

SCHEDA DI RILEVAZIONE DI OPERE, MANUFATTI E SITI PROGETTO DRAU PIAVE

SCHEDA N. 140 – Galleria Drenante Frana Tessina Tipologia AI



1



2

- 1: La frana nella parte iniziale. Foto: Panoramio
2: La frana nei pressi di Funes. Foto: Panoramio

DATI IDENTIFICATIVI

Nome dell'opera/sito	Galleria drenante Frana Tessina
Tipo edilizio:	Galleria per la bonifica e stabilizzazione del territorio
Localizzazione (Comune, Provi):	Chies d' Alpago, Belluno, Italia
Coordinate GIS:	X: 1762211 Y: 5119349
Anno di realizzazione:	1996
Progettista:	Anonimo/Non conosciuto
Committenza:	Genio Civile, Regione Veneto
Destinazione originaria:	Galleria drenante
Destinazione attuale:	Galleria drenante

Accessibilità:	La frana è facilmente visibile a nord di Chies d' Alpago. La si raggiunge dalla frazione di Funes, attraversata la stessa frana su via Colombo
Contatto per la visita:	Pro Loco Chies D'Alpago, Salita Castello,231 32010 Chies D'Alpago Tel.: 0437470193 Comune di Chies d' Alpago, Piazza Roma, 1 (Lamosano) 32010 Tel: 0437/470072 - 0437/470079 http://www.alpago.bl.it/opencms/welcome.act?dir=/opencms/opencms/CMAL/

STATO DI CONSERVAZIONE

Stato attuale:	Ottimo
Restauri e compromissioni significative:	Nessuno

RIFERIMENTI

Categoria/ parole chiave	Galleria drenante
Fonti:	Edite
Archivi:	
Bibliografia:	http://www.bellunovirtuale.com/tessina.html http://web.unife.it/progetti/tessina

DESCRIZIONE

Descrizione dell'opera/ sito/manufatto	Tre anni dopo il primo movimento, avvenuto nel 1960, si è avuto un grandissimo sviluppo del fenomeno: la zona di distacco si è estesa fino ad una larghezza di circa mezzo km; la colata ha aumentato il suo spessore, fino ad affiancarsi al paese di Funés, e la sua lunghezza, arrivando a circa 280 m dal ponte del paese di Lamosano. Nei successivi 28 anni vari interventi (captazione delle sorgenti nella zona di distacco, briglie e canalizzazioni negli ammassi di colamento) hanno avuto vita ed effetti scarsi o effimeri. Un nuovo improvviso sviluppo si è avuto nella primavera del 1992, quando a seguito di piogge intense e del disgelo, nonché al la insufficiente manutenzione delle opere di captazione, si mobilitarono circa 500.000 mc sul fianco sinistro della valle nella zona della sorgente Pelegona, provocando una notevole estensione della colata verso Lamosano. Di conseguenza la Regione del Veneto ha dato l'avvio ad una serie di studi approfonditi, per comprendere meglio il fenomeno e i fattori che lo provocano, e consentire così di progettare dei rimedi efficaci. Un nuovo rilevamento geologico-geomorfologico e idrogeologico di dettaglio, e numerosi sondaggi meccanici ed elettrici, hanno permesso di ricostruire con sufficiente precisione il meccanismo del movimento e di individuare nella circolazione delle acque nel sottosuolo la sua causa principale. Per eliminare questa causa si è deciso di abbassare il livello dell'acqua nel massiccio calcareo da cui proviene, mediante lo scavo di una galleria drenante lunga 1.300 metri. Lo scavo è stato terminato nella primavera del 1996; l'acqua viene raccolta quasi
---	--

	<p>completamente da una canaletta metallica e potrà essere utilizzata per incrementare gli acquedotti locali. La portata misurata all'uscita oscilla tra i 100 e i 200 l/sec., e le portate della sorgente Pelegona sono molto diminuite. Ciò andrà verificato nelle stagioni prossime; si può tuttavia dire con certezza che si è influito notevolmente sulla causa principale del fenomeno. Al termine di tutti gli studi si è ritenuto che la stabilizzazione della frana si sarebbe potuta ottenere soltanto con lo scavo di una galleria drenante che convogliasse le acque circolanti all'interno del massiccio calcareo verso la valle del Venal di Funes, impedendone quindi il trabocco verso la zona della frana.</p> <p>La galleria ha un tracciato circa Est-Ovest, lunghezza totale di circa 1300 m e sezione di 13 mq. Lo scavo è avvenuto col metodo tradizionale dell'esplosivo. La sua distanza dal limite tra il Calcare di Fadalto e le formazioni impermeabili è stata mantenuta a circa 40 m, cambiando la direzione della galleria stessa in corso d'opera. Questo si è potuto fare perché, durante l'avanzamento, si è eseguita una serie di fori di sondaggio aventi direzione perpendicolare all'asse della galleria, allo scopo di verificare la distanza dell'opera dal limite suddetto. Questa distanza è risultata variabile in modo a volte irregolare a causa della presenza di faglie aventi rigetti a volte notevoli sia orizzontali che verticali come risulta dal profilo e dalla planimetria. La maggior parte di queste e di altre faglie non erano state riconosciute all'esterno</p>
<p>Descrizione del contesto di riferimento:</p>	<p>La frana del Torrente Tessina si trova nel comune di Chies d'Alpago tra frazioni di Lamosano, S.Martino e Funes.</p> <p>la frana inizia a 1148 m. sulle pendici del Monte Teverone ,scende in direzione Nord-Sud per 1250 metri ,lambisce da vicino l'abitato di Funes dove svolta in direzione sud-ovest per altri 750 in direzione dell'abitato di Lamosano fino a raggiungere quota 640.</p> <p>I primi dissesti risalgono agli anni 60 e nel corso di tutti questi anni ci sono stati vari momenti di quiete alternati a momenti di pericolo per gli abitati in particolare per la frazione di Funes vicinissima alla colata della frana. Ci sono state varie iniziative per limitare e fermare i danni della frana una delle quali l'inserimento di tubi di drenaggio. Attualmente esiste un sistema di monitoraggio per salvaguardare la popolazione nel caso dovessero accedere nuovi movimenti franosi</p>
<p>Compilatore della scheda</p>	<p>Francesco Antonioli</p>