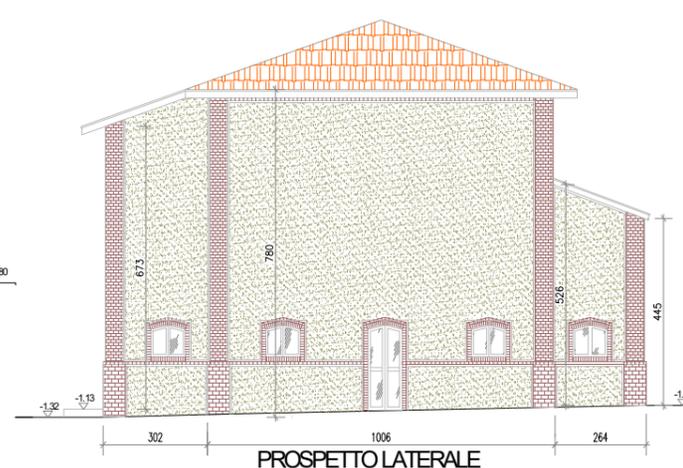


CONSOLIDAMENTO STATICO ED ADEGUAMENTO SISMICO DEL TEATRO DI MONTEFOLLONICO TORRITA DI SIENA (SI)
Anno 2005



LEGENDA INTERVENTI

	PARETE IN CLS		MURATURA IN MATTONI PIENI A DUE TESTE ESISTENTE DA MANTENERE
	INTONACO ARMATO		NUOVA COPERTURA IN ACCIAIO MANTO DI COPERTURA IN RAME
	MATTONI A VISTA ESISTENTI ANCORATI ALL'INTONACO ARMATO		MURATURA IN POROTON PORTANTE RIVESTIMENTO IN LISTELLO DI MATTONI
	RIPRISTINO E CONSOLIDAMENTO COPERTURA ESISTENTE		NUOVA COPERTURA IN LATEROCEMENTO



Prospetto frontale

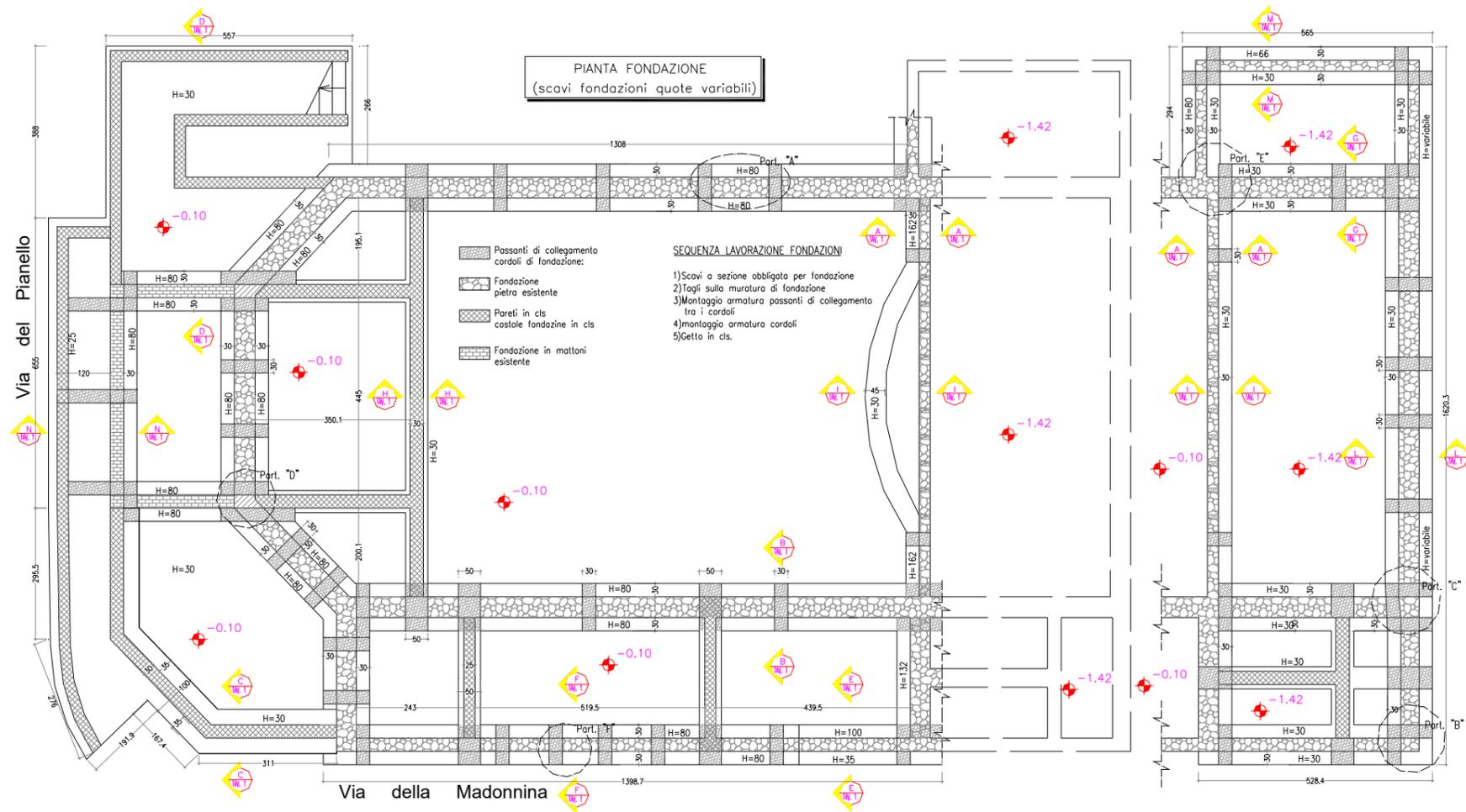
Il teatro, risalente ai primi decenni del secolo scorso, ha pianta regolare inscritta in un rettangolo di ml. 13x23, con un'altezza max. in gronda di 7.60 ml., ed è realizzato su tre livelli.

Gli elementi verticali sono costituiti da pareti murarie in pietra non squadrata, con giunti di grosso spessore di malta idraulica che presenta un elevato livello di degrado, avendo perso un completamente il potere legante. I solai intermedi sono costituiti da un solaio in laterocemento, dello spessore di 14 cm, mentre il solaio del palcoscenico è costituito da volticine in laterizio, impostate su putrelle in acciaio. La copertura, a capanna, è realizzata con un'orditura principale di capriate in legno e da una secondaria di travi. Un saggio eseguito al piede della parete ha evidenziato l'approfondimento del tessuto murario per circa 1.00 m., senza nessun ringrosso delle fondazioni.

Essendo l'edificio di proprietà dell'Amministrazione Comunale, nell'ambito del recupero funzionale ad uso pubblico, (teatro e sala multifunzionale), è stato necessario effettuare un adeguamento sismico, come previsto dall'Ordinanza 3274 e dalla successiva 3379. Quest'ultima prevede la possibilità di utilizzare il D.M. 96, considerando però la nuova classificazione sismica.

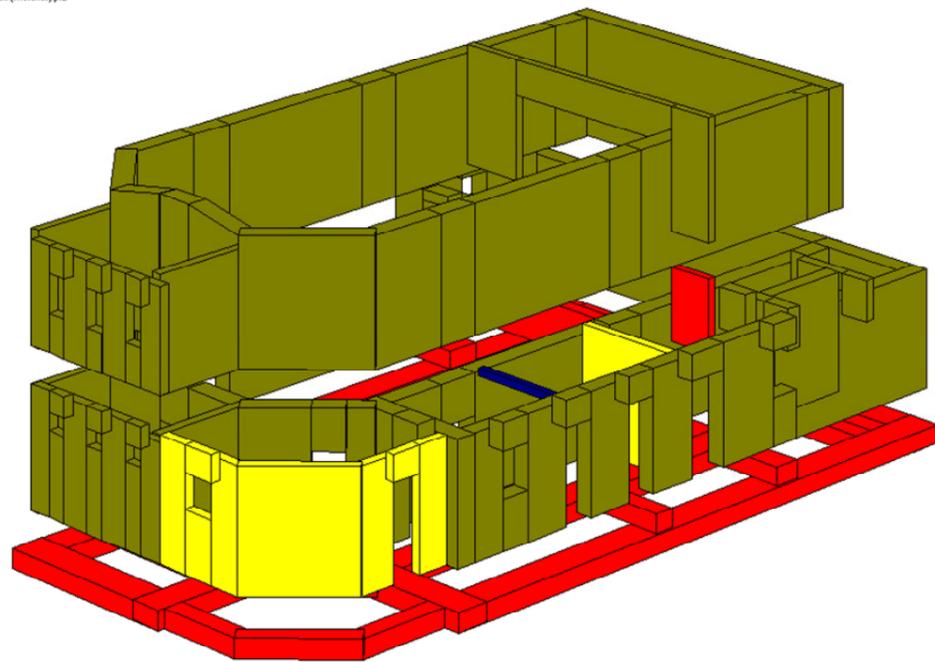
L'analisi dell'edificio è stata eseguita attraverso l'uso del programma agli elementi finiti PC.M. ver. 2005 di Aedes, un software specifico per l'analisi degli edifici in muratura.

L'intervento principale prevede l'aumentare delle resistenze a taglio e sforzo normale della muratura in pietra, con la realizzazione di paretine in betoncino armato dello spessore di 5-6 cm. collegate con spillature passanti per il fissaggio della rete sulle due facce. I solai intermedi sono sostituiti con nuovi solai in laterocemento tipo "bausta", mentre il solaio a volticine del palcoscenico è consolidato svuotando il materiale di riempimento e sostituendolo con calcestruzzo alleggerito, reso collaborante con le putrelle. Nella copertura è previsto l'adeguamento delle strutture lignee agli attuali carichi accidentali, attraverso connessioni chiodate con la soletta strutturale in cls alleggerito da realizzare, o attraverso la sostituzione con elementi di sezione adeguata. Nel consolidamento della struttura muraria della fondazione, anch'essa degradata, è prevista la realizzazione di una doppia cordolatura con collegamenti passanti ogni 1.5 ml..

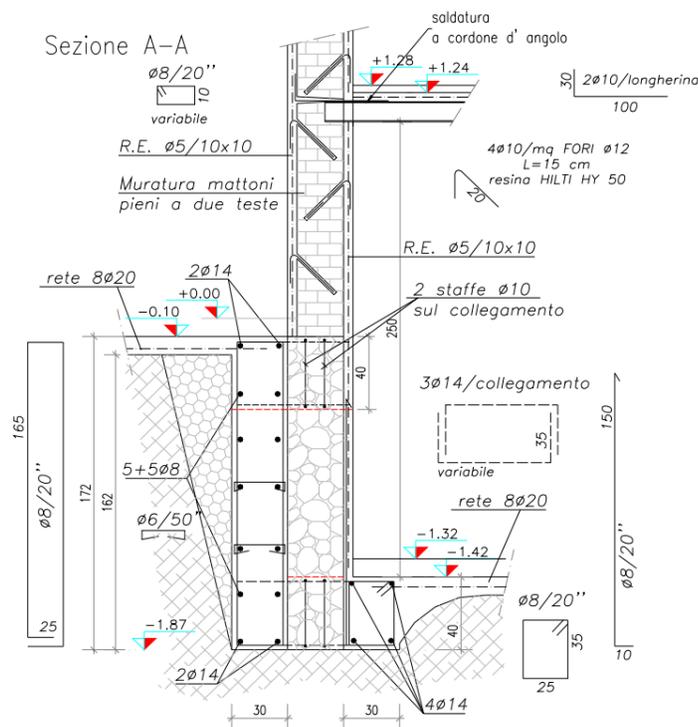


Predisposizione armatura per intonaco armato; si noti la scarsa qualità del tessuto murario

Parci (Materiali) p.2

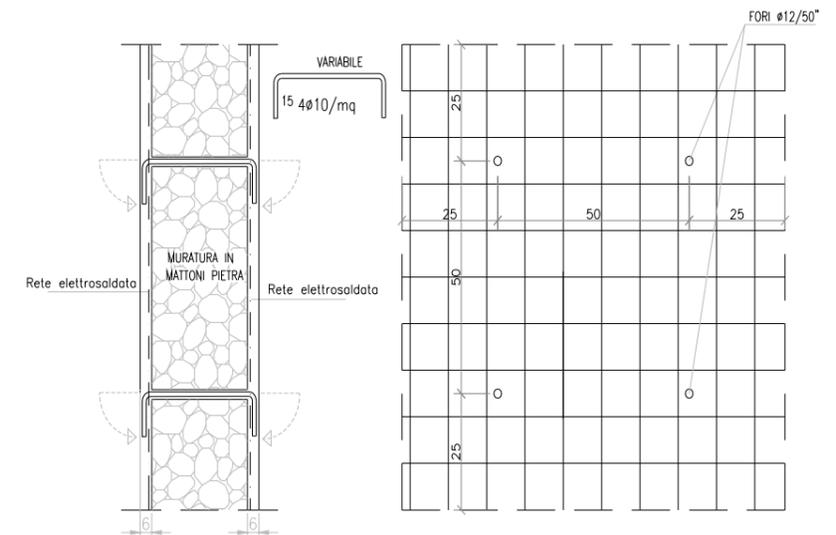


Modello agli elementi finiti eseguito con PC. M. ver. 2005 di Aedes

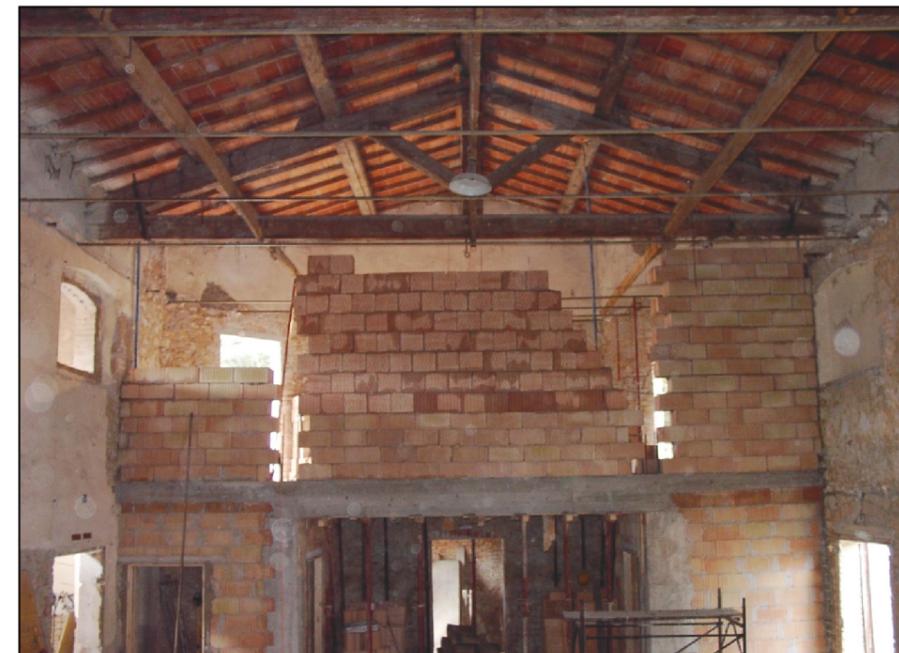
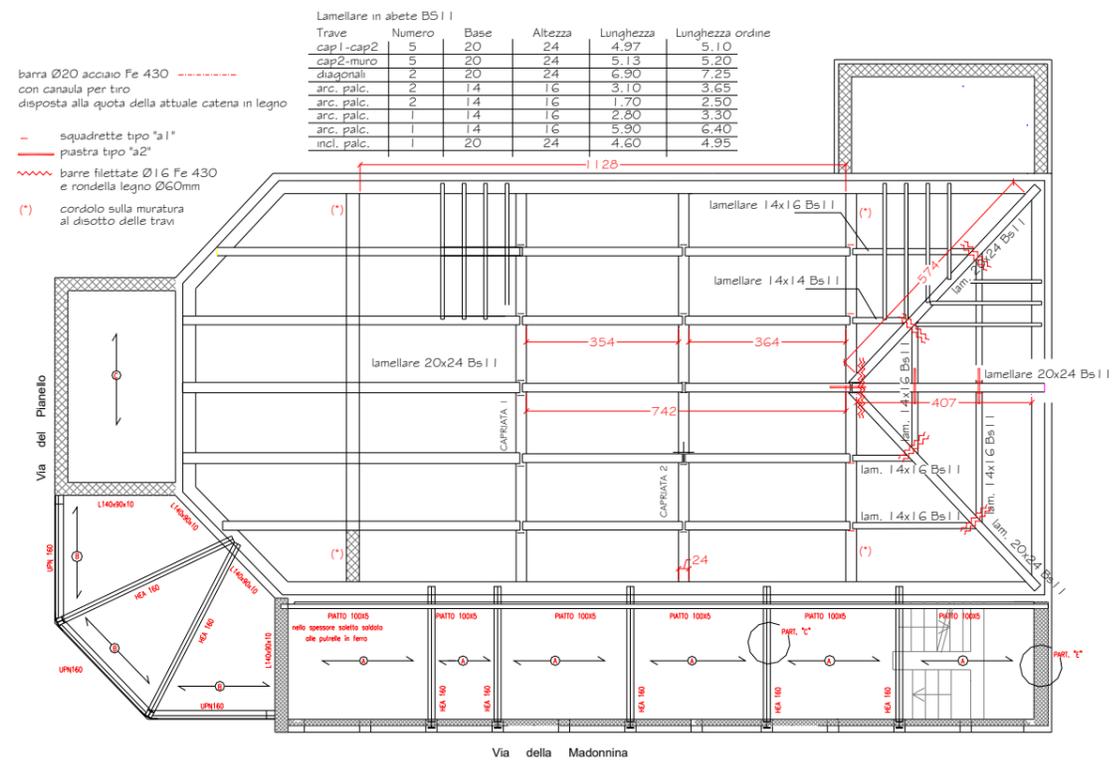


INTONACO ARMATO

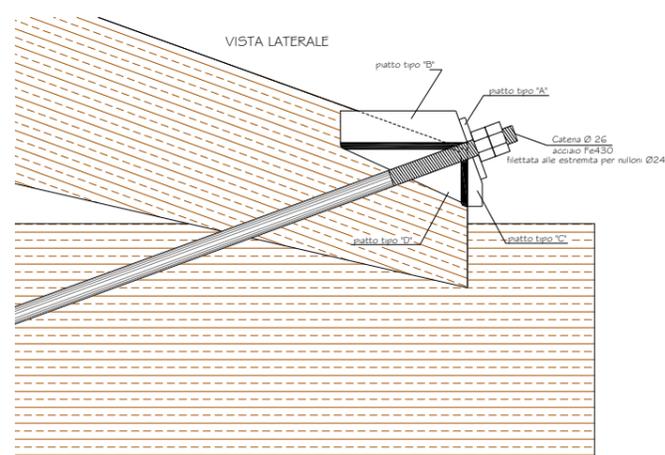
R.E. Ø6/10x10 da spiccato fondazioni primo livello
R.E. Ø5/10x10 da primo livello a copertura



*Ferri di collegamento zincati



Lavori per la realizzazione di una parete in muratura armata



Particolare muratura armata