



L'Ordine degli Ingegneri della provincia di Brescia organizza un SEMINARIO:

STRUMENTI PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA IDROGEOLOGICA IN MONTAGNA

27 febbraio 2026 | Ore 16.00 – 19.00

Presso la Sala Polifunzionale del Comune di Ponte di Legno in Via Salimmo n. 1
Gratuito | 3 CFP

Ore 15.30	REGISTRAZIONE PARTECIPANTI
Ore 15.45	SALUTI ISTITUZIONALI
Ore 16.00	INIZIO LAVORI
Ore 19.00	FINE LAVORI

Presentazione

Negli ultimi anni la Valle Camonica e le aree alpine sono state interessate da numerosi episodi di colate detritiche che hanno provocato danni rilevanti a persone, abitazioni e infrastrutture, mettendo inoltre a dura prova molte opere di difesa idraulico-forestale, in particolare le briglie, spesso soggette a danneggiamenti o collassi. In questo contesto, la definizione di criteri affidabili per il dimensionamento e la verifica delle opere trasversali rispetto alle azioni impulsive e dinamiche generate dalle colate rappresenta un tema tecnico di grande attualità.

La normativa italiana per le costruzioni risulta ancora poco esplicita nell'indicare metodi e parametri per la stima delle sollecitazioni dinamiche indotte da tali fenomeni, mentre altri riferimenti europei – in particolare quello austriaco – hanno introdotto prescrizioni più puntuali. Il seminario intende offrire un quadro organico che integri conoscenza del fenomeno, strumenti di calcolo e criteri di progetto, fino alle ricadute operative su pianificazione e gestione del rischio.

Il percorso tecnico si articola nelle relazioni dei quattro relatori: dalla modellazione idraulica e dagli strumenti previsionali per stimare effetti e carichi (Prof. Marco Pilotti), al confronto tra standard e criteri di verifica italiani e austriaci per le opere di difesa in montagna (Prof. Roberto Ranzi). A completamento, due contributi dal territorio approfondiranno l'esperienza applicativa in Valle Camonica: da un lato monitoraggio e sistemi di allerta per fenomeni rapidi con casi studio (Geol.



Luca Albertelli), dall'altro indagini geologiche e ricostruzione delle condizioni di innesco e trasporto, con il caso del Torrente Vallaro (Geol. Gilberto Zaina).

La tavola rotonda conclusiva consentirà infine di discutere, in modo integrato, strategie strutturali e non strutturali per la difesa idro-geologica in ambiente montano, affrontando anche implicazioni progettuali, amministrative e legali, con l'obiettivo di favorire scelte più efficaci e condivise tra tecnici, enti e professionisti.

Programma

Ore 15.30 Registrazione partecipanti

Ore 15.45 Saluti istituzionali

Ore 16.00 Inizio lavori

- **Prof. Ing. Marco Pilotti, Ordinario di Idraulica, Università degli Studi di Brescia**
Modellazione idraulica per la previsione degli effetti di onde da frana nei laghi e di colate detritiche (45 min)
- **Geol. Luca Albertelli, LAND & COGEO s.r.l.**
Mitigazione e monitoraggio con sistemi di allerta di fenomeni rapidi quali colate e frane di crollo: casi studio in ambito montano (30 min)
- **Geol. Gilberto Zaina, Consigliere Ordine dei Geologi Regione Lombardia**
Indagini geologiche per lo studio delle colate detritiche: il caso del T. Vallaro (30 min)
- **Prof. Ing. Roberto Ranzi, Ordinario di Costruzioni Idrauliche, Università degli Studi di Brescia**
Criteri di progetto e verifica delle opere di difesa idraulica in montagna: standard italiani e austriaci (45 min)

Ore 18:30 Tavola rotonda, modera Prof. Ing. Fausto Minelli

Ore 19.00 Chiusura lavori

Segreteria Organizzativa: Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri di Brescia

Registrazione: Riconosciuti 3 CFP (categoria "seminario") per la partecipazione all'evento nella sua interezza.

Iscrizioni tramite il PORTALE FORMAZIONE PROFESSIONALE CONTINUA reperibile nel sito

<https://brescia.ordineingegneri.it/aggiornamento-professionale/eventi-formativi/>