

Torre di Carlo V a Martinsicuro (TE)

committenza: Comune di Martinsicuro

progettisti: Prof. Ing. Lorenzo Jurina, Arch. Carolina di Biase

ultimazione dei lavori: 1996

descrizione dell'intervento:

Già nel 1986 era stato eseguito un intervento di messa in sicurezza della torre mediante una puntellazione delle volte, una protezione della copertura mediante lamiera ondulata e una cerchiatura con profili metallici.

Il criterio adottato è stato quello di congelare la situazione esistente accettando alcune anomalie, divenute normalità per la struttura.

L'effettivo intervento di consolidamento è iniziato con una **cerchiatura a più livelli** della torre mediante barre in acciaio inox disposte sia all'interno sia all'esterno, allo scopo di contenere la spinta esercitata dalle volte a crociera. Alcuni tiranti inoltre sono stati posti in diagonale con un'inclinazione a 45° rispetto alle pareti, ammorinati nelle murature a livello dei peducci. Alcuni tiranti sono stati inseriti anche nel sottotetto.

La volta intermedia, maggiormente danneggiata, richiedeva un intervento; si è optato per un graticcio di travi incrociate a 45° , risultata particolarmente efficiente dal punto di vista dei momenti flettenti (richiedendo una minore sezione delle travi). Questo graticcio di travi poggia su un profilo a L, che interessa il perimetro locale e funziona da catena perimetrale. Tale graticcio è in grado di contenere le piastre in legno di finitura e pavimentazione, sgravando così la volta da questo peso.

L'obiettivo seguito in tutto questo intervento è stato quello di ricercare soluzioni puntuali ai fenomeni di degrado strutturale, intervenendo prima verso la salvaguardia e poi sul complesso con interventi volti alle strutture, ai materiali ed alle finiture.



Figura 1. la torre durante l'intervento.

5. Sezione orizzontale all'intradosso della volta a padiglione con posizione dei tiranti di contrasto, a 45° , a contenimento delle spinte orizzontali applicate sui lati.

6. Sezione orizzontale a livello del sottotetto con posizione dei tiranti e delle unghiate di ancoraggio.

7. Sezione orizzontale all'estradosso della volta a padiglione, con grigliato in acciaio di sostegno dei carichi accidentali e funzione di collegamento tra le pareti.

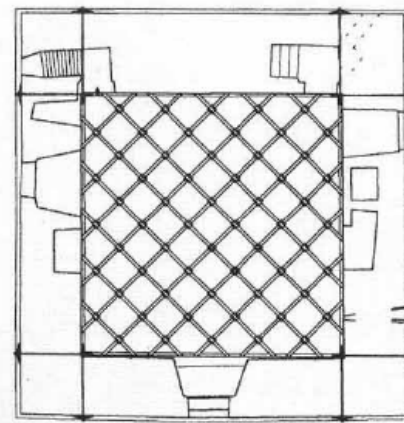
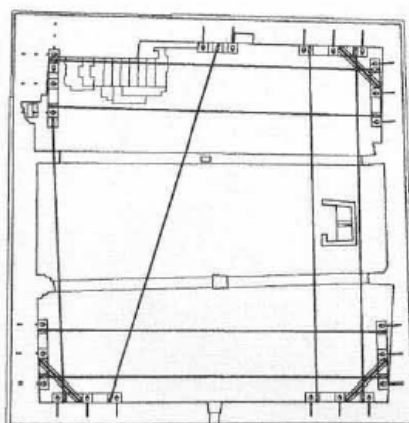
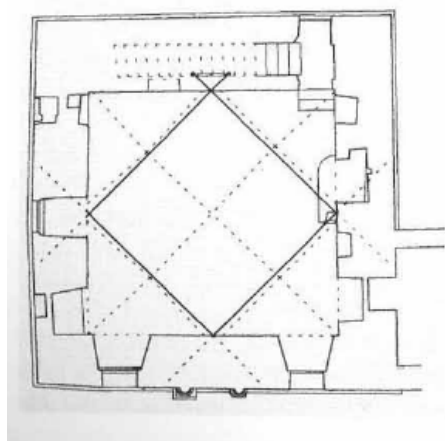


Figura 2. Interventi di cerchiatura ai diversi livelli.