



REST AND BE THANKFUL - A83 RABT, REGNO UNITO

Protezione contro frane e colate detritiche

Rest and Be Thankful - A83 RabT

Protezione contro frane e colate detritiche

Progetto	Rest and Be Thankful - A83 RabT
Luogo	Arrochar
Paese	Regno Unito
Anno di installazione	2012
Cliente	Transport Scotland
Progettazione	Geobrugg/BAM Ritchies
Contraente	BAM Ritchies

Situazione iniziale

The A83 at Rest and Be Thankful (RabT) in Argyll and Bute, Scotland, has been subject to a number of landslide or mudslide events that have caused major disruption to the traffic that regularly uses this key trunk road. The road was closed for several weeks in October 2007 when around 400 tonnes of material were deposited on the road when one such event occurred. Then in September 2009 the road was again closed for 48 hours after 1070 tonnes of material was deposited after a more significant event.

Descrizione

Il sito "Rest and be Thankful" in Scozia è stato sottoposto ad importanti studi, in quanto individuato come uno dei luoghi con il più alto rischio di colate detritiche. Il fatto è confermato dagli eventi occorsi nel 2007, quando una colata ha depositato circa 400 tonnellate di materiale sulla strada, e nel 2009, quando 1070 tonnellate di materiale si sono arrestate sul piano stradale. In seguito alla consultazione preventiva fra fornitore ed installatore, è stato pianificato il montaggio di una barriera contro le frane superficiali lunga 80m e di una barriera contro i flussi detritici di ampiezza 15 m.

Sulla base della ricerca e sviluppo condotti in Svizzera, la barriera contro le frane superficiali modello SL di 80 m è stata progettata e prodotta per far fronte al rischio valutato ed alle specifiche esigenze riscontrate in loco. È stata utilizzata la rete SPIDER® di Geobrugg in abbinamento ad una rete secondaria con apertura

della maglia 50mm per trattenere la frazione più fine del materiale. Tali reti sono mantenute in posizione da funi di supporto inferiori e superiori collegate ai montanti, assicurati al terreno attraverso ancoraggi in fune, distinti in ancoraggi

di monte e laterali. Nella vicina incisione valliva percorsa da un ruscello, è stata installata la barriera

contro i debris flow di ampiezza 15 m per eliminare il rischio che il canale al di sotto del piano stradale venga intasato dai detriti. In ragione del materiale fine mobilitato negli eventi del 2009 e sulla base dei test in scala 1:1 effettuati nei campi prova, è stato scelto di abbinare alla rete ROCCO® due strati di rete secondaria con apertura della maglia di 50mm. Le funi di supporto sono costituite da due funi inferiori di diametro 22mm corredate da elementi frenanti e da due funi superiori, sempre di diametro 22m con elementi frenanti, protette da un dispositivo contro l'abrasione. La barriera contro le colate detritiche è una barriera standard di Geobrugg, progettata mediante il software online di licenza propria DEB_FLOW®.

L'installazione di questa nuova generazione di barriere flessibili è stata completata

alla metà di Marzo 2010, nonostante uno dei peggiori inverni degli ultimi anni.

Oggetto protetto

Strada

Protezione dalla corrosione

Galvanized, GEOBRUGG SUPERCOATING

Altezza del sistema

2.0 m, 3.5 m, 4.0 m, 5.0 m

Lunghezza del sistema

9 m - 83 m

Numero di barriere

5

Capacità di trattenuta

- m³

Per qualsiasi domanda potete contattare il nostro specialista Geobrugg

Kevin H. Coyle

Regional Manager Northeast

Telefono +1 860 377 3230

kevin.coyle@geobrugg.com



Geobrugg

info@geobrugg.com | www.geobrugg.com
