e rimuovere le situazioni di maggior degrado, con piccole integrazioni di elementi laterizi, ove questi comprometterebbero la conservazione delle parti adiacenti o ne favorirebbero il distacco. In situazioni ove il materiale laterizio fosse consunto, ma ancora solido, si procederebbe semplicemente ad una sua pulitura e protezione. La finalità di tutte le operazioni previste (come meglio descritte nel capitolato tecnico e prestazionale) è quella di conferire alla superficie muraria una uniformità di lettura, priva di irregolarità cromatiche dovute a cause esterne che non siano semplicemente patina storica, assunta nel tempo dai materiali.

La ricollocazione della balastra in laterizio e del castello campanario in ferro battuto avverranno previo restauro, secondo proposta metodologica di intervento di restauratori accreditati presso la competente Soprintendenza. La rimessa in situ dei due manufatti avverrà con integrazione di elementi di presidio che ne assicurino la stabilità, elementi che tuttavia non risulterebbero a vista, per non alterare il disegno originario.

3.3. Messa in sicurezza degli elementi di facciata

Le facciate del fabbricato "D" presentano alcuni elementi a rischio di distacco che potrebbero mettere a rischio l'incolumità dei fruitori delle aree esterne.

Si tratta per la maggior parte di infissi che a causa dell'inutilizzo degli ambienti non hanno più subito manutenzioni. Le finestre presentano vetri rotti, la ante delle persiane in alcuni casi sono scardinate e in parte rotte. Il portone carraio centrale è inutilizzabile, oggi bloccato in posizione aperta per evitarne la caduta in caso di movimentazione.

In attesa di realizzazione del progetto di restauro e riqualificazione funzionale dell'intero fabbricato "D", lo scopo principale dei presenti lavori è quello di eliminare ogni possibile rischio di caduta di elementi appartenenti all'involucro esterno. In secondo luogo si intende

restituire dignità agli elementi autentici, eliminando quelli aggiunti e visibilmente deturpanti. Da un punto di vista puramente estetico lo scopo è quello di riordinare uno stato dei luoghi che potrebbe pur sempre apparire in declino, ma che sostanzialmente risulterebbe "sotto controllo".

Le operazioni previste (da attuare secondo quanto previsto al **punto 3.1.**) sono le seguenti:

1. rimozione di tutti gli elementi estranei al contesto, quali impianti, tubazioni, ganci staffe e fili obsoleti,
2. rimozione di tutti i vetri dei serramenti a rischio di distacco e chiusura di tutte le persiane ancora presenti, ripristinando la loro funzionalità. le persiane mancanti o non recuperabili saranno integrate con elementi nuovi su disegno di quelle esistenti.
3. Restauro del portone carraio per ripristinare la movimentazione dello stesso, e consentire l'apertura e la chiusura ai cortili interni

Le persiane sono di legno di larice e furono storicamente realizzate nelle falegnamerie del Borgo Castello, utilizzando legnami provenienti dalle foreste locali. L'analisi delle condizioni attuali dei legni e della struttura di ogni singolo manufatto evidenzia come esse siano largamente recuperabili, con poche integrazioni di parti mancanti o degradate. L'intervento proposto si pone dunque come prima fase di attuazione di un ciclo di restauro, che potrà comunque essere ripreso e completato in futuro. Oggi verrebbero ripristinati i cinematismi di apertura e chiusura, consolidate le giunzioni dei legni e integrate le parti rotte, per riconferire solidità al manufatto. Tale prima fase sarebbe senz'altro in grado di superare il periodo transitorio, prima del recupero definitivo e completo del fabbricato. Il legno attuale è ormai stabile, senza ulteriori possibili deformazioni che sono invece certamente da considerare tra i rischi di una fornitura di elementi completamente nuovi. Si deve inoltre considerare che se si utilizzassero elementi nuovi, essi verrebbero comunque abbandonati per qualche anno, dopo di che sarebbe comunque necessario un loro restauro, al pari di quelli attuali.

4. Documentazione progettuale per l'affidamento dei lavori

La presente relazione descrive il quadro complessivo delle opere e lavorazioni da eseguire sul fabbricato e sulle sue componenti, perseguendo gli obiettivi sopra indicati.

Considerata l'importanza del fabbricato e le peculiarità di talune sue componenti coinvolte dal presente progetto, nasce l'esigenza di affidare le lavorazioni a più operatori economici diversi. Tali operatori economici, ciascuno per le proprie specifiche competenze, dovranno essere in grado di offrire le imprescindibili garanzie di buona esecuzione dei lavori, secondo i principi di restauro, tutela e conservazione imposti dalle Soprintendenze.

Nell'insieme delle lavorazioni necessarie si distinguono quindi quelle di carattere più generale (eseguibili da imprese edili con la sola qualifica in OG2), da quelle a carattere specialistico, che richiedono invece l'intervento di restauratori qualificati.

La documentazione progettuale viene pertanto articolata in tre parti, cui corrispondono altrettanti appalti di esecuzione dei lavori.

4.1. Parte prima: Manto di copertura e restauro torre orologio

Tali lavorazioni saranno affidate a operatori economici con qualifica OG2.

Elenco elaborati:

- I_02 Quadro Tecnico economico
- I_03 Capitolato tecnico prestazionale
- I_04 Computo metrico estimativo
- I_05 Elenco prezzi Unitari ed Analisi prezzi

- I_06 Planimetria coperture, stato di fatto e progetto
- I_07 Planimetria orditure corpo D1, stato di fatto e progetto
- I_08 Planimetria orditure corpo D2, stato di fatto e progetto
- I_09 Dettagli costruttivi
- I_10 Prospetti e schema raccolta acque meteoriche, stato di fatto e progetto
- I_11 Restauro della torre dell'orologio
- I_12 Documentazione fotografica e punti di ripresa

4.2. Parte seconda: restauro dei serramenti in legno (persiane e portone carraio)

Tali lavorazioni saranno affidate a restauratori qualificati del legno.

Elenco elaborati:

- II_13 Quadro Tecnico economico
- II_14 Capitolato tecnico prestazionale
- II_15 Computo metrico estimativo
- II_16 Elenco prezzi Unitari ed Analisi prezzi

- II_17 Abaco serramenti fabbricato D
- II_18 Documentazione fotografica serramenti
- II_19 Abaco serramenti e documentazione fotografica torre dell'orologio

4.3. Parte terza: Restauro del castello della campana in ferro lavorato

Tali lavorazioni saranno affidate a restauratori qualificati del ferro.

Elenco elaborati:

- III_20 Analisi dello stato di fatto linee guida per il restauro
- III_21 Quadro Tecnico economico
- III_22 Computo metrico estimativo, Elenco prezzi Unitari.

Venaria Reale, 01 ottobre 2010