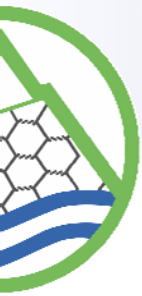


# Sistemazione di aree collinari in frana

## San Marcello di Camerino (MC)

### UTILIZZO DI TRINCEE DRENANTI PREFABBRICATE GABBIODREN™



L'intervento è situato in località San Marcello di Camerino in area collinare soggetta a dissesto franoso.

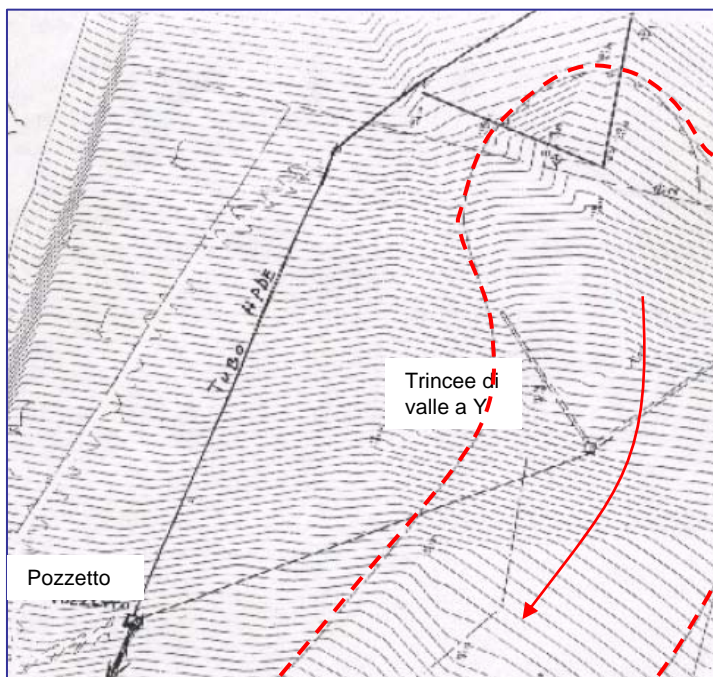
Il movimento franoso si origina lungo la discontinuità esistente tra la falda di detrito superficiale e la formazione flyscioide sottostante.

Le cause del movimento sono da attribuirsi alla mancata o insufficiente regimazione idrica superficiale che porta ad abbandonati infiltrazioni nel terreno con il conseguente sviluppo di una circolazione idrica subsuperficiale.

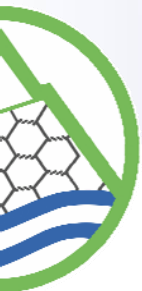
Per tale fenomeno le acque tendono ad accumularsi nel corpo detritico sorrette dalla formazione sottostante meno permeabile e a svilupparsi nel terreno tensioni neutre che hanno implicato il movimento della coltre attraverso la diminuzione delle caratteristiche di resistenza al taglio della stessa.

E' indicata nella carta topografica la nicchia di distacco in cui è stata riscontrata una superficie di scorrimento a profondità variabili tra i 2,50 metri ed i 4,50 metri dal piano campagna.

Si è pertanto intervenuto con realizzazione di trincee drenanti tipo Gabbiodren™ al fine di realizzare un abbattimento delle pressioni neutre sviluppate all'interno della coltre detritica, per il consolidamento e il miglioramento delle caratteristiche geotecniche dei terreni interessati.



▲ Carta topografica con ubicazione della nicchia di distacco, del corpo in movimento e ubicazione delle trincee di progetto



## UTILIZZO DI TRINCEE DRENANTI PREFABBRICATE GABBIODREN™

Per l'intervento in questione si è deciso di non utilizzare materiali inerti naturali quali la ghiaia o lo spezzato di cava per i seguenti motivi:

- esigenze di rapida posa in opera del nucleo drenante della trincea (per timore di franamento della trincea)
- esigenze di sicurezza per gli operai in cantiere (evitare di scendere sul fondo dello scavo a 4,50 metri da p.c. per la posa di tubi o geotessili)
- verifica delle profondità effettive di posa del nucleo drenante
- difficoltà di raggiungere il luogo di intervento con camion di ghiaia di notevole peso (per evitare recrudescenze e innesco di ulteriori movimenti nel corpo franoso o il franamento della trincea durante lo scavo)

Per le motivazioni tecniche sopra citate si è optato di realizzare la trincea mediante pannelli drenanti prefabbricati Gabbiodren™ di dimensioni 2x1x0,30 con filtro in geotessile non tessuto con porometria media 100 micron.



▲ Realizzazione della trincea a sezione obbligata e pannelli Gabbiodren™ allineati a bordo scavo



▲ La pannellata risulta leggera e maneggevole da posizionale in trincea



▲ Operazioni di reinterro della trincea drenante