

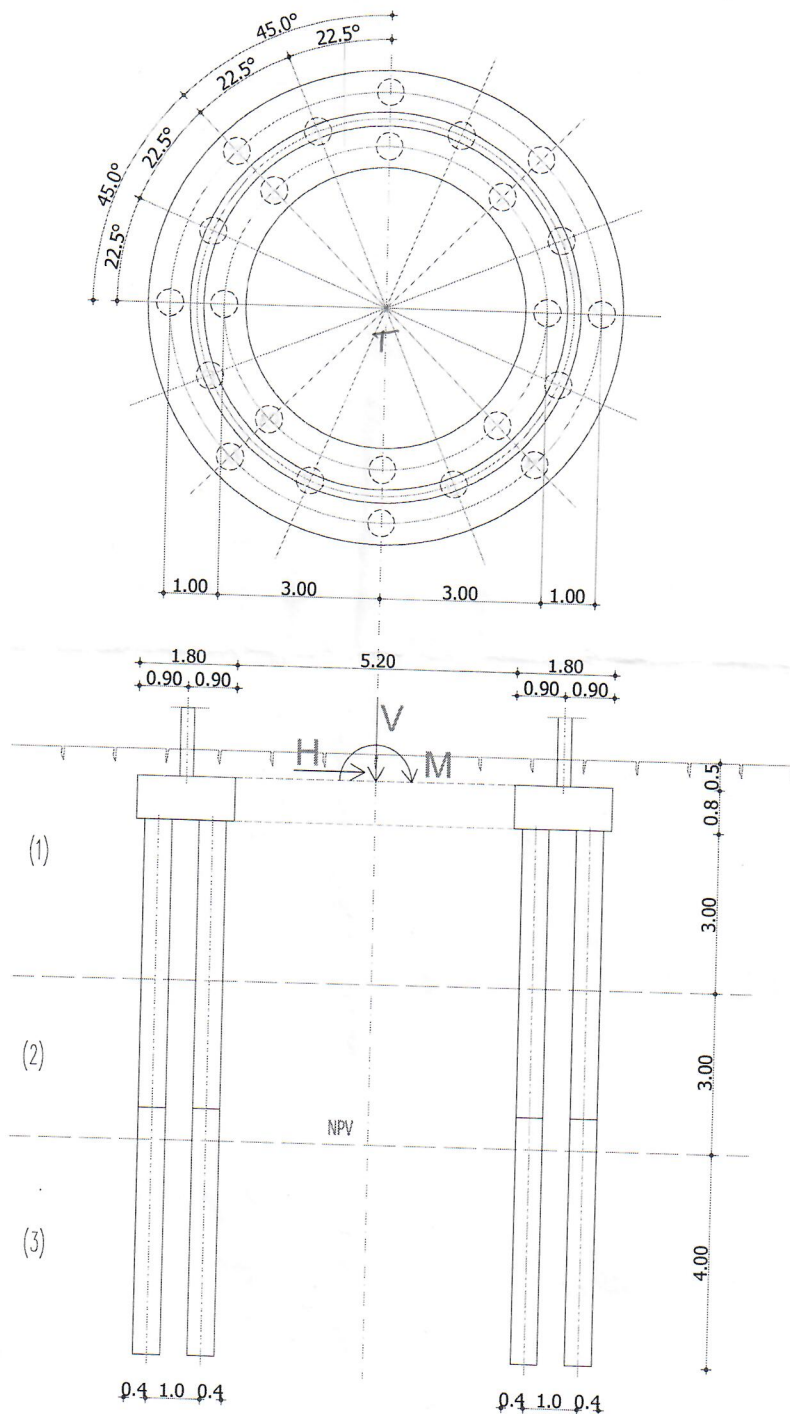
Pismeni ispit iz osnova fundiranja (24.09.2022.god.)

Odsek za HVE, PŽA i MTI

Kandidat : _____

zadatak

Temeljna konstrukcija fabričkog dimnjaka predviđena je na bušenim šipovima prečnika 400 mm, u svemu prema prikazanoj skici. Opterećenje koje deluje na gornjoj ivici temeljne konstrukcije je: $V_g = 15.5 \text{ MN}$, $M = \pm 3.75 \text{ MNm}$, $H = \pm 0.225 \text{ MN}$. Podaci o tlu su: $\gamma_1 = 18 \text{ kN/m}^3$, $c_1 = 7.5 \text{ kN/m}^2$, $\phi_1 = 18^\circ$, $\gamma_2 = 19 \text{ kN/m}^3$, $c_2 = 15 \text{ kN/m}^2$, $\phi_2 = 20^\circ$, $\gamma'_3 = 11.5 \text{ kN/m}^3$, $c_3 = 5 \text{ kN/m}^2$, $\phi_3 = 37^\circ$.



Potrebno je:

- 1.1 Sračunati max i min silu u šipovima za ukupno opterećenje;
- 1.2 Proračunsku nosivost šipova odrediti na osnovu Eurocodea-7, za projektni pristup 2 sa modelskim koeficijentom $\gamma_R = 1.5$. Dati komentar usvojene dužine šipova u odnosu na silu u najopterećenijem šipu.