

COMUNE DI NICHELINO - PROVINCIA DI TORINO



FONDAZIONE ORDINE MAURIZIANO

Ubicazione: Nichelino, Concentrico di Stupinigi, Viale Torino

Proprietà: Fondazione Ordine Mauriziano
sede legale: Via Magellano 1, 10128 TORINO

Oggetto: Portico Chiesa, Esedra di Levante, Esedra di Ponente, Fronte Canile.
Rifacimento delle coperture.

PROGETTO ESECUTIVO PER IL RIPRISTINO DELLE COPERTURE: INTERVENTI STRUTTURALI

Descrizione: Planimetria piano sottotetto Esedre levante e ponente

Gruppo di lavoro:

RUP:

FONDAZIONE ORDINE MAURIZIANO
Arch. Luigi Valdemarin

Progetto architettonico e coordinamento:

Arch. Francesco Restagno
corso De Nicola 28, 10129 Torino, tel. 336 210742
con:
Arch. Marianna Campana - Arch. Fiorella Rabellino

Progetto strutturale:

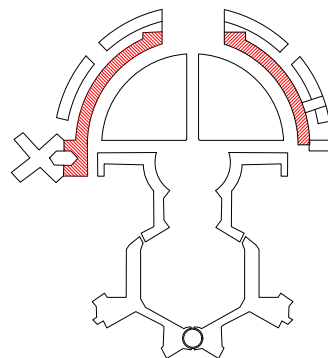
Ing. Roberto Accastelli
via Bollati 22, 12033 Moretta (CN), tel. 0172 243384
con: Arch. Giorgina Gribaudo

Rilievo:

Geom. Paolo Dalmasso, Studio ABD
via Torino 144, 10022 Carmagnola (TO), tel. 011 9713072
con: Arch. Marco Bovetti



Pianta chiave:



Documento:

RELAZIONE ILLUSTRATIVA- STRUTTURALE

Data:

28/12/2024

Scala:

//

Realizzato da:
Ing.R. ACCASTELLI

Elaborato:

STR.REL

Premessa

La presente relazione tecnica ha l'obiettivo di illustrare gli interventi strutturali previsti sulle esedre della Palazzina di Caccia di Stupinigi (Nichelino - TO), con particolare riferimento alle maniche, alle torrette e ai fabbricati con timpano frontale. L'analisi delle condizioni strutturali attuali e la proposta delle modalità di intervento si basano sui principi della conservazione, con l'intento di rispettare l'integrità storica e architettonica dei beni tutelati.

La Palazzina di Caccia rappresenta un patrimonio di inestimabile valore storico e artistico, pertanto, ogni intervento è stato pianificato con l'obiettivo di minimizzare l'invasività e preservare quanto più possibile le strutture originali, secondo i criteri della normativa vigente in materia di conservazione e sicurezza strutturale. La presente relazione si fonda, quindi, su un'analisi dettagliata delle condizioni strutturali esistenti e propone soluzioni tecniche mirate alla messa in sicurezza e alla conservazione a lungo termine dei manufatti, in conformità con le Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale (19 gennaio 2011) e le Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 17 gennaio 2018 e circolare esplicativa del 21 gennaio 2019)..

Analisi dello Stato di Conservazione I beni sono nel complesso in buono stato di conservazione da un punto di vista delle strutture verticali e gli orizzontamenti a meno di alcune parti che richiedono un intervento di riparazione locale (ad esempio catena capriata L17 che funge da sostegno al solaio di sottotetto). Discorso diverso è invece quello inerente allo stato di conservazione delle coperture, esse presentano elementi deteriorati, marcescenti o rotti. La piccola orditura e listellatura risulta compromessa e quindi da rifare in blocco.

Tipo di analisi strutturale che si intende adottare

Questo capitolo si concentra sulla descrizione delle modalità e tecniche di intervento strutturale relative a specifici fabbricati della Palazzina di Caccia di Stupinigi. In particolare, vengono esaminate le strutture identificate come le maniche delle Esedre (lotti 2-3-6-8), le torrette (lotti 4-8) e i fabbricati con timpano frontale (lotti 1-5). Gli interventi previsti mirano a garantire la stabilità e la conservazione di queste strutture, con un'attenzione particolare alla salvaguardia degli elementi architettonici originari e alla loro sicurezza nel lungo periodo.

La scelta delle tecniche d'intervento sarà valutata caso per caso, dando la preferenza a quelle meno invasive e maggiormente compatibili con i criteri della conservazione. Ove necessaria la sostituzione sarà necessaria verranno utilizzate essenze lignee compatibili (larice/rovere), nel rispetto della concezione e le tecniche originarie della struttura. Da un punto di vista di intervento sismico verrà inserito un cordolo metallico (non è possibile realizzarne uno in legno per gli spazi esigui a disposizione) e per collegare correttamente le capriate sarà inserito un colmo ligneo tra le teste dei monici in modo da garantire un comportamento unitario delle stesse, coadiuvati dalla presenza di controventi distribuiti tra i vari lotti. Le torrette presenteranno piastra di collegamento sommitale dei puntoni e cantonali in modo da ottenere inoltre una base di appoggio del palo delle linee vita.

Tutti gli interventi sono mirati, per questo livello di progettazione, alla messa in sicurezza statica e stato di conservazione ottimale delle strutture portanti principali e secondarie delle coperture, con particolare attenzione alla conservazione nel tempo dei fabbricati, anche qualora non tutti saranno utilizzati post intervento. La metodologia di intervento strutturale proposta si ritiene comune a tutti i fabbricati. Ogni ipotesi e considerazioni sono fatte in base alla normativa vigente (Linee Guida per la valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale 19 gen 2011, NTC 2018 (D.M. 17.01.2018) e circolare esplicativa del 21.01.2019)

Tipo di interventi previsti

Gli interventi saranno sostanzialmente di due tipi:

- Sistemici, con l'introduzione di un cordolo (in profilo metallico sottile, al fine di non dover compromettere la geometria del cornicione esistente) e l'introduzione, ove assente, di un colmo che colleghi le testate delle capriate fra loro, infine l'inserimento di controventi di falda metallici con tenditori al fine di garantire una risposta sismica collettiva della copertura, senza movimenti anomali e distruttivi.
- Circoscritti, alle singole porzioni delle strutture, limitandone l'estensione e il numero il più possibile, al fine di evitare modifiche rilevanti alla distribuzione originale delle rigidità degli elementi portanti. Tali interventi saranno valutati e giustificati all'interno di una visione complessiva, tenendo in considerazione gli effetti dovuti alle variazioni di rigidità e resistenza degli elementi coinvolti.

La selezione delle tecniche d'intervento sarà effettuata caso per caso, in accordo con la soprintendenza e la committenza, privilegiando soluzioni meno invasive e compatibili con i principi della conservazione, sempre rispettando i requisiti di sicurezza, durabilità e continuità con la concezione e le tecniche originarie della struttura. Saranno inoltre considerate le trasformazioni storiche subite dal manufatto e le sue destinazioni d'uso nel tempo.

L'obiettivo finale degli interventi strutturali è garantire la massima semplicità operativa, una manutenzione agevole nel tempo e la reversibilità delle opere, per facilitare eventuali futuri interventi di miglioramento sismico o adeguamenti normativi in caso di variazione delle destinazioni d'uso.

L'analisi degli interventi considererà anche l'aspetto economico, con un confronto tra il costo dell'opera e i benefici attesi, valutando l'effettiva necessità e l'efficacia delle operazioni proposte.

Conclusioni Tutti gli interventi sono mirati, per questo livello di progettazione, alla messa in sicurezza statica e stato di conservazione ottimale delle strutture portanti principali e secondarie, con particolare attenzione alla conservazione nel tempo dei fabbricati, anche qualora non tutti saranno utilizzati/bili in sede dell'intervento. La metodologia di intervento strutturale proposta (conservazione del bene favorendo il più possibile la semplice riparazione locale se necessaria) si ritiene comune a tutti i fabbricati. Ogni ipotesi e considerazioni saranno proposte in base alla normativa vigente.