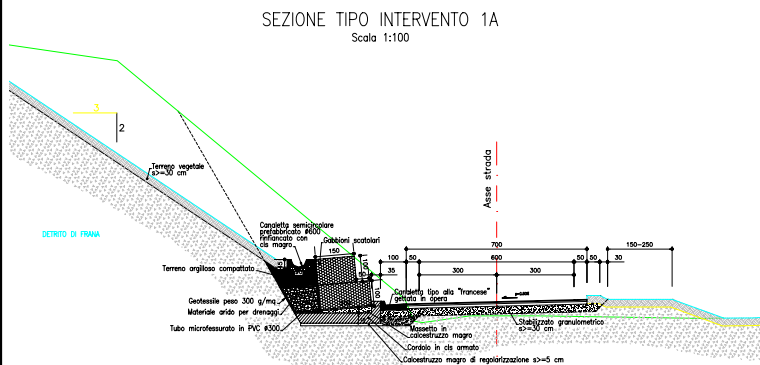
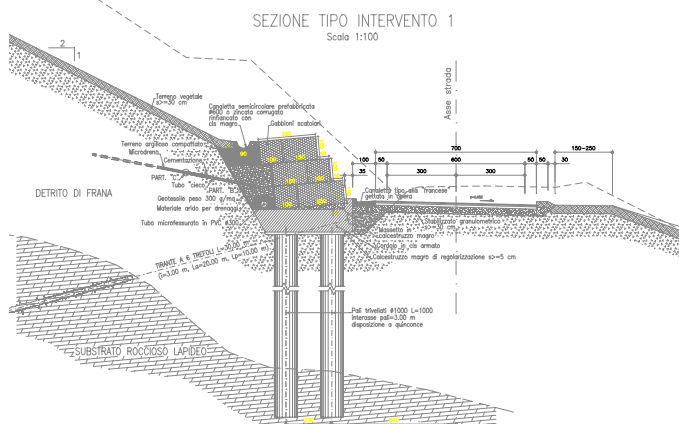



Committente	PROVINCIA DI PARMA		
Lavoro	INTERVENTI DI CONSOLIDAMENTO PER LA STABILIZZAZIONE DEL MOVIMENTO FRANOSO SULLA STRADA S.P. 28 PER VARSÌ AL KM 26+500 IN LOCALITÀ "SCANDOLAIO"		
Tipologia di lavoro	<i>Movimenti di terra per l'alleggerimento in testa del corpo di frana e interventi di consolidamento mediante opere meccaniche e di drenaggio profondo</i>		
Incarico	Progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, assistenza alla D.L.		
Data, periodo	Aprile 2001 – Luglio 2002	Stato del lavoro	ultimato



		Scheda n°: 42 Pag. 2	Data: 25/10/2000
Viale Baccarini 29 - 48018 FAENZA (RA) tel. 0546-663423 / 56, fax 0546-663428 e-mail: ingegneria@enser.it		Prot. EN.SER.: 01014	
Committente	PROVINCIA DI PARMA		
Lavoro	INTERVENTI DI CONSOLIDAMENTO PER LA STABILIZZAZIONE DEL MOVIMENTO FRANOSO SULLA STRADA S.P. 28 PER VARSÌ AL KM 26+500 IN LOCALITÀ "SCANDOLAIO"		
Descrizione sommaria:			

In provincia di Parma, per la salvaguardia della importante infrastruttura di collegamento fra gli abitati di Varsi e Bardi, sono stati necessari interventi di consolidamento del movimento franoso che ha coinvolto Strada Provinciale n° 28 al km 26+500 nei pressi della località Scandolaio.

Gli interventi di progetto hanno consistito:

- la stabilizzazione del corpo di frana mediante movimenti di terra nella parte a monte della strada provinciale;
- opere di consolidamento mediante pali e tiranti;
- opere di presidio mediante gabbionate;
- opere di drenaggio superficiale e profondo e di regimazione idraulica superficiale.

Si riporta di seguito la descrizione dettagliata dei principali interventi previsti:

A) *Interventi di movimenti terra del corpo detritico a monte della strada e disgaggio delle parti instabili sulla parete rocciosa in affioramento*

L'intervento prevede l'alleggerimento del corpo di frana principale a monte della strada in esame mediante movimenti di terra con riprofilatura (vedi sezione tipo) del versante con scarpate di pendenza non superiore a 1:2 e banche orizzontali sia lungo il versante che sui fianchi laterali del corpo di frana. Preventivamente ai movimenti di terra, sulla parete rocciosa in affioramento, è inoltre previsto il disgaggio dei diedri potenzialmente instabili. Dopo la riprofilatura del versante è prevista la regimazione idraulica superficiale mediante fossi e canalette trasversali e longitudinali. Sono stimati all'incirca 30.000 m³ di movimenti di terra e circa 150 m³ di diedri da disgaggiare

B) *Interventi con opere meccaniche tipo 1-2 (cordolo in c.a. tirantato su pali sormontato da gabbionata)*

L'intervento è stato realizzato sia sul lato di monte della strada e per un tratto di sviluppo 65.00 m (tratto sul corpo di frana) sia sul lato di valle alla base della scarpata stradale, secondo uno sviluppo un arco di circonferenza; l'intervento ha previsto la realizzazione di una serie di pali trivellati $\phi = 1000$ mm, di lunghezza utile 15.00 m e a interasse di 1.50 m con disposizione a quinconce. I pali sono collegati in sommità da un cordolo in c.a. di larghezza 3.80 m e altezza 1.00 m su cui si attestano tiranti a trefoli di ancoraggio al terreno di lunghezza 30.00 m ed interasse 3.00 m.

Dal cordolo di collegamento dei pali si eleva una opera flessibile in gabbioni su 3 ordini di presidio della scarpata a monte preventivamente riprofilata.