



Osnova tipskog sprata poslovne zgrade sa vertikalnim konstruktivnim elementima prikazana je na skici. Spratna visina je 4.0 m, a ukupna visina konstrukcije od kote uklještenja iznosi $H = 6 \times 4.0 = 24$ m. Međuspratna tavanica je ploča debljine 20 cm direktno oslonjena na stubove POS S dimenzija 50/50 cm i AB zidove (postoje samo fasadne grede). Krovnu ploču tretirati kao tipsku tavanicu.

- 1 Dimenzionisati u karakterističnim presecima ploču **POS 100**. Nije potrebno vršiti kontrolu probijanja stuba kroz ploču;
- 2 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;
- 3 Izvršiti analizu opterećenja, sračunati uticaje i dimenzionisati zid **POS Z2** (20/500 cm). Skicirati plan armature zida (izgled, detalji preseka). Nije potrebno kontrolisati horizontalno pomeranje ili duktilnost zidova.
- 4 Dimenzionisati gredu POS 101 (20/50 cm) za vertikalno opterećenje. Smatrati da je greda slobodno oslonjena u osi 1, a potpuno uklještena u zid Z1.

Težina fasadne obloge je $g_F = 5 \text{ kN/m}^2$ fasade (dodaje se i preko armiranobetonskih zidova, uključuje i težinu fasadnih greda). Dejstvo vetra na objekat ne uzimati u obzir.

$\Delta g = 3.0 \text{ kN/m}^2$ - težina podova i pregrada

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

NP 2008: (PBAB): **MB 30** , **RA 400/500** , kategorija tla **III** , **IX** zona MCS skale

NP 2014: (EC): **C 25/30 ; B500B** , kategorija tla **D** , $a_{gR} = 0.2 g$