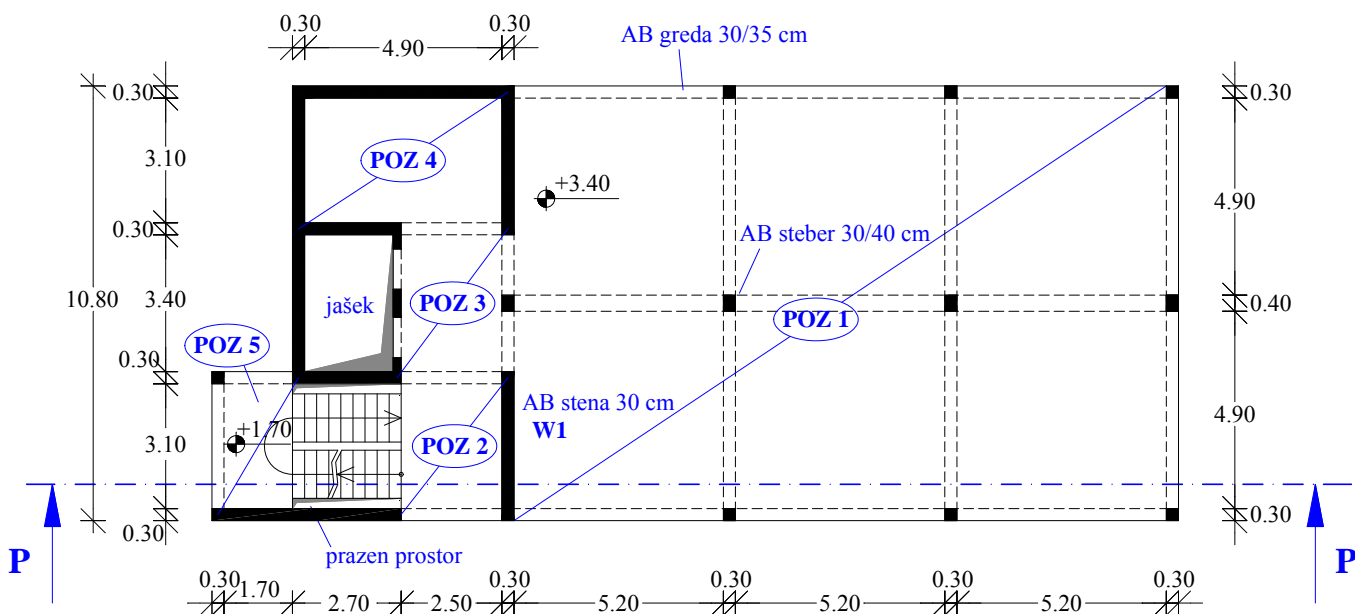
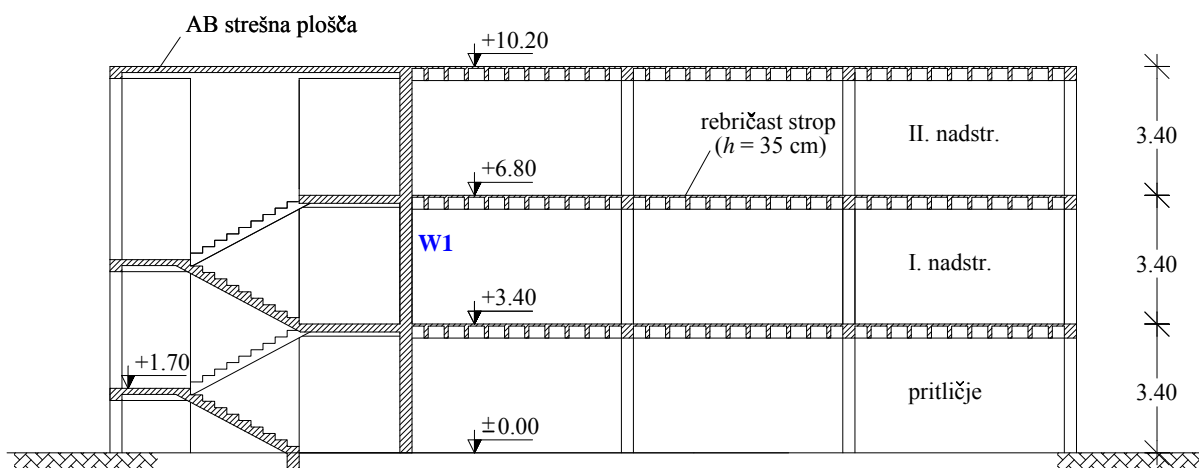


Tloris etaže:



Prerez P-P:



Podan je tloris tipične etaže in prečni prerez objekta, ki ima poleg pritličja še dve nadstropji. Prostori objekta so namenjeni poslovni dejavnosti. Tlorisi vseh etaž so enaki. Streha je nepohodna.

Vse stene so iz armiranega betona (AB) in so debeline 30 cm. Dvoramna stopniščna konstrukcija posamezne etaže sestoji iz  $2 \times 10$  stopnic ( $\check{s}_{\text{stopnice}} = 30 \text{ cm}$ ,  $v_{\text{stopnice}} = 17 \text{ cm}$ ).

Glede podano statično zasnovo (POZ 1 - AB rebričast strop, POZ 2, 3, 4 in 5 - AB plošče) in obtežbo konstrukcije določite:

- obremenitev stropne konstrukcije **POZ 2**. Dimenzionirajte ter skicirajte razpored armature!
- stalno obtežbo za steno **W1**. Izračunajte pripadajoče notranje statične količine na koti vpetja!

### Uporabljeni materiali:

beton C 25/30 ( $f_{ck} = 2.5 \text{ kN/cm}^2$ )

armatura S 500

### Stalna obtežba:

*medetažna stropna konstr.:*

$$g_{\text{POZ } 1} = 5.18 \text{ kN/m}^2$$

$$g_{\text{POZ } 2,3,4,5} = 5.9 \text{ kN/m}^2 (h_{\text{pl}} = 15 \text{ cm})$$

$$g_{\text{stopniščna rama}} = 8.1 \text{ kN/m}^2 (\text{na tloris!})$$

*strešna konstrukcija:*

$$g_{\text{POZ } 1} = 5.83 \text{ kN/m}^2$$

$$g_{\text{POZ } 2,3,4,5} = 6.55 \text{ kN/m}^2$$

### Spremenljiva obtežba:

*medetažna stropna konstr.:*

$$q_{\text{pisarne, hodniki}} = 2.6 \text{ kN/m}^2$$

$$q_{\text{stopn.jedro}} = 3.0 \text{ kN/m}^2$$

*strešna konstr.:*

$$q_{\text{snež}} = 1.52 \text{ kN/m}^2$$