

## **La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture**

Il libro *Acquisizione e analisi di dati sismici e vibrazionali per studi di caratterizzazione sismica e geotecnica* (interamente stampato a colori) illustra i principi e la pratica utili a svolgere correttamente tutte le operazioni di acquisizione e analisi dei dati sismici necessarie per la corretta definizione del profilo delle velocità di taglio (VS), importanti non solo rispetto alle Norme tecniche per le costruzioni (NTC) e alle microzonazioni sismiche ma anche in svariate applicazioni di carattere geotecnico. Il volume si articola in sei capitoli e nove appendici in cui, a latere di una nutrita serie di questioni tecniche che ne costituiscono il fulcro, vengono anche illustrati esempi e fatti che pongono in evidenza scarse competenze professionali che, unitamente all'evidente assenza di controlli qualificati e competenti, vanno a delineare un preoccupante panorama complessivo. Nello sforzo di mostrare come teoria e pratica rappresentino di fatto un unicum inscindibile, il manuale si sviluppa attraverso esempi, dati e casi studio commentati che riguardano metodi e tecniche di sempre più frequente

## Read Book La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture

utilizzo ma non sempre pienamente comprese nel loro reale significato e, di conseguenza, non sempre correttamente applicate.

Il volume vuole essere una guida pratica all'interpretazione e all'uso dell'Eurocodice 7 (EC7) e delle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC2018), rivolta agli allievi dei corsi universitari e ai professionisti. Ampio rilievo è stato dato agli esempi svolti per rendere chiara la comprensione della norma e per far acquisire familiarità con le nuove procedure di verifica. Sono stati trattati tutti i casi più ricorrenti della progettazione geotecnica, partendo comunque dal presupposto che il lettore abbia le conoscenze dei principi di Geotecnica impartite nei corsi universitari di base. Per questo motivo, gli argomenti sono stati trattati seguendo un criterio di comodità espositiva, senza preoccuparsi dell'ordine con il quale gli stessi argomenti sono presentati nelle NTC2018 o nell'EC7. Rispetto alla precedente edizione, la trattazione risulta arricchita dall'esposizione dei concetti di base della progettazione geotecnica in zona sismica, con i relativi esempi applicativi.

Ecco un libro che vi spiegherà, passo dopo passo, come organizzare, mettere a punto e soprattutto scrivere una relazione geologica. Il tutto all'insegna della semplicità e della praticità. L'autore parte da una premessa: in generale (e senza offendere nessuno) le relazioni geologiche hanno l'aspetto di un "papiro

## Read Book La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture

indigeribile di conoscenze inutili per lo più estratte da materiale bibliografico di dubbia qualità costellato di roboanti termini geologhesi". E, allora, ci sono due possibilità: o riponete subito questo libro e vi affidate alla sorte o iniziate anche voi a navigare controcorrente. Non è detto, infatti, che un Geologo debba per forza scrivere male perché il suo mestiere è spaccare pietre a colpi di martello. Si può anche scrivere relativamente bene pur non essendo un letterato: la cosa fondamentale è interessare chi ci legge. Ed è uno degli obiettivi di questo testo che fa il punto su tutte le tipologie di documenti con le quali deve confrontarsi quotidianamente questo professionista per svolgere la sua attività: dalle relazioni ai piani di caratterizzazione ambientale fino alle memorie e agli articoli. Insomma, un volume che insegna a scrivere ma, soprattutto, a rendere leggibile il proprio lavoro.

La relazione geologica e quella geotecnica costituiscono i documenti progettuali fondamentali per quanto concerne l'esposizione sia delle indagini geologiche e geotecniche sia dei risultati degli studi condotti per la progettazione geotecnica di un'opera civile o di una infrastruttura. Il progetto geotecnico rappresenta l'atto di sintesi con il quale il progettista procede alla soluzione di un problema geotecnico. Nel caso specifico si tratta di individuare soluzioni idonee ad istituire un corretto rapporto di compatibilità tra le opere e il terreno. Ciò comporta la

## Read Book La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture

pianificazione e lo svolgimento di indagini in sito e prove in sito e in laboratorio; queste hanno come obiettivo la definizione del modello geologico (caratterizzazione geologica) e del modello geotecnico (caratterizzazione geotecnica) e, quindi, del cosiddetto modello di calcolo da adottare. È indispensabile situare il problema in un contesto assai ampio, che pone l'esigenza di un approccio multidisciplinare, per via dei vincoli posti dalle diverse problematiche da affrontare in fase di progetto e di costruzione: funzionali, ambientali, geologiche, idrogeologiche, geotecniche. Proprio allo scopo di evidenziare l'importanza di un approccio di tal tipo il testo analizza sia la relazione geologica, di competenza del geologo, sia la relazione geotecnica, di competenza dell'ingegnere geotecnico. 2 Esempi pratici liberamente scaricabili da [darioflaccovio.it](http://darioflaccovio.it)

Le prove geofisiche in situ (sismica a rifrazione, down-hole, cross-hole, MASW, ecc.), finalizzate alla misura delle velocità sismiche e alla classificazione sismica del sottosuolo ( $V_{s30}$  e categoria di sottosuolo), possono essere sfruttate nella stima dei principali parametri geotecnici dei terreni tramite correlazioni empiriche: il volume ne riporta un'ampia rassegna corredata da tutte le relative indicazioni bibliografiche. L'utilizzo di correlazioni tra parametri sismici e parametri geotecnici, assieme alle prove geofisiche non invasive (es. MASW), ha trovato

## Read Book La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture

sviluppo negli ultimi anni per motivi di contenimento dei costi di indagine e rappresenta un utile strumento di riferimento nella pratica professionale, riguardo sia alla modellazione geotecnica sia alle analisi di risposta sismica locale e suscettibilità alla liquefazione.

L'opera è aggiornata alle: - L. 21 febbraio 2014, n. 9 (G.U. 21 febbraio 2014, n. 43), conversione D.L. 145/2013, interventi urgenti di avvio del piano «Destinazione Italia»; - L. 29 gennaio 2014, n. 5 (G.U. 29 gennaio 2014, n. 23), conversione D.L. 133/2013, disposizioni urgenti concernenti l'IMU, l'alienazione di immobili pubblici e la Banca d'Italia; - L. 27 dicembre 2013, n. 147 (G.U. 27 dicembre 2013, n. 302), disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge di stabilità 2014). Parte Prima - Testo Unico in materia edilizia (D.P.R. 380/2001) Parte Seconda - Legge urbanistica (L. 1150/1942) Parte terza - Normativa di settore in materia di: Abusivismo e condono, Agibilità e catasto, Appalti e lavori pubblici, Ascensori e montacarichi, Barriere architettoniche, Beni culturali e paesaggistici e ambiente, Edilizia, Edilizia residenziale pubblica, Espropriazione, Impianti, Imposta municipale propria, Locazioni di immobili urbani, Parcheggi, Piano energetico e certificazione energetica, Proprietà (beni, distanze ecc.), Requisiti acustici, SCIA, Strade e piste ciclabili, Urbanistica e standard urbanistici, Zone sismiche.

## Read Book La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture

L'applicazione del T.U. Sicurezza sul lavoro comporta obblighi e responsabilità per chi - professionista, rspp, aspp, datore di lavoro - ha compiti e ruoli di rilievo in azienda o sul cantiere. È essenziale allora conoscere le decisioni prese dalla magistratura su casi concreti in tema di sicurezza. Il T.U. Sicurezza sul lavoro commentato con la giurisprudenza è lo strumento indispensabile e aggiornato per gli operatori della sicurezza che cercano orientamenti e risposte a questioni concrete. L'Autore ha selezionato la giurisprudenza della Corte di Cassazione in tema di sicurezza del lavoro, sintetizzando casi pratici e relative decisioni con un linguaggio chiaro e attento alle esigenze dei tecnici. La giurisprudenza è consultabile accanto agli articoli e agli allegati del T.U. Sicurezza sul lavoro e ad una selezione di articoli del Codice penale rilevanti per la materia ed è introdotta da sommari per una consultazione pratica e immediata. Il volume è aggiornato all'aprile 2014 con la sentenza delle Sezioni Unite pronunciata in data 24 aprile 2014 nel processo ThissenKrupp. LA STRUTTURA - Accanto ad ogni articolo del T.U. Sicurezza (D.Lgs. 81/2008 nella sua stesura vigente) è presente una selezione di articoli del Codice penale rilevanti per la materia - una selezione delle più interessanti sentenze - suddivise per tema e precedute da sommari che aiutano la consultazione. Chiude il volume l'indice cronologico della giurisprudenza.

## Read Book La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture

Il presente lavoro è il frutto dell'appassionante avventura intellettuale e professionale di Raffaele Guariniello, vissuta per anni in mezzo alle sentenze della Cassazione. Nata dal disagio di fronte a deludenti lentezze e lacune delle tradizionali fonti di documentazione giurisprudenziale, il volume si propone obiettivi avvincenti, anche se ambiziosi: una ricostruzione sistematica, integrale, aggiornata, della materia. L'Autore ha selezionato la giurisprudenza della Corte di Cassazione, sintetizzando casi pratici e relative decisioni con un linguaggio chiaro e attento alle esigenze dei tecnici e degli operatori del settore. Le sentenze sono collegate agli articoli ed allegati del T.U. Sicurezza sul lavoro, introdotte da sommari e brevi commenti per una consultazione pratica e immediata.

Il volume affronta il tema delle professioni tecniche (architetti, ingegneri, geometri ...) in questo particolare momento di ripensamento delle professioni intellettuali regolamentate (con Albo), per cercare di rispondere a un'esigenza sia del professionista tecnico che del giurista: disporre di un'analisi sistematica delle professioni in argomento, delle prestazioni che ne formano l'oggetto, sostanziando le competenze sia tipiche che atipiche, ed i contenuti specifici delle singole attività (progettazione, direzione dei lavori, collaudo ...). Si tratta di un'analisi che consente da un lato una lettura dei ruoli e delle funzioni (pubblicistici e privatistici) riguardanti le

## Read Book La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture

professioni, così come desumibili dall'Ordinamento giuridico, dall'altro la costruzione di una sorta di matrice delle fonti dalle quali scaturiscono obblighi e doveri; tutto ciò nel tentativo di ridare al professionista tecnico una dignità offuscata dalle sempre più pesanti responsabilità a lui addossate per via giurisprudenziale prima ancora che normativa. Per queste ragioni gli autori e l'editore hanno perseguito ogni proposito utile al fine di avere un testo:- agevole nella consultazione e nella lettura, accompagnando il lettore nella comprensione dei vari concetti;- completo nei contenuti, riunendo tutti gli aspetti coinvolti e la relazione che si stabilisce tra loro; -sintetico ma esaustivo nella trattazione per evidenziare i principi fondamentali e il loro inquadramento sistematico, avendo rispetto del tempo da dedicare alla lettura; - che utilizza schemi riassuntivi in grado di restituire una sorta di mappa cognitiva; - che contiene ampi e continui riferimenti agli atti normativi e giurisprudenziali, appositamente correlati e con note a margine e a box di approfondimento per restituire una sorta di interattività. Si tratta di un testo pratico e professionale che comprende tutti gli elementi essenziali della materia, quelli che devono far parte del patrimonio di conoscenze e saperi del professionista visti nel paradigma del saper essere e del saper fare. Romolo Balasso, è architetto libero professionista che ha orientato la propria attività professionale nell'ambito tecnico-giuridico. Consulente, formatore e relatore in diversi incontri su tutto il territorio nazionale, è stato promotore e fondatore del centro studi Tecnojus, dove ricopre la carica di presidente, e per il quale cura i contenuti e i servizi oltre al sito web.



## Read Book La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture

Pierfrancesco Zen, è avvocato libero professionista del foro di Padova, esperto di diritto amministrativo e civile nell'ambito edilizio-urbanistico, relatore e formatore in diversi eventi oltre che autore di pubblicazioni in materia. È stato fondatore del centro studi Tecnojus, dove ricopre la carica di vice-presidente, e per il quale collabora nella cura dei contenuti.

The assessment and prevention of risks inherent to natural phenomena is of topical interest to the scientific community and other authorities dealing with territorial management. Historical analysis carried out in the Piemonte-territory in north-western Italy, focusing on the consequences of hydrogeological risks, reveals that damage is continually increasing. This can partly be explained by the consistent expansion of urbanized areas at the expense of areas that are essential to the natural modelling processes of the region; the damage resulting from hydrogeological instability often being associated with incompatible territorial decisions. This text gives a detailed account of a series of experiences related to activities that ARPA Piemonte has carried out focusing on the cognitive and forecasting aspects related to risk assessment and alerting procedures.

Le presenti Linee guida, diffuse in data 2 dicembre 2010 con la circolare n. 26 del Segretario Generale del Ministero per i beni e le attività culturali, sono il risultato del lavoro svolto dalle Amministrazioni dello Stato e da esperti della materia; vari sono stati i gruppi di lavoro che si sono impegnati per rendere questo strumento tecnico coerente

## Read Book La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture

con i parametri individuati nelle nuove Norme tecniche per le costruzioni del 2008. Ciò al fine di consentire una costante e puntuale applicazione delle Linee guida per tutti coloro, architetti ed ingegneri, funzionari delle amministrazioni pubbliche e liberi professionisti, che nel corso della propria attività dovranno affrontare le questioni inerenti gli aspetti di valutazione e riduzione del rischio sismico nell'ambito della prevenzione e conservazione del patrimonio culturale. Con l'intento di contribuire a rendere le Linee guida sempre più uno strumento operativo di immediata applicazione, nel presente volume sono state inserite delle sezioni di approfondimento: alcuni esempi applicativi su specifiche tipologie strutturali (palazzi, chiese, torri); uno schema di capitolato prestazionale che dà conto del risultato di una attività condotta a livello territoriale; un approfondimento sul sistema informativo - SIVARS, che illustra le prerogative della banca dati del Ministero finalizzata alla conoscenza a livello territoriale (LV1) della vulnerabilità sismica del patrimonio culturale.

L'opera illustra i principali problemi dell'edilizia e dell'edilizia libera, dalla legislazione statale e regionale ed alle ricadute sulle norme locali regolamentari. Sono considerati i numerosi casi pratici dei titoli abilitativi e dei vari tipi di intervento. In particolare, sono analizzati i tipi di manutenzione (ordinaria e straordinaria), le pompe di calore, i depositi di gas di petrolio liquefatti, l'eliminazione delle barriere architettoniche, l'attività di ricerca nel sottosuolo, i movimenti di terra, le serre mobili stagionali, la pavimentazione delle aree pertinenziali, i pannelli solari e fotovoltaici, le aree ludiche e gli elementi di

## Read Book La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture

arredo delle aree di pertinenza. I manufatti leggeri in strutture ricettive, le opere contingenti temporanee. Ogni argomento presenta problemi e casi pratici, e l'opera dà a ciascuno di essi una ragionata soluzione, sulla base della più recente giurisprudenza. Il collaudatore statico è la figura professionale responsabile: a) della verifica della conformità alle prescrizioni formali e sostanziali della progettazione strutturale: allo scopo, egli può, ove lo ritenga, integrare in assoluta autonomia l'operato del direttore dei lavori con ulteriori accertamenti, studi, indagini, sperimentazioni; b) del conseguente rilascio del certificato di collaudo statico. A dieci anni dalla precedente, questa seconda edizione di Collaudo statico delle strutture, aggiornata alle NTC 2018, nasce con l'intento di proporsi come testo esaustivo e rigoroso, ma con la semplicità d'accesso pari a quella di un manuale tecnico. Le novità della seconda edizione aggiornata alle NTC 2018 di Collaudo statico delle strutture Gli autori hanno illustrato nel dettaglio le competenze e le responsabilità che la normativa assegna al collaudatore e che gli consentono, fin dal conferimento dell'incarico, di assolvere agli adempimenti tecnici e amministrativi al fine di conseguire il convincimento in merito alla "collaudabilità" o alla motivata "non collaudabilità" statica dell'opera. Le attività tecniche e sperimentali previste dalla normativa e affrontate nel testo includono sia la verifica della interazione terreno-struttura, sia la verifica in condizioni statiche e dinamiche delle strutture

## Read Book La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture

di fondazione e delle strutture fuori terra. Continuano inoltre a rappresentare un adempimento irrinunciabile, già per altro vigente, l'identificazione e la qualificazione dei materiali strutturali, come descritti negli elaborati progettuali. Gli adempimenti amministrativi sono invece finalizzati ad accertare l'avvenuto rispetto delle procedure tecnico-amministrative previste dalle normative vigenti in materia di strutture. Particolare attenzione è stata posta, accanto alle procedure di controllo di accettazione dei materiali e dei prodotti strutturali, alle risorse tecnologiche oggi disponibili e ai punti chiave della normativa di riferimento, che garantiscono la riproducibilità e la ripetibilità dei risultati sperimentali. rimangono mute; la progettazione geotecnica è pertanto una pratica legata indissolubilmente alla approfondita conoscenza dei terreni e delle leggi fisiche che ne governano il comportamento meccanico. Dopo un lungo periodo in cui in Italia la materia è stata disciplinata da decreti ministeriali separatamente dalle norme tecniche di progettazione strutturale, con l'avvento degli Eurocodici e delle NTC 2008 si assiste finalmente ad una integrazione della geotecnica nel novero delle discipline progettuali dell'ingegneria civile. Il testo si prefigge lo scopo principale di esaminare in dettaglio i contenuti del capitolo 6 delle NTC 2008 – Progettazione geotecnica, elaborandone i significati ed integrandone le prescrizioni e i suggerimenti con quanto espresso negli Eurocodici. Il libro,

## Read Book La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture

organizzato in modo riflessivo e discorsivo, non vuole appositamente eccedere in approfonditi tecnicismi per i quali si rimanda a testi ben più autorevoli e specializzati; esso risulta diviso in capitoli in funzione delle opere geotecniche trattate, con numerose schede applicative di approfondimento al termine di ogni sezione. E' rivolto a Ingegneri, Geologi e a tutti i tecnici coinvolti a vario titolo nelle problematiche di carattere geotecnico. Piergiuseppe Froidi, laureato in Scienze Geologiche e in Ingegneria, ha svolto attività di direzione tecnica per un'importante società di geoingegneria ed esercita attualmente le professioni di Ingegnere e Geologo. Dopo aver maturato una vasta esperienza nelle discipline geotecniche e geomeccaniche, consegue a Parigi, presso il prestigioso istituto universitario nazionale CNAM, il titolo di Ingegnere Geotecnico.

La progettazione e la verifica di qualsiasi tipo di struttura, dalla più elementare alla più complessa, vanno orientandosi ormai definitivamente verso l'utilizzo sempre più massiccio e intensivo dei software di calcolo a modellazione tridimensionale, che presentano fasi finali di "post-processing" dai risultati anche molto articolati. Il progettista è quindi proiettato verso una situazione abbastanza complessa in cui la possibilità offertagli dai moderni strumenti di calcolo automatico, se da una parte lo sgrava da migliaia di calcolazioni, dall'altro lo obbliga a una maggiore consapevolezza e conoscenza degli algoritmi di

## Read Book La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture

soluzione, forzandolo a una rigorosa analisi critica dei risultati. In questo panorama, il presente lavoro dà evidenza a quanto espressamente richiesto al par. 10 delle NTC: l'adozione e l'utilizzo di semplici formulazioni pratiche che permettano non solo la validazione in sé, ma anche una rapida stima dell'ordine di grandezza di ciò che ci si accinge a progettare o a verificare.

La geologia forense è una disciplina che dalla fine degli anni Settanta ha preso sempre più piede nel campo della criminologia. Cosa è la geologia forense? La Geologia forense, che abbraccia diversi settori della Scienze della Terra, studia l'applicazione delle tecniche geo-scientifiche ai casi giudiziari, penali o civili che siano, per cui è chiaro che rappresenta una disciplina di fondamentale importanza nelle indagini sul campo, una branca appassionante che però ancora oggi non è molto conosciuta. Il volume Geologia forense nasce proprio con l'intento di diffondere la conoscenza di questa disciplina scientifica e si propone come un utile e interessante manuale caratterizzato dalla fruibilità dei contenuti, trattati con un linguaggio allo stesso tempo semplice e scientifico, accompagnato sempre da esempi esplicativi. A chi è rivolto il testo Il testo si rivolge sia a tutti quei laureati in discipline riguardanti le Geoscienze che cercano un modo per applicare in modo pratico e affascinante i loro studi sia ai magistrati e agli avvocati che devono accertare verità processuali facendo affidamento a

## Read Book La Relazione Geologica E Geotecnica Caratterizzazione Dei Terreni E Delle Rocce Per La Realizzazione Di Opere Civili E Infrastrutture

strumenti sempre più precisi. Sarà un valido supporto anche a tutti quegli specialisti di altre discipline forensi – come esperti in balistica, medici legali e genetisti, botanici e zoologi, antropologi e merceologi – che sempre più spesso devono lavorare gomito a gomito sugli stessi casi, ognuno conscio delle potenzialità e dei limiti del proprio sapere.

Il volume, conforme agli Eurocodici e alle nuove NTC2018, tratta ampiamente la costruzione di edifici in zona sismica, fornendo regole e consigli per un approccio nuovo, consapevole e fermamente basato sui principi della moderna ingegneria antisismica. L'obiettivo è presentare una filosofia che consenta al progettista di prevedere in fase di progettazione il comportamento di una struttura durante un sisma per salvaguardare tanto la costruzione quanto le vite delle persone al suo interno. Fondamentale è il capacity design: la costruzione deve presentare opportune capacità di resistenza e distorsione, calibrate in modo che al crescere dell'azione sismica entrino in crisi prima le zone duttili e poi via via le zone più fragili, secondo la gerarchia delle resistenze. Alcune semplici indicazioni e le analisi delle catene tese e compresse interne alla struttura guidano la comprensione di quanto accade in occasione di un sisma. Segue una sistematica trattazione che corre parallela alle indicazioni delle nuovissime norme tecniche NTC2018, opportunamente commentate. Il testo, rivolto sia ai progettisti (ingegneri e architetti) sia a studenti universitari, è corredato da una serie di file Excel, disponibili su [www.hoeplieditore.it/8271-1](http://www.hoeplieditore.it/8271-1), che contengono utili indicazioni di calcolo.

[Copyright: 5956f04ccd8f26ae5123c4c92f228be5](https://www.hoeplieditore.it/8271-1)