



Osnova tipskog sprata poslovne zgrade sa vertikalnim konstruktivnim elementima prikazana je na skici. Spratna visina je 3.5 m, a ukupna visina konstrukcije od kote uklještenja iznosi $H = 6 \times 3.5 = 21$ m. Međuspratna tavanica je ploča debljine 22 cm direktno oslonjena na kvadratne stubove POS S i AB zidove dimenzija 25/600 cm (postoje samo fasadne grede). Krovnu ploču tretirati kao tipsku tavanicu.

- 1 Dimenzionisati stub POS S. Usvojiti stubove konstantne po visini objekta. Nacrtao usvojeni raspored armature u poprečnim presecima;
- 2 Dimenzionisati u karakterističnim presecima ploču POS 100. Sa usvojenom dimenzijom stuba iz prethodne tačke sprovesti kontrolu probijanja stuba kroz ploču;
- 3 Usvojeni raspored armature prikazati u osnovi (posebno gornja i donja zona, detalj oslanjanja na zid/gredu iz koga se nedvosmisleno vidi položaj armature u preseku). **NEOPHODNO je usvojene šipke pozicionirati i dati oblik i dužinu svakog segmenta**, ali ne i broj komada i specifikaciju armature;
- 4 Izvršiti analizu opterećenja, sračunati uticaje i dimenzionisati najopterećeniji zid. Skicirati plan armature zida (izgled, detalji preseka). Kontrolisati horizontalno pomeranje ili duktilnost zidova i u slučaju prekoračenja predložiti rešenje.

Težina fasadne obloge je $g_F = 4 \text{ kN/m}^2$ fasade (dodaje se i preko armiranobetonskih zidova, uključuje i težinu fasadnih greda). Dejstvo vetra na objekat ne uzimati u obzir.

$\Delta g = 2.5 \text{ kN/m}^2$ - težina podova i pregrada

$p = 4.0 \text{ kN/m}^2$ - povremeno opterećenje na pločama

NP 2008: (PBAB): MB 35 , RA 400/500 , kategorija tla II , IX zona MCS skale

NP 2014: (EC): C 30/37 ; B500B , kategorija tla B , $a_{gR} = 0.2 g$