

I CLASSICI DELL'EDILIZIA

Obiettivo di questo volume è fornire al lettore uno strumento professionale-operativo per la progettazione esecutiva di strutture di fondazioni.

Viene inizialmente illustrata la progettazione geotecnica, come prescritta nel capitolo 6 delle Norme Tecniche per le Costruzioni, individuando le principali fasi in cui deve articolarsi un progetto geotecnico: dalla modellazione geologica e geotecnica alla morfologia, dalla idrologia alla idrogeologia, fino ad arrivare ai mezzi di indagini e prove in sito.

Sono, quindi, affrontati i criteri generali di progetto relativi a fondazioni superficiali e fondazioni su pali riportando anche la capacità portante secondo l'Eurocodice 7, metodo analitico e semi empirico.

Viene successivamente evidenziata l'importanza delle azioni sulle strutture, carichi, sovraccarichi d'esercizio, classificazione delle azioni, azione sismica; sono stabiliti i requisiti delle strutture di fondazione in zona sismica con principi e regole dettate dall'Eurocodice 7 e dalle NTC per quanto riguarda, ad esempio, i collegamenti orizzontali.

Per le fondazioni superficiali è analizzato il calcolo della capacità portante attraverso lo schema di Prandtl e Terzaghi, Meyerhof, Brich-Hansen, Eurocodice 7. Sono trattati i cedimenti per terreni coesivi saturi e per terreni sabbiosi. Sono dati diversi esempi di calcolo.

Per le fondazioni su pali sono contemplate le tipologie costruttive e la capacità portante, laterale e di base, del singolo palo in terreni coesivi ed incoerenti; cenni sono forniti sui cedimenti per pali infissi e trivellati in terreni coesivi e non.

Infine, a livello esemplificativo sono analizzate per un unico edificio le diverse soluzioni fondali che, dipendenti dalla caratteristiche geologiche del terreno, forniscono un raffronto tra i diversi sistemi: a travi rovesce, a platea, a plinti collegati, plinti su pali. Interessanti sono i risultati di paragone ottenuti analizzando le quantità di materiali necessari ed i costi indicativi per ogni tipologia fondale.

Nel Cd-Rom allegato sono dati esempi di progetto, dettagli esecutivi, sussidi di calcolo.

GIUSEPPE ALBANO, è ingegnere civile, specializzato in ingegneria strutturale e sismica; è noto autore di numerosi testi sulla materia, relatore di convegni e seminari e istruttore esterno esperto di antisismica presso per l'Ufficio Struttura Tecnica Provinciale (ex Genio Civile) di Foggia; collabora con docenti del Dipartimento di Ingegneria strutturale del Politecnico di Torino; è coordinatore del Servizio di calcolo strutturale di MaggioliEngineering.

REQUISITI HARDWARE E SOFTWARE

- Sistema operativo Windows XP o successivi
- Browser Internet
- Programma in grado di visualizzare file in formato DWG
- Programma in grado di visualizzare file in formato XLSX
- Programma in grado di visualizzare file in formato RTF (es.: Microsoft Word)
- Programma in grado di visualizzare file in formato PDF (es.: Acrobat Reader)

Il presente volume è una ristampa anastatica del titolo *Fondazioni*, edito dalla nostra casa editrice nel 2011 (in I edizione) e allora proposto nella collana *Progettazione, Tecniche & Materiali* con un prezzo di copertina di € 68,00

978-88-387-7832-2



€ 39,00