

B Opere di sistemazione dei versanti

B.1. Protezioni superficiali

B.1.11. Rilevato paramassi in terra rinforzata

Le reti paramassi ad alta resistenza sono in grado di assorbire energie di impatto sino a circa 2.5 MJ.

Quando sono previste energie di impatto superiori occorre realizzare un'opera costituita da un vallo ed un rilevato paramassi, preferibilmente in terra rinforzata.

Tale opera è in grado di assorbire impatti sino ad alcuni GJ e presenta inoltre numerosi vantaggi: una volta inerbita l'impatto visuale è quasi nullo; durata nel tempo praticamente illimitata; mancanza pressoché totale di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Lo schema dell'opera è riportato nella figura allegata, le modalità generali di realizzazione sono nel complesso analoghe a quelle descritte per la tipologia B1.12 (terra rinforzata con geosintetici), con la differenza che i teli di geosintetico possono essere risvoltati su entrambe i lati della struttura. In caso di energie di impatto estremamente elevato può essere prevista, lato monte, un'armatura integrativa (vedi figura).

A monte del rilevato viene realizzato un vallo o, quantomeno, un piazzale di smorzamento.

Il dimensionamento deve prevedere le seguenti verifiche progettuali:

- verifica della stabilità del terrapieno costituente il rilevato;
- verifica della stabilità del pendio a seguito della realizzazione del rilevato;
- verifica al superamento per proiezione; la geometria e la posizione dell'opera deve essere tale da garantire l'intercettazione delle masse lapidee in caduta;
- verifica al superamento per sfondamento: al fine di accertare che il blocco non superi la barriera sfondandola.

Rilevato paramassi in terra rinforzata: altezza = 3 metri

<i>Descrizione lavori</i>	<i>Quantità</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Costo unitario</i>	<i>Importo</i>
Scavo di sbancamento	2,00	m ³		
Geotessile	12,00	m ²		
Ghiaia lavata	2,00	m ³		
Georete	25,00	m ²		
Materiale compattato	11,50	m ³		
Biorete	8,50	m ²		
Semina	9,00	m ²		
Talee di arbusti	9,00	n		
Totale			L./m	
Costo unitario medio			L./m	

Rilevato paramassi in terra rinforzata: altezza = 4 metri

<i>Descrizione lavori</i>	<i>Quantità</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Costo unitario</i>	<i>Importo</i>
Scavo di sbancamento	3,00	m ³		
Geotessile	14,50	m ²		
Ghiaia lavata	2,50	m ³		
Georete	54,00	m ²		
Materiale compattato	18,50	m ³		
Biorete	9,50	m ²		
Semina	10,00	m ²		
Talee di arbusti	10,00	n		
Totale			L./m	
Costo unitario medio			L./m	

Rilevato paramassi in terra rinforzata: altezza = 5 metri

<i>Descrizione lavori</i>	<i>Quantità</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Costo unitario</i>	<i>Importo</i>
Scavo di sbancamento	4,00	m ³		
Geotessile	17,00	m ²		
Ghiaia lavata	3,00	m ³		
Georete	90,00	m ²		
Materiale compattato	26,00	m ³		
Biorete	12,00	m ²		
Semina	12,00	m ²		
Talee di arbusti	12,00	n		
Totale			L./m	
Costo unitario medio			L./m	

Bibliografia :

