



Regione Abruzzo



comune di San Eusanio Forconese  
provincia dell'Aquila

**BERNANDINANGELO avv. Giovanni**

Sindaco

**BIASE arch. Federica**

Responsabile Unico del Procedimento

**SESTILIO FREZZINI**

A R C H I T E T T O

Via P. Tedeschi, 1 angolo P.zza S. Bernardino  
studio.arch.frezzini@tin.it

**FREZZINI arch. Sestilio**

Progetto e Direzione dei Lavori

**EDIFICIO CENTRO STORICO**

particella 88 -89 -90 foglio 5

messa in sicurezza

eventi sismici del 6 Aprile 2009 e succ

# QUADERNI DEL CANTIERE

**FALCINI arch. Nicola**  
Direzione Tecnica CESA

**RAVELLI Armando**  
Responsabile Tecnico di Commessa

**C.E.S.A.**  
conservazione beni culturali  
impresa esecutrice



**Stato di fatto**



stato di fatto dell'edificio prima dell'intervento si nota la presenza di materiale crollato e la grave faticenza che interessa tutta la struttura l'accesso al cantiere da parte degli addetti è stato possibile mediante la creazione di zone sicure con la puntellazione con struttura mista giunto tubo e puntelli in ferro



## Intervento in copertura



copertura in legno ultimo livello edificio principale  
prima dell'intervento  
il degrado e la precarietà delle strutture sono ben evidenti

dopo l'intervento  
la capriata in legno è stata liberata dagli elementi pericolanti e tutta la struttura è stata protetta dall'ingresso delle acque meteoriche





## Ponteggi e puntellazioni



vista esterna del cantiere durante le lavorazioni, la particolarità della struttura ha costretto l'uso di un ponteggio multidirezionale (Layer) al fine di poter più facilmente adattarsi alla conformazione planimetrica dei luoghi

alcune fasi di lavorazione dopo lo sgombero delle abbondanti macerie dei crolli, le macerie sono state separate da tutte le impurità per consentire il corretto smaltimento







porta d'ingresso all'edificio prima dell'intervento con a fianco la stessa porta puntellata, come previsto dal progetto



nella puntellazione delle aperture con il legno particolare attenzione è stata rivolta ai nodi, il collegamento con chiodi e viti tra gli elementi in legno, è stato integrato con piatti preforati al fine di garantire una perfetta tenuta in caso di sollecitazione

a fianco vista della lavorazione in itinere

sotto puntellazione finita





l'ultimo livello sgombero dalla macerie puntellato e con il muro in blocchi che ricrea la scatola muraria della struttura



puntellazione della volta con rete elettrosaldata e puntelli metallici, la volta è costituita da un conglomerato di calce e conci in materiale lapideo di forma irregolare, la fitta maglia in acciaio consente il contenimento del materiale costituente la struttura





Intervento completato



sopra vista dell'intervento completato  
le strutture in acciaio sono state tutte imbullonate, questo  
ha la duplice funzione:

- a) consente il recupero dei profilati una volta che  
l'intervento di consolidamento sia avviato
- b) le saldature in cantiere non riescono a garantire la  
stessa tenuta dei collegamenti effettuati con i bulloni

il lavoro completo prevedeva anche la messa a terra  
della struttura con la realizzazione di un pozzetto con il  
dispensore







prima e dopo l'intervento  
molta attenzione è stata posta anche all'applicazione  
dei ripartitori in legno a ridosso delle murature, gli  
elementi in legno sono il ripartitore delle forze che il  
presidio metallico opera  
i collegamenti trasversali tra i profili sono stati  
realizzate con barre in Dywidag con piastre di  
ripartizione

