



Foto 1: veduta esterna della Scuola Elementare.

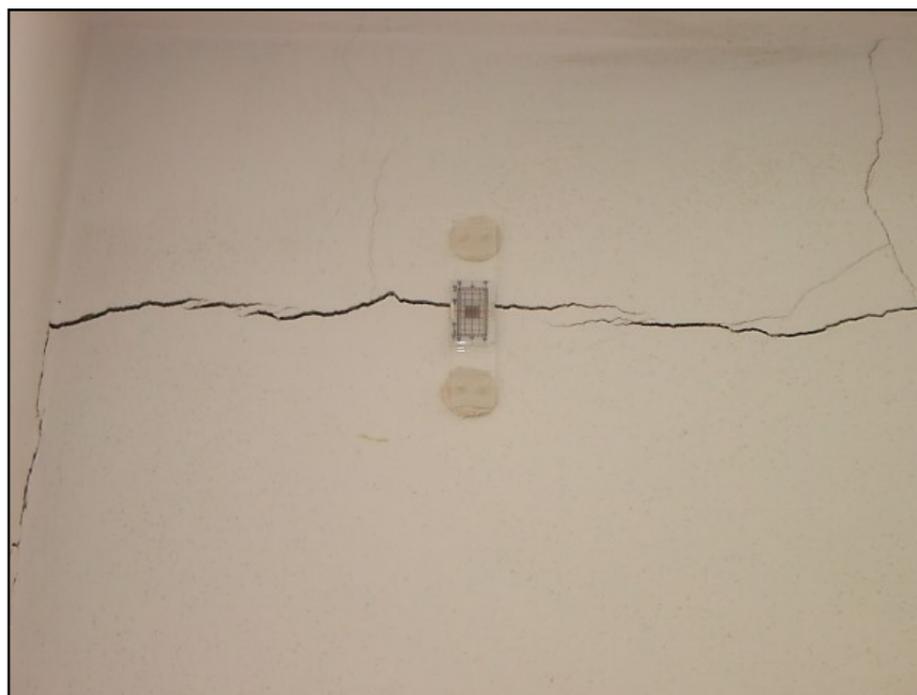


Foto 2: particolare di una lesione in una parete interna.



Foto 3: saggio sulla muratura.



Foto 4: veduta esterna della parte tergale.

### CONSOLIDAMENTO STATICO DELLA FONDAZIONE DEL MURO TERGALE DELLA SCUOLA ELEMENTARE DI GUAZZINO

Anno 2004

Nell'ambito delle verifiche e certificazioni statiche degli edifici scolastici del Comune di Sinalunga è stata analizzata la Scuola Elementare di Guazzino.

La costruzione del fabbricato risale agli anni '40; alla fine degli anni '70 l'edificio è stato oggetto di una sopraelevazione, modificando la quota del primo piano e il completo rifacimento del tetto.

Dai sopralluoghi effettuati erano state riscontrate delle lesioni/fessure principali riguardanti principalmente la parete retrostante e le porzioni di muratura trasversali (laterali e divisorie) che vi si attestano.

Il quadro fessurativo analizzato manifestavano un cedimento fondale della parte retrostante dell'edificio.

#### INTERVENTI DI RIPRISTINO

Gli interventi previsti per la Scuola Elementare di Guazzino sono mirati al consolidamento statico dell'edificio, in modo tale da arrestare in fenomeno di fessurazione che si è instaurato. Per tale motivo i lavori sono eseguiti sulla parte tergale, dove si ha una forte concentrazione di lesioni:

- consolidamento fondale attraverso la messa in opera di 10 pali trivellati in c.a., collegati con mensole alla parete soggetta a cedimento;
- consolidamento della parete lesionata attraverso la realizzazione di betoncino armato da entrambi i lati;
- in corrispondenza dell'intersezione tra le pareti oggetto di consolidamento e quelle divisorie sono stati realizzati due elementi verticali in c.a. allo scopo di ridurre la snellezza della parete principale e per facilitare in futuro, in caso di adeguamento sismico, l'ammorsatura di una futura parete reagente nella direzione trasversale del sisma.

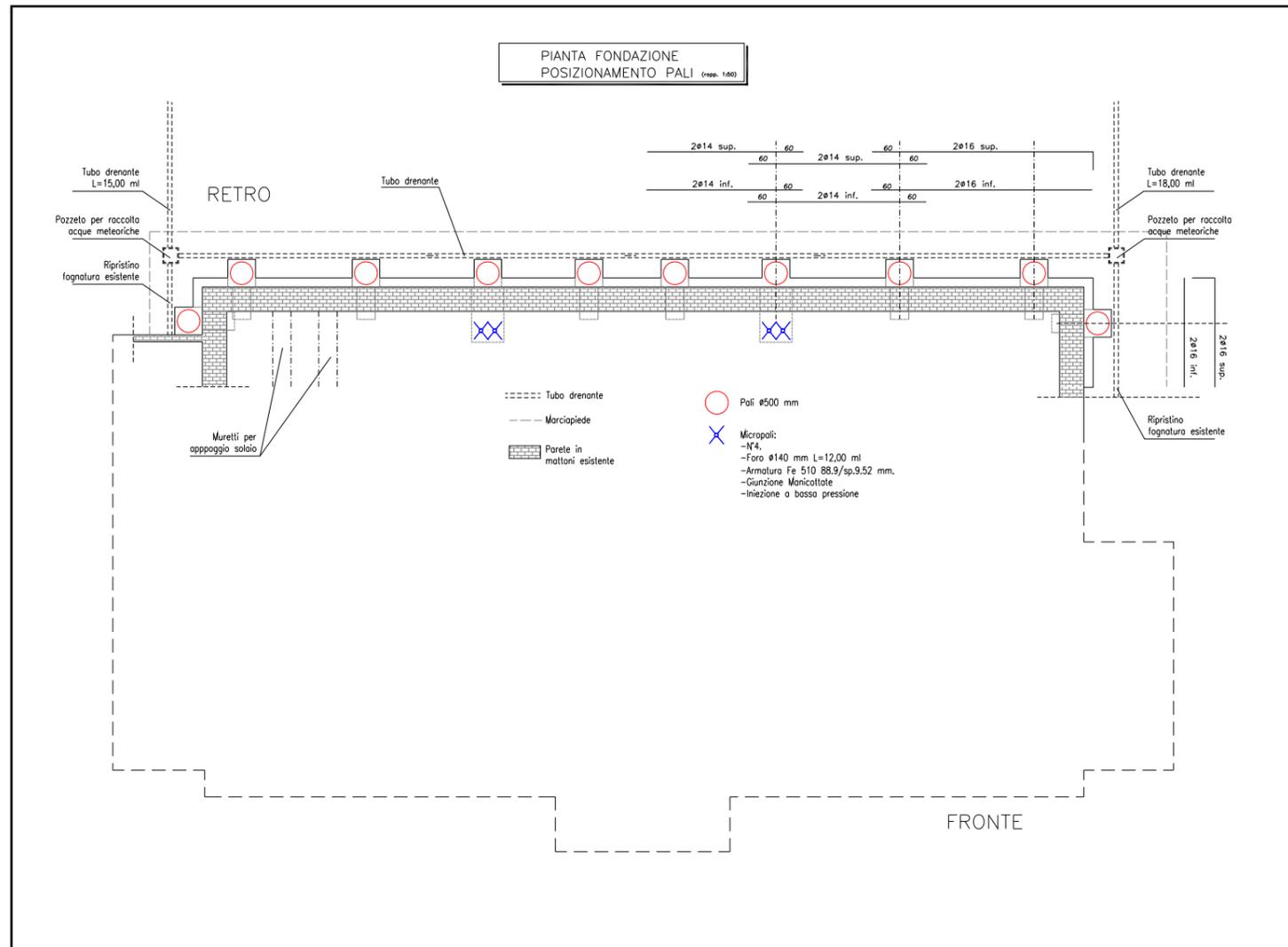


Foto 5: realizzazione del cordolo di collegamento tra i pali.



Foto 6: realizzazione dei micropali nella parte interna del fabbricato.

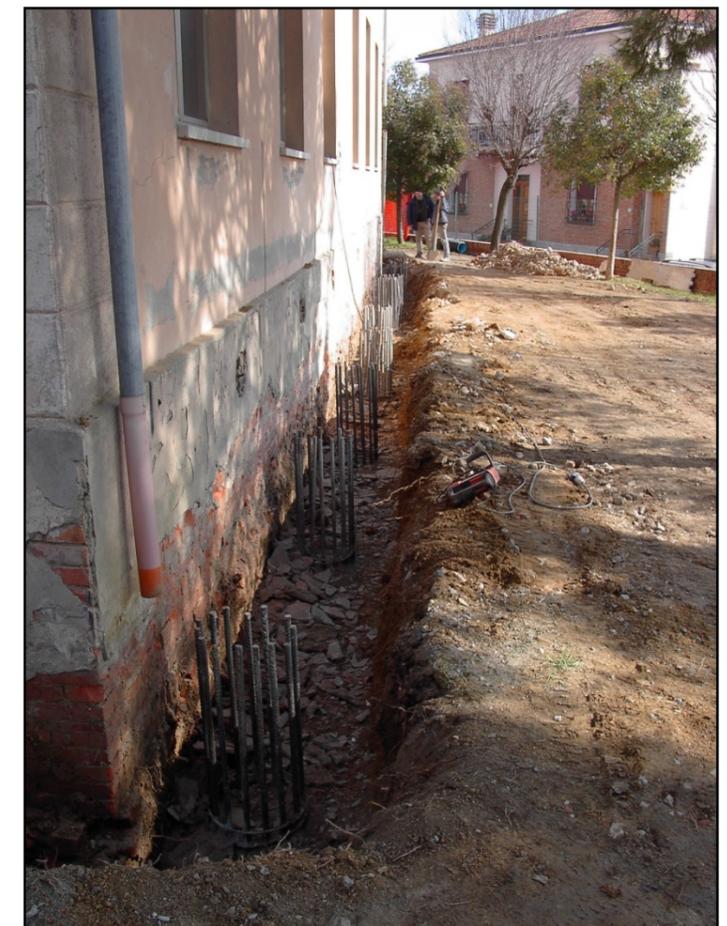
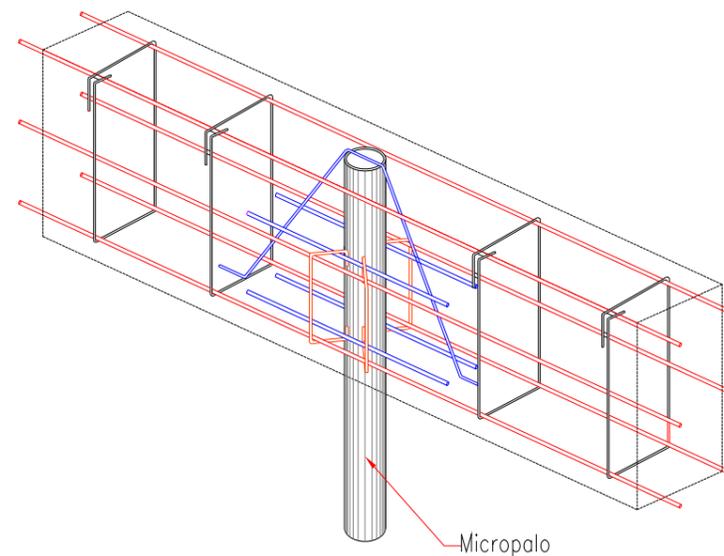


Foto 7: realizzazione dei pali per il consolidamento della fondazione



Foto 8: realizzazione del betoncino armato.

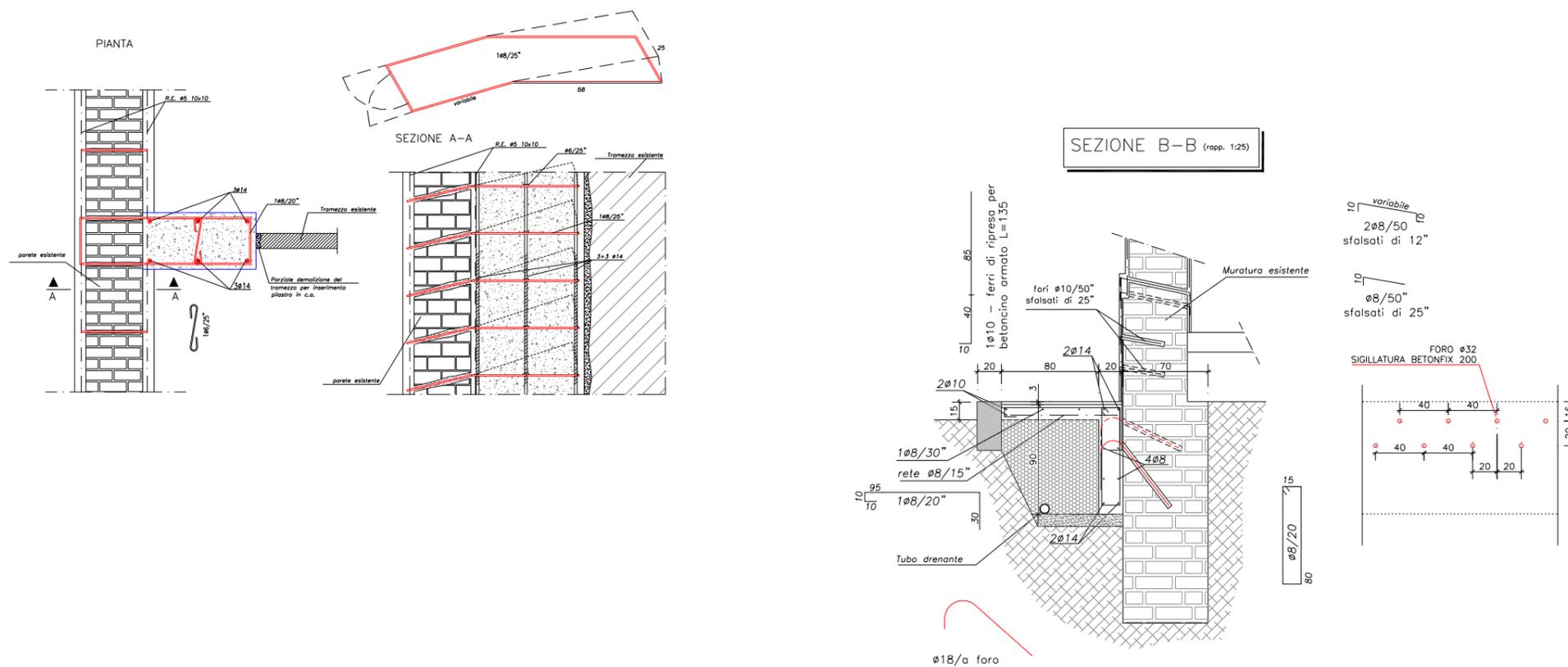


Foto 9: realizzazione del betoncino armato nella parete tergale esterna.



Foto 10: realizzazione del betoncino armato nella parete tergale interna e irrigidimento in c.a. verticale.