

Consolidamento fondazioni di una abitazione civile in provincia di Chieti
SYSTAB ha eseguito un intervento di stabilizzazione delle fondazioni mediante iniezione di resine espandenti.

Tipologia intervento

Sistema SYSTAB per il consolidamento del nodo terreno-fondazione con iniezione di resine ad alta espansione e ad alta densità.

Luogo intervento

Comune di Montazzoli (CHIETI).

LA PROBLEMATICATA

Si tratta di un antico edificio a due/tre piani costruito in fasi successive e realizzato interamente in sasso, con murature molto spesse e sostanzialmente privo di fondazioni.

La struttura per molti anni è rimasta parzialmente disabitata e con l'assenza di una corretta regimazione delle acque nel corso del tempo si sono innescati una serie di cedimenti differenziali con fessurazioni diffuse. A contribuire ad aggravare la problematica alcuni problemi di natura strutturale che hanno reso particolarmente fragile l'edificio minandone seriamente la stabilità e la sicurezza.

L'INTERVENTO

L'indagine geologica ed il monitoraggio delle fessurazioni ha evidenziato la presenza di terreni di natura prevalentemente argillosa con ritiri e rigonfiamenti stagionali legati ai cicli di umidità ed essiccamento.



SYSTAB dopo aver realizzato un accurato rilievo del quadro fessurativo ha progettato un intervento di consolidamento mediante iniezione di resine a lenta espansione direttamente al di sotto delle murature lesionate.

L'intervento è stato esteso a tutta l'impronta fondale impiegando diverse tipologie di resine, in funzione della risposta della struttura dei parametri rilevati durante la fase di iniezione.



Il modello di iniezione con i risultati di miglioramento dei parametri geomeccanici è stato verificato mediante una serie di indagini pre e post iniezione (penetrometrie dinamiche e statiche) eseguite in corso d'opera, le quali hanno permesso di verificare la corrispondenza dei volumi iniettati a quanto previsto dal progetto e in caso di necessità di adeguare la maglia di iniezione alle reali condizioni geotecniche riscontrate.



L'intervento con uno sviluppo di circa 100 metri lineari di fondazione ha richiesto 6 giorni lavorativi ed ha permesso di stabilizzare il terreno di fondazione evitando scavi ed opere di sottofondazione molto più costose.

Il consolidamento eseguito da SYSTAB verrà completato, dopo un periodo di assestamento di 8-10 mesi, direttamente dalla Committenza con alcuni interventi di ricucitura delle murature e inserimento di tiranti.

Lavoro eseguito da:

SYSTAB SRL



Committente: Privato

Data: ottobre 2015

Per ulteriori informazioni www.systab.it - info@systab.it