



GABBIODREN®

Intervento su versante in frana con adeguamento delle opere di drenaggio

San Giovanni Ilarione (VR)

UTILIZZO DI TRINCEE DRENANTI PREFABBRICATE GABBIODREN®
TIPO FORTE PER IL DRENAGGIO DI UNA FRANA

La frana "Lore" oggetto dell'intervento è situata sui Monti Lessini orientali, nel territorio Comunale di San Giovanni Ilarione (VR), al confine tra le Provincie di Verona e Vicenza.

In particolare il dissesto ha interessato il versante settentrionale del monte Calvarina (quota 682 m s.l.m.), circa 350 m a Sud della frazione Lore.

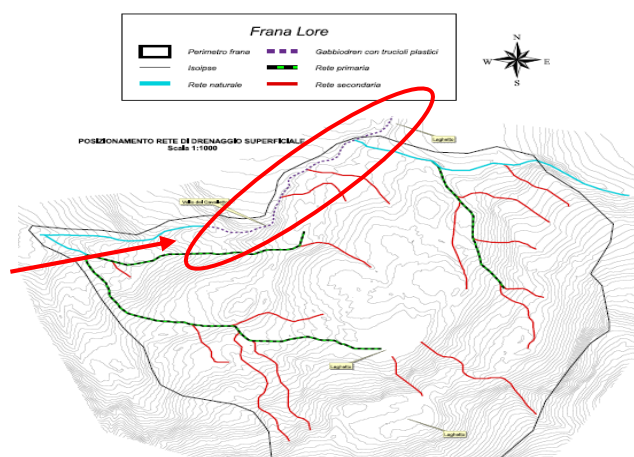
La frana "Lore" si sviluppa sul versante sinistro del torrente omonimo, da quota 300 a quota 450 m s.l.m., ha un perimetro quasi circolare e interessa una superficie di 10 ha, una lunghezza media di 390 m e una larghezza di 300 m. Il volume franato è stimato intorno ad 1.000.000 m³.

La morfologia dell'area interessata dalla frana è caratterizzata da frequenti cambi di pendenza e dalla

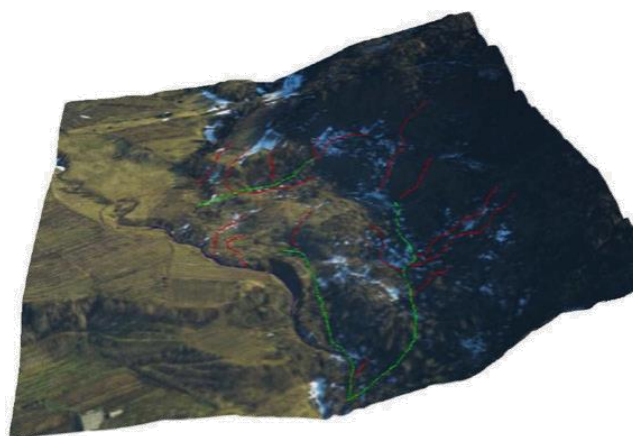
presenza di pianori e di contro-pendenze; questa morfologia è il risultato dei movimenti, in parte rotazionali e in parte traslativi, subiti dal versante.

A seguito degli studi effettuati è possibile affermare che la causa determinante, nonché innescante, del movimento franoso è costituita dall'acqua di infiltrazione. Pertanto gli interventi di progetto sono stati mirati soprattutto ad evitare l'infiltrazione d'acqua nel corpo di frana e a drenare le acque presenti all'interno dello stesso.

Particolare riguardo è stato riservato alla captazione e gestione delle acque meteoriche superficiali e al consolidamento dei terreni con trincee drenanti.



▲ Planimetria delle opere di drenaggio in progetto



▲ Vista tridimensionale dell'area di frana



▲ Fasi di posa della trincea drenante GABBIODREN®



▲ Particolare della venuta a giorno della trincea drenante

UTILIZZO DI TRINCEE DRENANTI PREFABBRICATE GABBIODREN® TIPO FORTE PER IL DRENAGGIO DI UNA FRANA

Le linee guida di intervento sono consistite principalmente in:

- drenaggio degli invasi d'acqua esistenti sul corpo di frana, di origine antica o creatisi a seguito dei movimenti;
- realizzazione di una rete di canalette superficiali, con tipologia elastica e adattabile ad eventuali movimenti di terreno;
- ripristino di un regolare deflusso nella valle del Cavalletto, tramite ridimensionamento della sezione idraulica;
- realizzazione di una trincea drenante, realizzata con materiali innovativi, adatti a resistere alle elevate pressioni di schiacciamento;
- monitoraggio del dissesto franoso tramite capisaldi di misurazione.

Sono state inoltre eseguite delle opere di risezionamento dell'impluvio oblitterato dal corpo di frana. Si è poi proceduto alla realizzazione di una briglia in legname e pietrame. La trincea drenante GABBIODREN® in questo tratto termina alle spalle del corpo della briglia, in corrispondenza del contatto con il sottostante substrato roccioso



▲ Vista della briglia in legname e della trincea drenante

RISULTATI

Le moderne tecnologie a disposizione hanno permesso, grazie alle caratteristiche fisiche-meccaniche dei materiali, di realizzare opere di regimazione (canalette superficiali) e di captazione (drenaggi) con caratteristiche di elasticità e adattabilità ad eventuali movimenti del terreno. Ciò garantisce nel tempo la funzionalità dell'impianto progettuale.

Si ringrazia il Progettista Dott. Alessandro De Giuli per la gentile disponibilità e per averci fornito la documentazione tecnica e le foto dell'intervento eseguito.

Rev.00 – Lavori 2007