

RISANAMENTO CONSERVATIVO COPERTURE CHIESA DI SANTO STEFANO NUOVO

“L'ex chiesa di Santo Stefano nuovo” è inagibile dal 2014, quando, a seguito del cedimento di una parte della trave centrale e della caduta di alcuni coppi sulla zona di passaggio del pubblico, venne immediatamente transennata e ne venne impedito l'accesso. Approfondite ispezioni manifestarono il grave stato di degrado delle travi e dei travetti portanti, con conseguente dissesto generale del manto di copertura, infiltrazioni e formazione di muffe sugli intonaci dipinti.

Negli anni successivi il mancato intervento dovuto all'indisponibilità di fondi causò l'aumento progressivo del degrado, con aggravamento dei cedimenti e possibile crollo improvviso di tutto il tetto.

Il progetto approvato, volto a garantire la conservazione dell'edificio storico e la pubblica incolumità, prevede interventi di risanamento del tetto della ex chiesa di Santo Stefano nuovo, con sostituzione delle travi non più recuperabili, e il rifacimento del manto di copertura della palazzina del governatore e della stessa ex chiesa.

La superficie coinvolta è di circa 500 metri quadrati.

La storia

Il corpo intermedio tra palazzina e androne era chiamato nella cartografia storica Chiesa Officiata. L'edificio, immediatamente a sinistra dell'ingresso principale, venne progettato e utilizzato inizialmente come posto di guardia e adunata delle guarnigioni di stanza al Castello di Brescia.

Alla seconda metà del sec. XVIII risulta che questo fabbricato, allora caratterizzato da un grande porticato, venne trasformato in edificio ecclesiastico, forse per prendere il posto della imponente chiesa di epoca romanica di Santo Stefano in Arce, posta nella sommità del Castello, non più praticabile per questioni di sicurezza. Le fonti riportano infatti lo scoppio di un deposito di artiglieria che provocò nel 1747 grandi devastazioni nella zona orientale della fortezza bresciana. Tale scoppio determinò il crollo della cortina muraria tra i bastioni di san Pietro e di san Marco nel tratto corrispondente alla seconda cinta viscontea e di alcuni edifici limitrofi tra cui anche la chiesa romanica di Santo Stefano in Arce.

Oltre alla chiusura del porticato e alla realizzazione di un piccolo campanile la nuova chiesa venne dotata al suo interno di una volta decorata con forma a padiglione.

Dalla metà dell'Ottocento la chiesa di Santo Stefano Nuovo venne sconosciuta per essere riutilizzata come magazzino di derrate alimentari.

Dal 1904 venne utilizzata come ristorante, forse in concomitanza con la prima Esposizione Industriale bresciana in Castello, e dalla seconda metà del secolo scorso come bar.

Negli anni Ottanta divenne prima deposito della collezione di armi Marzoli e, dopo l'apertura della nuova sede all'interno del Mastio Visconteo (nel 1988), restò inutilizzata.

Tipologia e stato conservativo

Le coperture di tutti i corpi di fabbrica oggetto di intervento sono a falde di tipo tradizionale, con una inclinazione di circa il 30%. La stratigrafia del manto di copertura è diversa tra i tre corpi di fabbrica ed è realizzata dal basso verso l'alto come segue:

- struttura portante primaria e secondaria in legno ad uso fiume/trieste. L'essenza del legname utilizzato è castagno per l'orditura primaria, mentre larice ed abete per quella secondaria;
- Listelli irregolari in abete;
- Manto in coppi curvi in cotto sistemati ad impluvio e compluvio; questi non risulta ancorato in nessun modo alla struttura sottostante;
- Colmi in copponi di cotto fissati a malta;
- Lattonerie varie in rame;
- Non presente strato di impermeabilizzazione né con guaine né con onduline fibrobituminose.

Stato conservativo generale delle coperture

La completa assenza nel corso degli anni di interventi di tipo manutentivo, mirati al mantenimento degli elementi costitutivi lo strato superiore di finitura della copertura, ha determinato un significativo stato di degrado.

Le molteplici infiltrazioni d'acqua dal tetto hanno in alcuni casi provocato il progressivo deterioramento delle strutture portanti lignee, con evidenti danni anche alle murature ed agli intonaci sottostanti interni ed esterni.

Mancando la protezione agli agenti esterni, atmosferici in primis (pioggia, neve, gelo, vento), le strutture lignee non più protette dal manto di copertura hanno subito un degrado tale da comprometterne in più punti anche la tenuta statica, generando un forte pericolo sia per la perdita del bene sia per coloro che frequentano il Castello e passano inevitabilmente nei pressi dell'edificio.

In particolare per quanto riguarda la **ex chiesa di Santo Stefano nuovo**, la situazione risulta alquanto critica.

Non è stato possibile ispezionare tutte le zone del sottotetto in quanto i cedimenti dell'orditura non consentivano il passaggio, tuttavia l'ispezione ha permesso di valutare lo stato di marcescenza delle parti lignee stimato in circa 60% della superficie. Sarà possibile effettuare una valutazione più precisa della situazione conservativa delle parti lignee dell'orditura solamente una volta rimosso il manto di copertura.

Lungo i rinfianchi della volta è presente abbondante materiale di risulta (pietrame, mattoni e coppi rotti) che è stato abbandonato in loco al tempo di precedenti manutenzioni, sovraccaricando la statica della volta già comunque compromessa dai pesi provenienti dal cedimento della trave di colmo, e di conseguenza anche del sovrastante manto di copertura.

Le zone di maggiore degrado riguardano invece le strutture lignee dell'orditura con fenomeni di marcescenza della struttura della gronda (travetti estremi e mensole di appoggio di essi) mentre la struttura lignea primaria portante del tetto presenta fenomeni di degrado dovuti principalmente a infestazioni da insetti xilofagi.

Descrizione dell'intervento

L'unica soluzione immaginabile per l'intervento è quella del completo rifacimento del manto di copertura estesa a tutti i corpi di fabbrica interessati; sotto il profilo strutturale per l'**ex chiesa di Santo Stefano nuovo**, è previsto lo smontaggio di tutta l'orditura lignea per permettere di effettuare sia le operazioni di risanamento ed eventualmente consolidamento della volta, dei costoloni in laterizio e dei frenelli in pietra, sia lo svuotamento delle macerie depositate nei rinfianchi della volta stessa, che contribuiscono a caricare in modo consistente la struttura muraria già compromessa per le continue percolazioni d'acqua.

Gli elementi lignei recuperabili pertinenti l'orditura verranno numerati per essere poi rimessi, qualora possibile, nella loro collocazione originaria una volta terminata la sistemazione delle strutture della volta, mentre le parti non più recuperabili perché completamente marcescenti verranno sostituite con elementi lignei della stessa essenza.

Tutte le parti lignee verranno poi trattate con prodotti idonei per il legno per proteggere le strutture da attacchi da insetti xilofagi e da attacchi fungini.

La nuova stratigrafia contempla, in entrambi gli edifici, la realizzazione della cerchiatura sommitale con cordolo in muratura "armata", nonché la messa in opera di una guaina impermeabilizzante al fine di garantire la tenuta all'acqua della copertura.

Per evitare nel tempo scivolamenti o spostamenti dovuti in particolare modo ad eventi atmosferici importanti, i coppi verranno fissati con dei ganci fermacoppo in rame.

Degrado intonaci sotto gronda e intervento di ripristino delle superfici intonacate a protezione della muratura

Le superfici murarie sotto gronda presentano situazioni di discontinuità degli strati superficiali di intonaco con talvolta perdita e caduta di materiale. Il fenomeno è causato dall'umidità discendente e percolante dalla copertura, conseguente allo stato di degrado generalizzato della stessa, già ampiamente analizzato.

Il distacco di porzioni di intonaco dalle superfici parietali sotto gronda implica delle discontinuità sull'apparecchio murario e l'inevitabile messa a nudo di parti di muratura che in questo modo si troveranno esposte all'aggressione degli agenti atmosferici.

Al fine di ovviare a possibili infiltrazioni d'acqua si rimuoveranno pertanto tutte le porzioni di intonaco marcescenti o in fase di distacco e si interverrà proteggendo le porzioni scoperte ripristinando la parte d'intonaco mancante.

Previa un'attenta valutazione dello stato conservativo del supporto e conseguentemente alle operazioni di pulitura e consolidamento dei margini dell'intonaco ancora presente, il rappezzo verrà realizzato con un intonaco compatibile e simile all'esistente per spessore, composizione e traspirabilità.