

Sistemazione strada comunale interessata da un movimento franoso

Bistagno (AL)

UTILIZZO DI TRINCEE DRENANTI PREFABBRICATE GABBIODREN™

L'intervento è situato in Comune di Bistagno, provincia di Alessandria

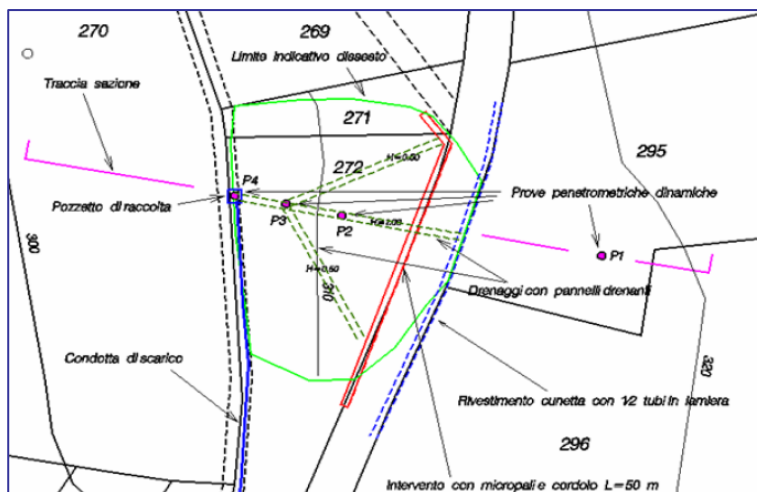
Il tratto di strada comunale in oggetto, per una lunghezza di circa 50 m, è stato interessato nei giorni 16-17 novembre 2000 da un movimento franoso che ha provocato la rottura parziale della carreggiata. Successivamente a tale data, nel novembre 2002, si sono registrate altre fasi di riattivazione la più evidente delle quali è avvenuta secondo una tipologia di frana roto-traslazionale a seguito di abbondanti piogge.

Il dissesto presentava una superficie di circa 1250 mq e si estendeva per una lunghezza di circa 40 m in per circa 45 metri di larghezza.

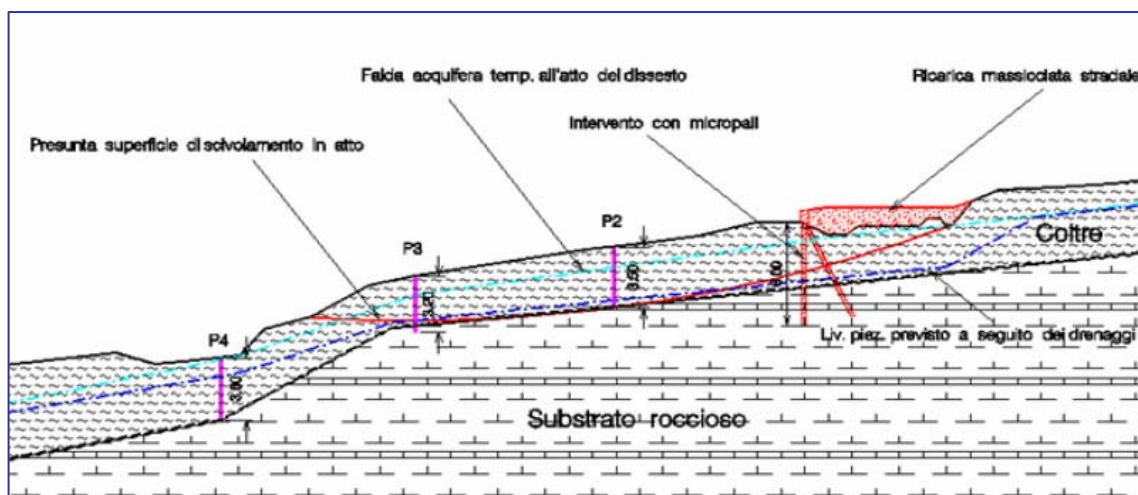
Il dissesto ha coinvolto i terreni incoerenti per tutto il loro spessore (circa 4,00 metri) e sembra essersi attivato lungo una superficie di rottura di tipo circolare, con unghia emergente in corrispondenza della scarpata della strada campestre sottostante la comunale (sezione geologica)



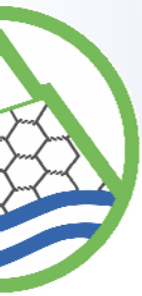
▲ Condizione del dissesto (novembre 2002)



▲ Planimetria con ubicazione degli interventi di progetto



Sezione geologica con ubicazione degli interventi di progetto



UTILIZZO DI TRINCEE DRENANTI PREFABBRICATE GABBIODREN™

Sono stati realizzati i seguenti interventi di sistemazione:

- rivestimento con impermeabilizzazione della cunetta stradale (con canaletta in lamiera) per evitare infiltrazioni delle acque nella zona di scollamento della frana
- palificata in micropali con cordolo di coronamento immediatamente a valle della sede stradale a costituire opera strutturale di contrasto al scivolamento della massa
- drenaggi Gabbiodren™ per abbattere il tenore delle pressioni neutre all'interno dei terreni (fattore determinante nell'innescò del dissesto) attraverso il controllo dell'innalzamento della piezometrica della falda che si verifica a seguito di abbondanti precipitazioni
- pozzetto di raccolta e il successivo allontanamento delle acque drenate attraverso una condotta a tenuta fino a recapito

I RISULTATI

Dopo alcuni mesi dalla fine dell'esecuzione dei lavori la sede stradale non ha registrato alcun cedimento.

Dopo piogge significative si è osservato l'efficacia del Gabbiodren attraverso il pozzetto di ispezione.



▲ Operazioni di ripristino del pendio e realizzazione delle trincee drenanti Gabbiodren™



▲ Dettaglio del pozzetto di ispezione nella zona terminale della trincea drenante



▲ Situazione a fine lavori