

Interno del corpo principale



ANALISI SISMICA DEL FABBRICATO "EX FONDERIA N. 2 – FORNO SAN LEOPOLDO" ALL'INTERNO DELL'AREA EX I.L.V.A. DI FOLLONICA
Proprietà: Comune di Follonica (GR)

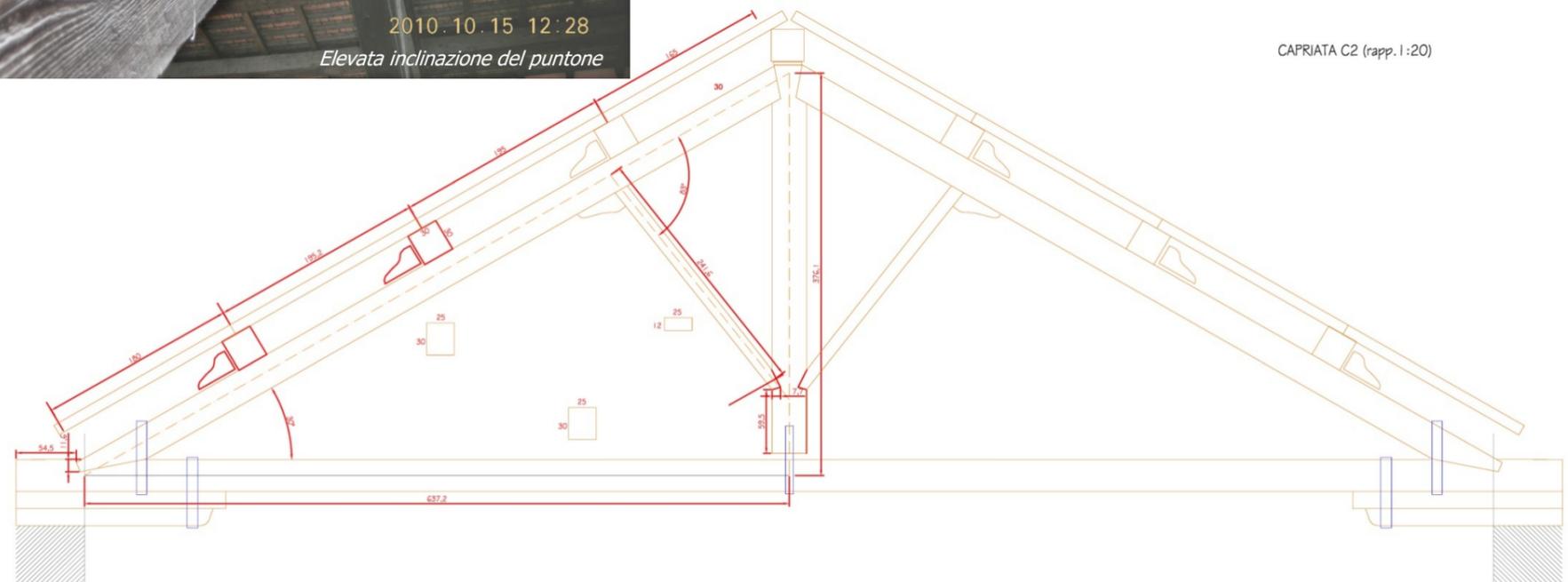
Per valutare lo stato di sicurezza del fabbricato ottocentesco "ex fonderia n. 2" all'interno dell'ex area I.L.V.A. di Follonica (GR), di recente ristrutturato per essere utilizzato come teatro, ambiente espositivo e per iniziative culturali, anche vista l'entrata in vigore delle nuove norme tecniche per le costruzioni, per il fabbricato è stata compiuta una indagine storico-conoscitiva e un accurato rilievo geometrico generale. A questo è seguita una serie di saggi diretti e di laboratorio sulla muratura portante per verificarne tipologia, coerenza, continuità, consistenza, e definirne i parametri meccanici, così da consentire una modellazione strutturale in grado di rappresentare la struttura con adeguata fedeltà.

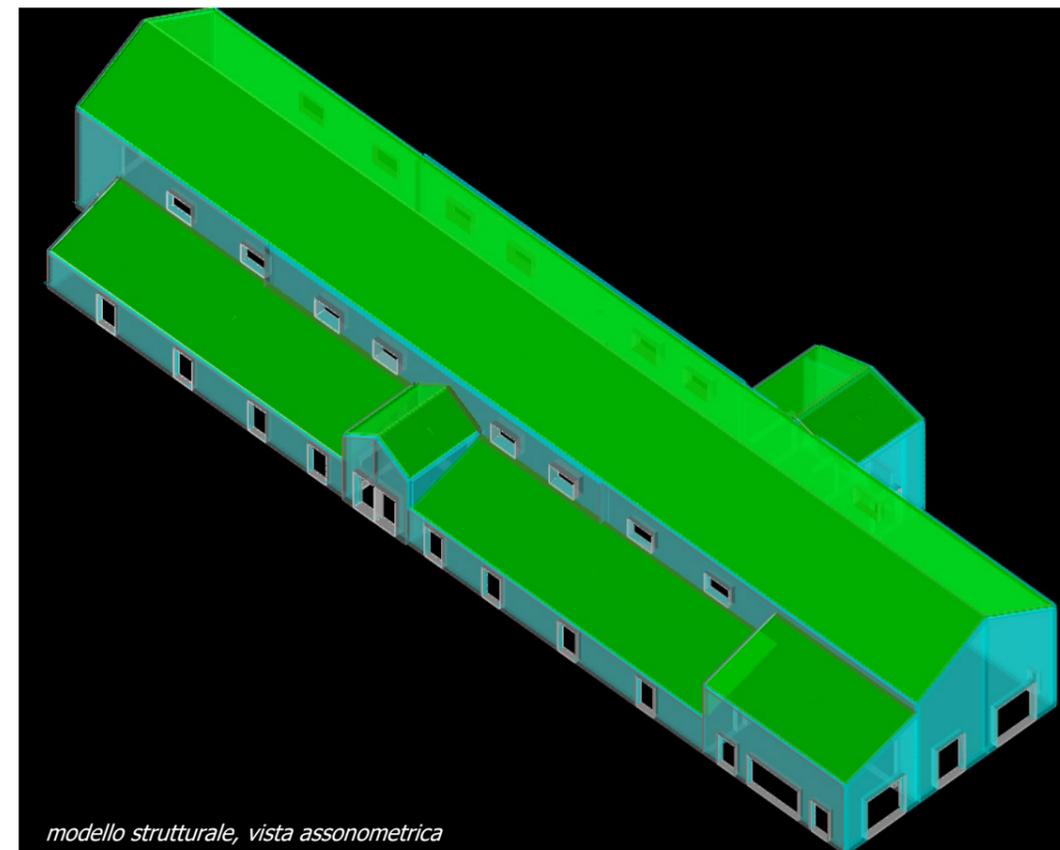
E' stato poi eseguito un rilievo di dettaglio della struttura lignea di copertura, ricostruendone l'esatta geometria, e una campagna di saggi sugli elementi lignei per verificarne eventuali problematiche.

L'analisi sismica del fabbricato è stata compiuta attribuendo alla struttura i carichi permanenti e accidentali previsti dalla vigente normativa.

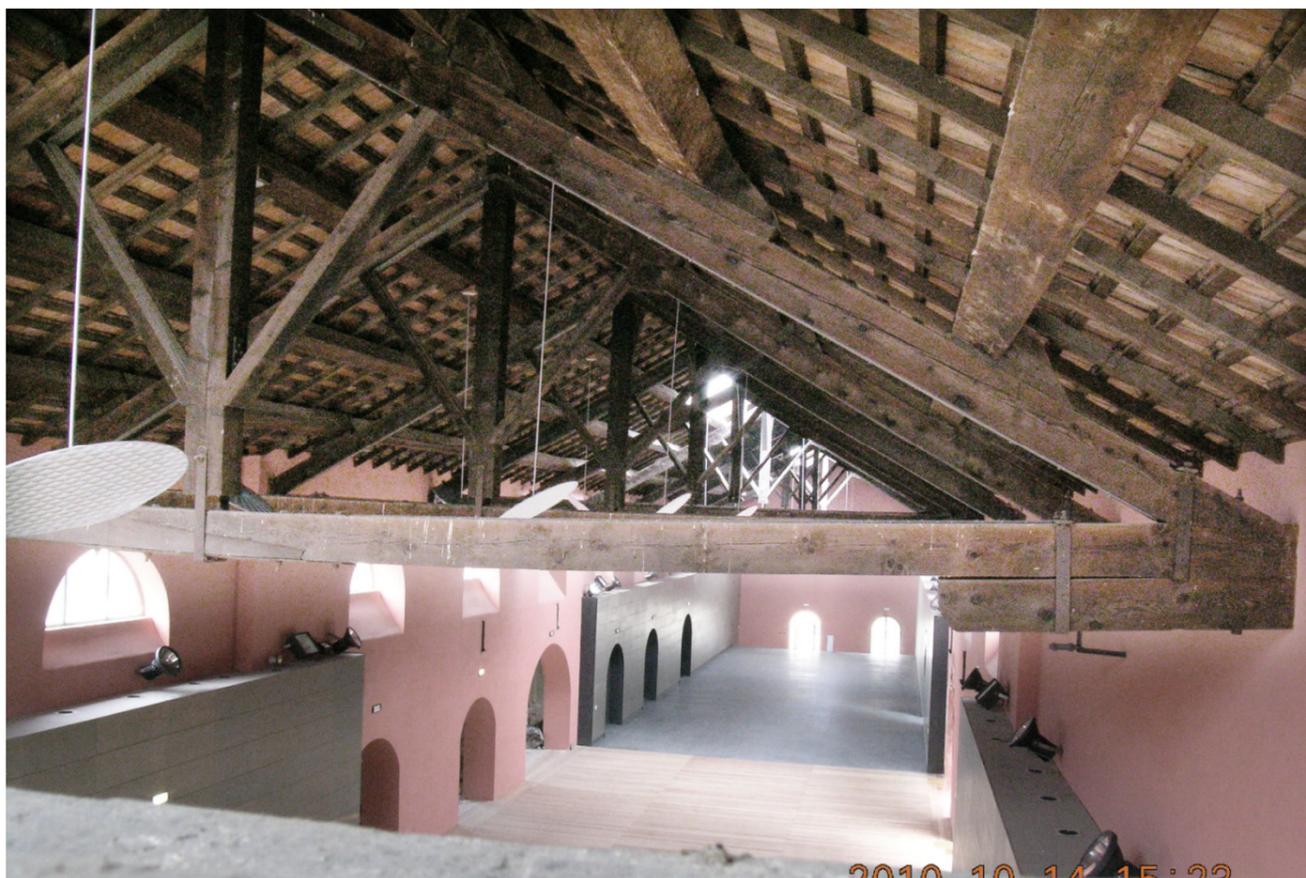


Facciata principale





modello strutturale, vista assonometrica



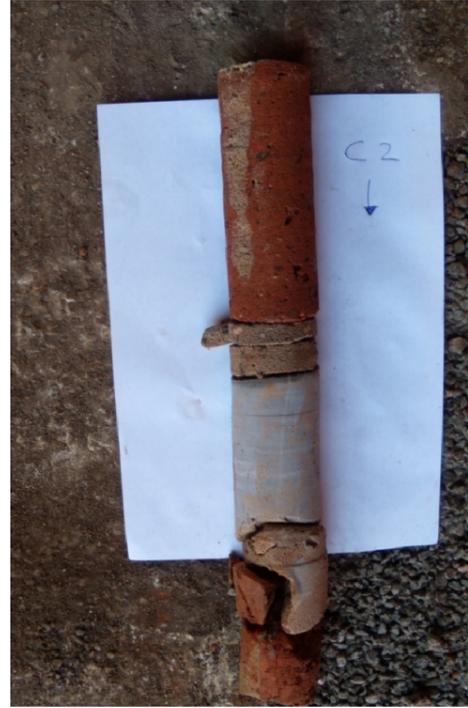
*schematizzazione a telaio equivalente 3D
identificazione paramenti murari*



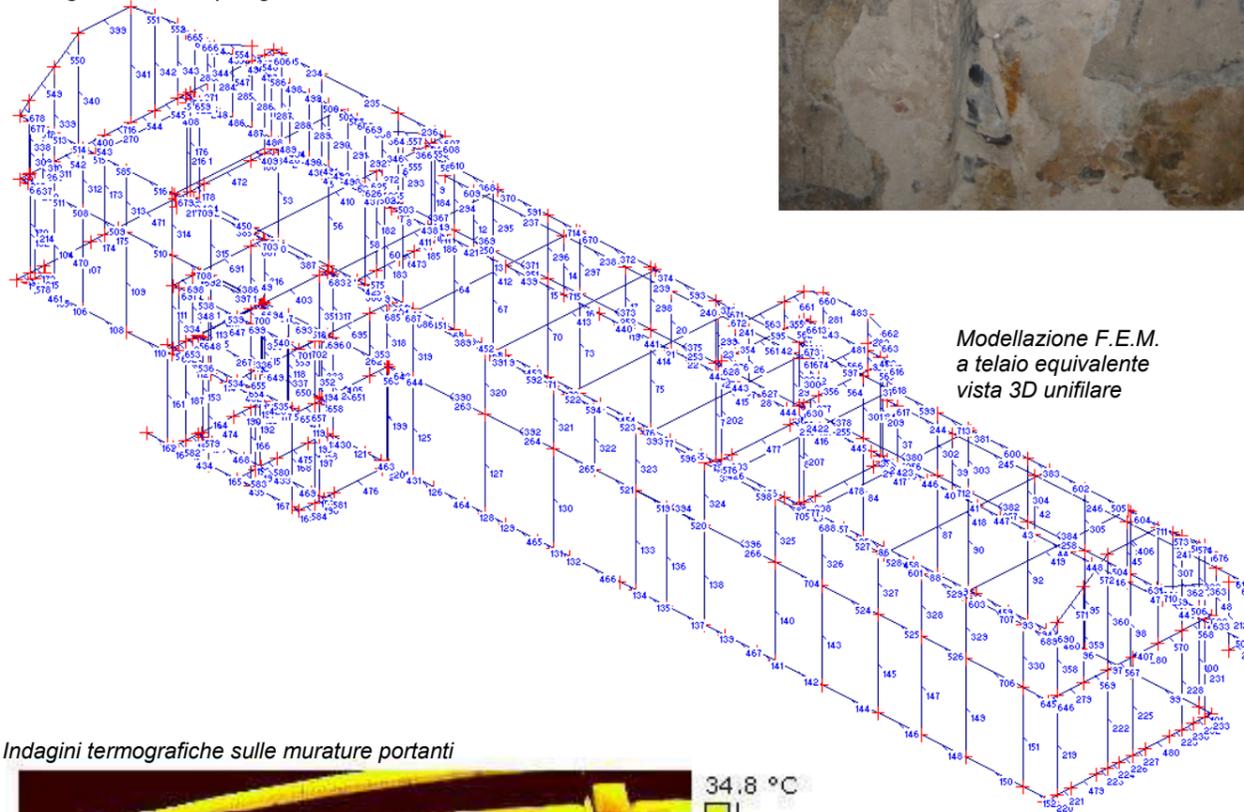
Investigazione della tipologia e della tessitura muraria



Individuazione mancati ammorsamenti tra paramenti murari contigui

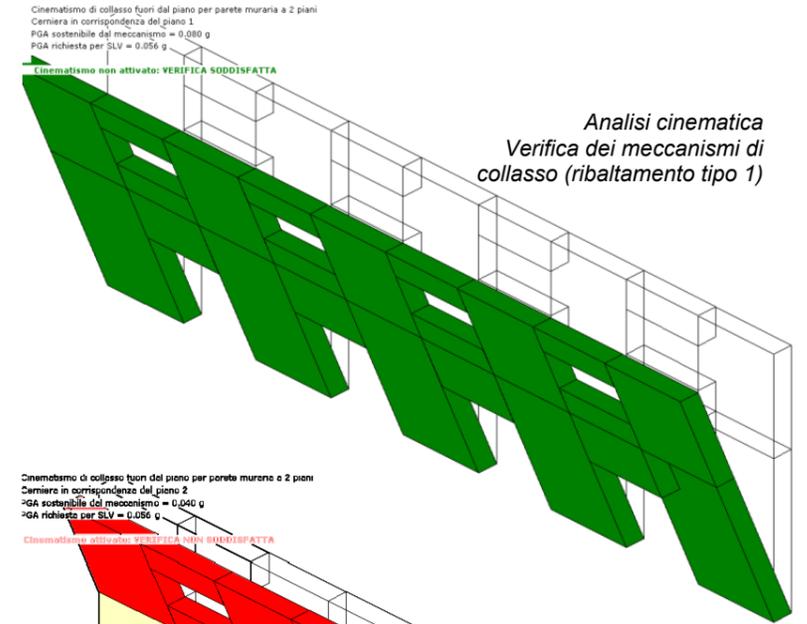
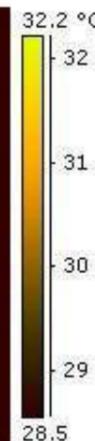
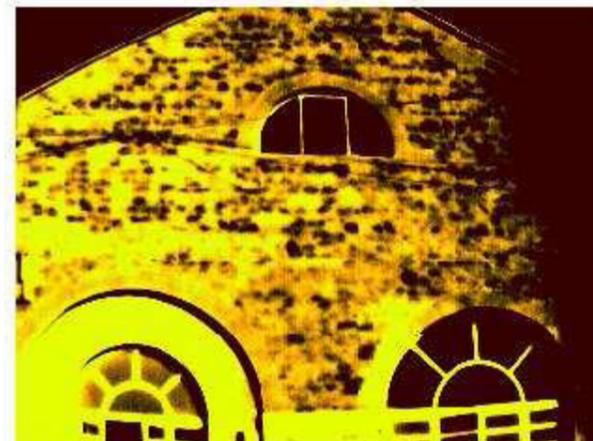
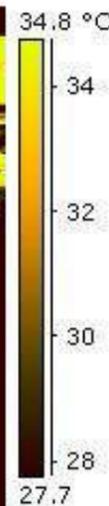


Saggi sulle murature: carotaggi

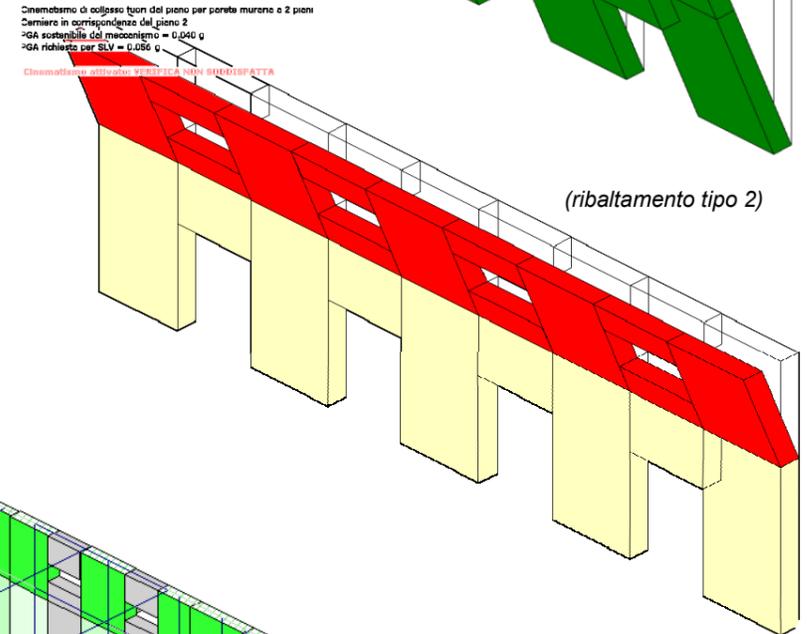


Modellazione F.E.M. a telaio equivalente vista 3D unifilare

Indagini termografiche sulle murature portanti



Analisi cinematica Verifica dei meccanismi di collasso (ribaltamento tipo 1)



(ribaltamento tipo 2)



Analisi sismica dinamica modale Risultati dell'analisi – pressoflessione complanare