

Protokoll
ProtocolloAntragsteller
Committente

LS/SS/GM

87294

GE

26.3

GM008

BETREFF / OGGETTO LAGE / UBICAZIONE	Colata detritica e caduta massi S.C. via Calvario e binari ferroviari linea del Brennero Loc. Virgolo – Com. di Bolzano
--	---

GEOLOGISCHER BEREITSCHAFTSDIENST BEGEHUNGSPROTOKOLL	SERVIZIO REPERIBILITÀ GEOLOGICA PROTOCOLLO DI SOPRALLUOGO
---	---

DATUM PROTOKOLL DATA VERBALE	10.12.2020	DATUM LOKALAUGENSCHEIN DATA SOPRALLUOGO	05.12.2020	UHRZEIT ORARIO	23.00
EV. WEITERE LOKALAUGENSCHEINE EV. ULTERIORI SOPRALLUOGHI	06.12.2020; 07.12.2020; 10.12.2020				

ANTRAGSTELLER COMMITTENTE	Chiamata centrale provinciale Corpo permanente dei vigili del fuoco Comune di Bolzano
------------------------------	--

TEILNEHMER PARTECIPANTI	Squadra Vigili del Fuoco Emanuele SASCOR (Uff. Protezione civile – Serv. Geol. Comune di Bolzano) Giorgio SBRIZZAI (ditta UNIROCK) Francesco AMICO (RFI) Andrea FALAGUASTA (RFI) telefonicamente Massimo CANOSSA (RFI) Claudio CARRARO (Uff. Geologia e prove materiali – Prov. Aut. di Bolzano)
----------------------------	--

**1. ART DES EREIGNISSES, SITUATIONSBESCHREIBUNG**

A seguito delle intense precipitazioni delle precedenti 24h, nella serata di sabato 5 dicembre tra le ore 20.00 e le 24.00 si è verificata una colata detritica dalle pendici del Virgolo con distacco di singoli blocchi di volume sino a ca. 0,5 mc. La nicchia di distacco è stata individuata il giorno seguente ca. 80-90 m sopra la sede stradale di via Calvario. Parte del materiale franato si è arrestato sulla sede stradale e parte ha raggiunto i sottostanti binari della linea ferroviaria del Brennero danneggiando il muro e delle reti provvisorie presenti a ciglio strada. Nella notte tra domenica 6 e lunedì 7 si è verificata una ulteriore colata con un deposito più contenuto di materiale al piede del versante.

1. TIPO DI EVENTO, DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE**2. GEFÄHRDETE OBJEKTE (LS / SS + km / GM, Fraktion mit X-Y Koordinaten in UTM WGS84 des Mittelpunktes der gefährdeten Objekte)****2. OGGETTI IN PERICOLO (SP / SS + km / comune, frazione con coordinate X-Y in UTM WGS84 del baricentro degli oggetti a rischio)**

Via Calvario e sottostante linea ferroviaria del Brennero

Aus heutiger Sicht der Sachlage und aufgrund der durchgeführten Erhebungen wurden die nachfolgenden Entscheidungen getroffen und sind die nachfolgenden Maßnahmen zu treffen:

In base alla cognizione effettuata ed alle attuali conoscenze sono state prese le seguenti decisioni e decisi i seguenti interventi:

3. GETROFFENE SICHERHEITSMÄßNAHMEN

(Straßensperre, Verkehrsregelung, Evakuierung, Überwachung, usw.)

3. MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE

(Chiusura strada, regolazione traffico, evacuazione, monitoraggio, ecc.)

- 1) Sopralluogo immediato e chiusura della strada comunale via Calvario.
- 2) Il personale tecnico RFI intervenuto sul posto ha disposto contemporaneamente la chiusura della linea ferroviaria.

4.0 MÄßNAHMEN / INTERVENTI**4.1 MÄßNAHMEN HÖCHSTER DRINGLICHKEIT**

JA

4.1 INTERVENTI DI SOMMA URGENZA

SI

- 1) Disgaggio, pulizia e disbosco della zona di coronamento e dell'intero canale interessato dalla colata: si stimano 2 gg. di una squadra di 3 rocciatori (lavoro ultimato)
- 2) Rivestimento della parete con posa stimata di ca. 2.100 mq di rete metallica leggera a doppia torsione (maglia 8x10 mm; Ø_{filo} = 3 mm).
- 3) Messa in aderenza della rete con maglia 3x3 m di fune metallica (Ø_{fune} = 16 mm) ancorata ai vertici con chiodi in barra B450C (Ø = 24 mm) di lunghezza L = 3 m. In totale si prevedono: 2.100 m di fune e 770 m di chiodi.
- 4) Consolidamento di alcune porzioni rocciose svincolate con posa di 8 pannelli di rete in fune (5 x 3 m; maglia 25 x 25 cm; Ø_{fune} = 8 mm). In totale si prevedono 120 mq di pannelli
- 5) Ripristino del muro a ciglio strada di via Calvario

Al termine degli interventi di cui ai precedenti primi 4 punti si esprime parere positivo alla riapertura della strada comunale via Calvario.

4.2 DRINGENDE MÄßNAHMEN

NEIN

4.2 INTERVENTI DI URGENZA

NO



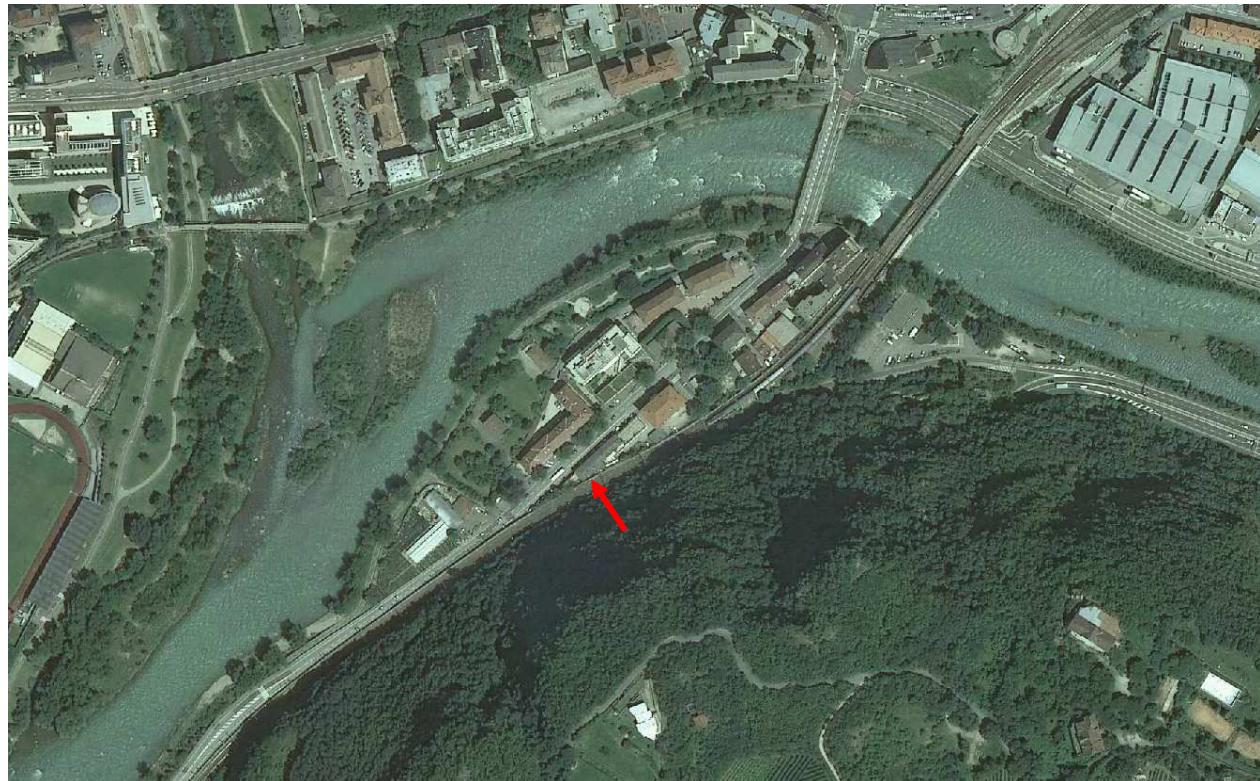
4.3 WEITERE MAßNAHMEN	NEIN	4.3 ULTERIORI INTERVENTI	NO
------------------------------	-------------	---------------------------------	-----------

Il geologo incaricato / Der beauftragte Geologe
Dr. Claudio Carraro

Der Amtsdirletor / Il direttore d'ufficio
Dr. Volkmar Mair

ANLAGEN / ALLEGATI

1. GEOGRAPHISCHE ÜBERSICHT / COROGRAFIA



In rosso canalone di distacco

2. FOTODOKUMENTATION / DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Foto 1: ore 00.35 del 6 dicembre. Materiale franato su via Calvario



Foto 2: ore 8.43 del 6 dicembre. Materiale franato sui binari



Foto 3: ore 9.45 del 7 dicembre. Inizio lavori di disgaggio (conclusione della prima calata)



Foto 4: ore 12.30 del 10 dicembre. Presenza dei rotoli di rete in testa alla frana. Presenza al piede del canalone del materiale disaggiato e del legname tagliato. Iniziati i lavori di rimozione del materiale sui binari da parte di RFI

MATERIAL / MATERIALE			GEOLOGIE / GEOLOGIA		
<input checked="" type="checkbox"/> Fels / Roccia		Wasser / Acqua	Kurze Beschreibung / Breve descrizione		
<input checked="" type="checkbox"/> Lockermaterial / Detrito		Schnee / Neve			
Erde / Terra					
Eis / Ghiaccio					
TYP DER MASSENBEWEGUNG / TIPO DI FENOMENO					
<input checked="" type="checkbox"/> Bergsturz, Steinschlag / Crollo		Kippen / Ribaltamento	<input checked="" type="checkbox"/> Murgang / Colata rapida		Laterale Ausdehnung / Espansione laterale
		Translationsrutschung / Scivolamento rotazionale	Langsames Kriechen / Colamento lento	<input checked="" type="checkbox"/>	Komplex / Complessa
	DGPV	Oberflächliche Phänomene / Fenomeni superficiali	Einbruch / Sprofondamento		Andere / Altro