

BETONSKE KONSTRUKCIJE 1

Sveučilišni udžbenik **Betonske konstrukcije 1**, autora prof.dr.sc. **Zorislava Sorića** i izv.prof.dr.sc. **Tomislava Kišičeka** s Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, rezultat je dugogodišnjeg rada na fakultetu te u tehničkim odborima Hrvatskoga zavoda za norme i povjerenstvima Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja.

Recenzenti

prof.dr.sc. Dražen Anićić

prof.dr.sc. Zvonimir Marić

doc.dr.sc. Davor Grandić

Sažeti prikaz knjige

U knjizi koja ima 405 stranica daje se proračun betonskih konstrukcija prema europskim normama. Na početku knjige obrađena je povijest betonskih konstrukcija, navedene su prednosti i nedostaci uporabe betonskih konstrukcija, a dan je i popis prethodnih norma i pravilnika. Obrađena su stalna i promjenjiva djelovanja na građevine uz objašnjenja opterećenja snijegom, vjetrom, temperaturom i slijeganjem.

U nastavku knjige dani su parcijalni koeficijenti sigurnosti za materijale i za djelovanja te faktori za kombinacije djelovanja. Objasnjenja su granična stanja nosivosti i uporabljivosti. Spomenute su geometrijske nesavršenosti, idealizacija konstrukcije i postupci proračuna. Prikazane su karakteristike betona i armature, koje se upotrebljavaju u proračunu armiranobetonskih konstrukcija. Opisani su i svi zahtjevi povezani sa sidrenjem i nastavljanjem armature. Obrađen je proračun armiranobetonskih elemenata opterećenih momentom savijanja i poprečnom silom te proračun pravokutnih i T-presjeka, dane su tablice za dimenzioniranje takvih presjeka na savijanje te odredbe norma vezane uz minimalne i maksimalne ploštine uzdužne i poprečne armature ploča i greda. Također su obrađene specifičnosti proračuna ploča i greda koje se odnose na ploče nosive u jednom ili dvama međusobno okomitim smjerovima, te prijenos opterećenja s tih ploča na grede koje služe kao oslonci takvih ploča. Dani su primjeri proračuna uzdužne armature ploča i greda te poprečne armature greda.

Autori su obradili proračun centrično ili ekscentrično opterećenih stupova. Dani su dijagrami međudjelovanja (interakcije) za proračun stupova pravokutnog i kružnog poprečnog presjeka. Također su dani primjeri proračuna centrično i ekscentrično opterećenih stupova za stupove pravokutnog i kružnog poprečnog presjeka. Razrađeni su detalji armiranja pojedinih konstrukcijskih elemenata i sustava. Obrađeno je projektiranje betonskih konstrukcija pri djelovanju požara. Na kraju su kao pomagalo prijeko potrebno u praksi, dane su tablice armature, tablice za proračun momenata savijanja ploča nosivih u dvama smjerovima i tablice za proračun unutarnjih sila i momenata savijanja kontinuiranih nosača, ukupno 32 tablice te kazalo pojmova i popis literature.

Cijena knjige:

300,00 kn (u cijenu je uključen PDV)

Napomena: **Cijena knjige za studente iznosi 250,00 kn** (u cijenu je uključen PDV).

