

Zeitschrift: Archi : rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss review of architecture, engineering and urban planning

Herausgeber: Società Svizzera Ingegneri e Architetti

Band: - (2003)

Heft: 2-3

Vorwort: Controllo e sorveglianza delle costruzioni in terreni instabili

Autor: Masotti, Giorgio

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 26.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Controllo e sorveglianza delle costruzioni in terreni instabili

Negli ultimi decenni i mezzi di osservazione e previsione nel settore della geologia sono sostanzialmente migliorati, permettendo sempre più di rilevare con precisione l'evoluzione di fenomeni naturali. Soprattutto, di meglio valutare le situazioni in sede di progettazione, così da consentire la ricerca di soluzioni sempre più incisive ed efficaci. In particolare, nelle situazioni dove l'intervento umano conduce a modificare equilibri naturali e le forze in gioco sono rilevanti e spesso difficilmente valutabili. Ancor più laddove le circostanze sono di per sé già precarie e l'instabilità geologica generale, rappresenta un confronto imprescindibile, ancor prima della ricerca di un sistema locale di sostegno.

Gli spazi liberi edificabili nei centri urbani diminuiscono ed i progettisti sono sempre più confrontati con situazioni operative particolari, sia in prossimità di edifici ed infrastrutture che di situazioni idrogeologiche viepiù complesse.

Con l'introduzione della normativa SN 670 30 5, si è cercato di colmare la lacuna legata alla sorveglianza delle costruzioni in terreni instabili, fornendo ai progettisti le basi per una concreta ed unitaria sistemazione operativa.

Agli approcci matematici nella valutazione dei rischi ed alle sistematiche probabilistiche di previsione dell'evoluzione dei fenomeni, si affianca uno strutturato e codificato monitoraggio, così da permettere una valutazione in tempo reale dell'evoluzione delle situazioni. Il progettista dispone così di ulteriori elementi determinanti per attuare con tempestività i necessari correttivi, come pure un regolare confronto fra le ipotesi di lavoro e realtà.

L'importanza di una mirata campagna di misure e rilievi, durante l'intero ciclo (progettazione, esecuzione, messa in esercizio) permette così di considerare l'incidenza dei vari parametri con la dovuta ponderazione. Parallelamente, di poter disporre di una casistica sempre più allargata, in vista di un trattamento sempre più probabilistico di questi fenomeni, a conferma o meno dei modelli di previsione sviluppati. Elementi determinanti che rappresentano un valido e concreto contributo, nell'ottica di fornire alla committenza «Piani di sicurezza e di utilizzo» sempre più vicini alla realtà; soprattutto in un settore così eterogeneo e spesso legato alla variabilità litologica e idrogeologica locale, come quello della geotecnica.

Alle tecniche di rilievo e monitoraggio sempre più performanti, il mercato offre altrettanti mezzi esecutivi che confortano progettisti ed esecutori nelle scelte, offrendo soluzioni sempre più efficaci e migliori condizioni di sicurezza per gli addetti ai lavori.

Il contributo, di seguito presentato, è di sicuro interesse per le applicazioni pratiche, raccogliendo un'esaustiva prospettiva di approcci differenziati all'esame, al controllo ed alla valutazione dei rischi, in occasione d'interventi in situazioni difficili. Rappresenta altresì la conferma del significativo impegno che gli autori perseguono da tempo, nella ricerca e l'applicazione di sistemi sempre più efficaci nella sorveglianza in campo sottostrutturale.