



SERVIZIO GEOLOGICO

Bolzano, 30 gennaio 2026

CIMA FALKNER – DOLOMITI DI BRENTA EVENTI DI CROLLO ESTATE 2025



Enrico Valcanover - Matteo Zumiani
– geologi –



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO



EVENTI DI CROLLO DI **CIMA FALKNER** (DOLOMITI DI BRENTA) – ESTATE 2025

- Esposizione eventi
- Gestione fase emergenziale
 - Rilievo lidar
 - Stima volumi potenzialmente coinvolti
 - Modelli di espansione rock avalanche
- Monitoraggio post evento 1 agosto
 - Rilievi lidar e fotogrammetrici
 - Interferometria da satellite
- Definizione aree potenzialmente interessate da ulteriori evoluzioni del fenomeno



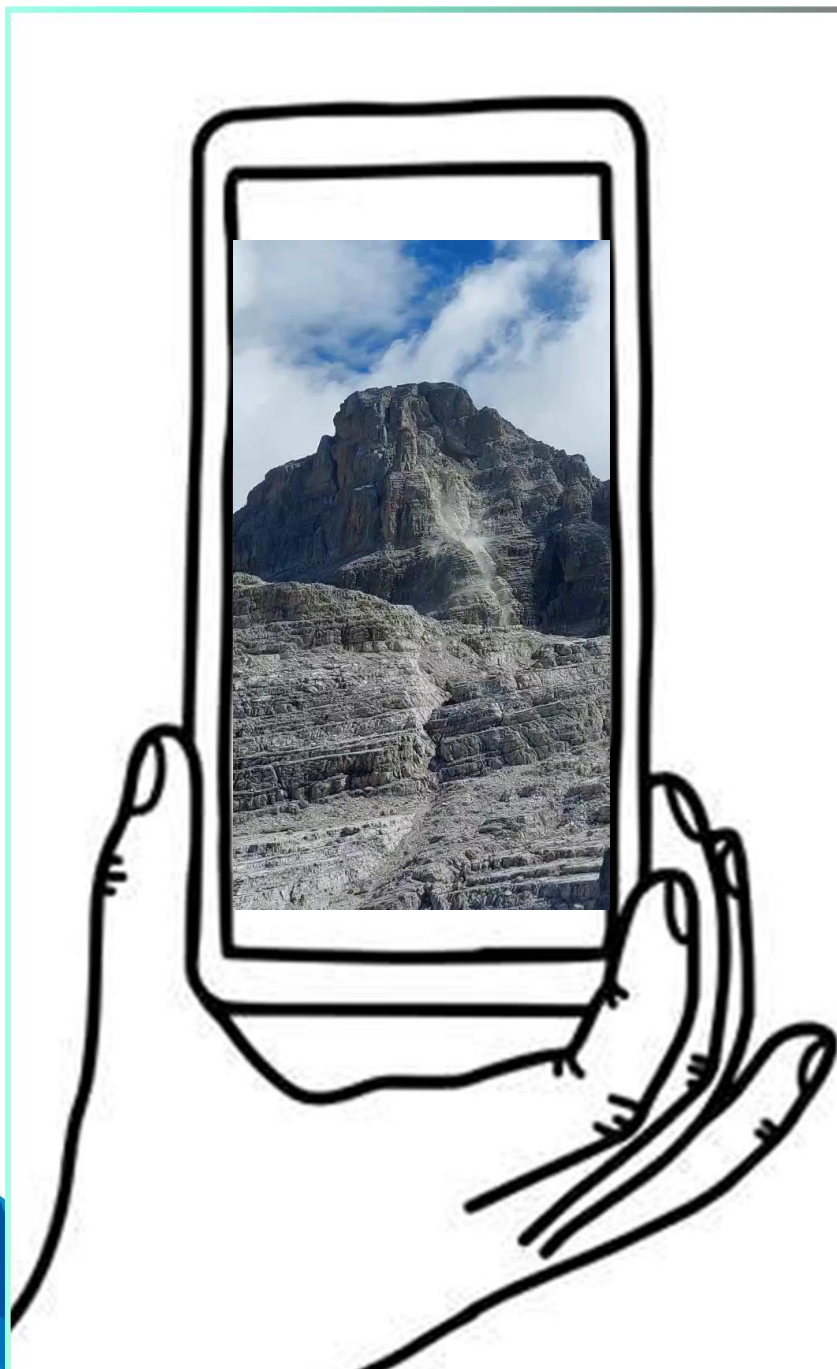
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

27-7-2025





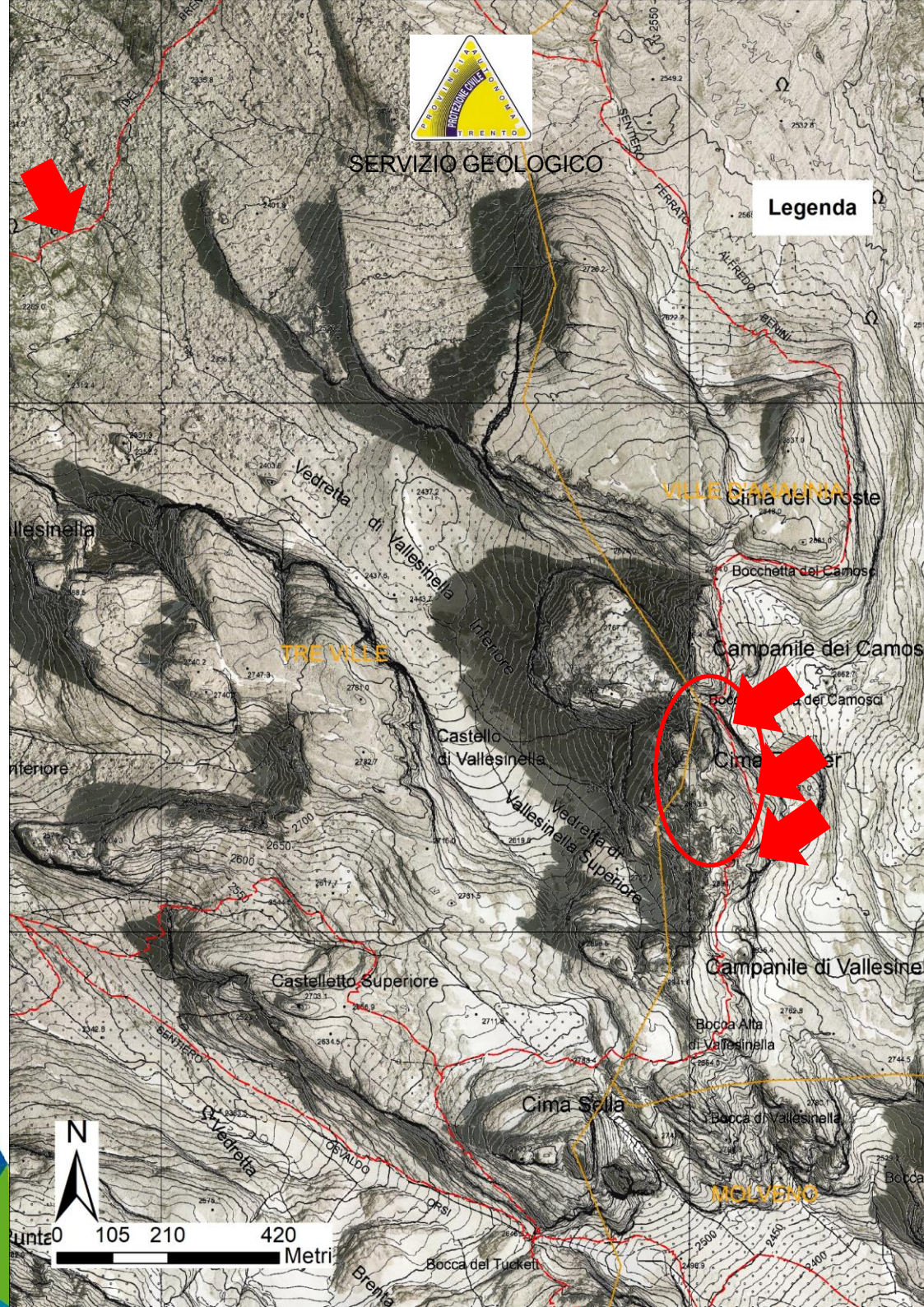
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

28-7-2025



SERVIZIO GEOLOGICO

Legenda



TRENTINO



SERVIZIO GEOLOGICO



28-7-2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

28-7-2025





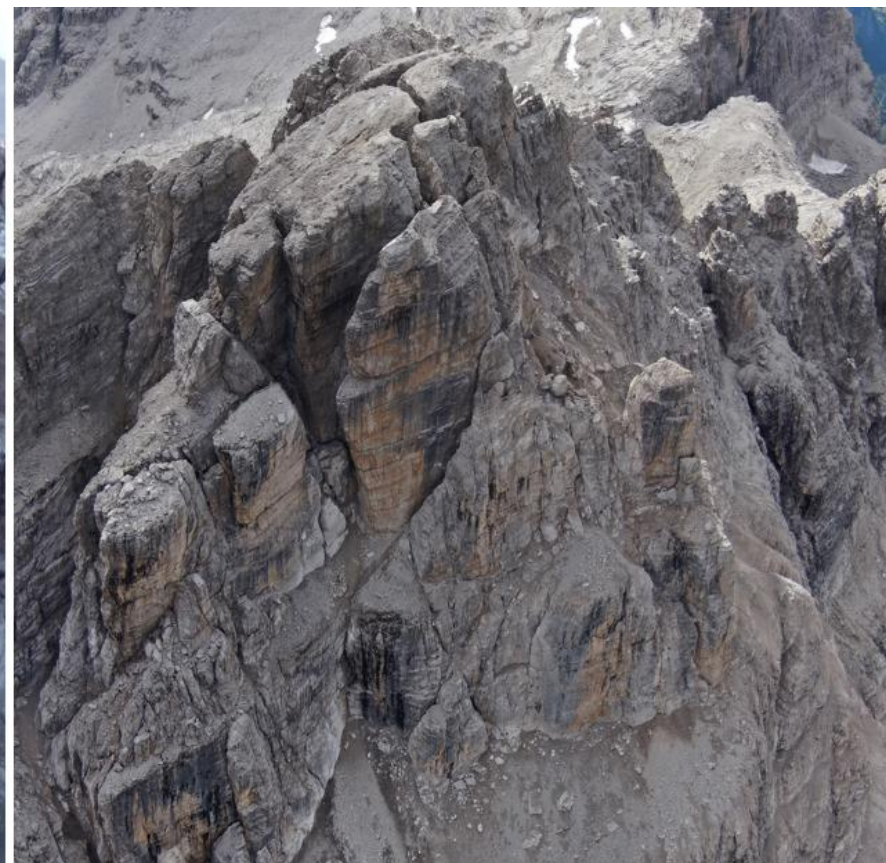
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO



28-7-2025





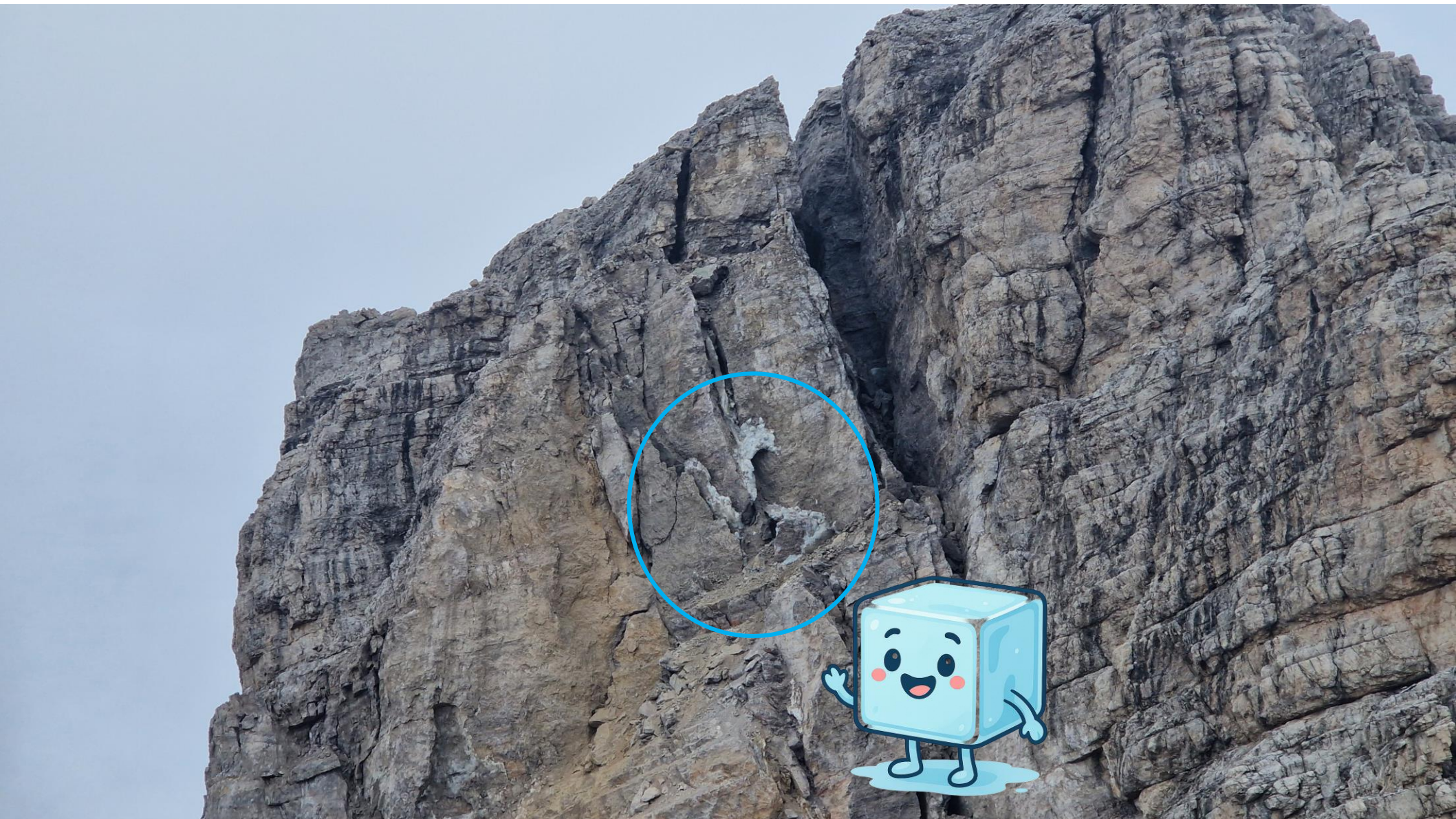
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

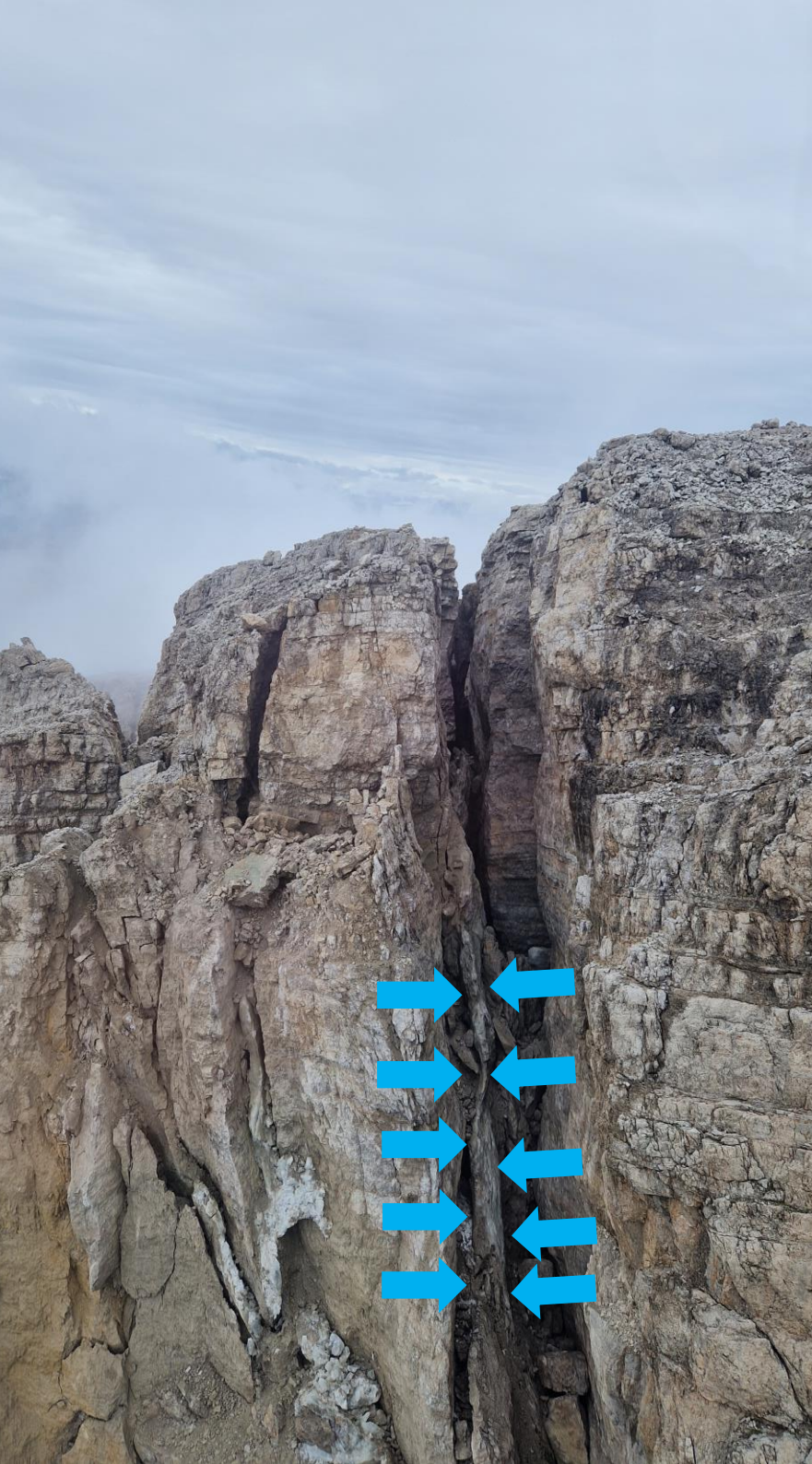
TRENTINO

28-7-2025



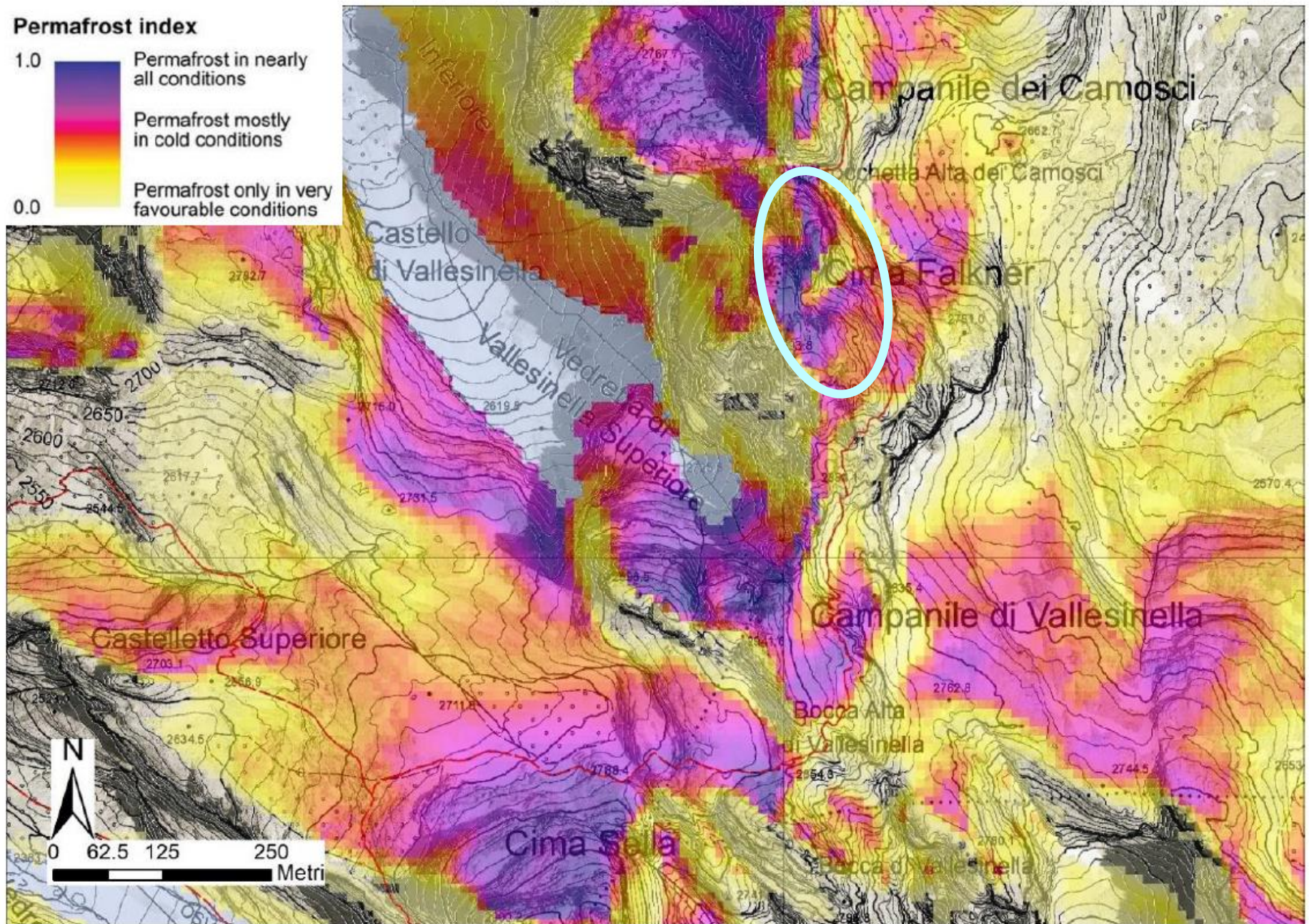
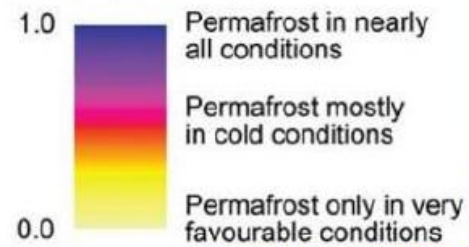


SERVIZIO GEOLOGICO





Permafrost index





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

28-7-2025

Sentiero SAT 316

TRENTINO





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

28-7-2025

TRENTINO



Sentiero
attrezzato SAT
305 - Benini



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

28-7-2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

28-7-2025



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO



Sentiero attrezzato SAT 305 – Benini
Sentiero 316
Sentiero 315 – Dellagiacoma
Sentiero 331



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

29-7-2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



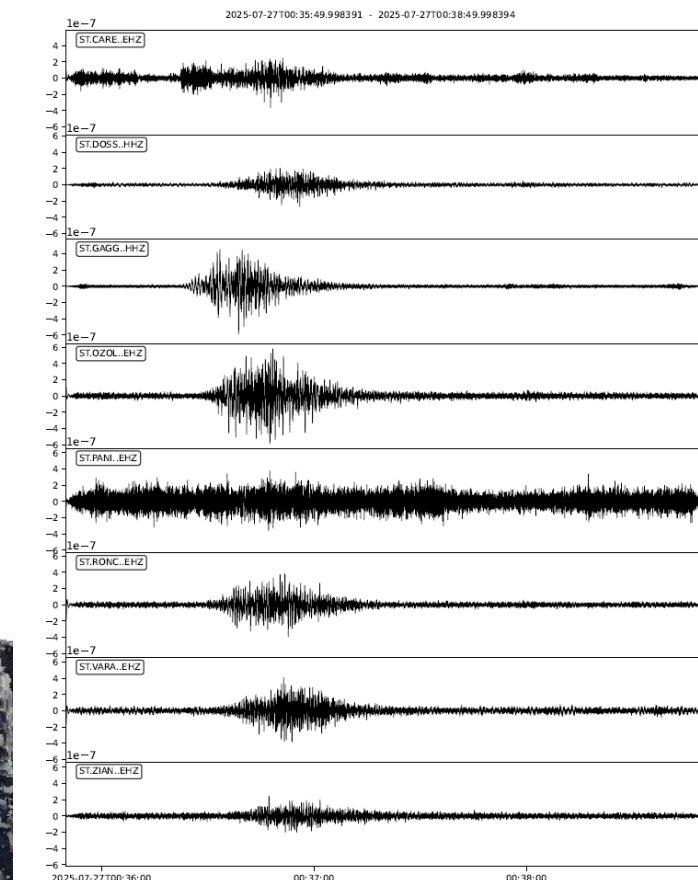
SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

29-7-2025



27-7-2025 ore 02:36:20
36000 m³





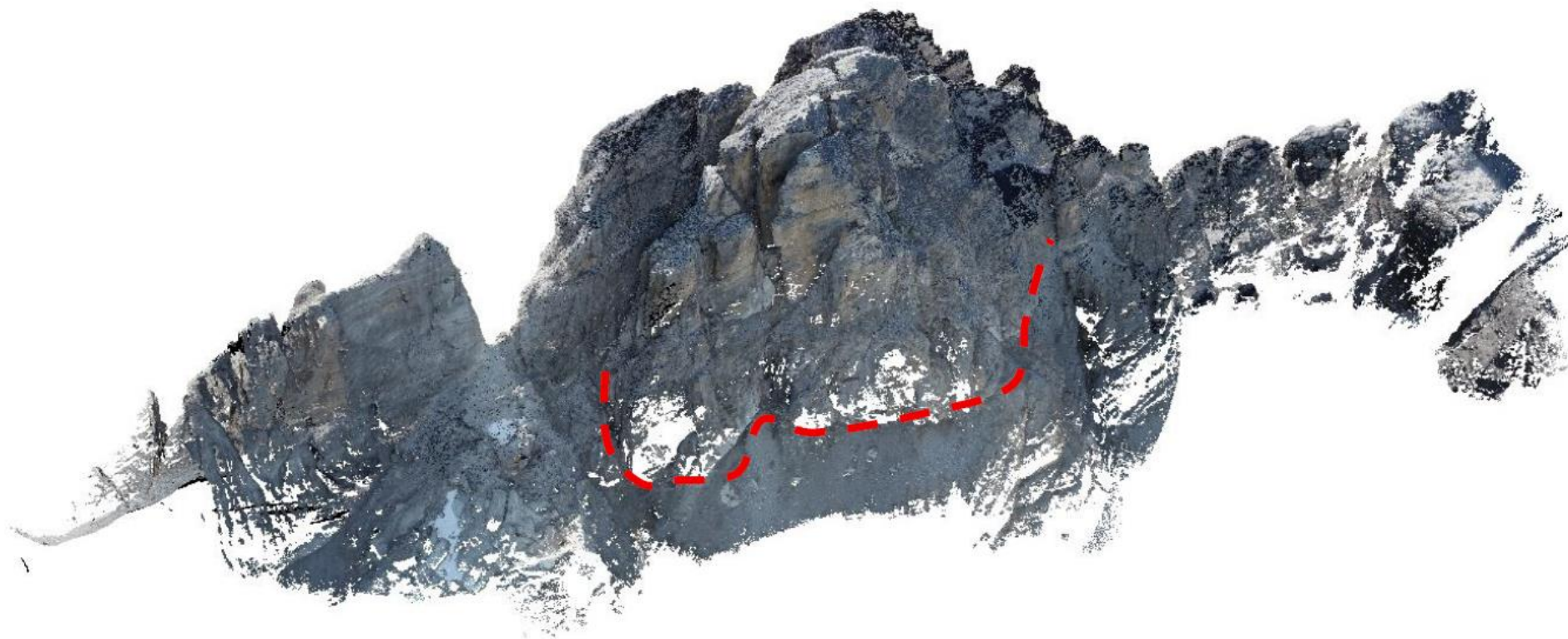
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

29-7-2025



Rock avalanche 700000 m³



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO



29-7-2025

Sezione 1

A mathematical model for predicting the extent
of a major rockfall

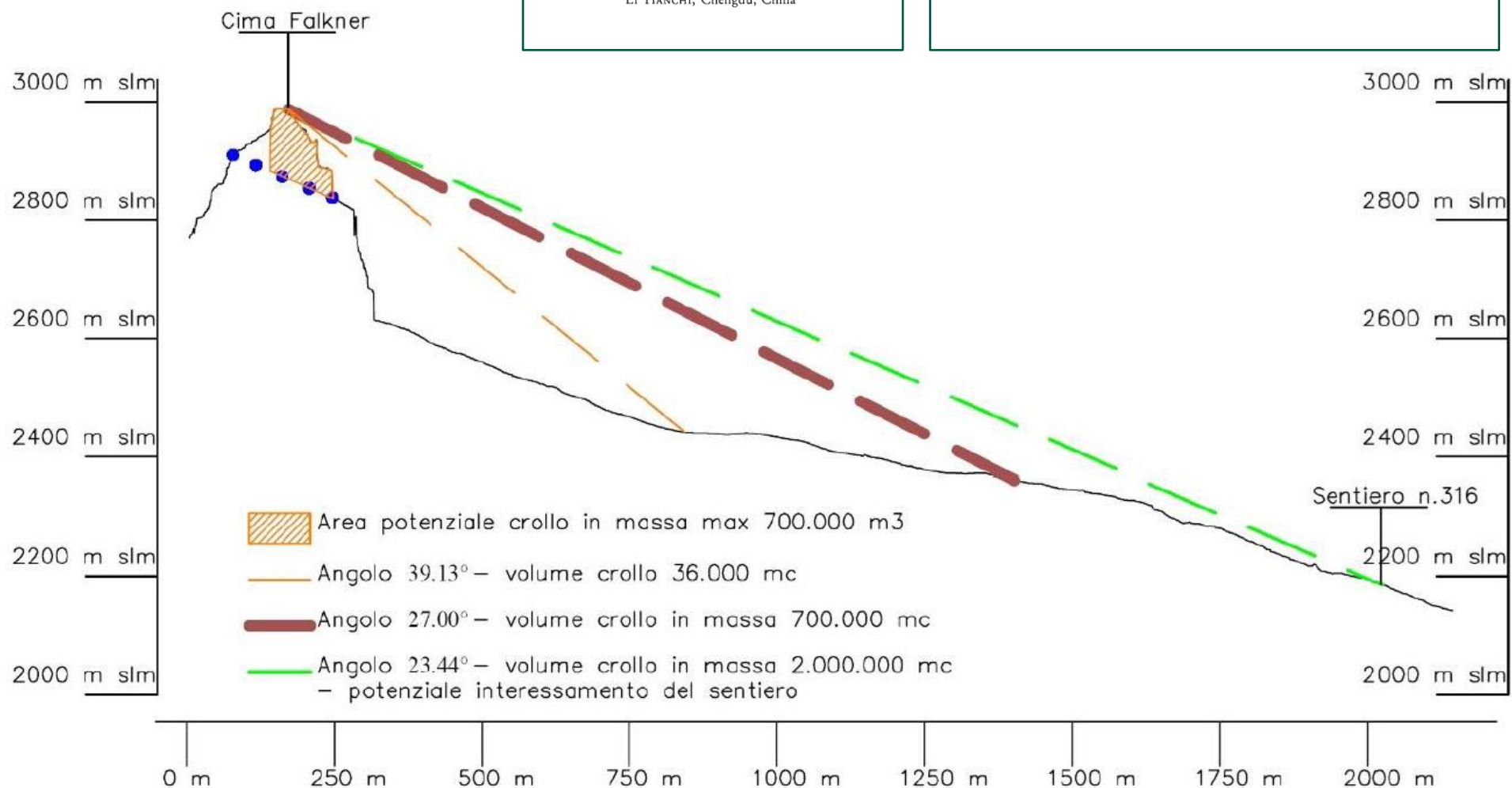
by

LI TIANCHI, Chengdu, China

On the Prediction of the Reach and Velocity of Catastrophic
Landslides

By

Adrian E. Scheidegger





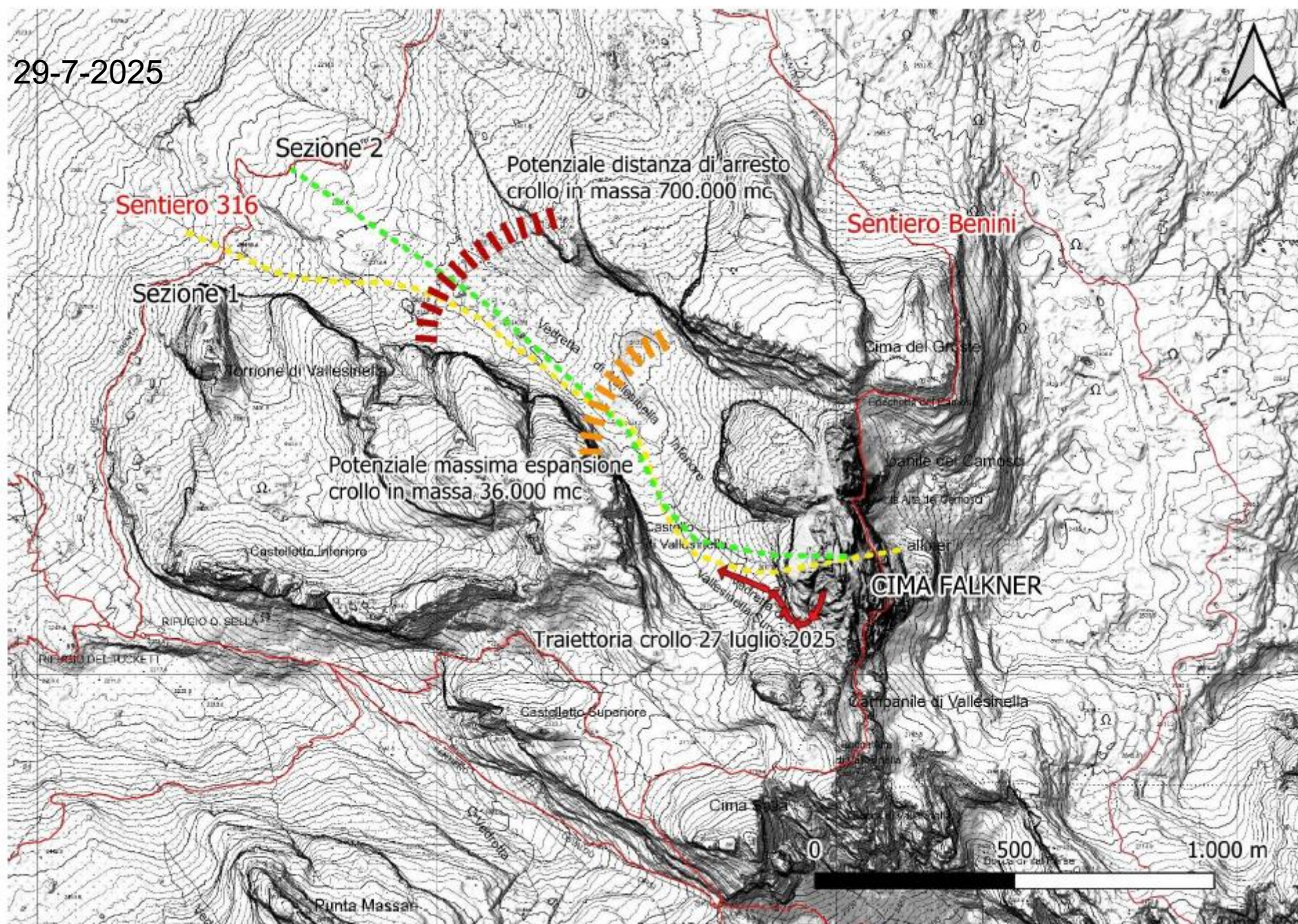
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

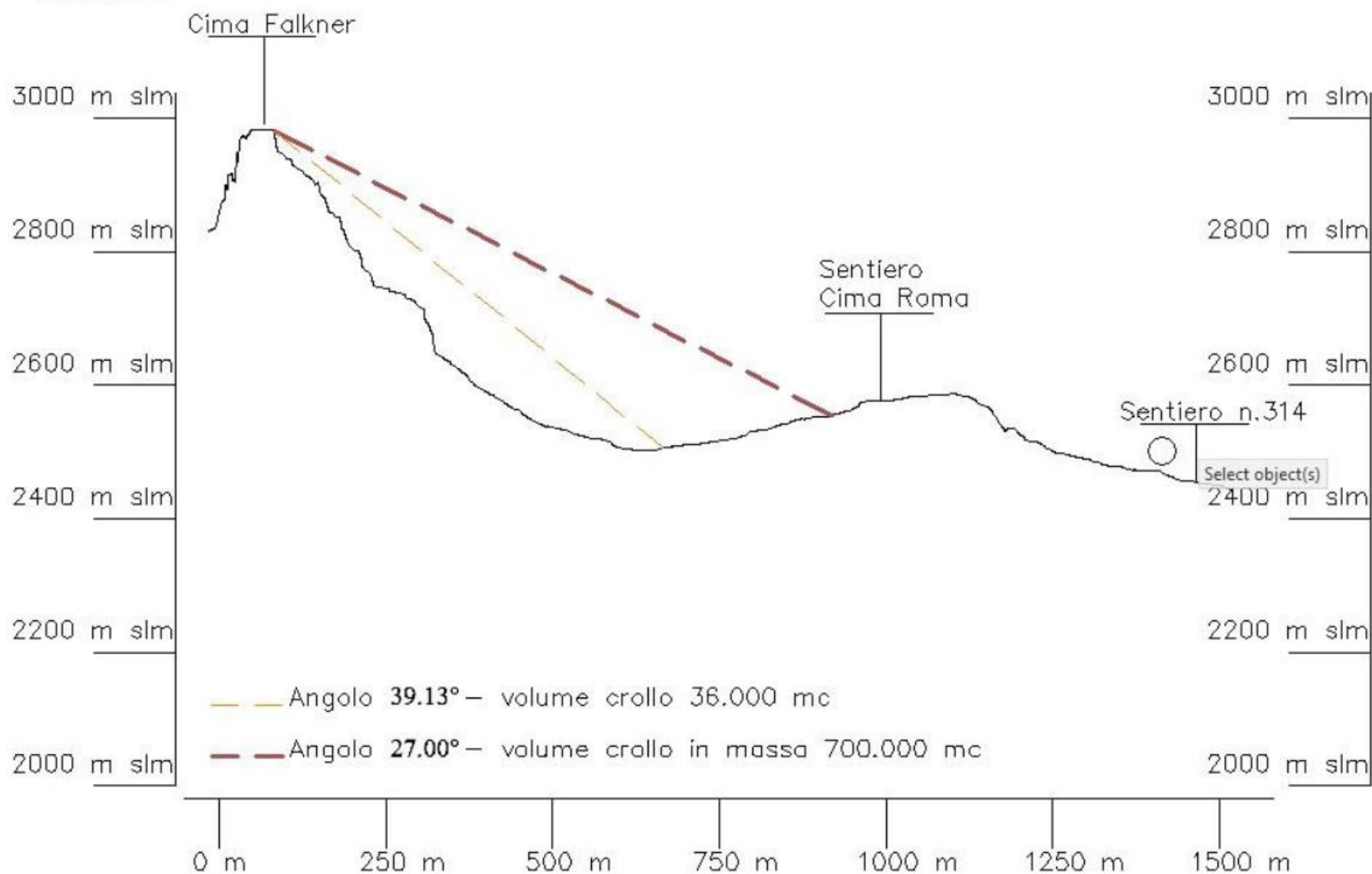
TRENTINO

29-7-2025





Sezione 3





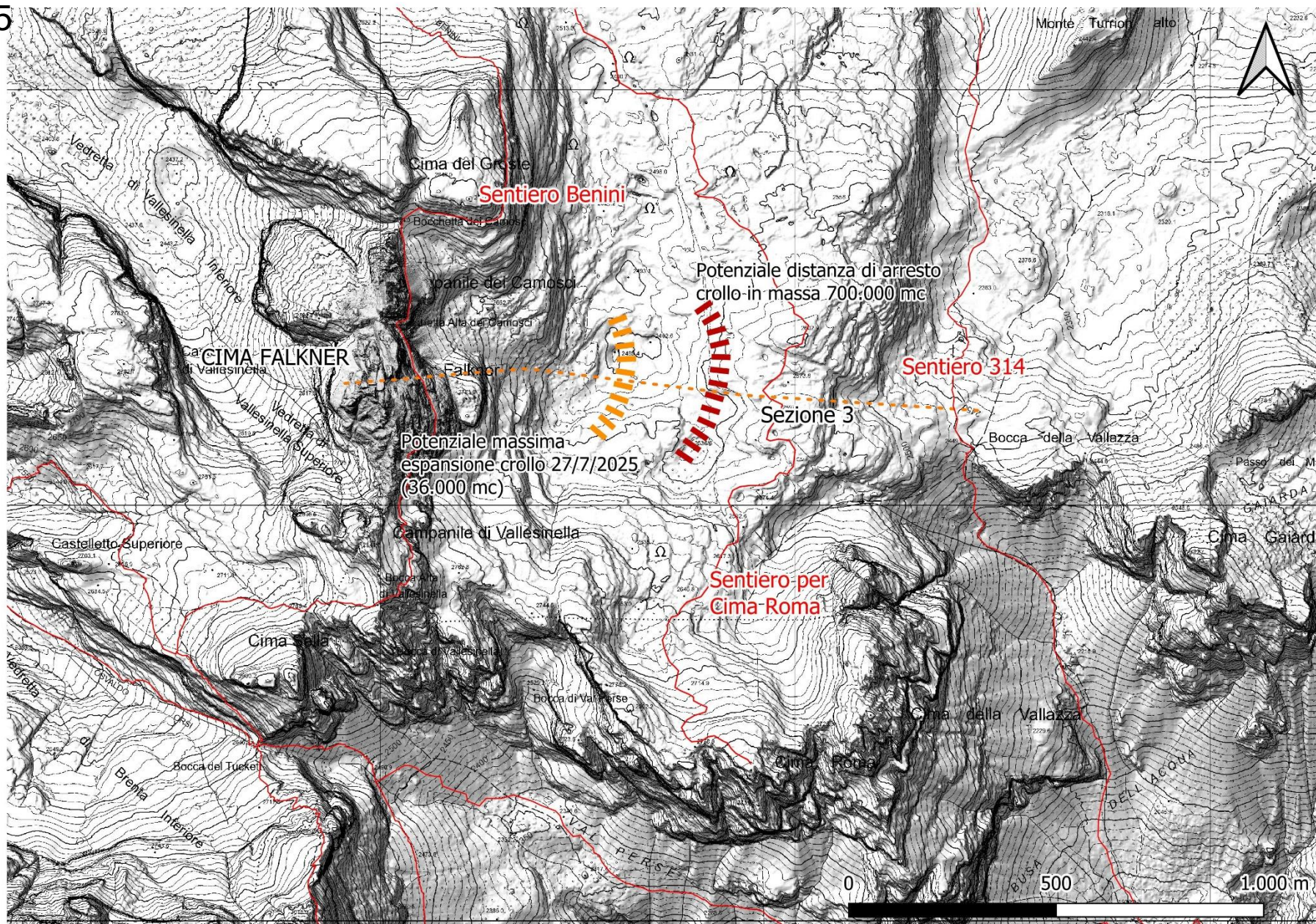
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

30-7-2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

1-8-2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

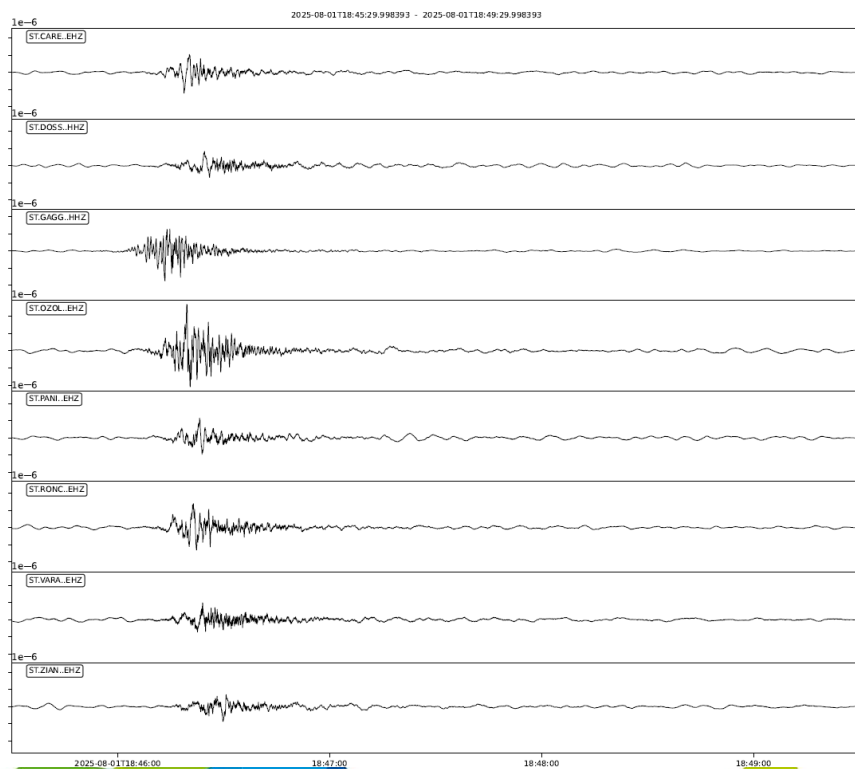


SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

1-8-2025

ore 20:46:00

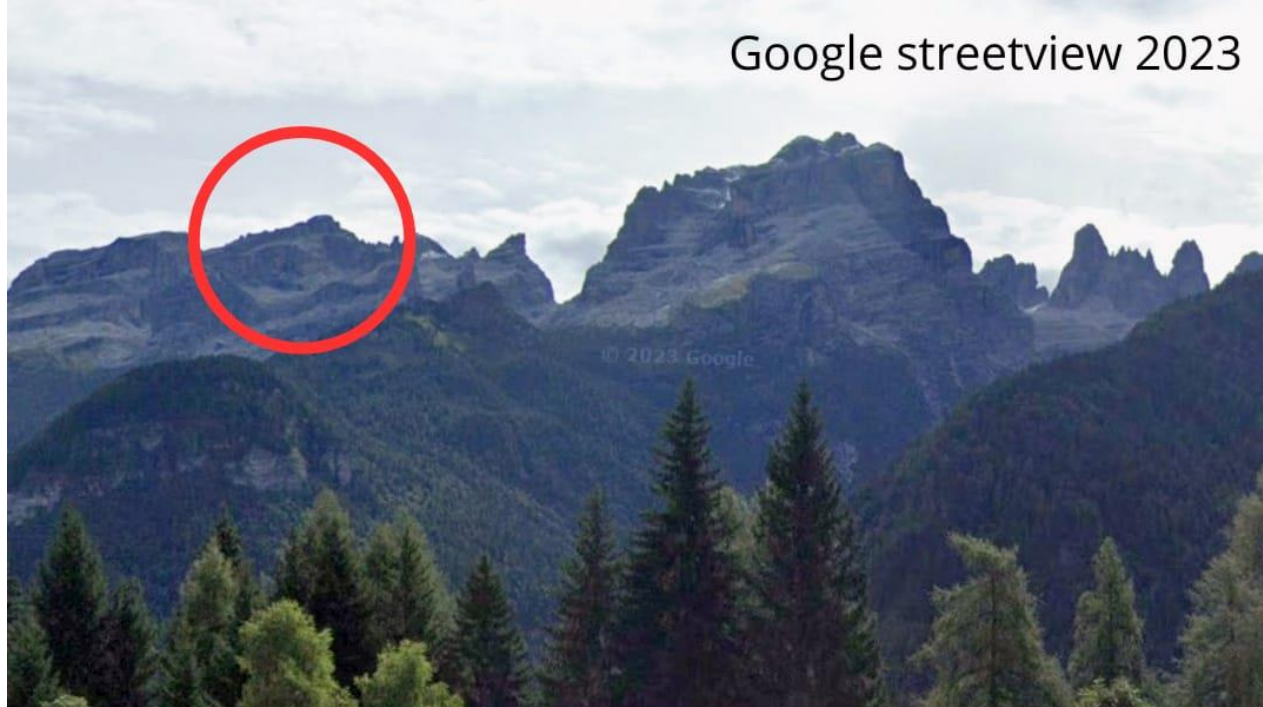




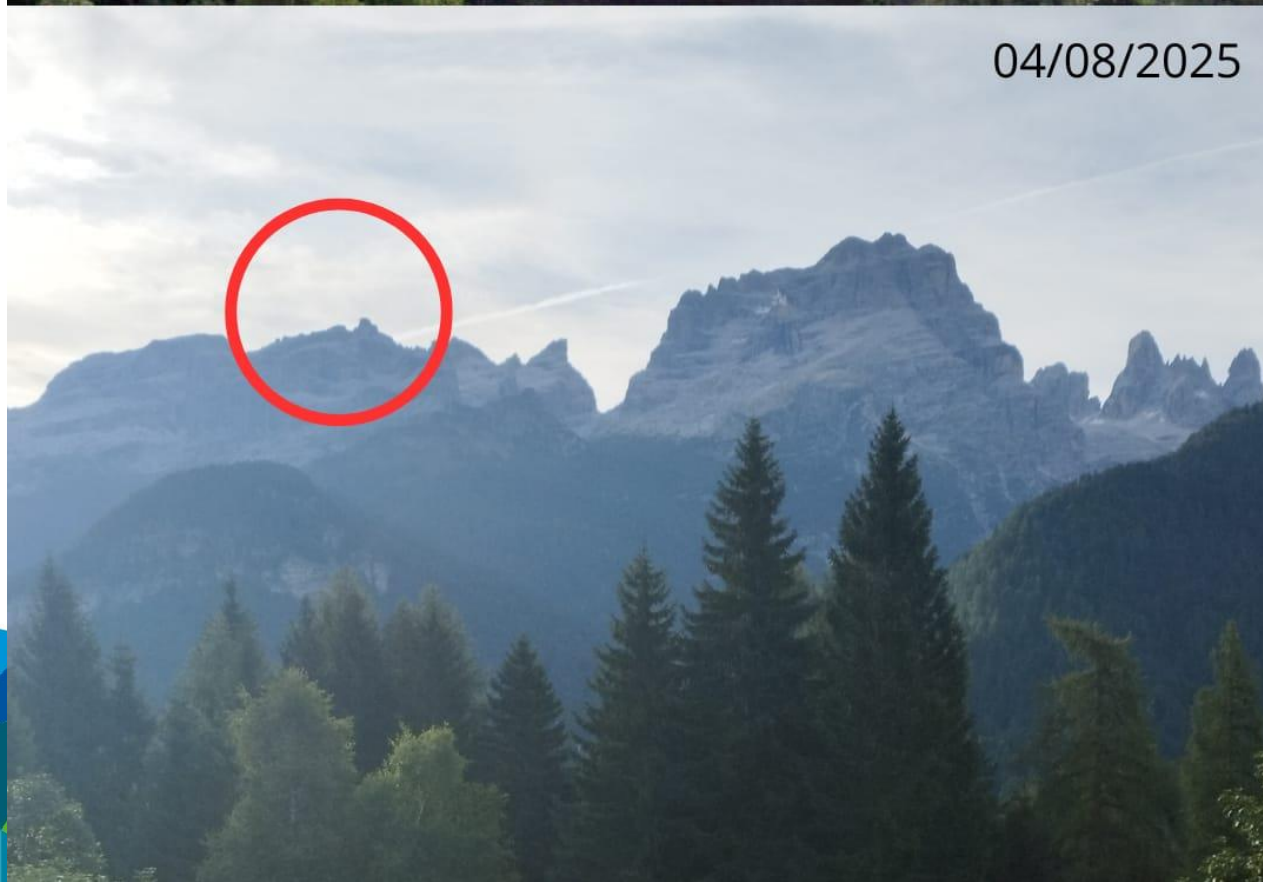
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

Google streetview 2023

TRENTINO



04/08/2025





SERVIZIO GEOLOGICO

3-8-2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

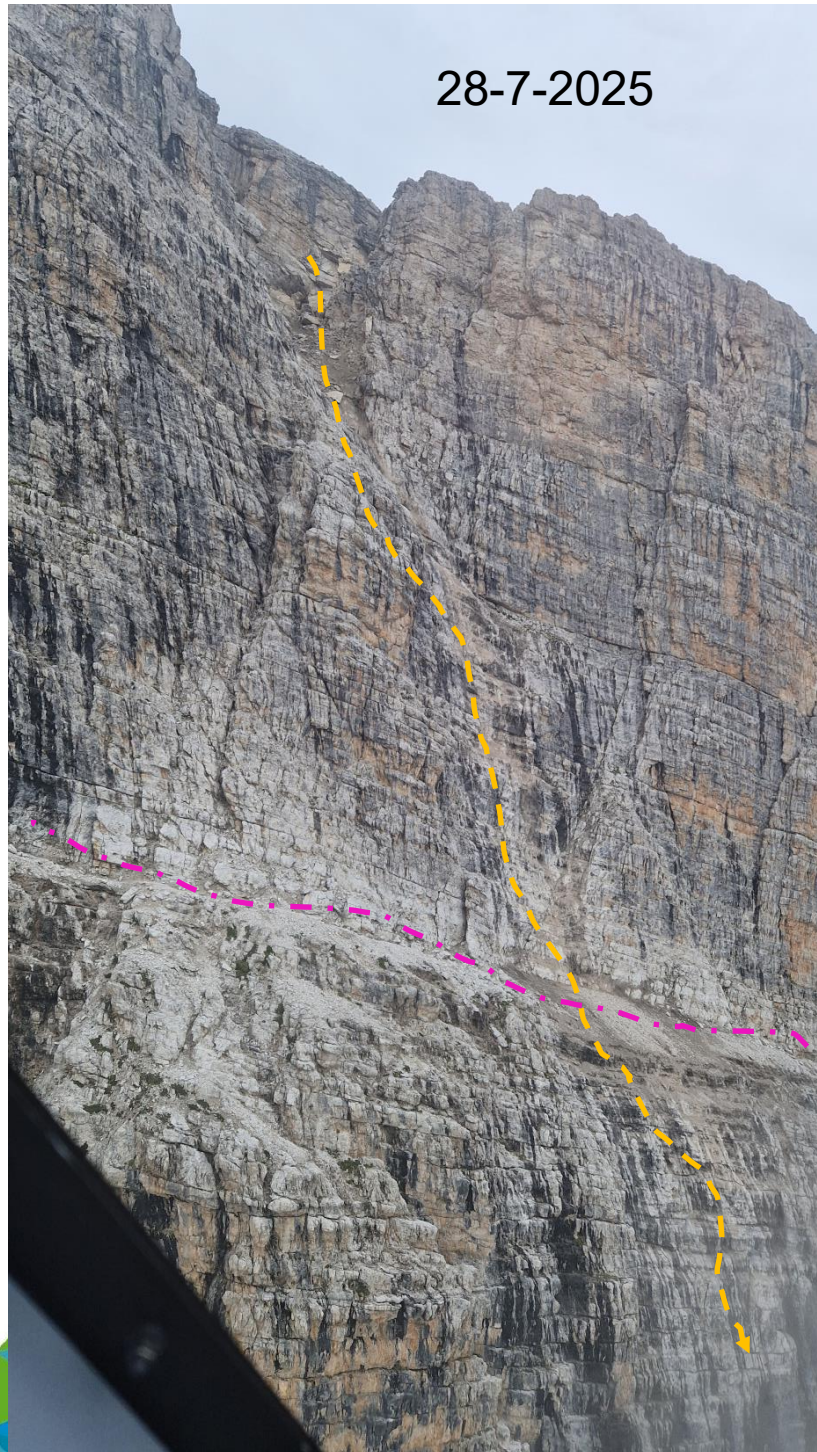
3-8-2025



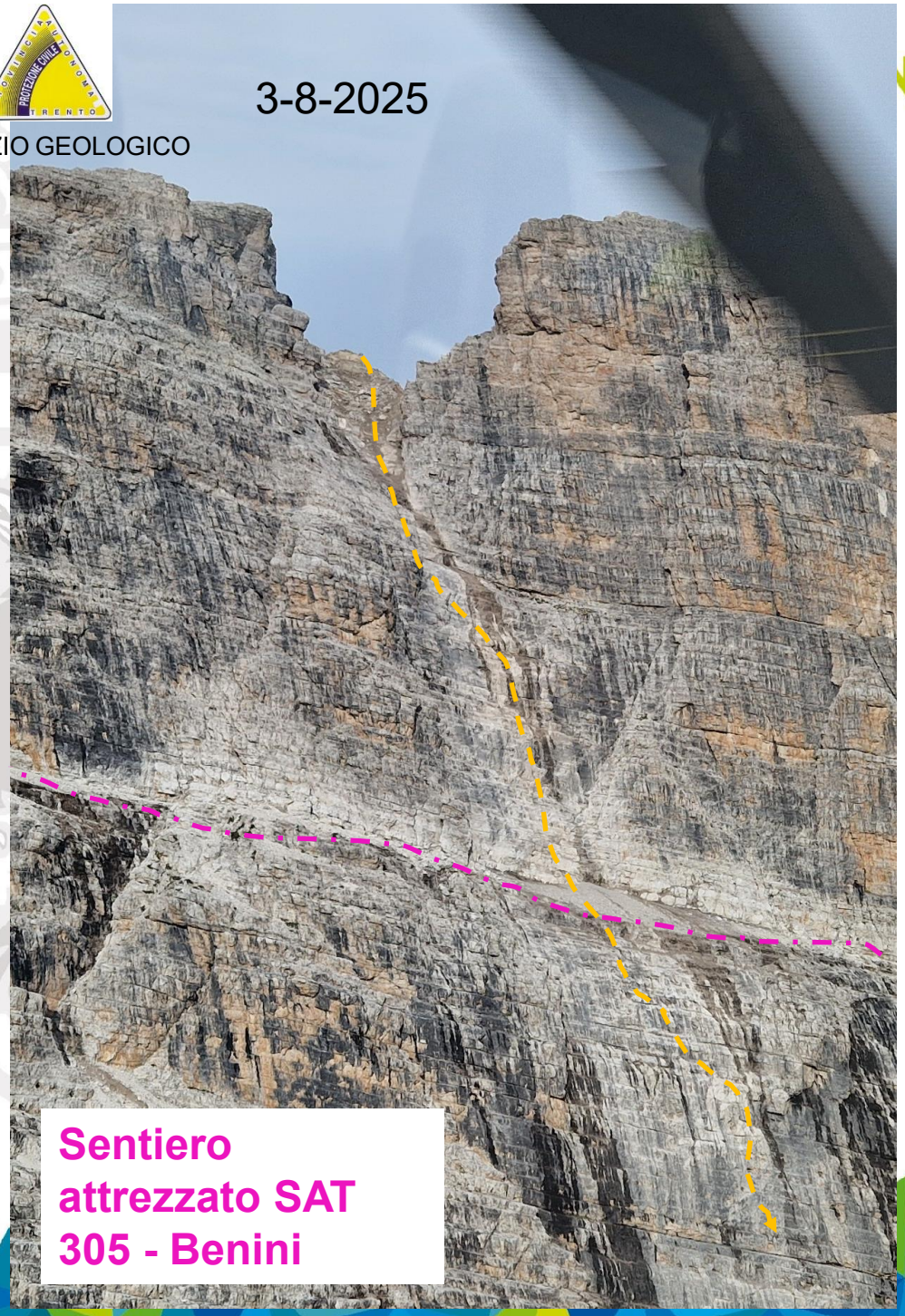
28-7-2025



SERVIZIO GEOLOGICO



3-8-2025



**Sentiero
attrezzato SAT
305 - Benini**



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

28 luglio

4 agosto





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

4-8-2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

4-8-2025



1-8-2025 ore 20:46:00

500.000 m³



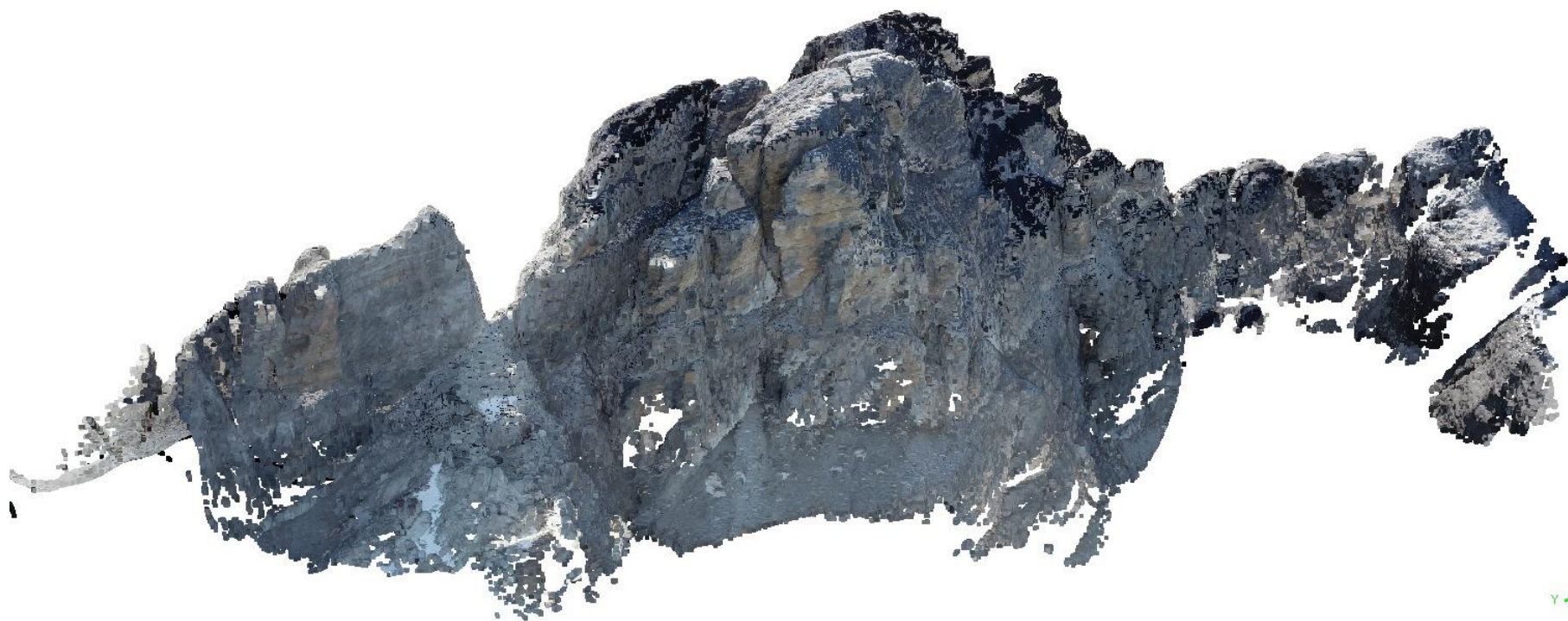
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

29-7-2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

4-8-2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

29-7-2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

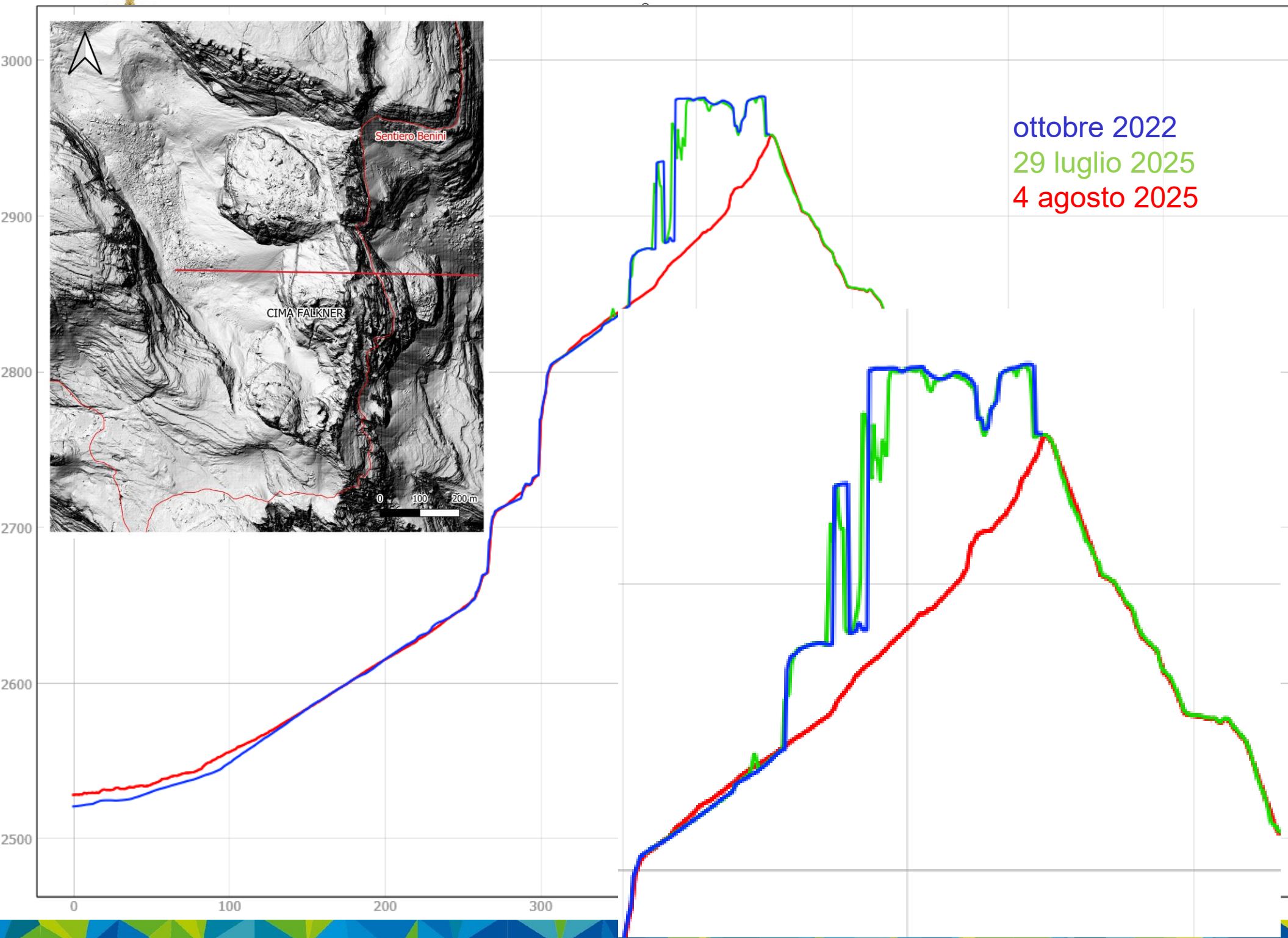


SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

4-8-2025







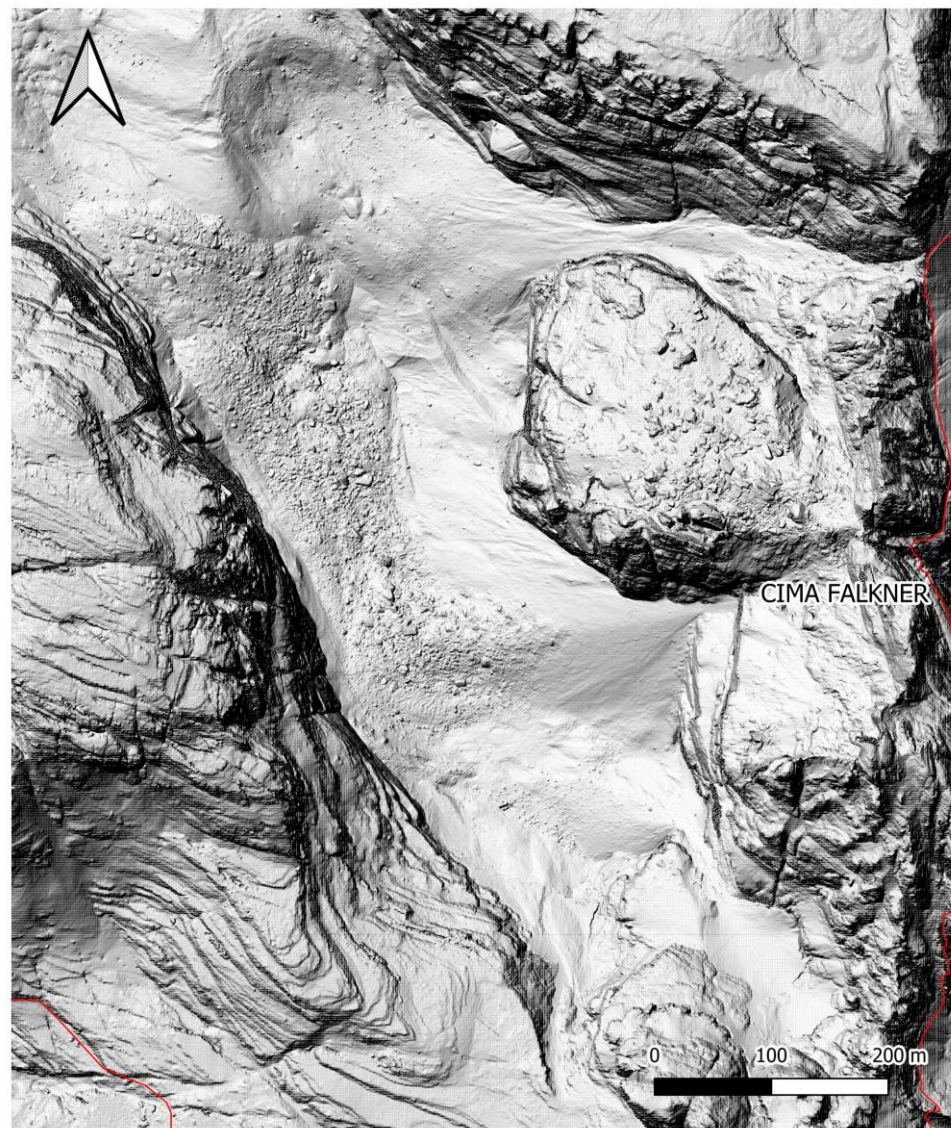
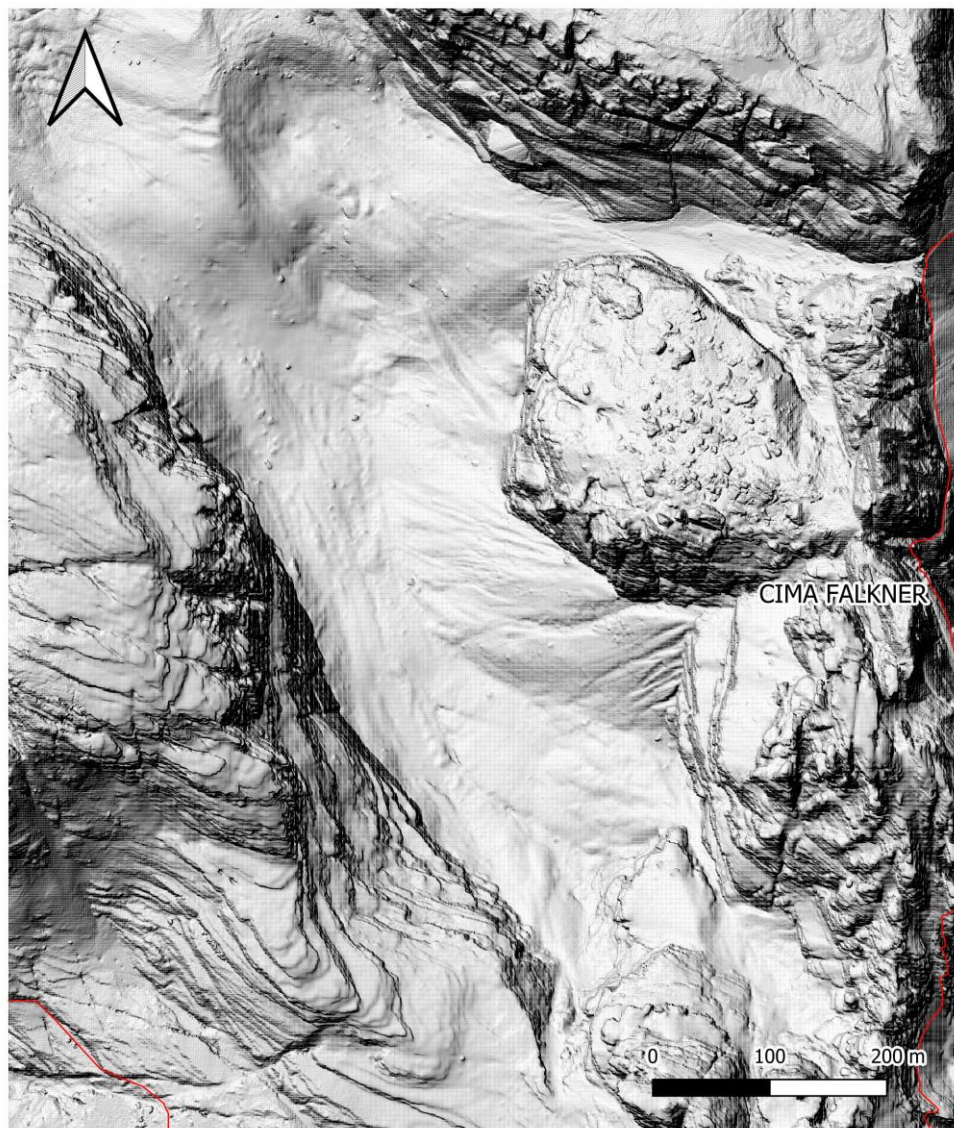
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

Deposito





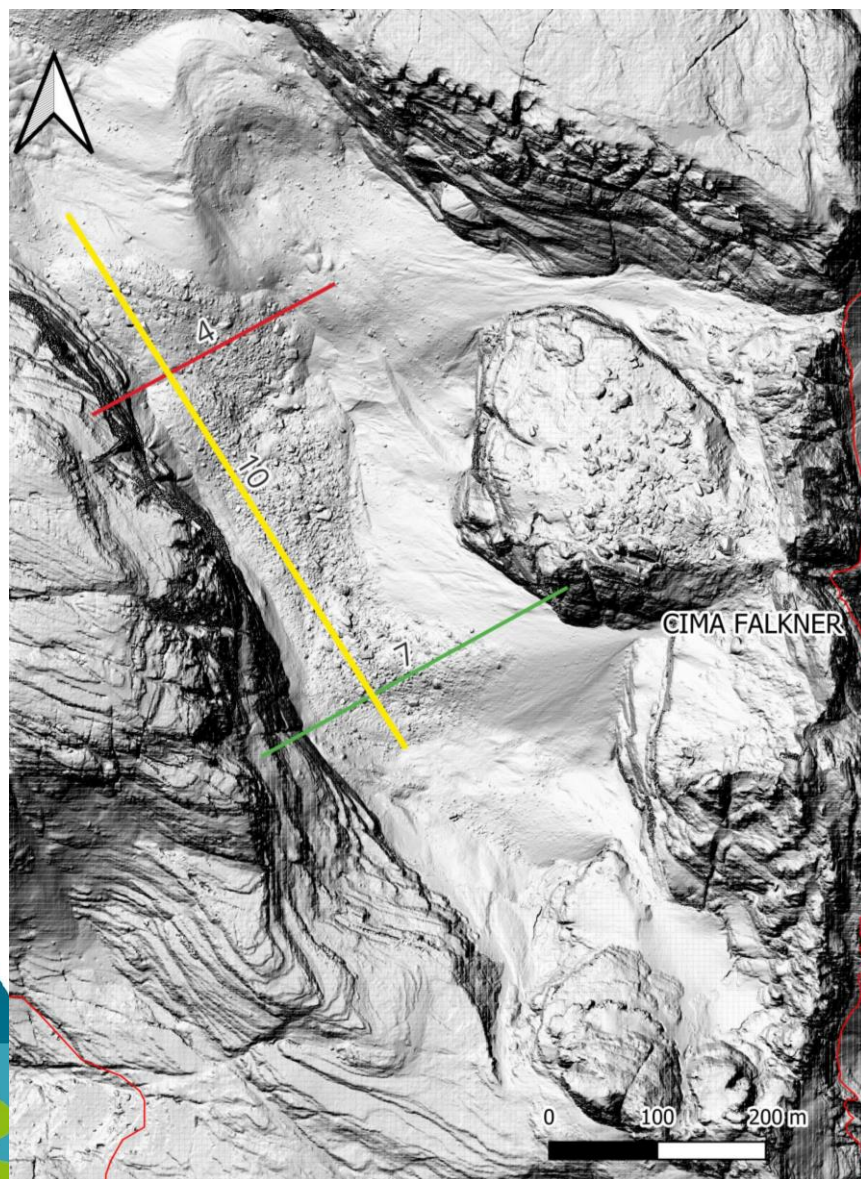
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



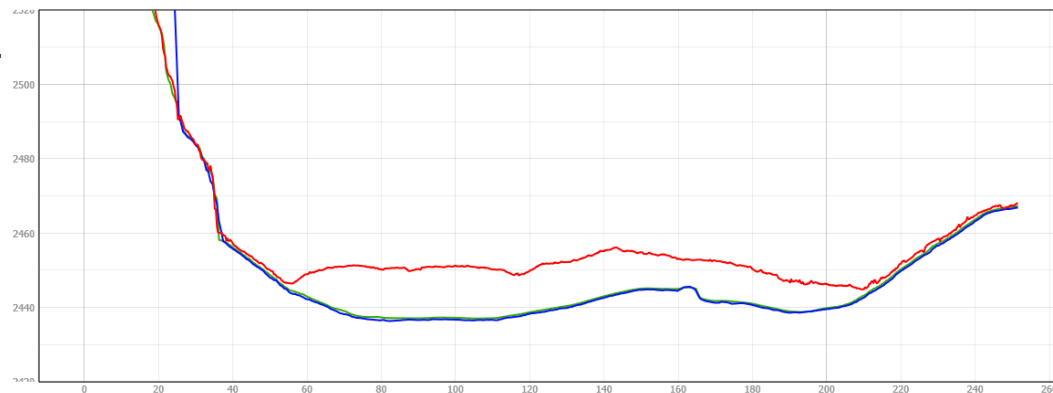
SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

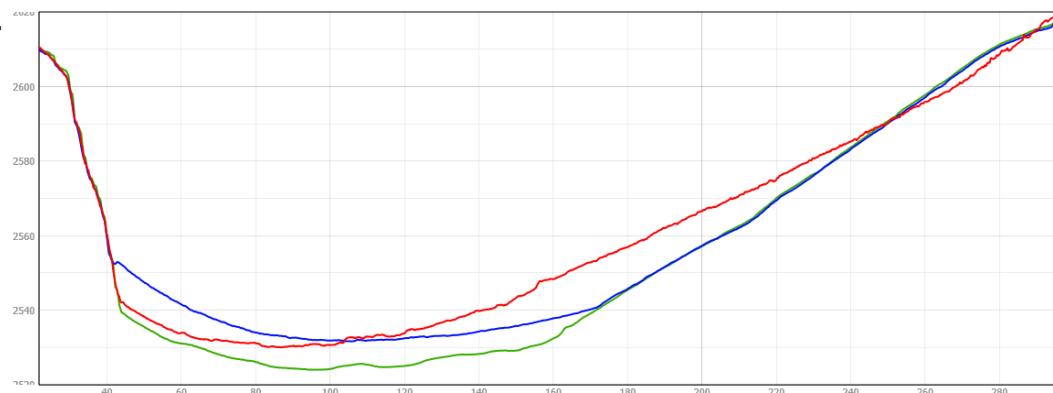
Deposito



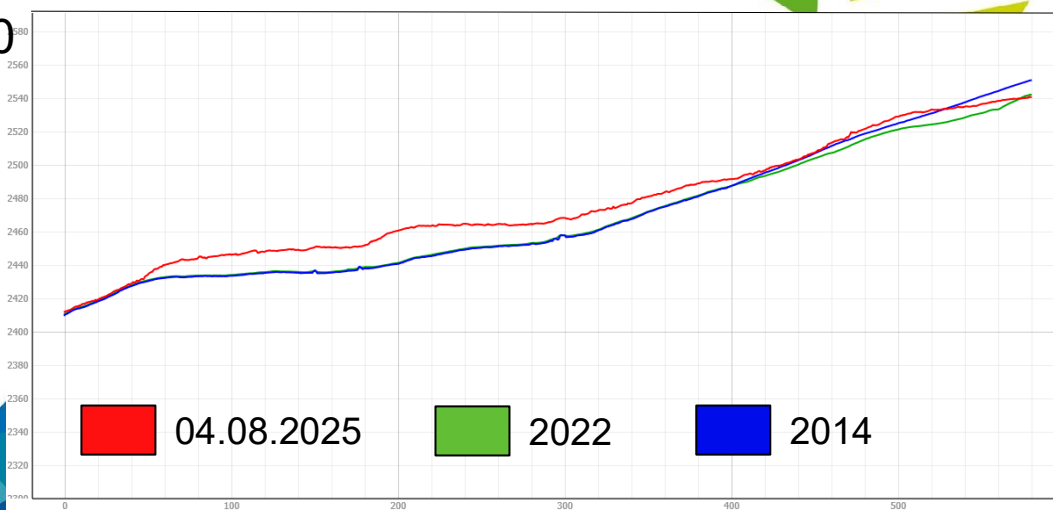
4



7



10





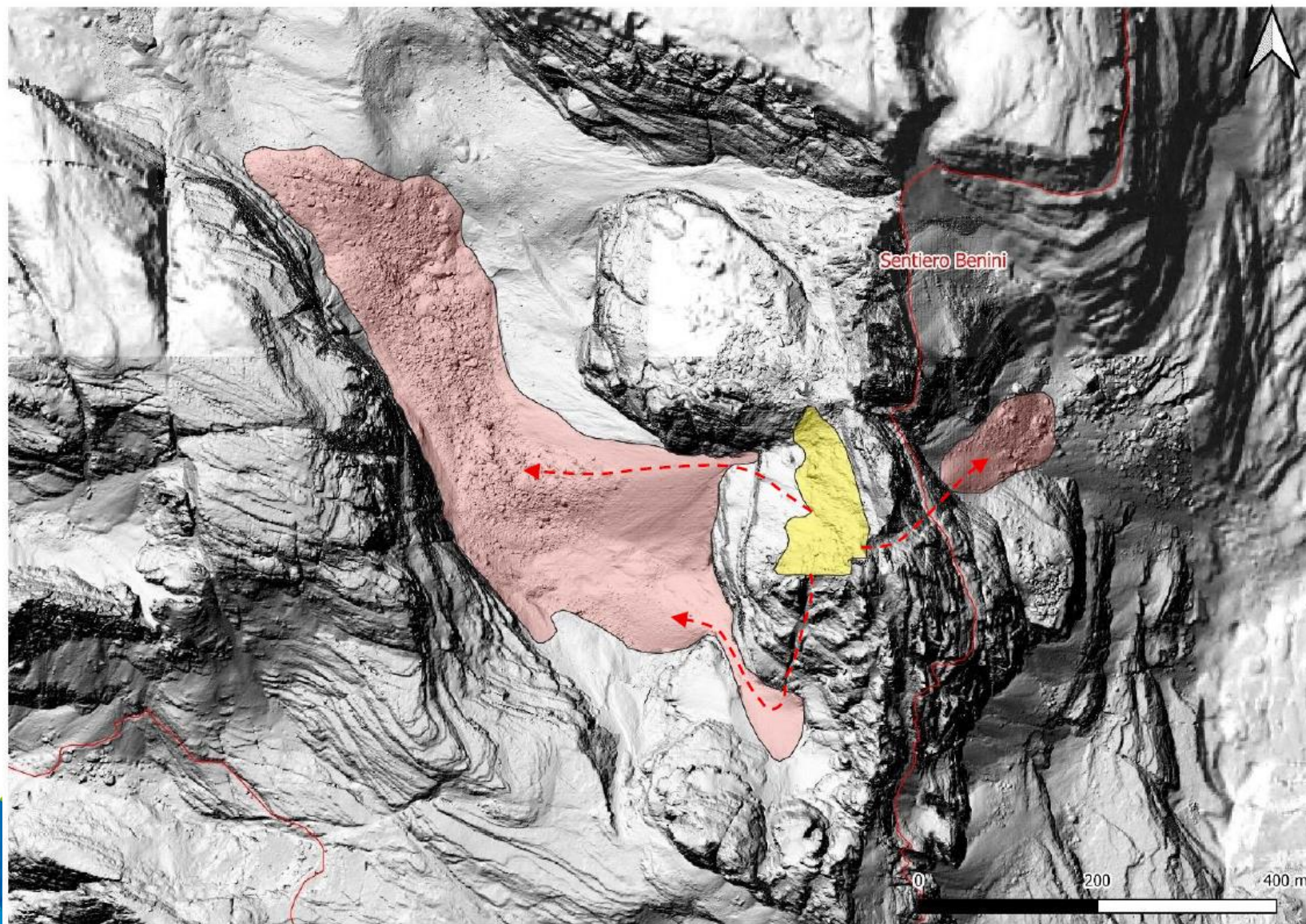
PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

NICCHIA DI DISTACCO E AREE DI ACCUMULO DEL DEPOSITO





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

08-09-2025

RILIEVO FOTOGRAMMETRICO SERVIZIO GEOLOGICO PAT





SERVIZIO GEOLOGICO

FOTO SFERICHE

https://www.geo360.it/pano/crollo_falkner/tour.html

© photo PAT

powered by geo360.it





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

29-10-2025

RILIEVO LIDAR IN COLLABORAZIONE CON ARPA VALLE D'AOSTA E ISPRA





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

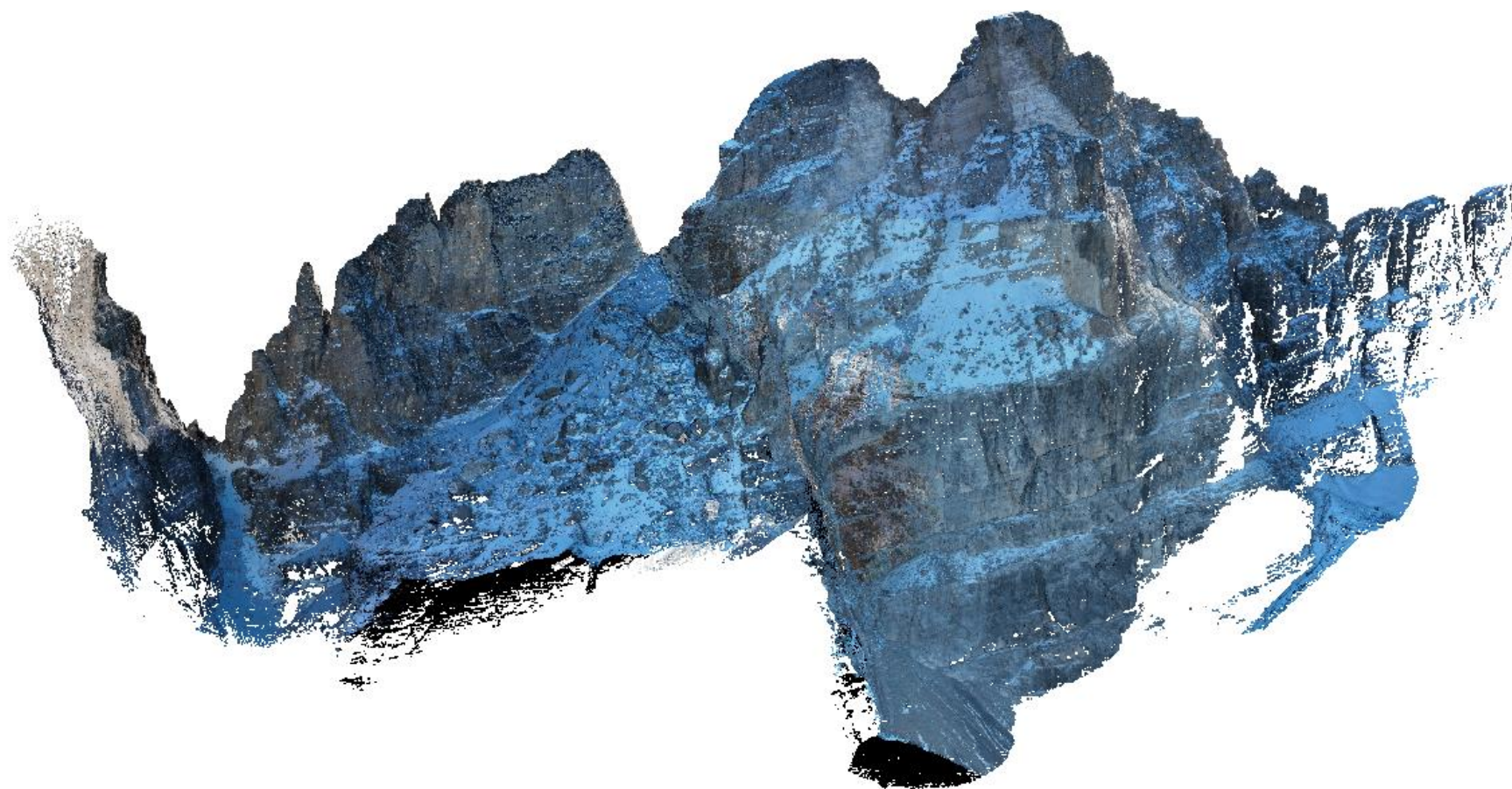


SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

29-10-2025

RILIEVO LIDAR IN COLLABORAZIONE CON ARPA VALLE D'AOSTA E ISPRA





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

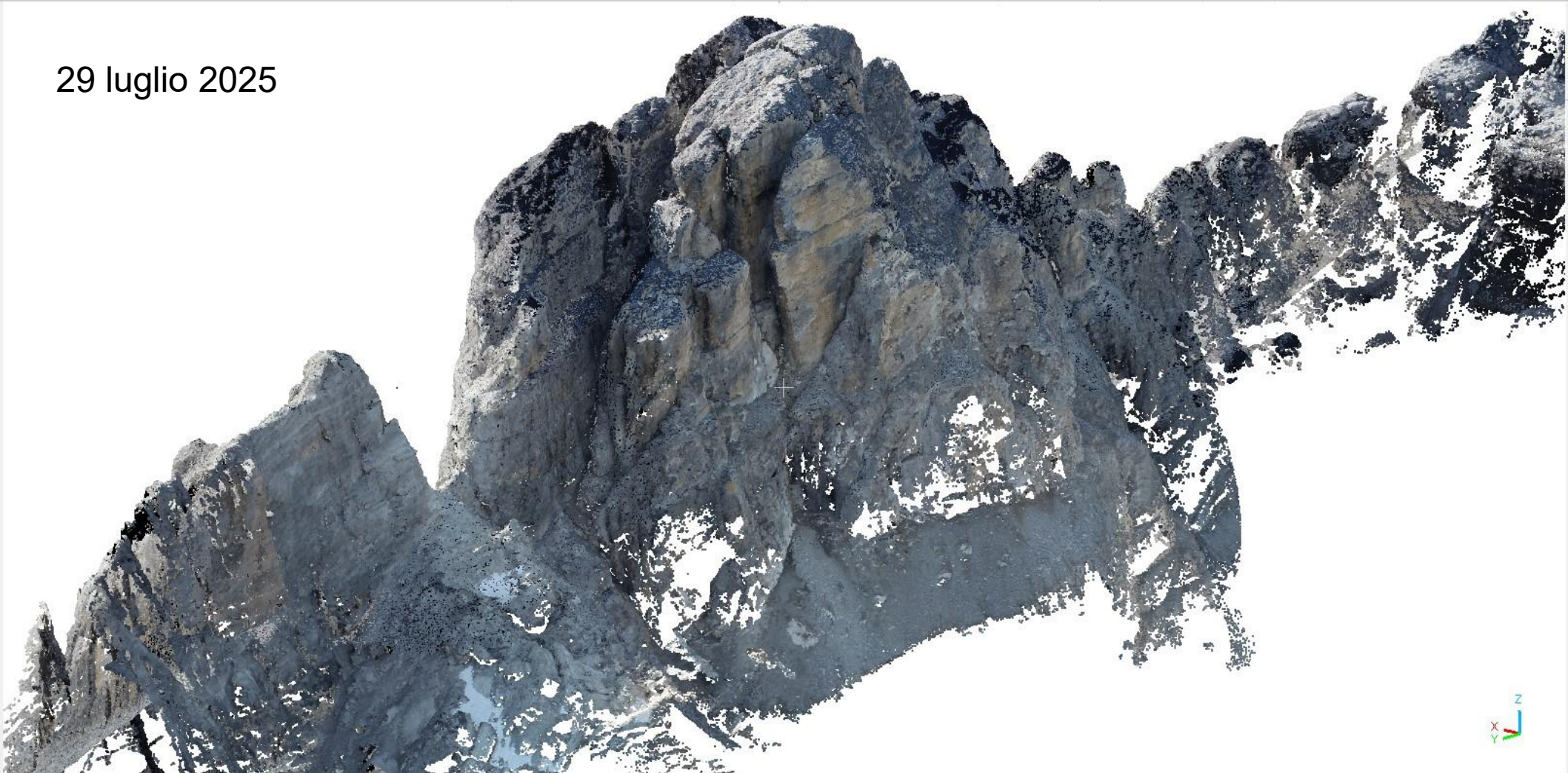


SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

Confronti tra i modelli 3D

29 luglio 2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

Confronti tra i modelli 3D

04 agosto 2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

Confronti tra i modelli 3D

08 settembre 2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

Confronti tra i modelli 3D

29 luglio 2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

Confronti tra i modelli 3D

04 agosto 2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

Confronti tra i modelli 3D

08 settembre 2025





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
FIRENZE

Centro per la
Protezione Civile

Analisi dei dati interferometrici satellitari COSMO-SkyMed su Cima Falkner (TN)

Rapporto

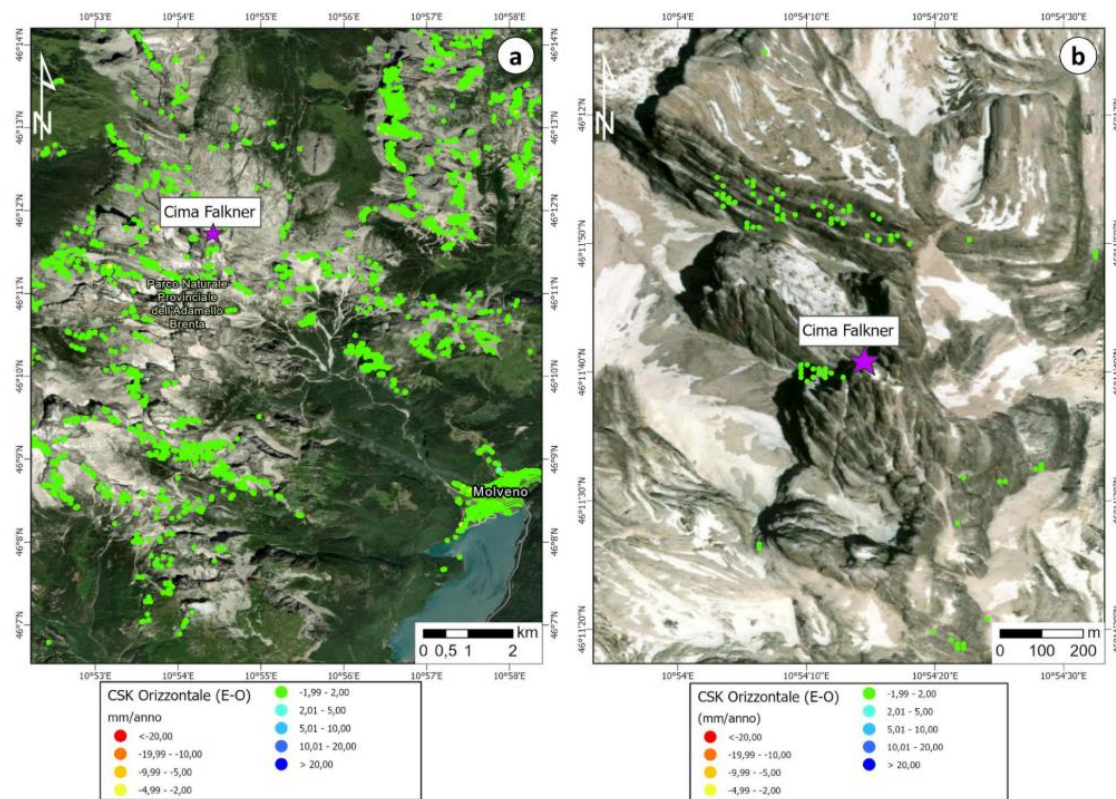


Figura 6 - Mappa delle velocità dei dati CSK orizzontali E-O: a) Gruppo del Brenta; b) zoom su Cima Falkner.



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



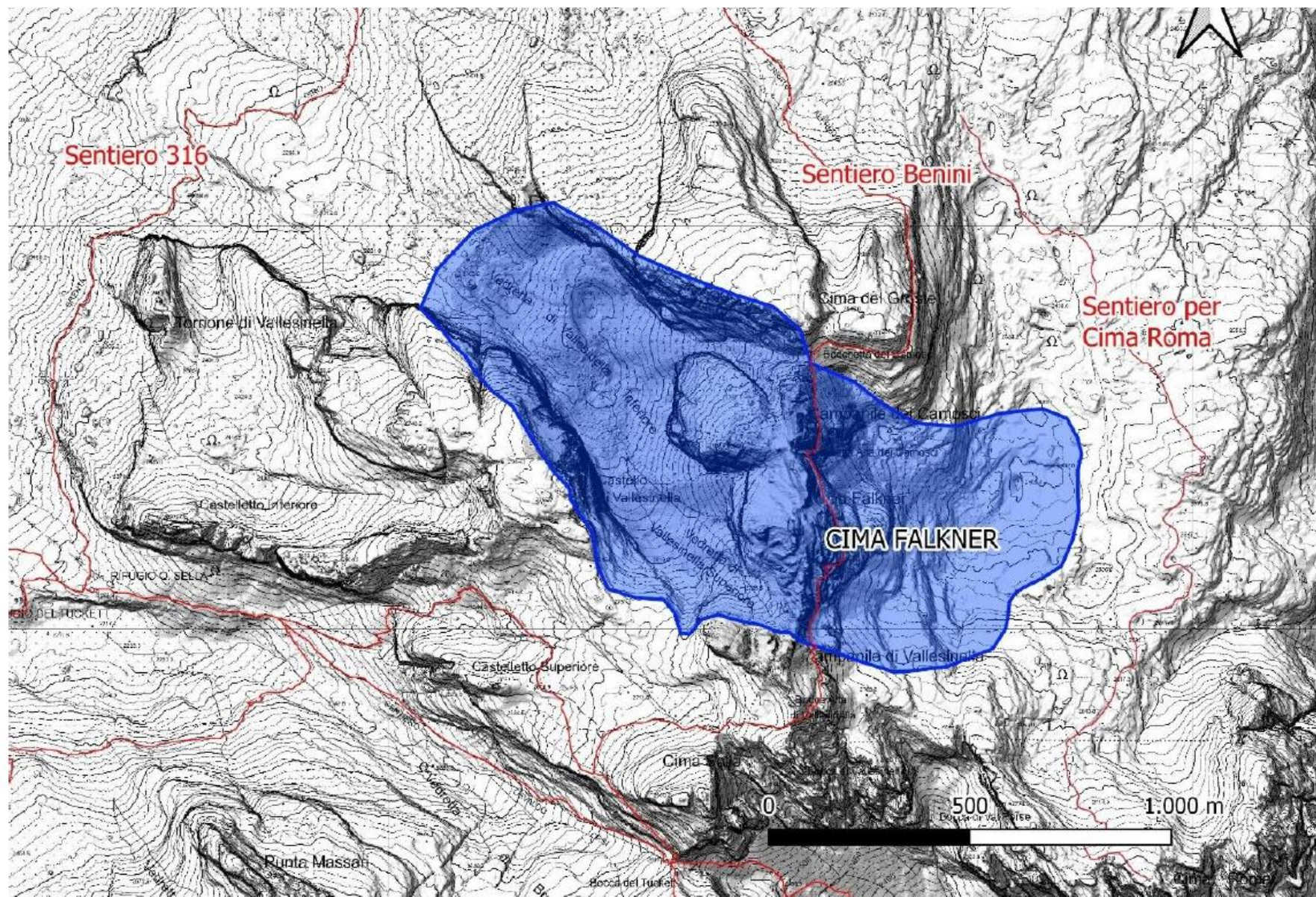
SERVIZIO GEOLOGICO

TRENTINO

Link alla relazione:

<https://www.provincia.tn.it/Amministrazione/Documenti/Cima-Falkner>







SERVIZIO GEOLOGICO

RINGRAZIAMENTI

- Servizio Geologico PAT – geologi Paolo Campedel, Lorenzo Mazzalai
- Nucleo APR VVFF permanenti Trento
- Nucleo Elicotteri PAT
- Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico – Madonna di Campiglio
- Piergiorgio Vidi, Franco Nicolini – Guide Alpine
- ARPA Valle d'Aosta
- ISPRA
- SAT – Società degli Alpinisti Tridentini
- Dipartimento Protezione Civile Nazionale
- Centro per la Protezione Civile – Università degli Studi di Firenze
- Matteo Visintainer
- Prof. Giovanni Crosta – Università degli Studi di Milano Bicocca
- Parco Naturale Adamello Brenta





SERVIZIO GEOLOGICO

Grazie per l'attenzione

enrico.valcanover@provincia.tn.it
matteo.zumiani@provincia.tn.it