



1. Za međuspratnu konstrukciju prikazanu na skici, potrebno je:
 - 1.1 Sračunati statičke uticaje i dimenzionisati u karakterističnim presecima ploče POS 1a, 1b, 1c ($d_p = 16$ cm). Usvojenu armaturu prikazati u osnovi (posebno gornja i donja zona).
 - 1.2 Izvršiti analizu opterećenja, sračunati statičke uticaje i dimenzionisati gredu POS 3 ($b/d = 25/80$ cm).
 - 1.3 Izvršiti analizu opterećenja, sračunati statičke uticaje i dimenzionisati gredu POS 5 ($b/d = 25/40$ cm).
 - 1.4 Dimenzionisati stub POS S ($b/d = 25/25$ cm). Uzeti u obzir vitkost stuba (usvojiti dužinu izvijanja u oba pravca $L_i = 5.0$ m).

$p = 8$ kN/m² - povremeno opterećenje na pločama

2. Za ploču POS 1c prema dispoziciji iz prvog zadatka, uraditi varijantno rešenje u kome bi puna ploča bila zamenjena fert gredicama. Ukupna visina konstrukcije 16+4 cm, osnovna armatura donjeg pojasa rešetke gredica 2Ø8 (MA 500/560), osno rastojanje rebara $e_0 = 40$ cm, sopstvena težina 3.0 kN/m².
3. Tipska ploča međuspratne četvorospratne konstrukcije, debljine 24 cm, direktno je oslonjena na stubove konstantnog, kvadratnog poprečnog preseka 40×40 cm. Osovinsko rastojanje stubova je 6.0 m u jednom, odnosno 5.0 m u drugom pravcu. Pored sopstvene težine, ploča je opterećena i povremenim opterećenjem **$p = 12$ kN/m²**.
 - a. Za neko srednje polje razmatrane konstrukcije potrebno je izvršiti kontrolu probijanja stuba. Usvojeni detalj osiguranja (osiguranje armaturom, kapitel) nacrtati u osnovi i preseku. Potrebnu površinu armature za prihvatanje momenata savijanja u zoni stuba odrediti metodom zamenjujućih traka.
 - b. Dimenzionisati stub (usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku).