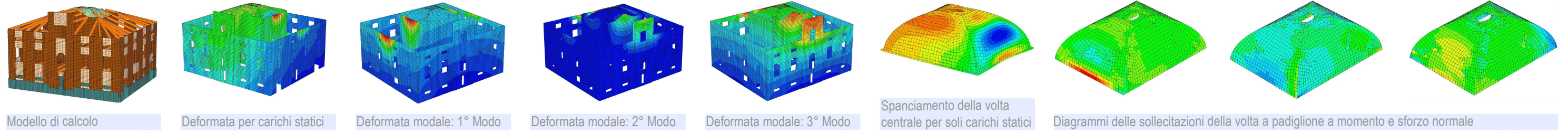


MODELLI DI CALCOLO



Vista la complessità dell'edificio, il suo comportamento globale è stato studiato mediante un'analisi modale con spettro di risposta, utilizzando un modello ad elementi finiti. Le rigidzze degli elementi murari sono calcolate considerando sia il contributo flessionale sia quello tagliante. L'analisi è stata fatta con elementi trave (formulazione alla Timoshenko) ed elementi shells (teoria di Mindlin-Reissner). Si è proceduto, pertanto, sia all'effettuazione delle verifiche statiche dei maschi murari (verifiche a pressoflessione e a taglio nel piano), che a quelle sismiche dei maschi murari, eseguite considerando la gerarchia dei meccanismi di primo modo (meccanismi locali) e di secondo modo (verifica a pressoflessione nel piano e fuori dal piano, taglio nel piano). Ulteriori verifiche hanno riguardato la volta a padiglione, i solai in legno esistenti e la copertura. Il comportamento globale della struttura allo stato attuale ha un Fattore di Accelerazione F_a, SLV pari a zero, mostrandosi, quindi, del tutto incapace di resistere a forzanti sismiche: a seguito degli interventi di progetto, F_a, SLV è 0,70, segno di un notevole miglioramento della capacità sismica della struttura.

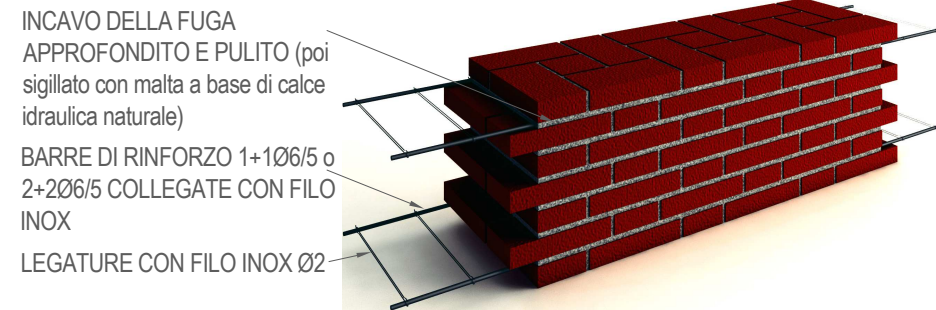


Figure 1 - 4: Lavorazioni
 Collaudo per la resistenza delle reti d'acciaio applicate alle murature; ricostruzione del tetto a falde inclinate, avvenuta dopo lo smantellamento della precedente copertura, fortemente danneggiata dal sisma e non recuperabile secondo i criteri di conformità sismica; solidarizzazione tra solai e muri portanti; interventi sulle fondazioni.

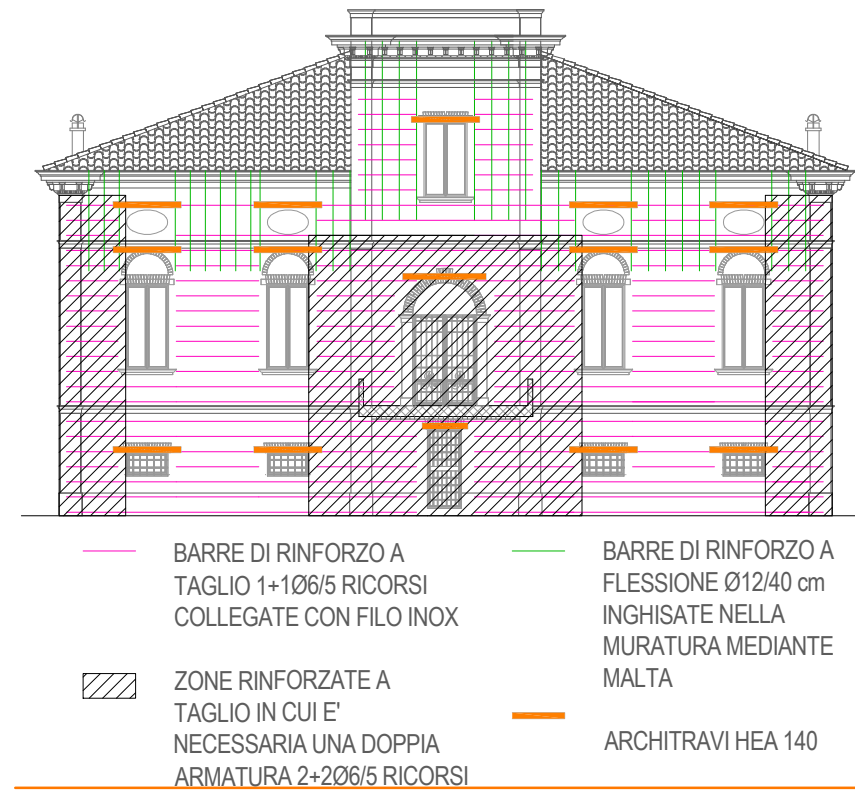
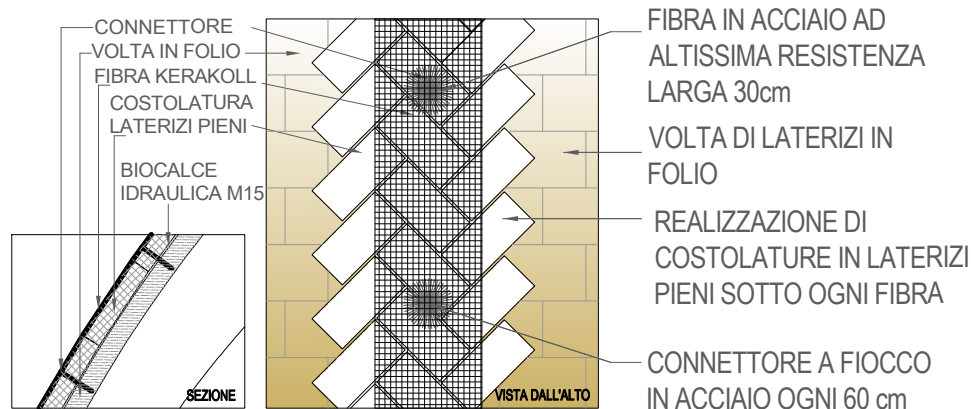
INTERVENTI STRUTTURALI SU VOLTE E MURATURE

Rinforzo delle murature del prospetto principale

Rinforzo a taglio delle murature mediante ristolatura armata



Inserimento costolature sulla volta 1:10



Connessioni con la muratura

