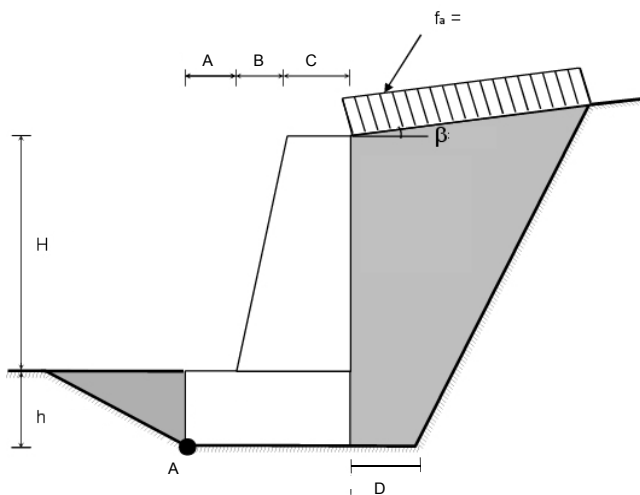


Příklad 8

Posud'te zárubní zed' z hlediska stability na překlopení a posunutí v pracovní spáře v úrovni spodního terénu a na překlopení a únosnost v základové spáře. Tvar zdi je na obr., rozměry jsou $A = \dots\text{m}$, $B = \dots\text{m}$, $C = \dots\text{m}$, $D = \dots\text{m}$, $H = \dots\text{m}$, $h = \dots\text{m}$. Za zárubní zdí je zemina o parametrech $\varphi_{ef} = \dots^\circ$, $\gamma = \dots\text{ kN/m}^3$, $\nu = \dots$, $c_{ef} = \dots\text{ kPa}$. Sklon terénu je dán úhlem $\beta = \dots^\circ$ od vodorovné, terén je přitížen zatížením $f_a = \text{kN/m}^2$. Úhel tření mezi zeminou a rubem zdi je $\delta = \dots^\circ$. Zed' je zhotovena z betonu, součinitel tření v pracovní spáře $\mu = \dots$.



Příklad 9

Navrhněte (graficky i početně) zajištění stability svahu výkopu hloubky $H = \dots\text{m}$ a šířky $B = \dots\text{m}$ v navětralých ordovických břidlicích pomocí kotvení. Úhel zapadání vrstev $\alpha = 75^\circ, 70^\circ, 65^\circ, 60^\circ, 55^\circ, 50^\circ, 45^\circ$, tření mezi vrstvami $\rho = 40^\circ, 35^\circ, 30^\circ, 25^\circ, 20^\circ, 18^\circ, 15^\circ, 12^\circ, 10^\circ$. Výplň ploch nespojitosti tvoří tmel se soudržností $c = 5, 10, 15, 20\text{ kPa}$. Pokryvný útvar o mocnosti $h_p = \dots\text{m}$ tvoří a - štěrkopísky, b - písčité hlína, c - spraše, d - navážky. V nejbližším okolí jámy se nenalézá žádná povrchová zástavba. Jako přitížení na povrchu terénu uvažujte skládku materiálu (a-kamenivo, b-písek, c-bet. panely, d-bet. ocel, e-sklad cementu).

Příklad 10

Určete velikost přítoku do stavební jámy včetně počtu studní při povrchovém odvodnění.

Inž. geol. poměry: 0 - 8 m - hlinitý písek $\varphi = 36^\circ$; $k = \dots \times 10^{-3}$; $\dots \times 10^{-4}\text{ ms}^{-1}$

> 8 m - nepropustná vrstva jílu až jílovce

Hladina podzemní vody - 2 m

Dimenze stavební jámy $b = \dots\text{ m}$

$l = \dots\text{ m}$

$d = \dots\text{ m}$

Příklad 11

Pomocí programu GEO4 proveďte parametrickou studii příkladu č. 3 4 8 s ohledem na a) změnu geologického prostředí b) změnu geometrie konstrukce a studii vyhodnoťte.