

Zadání programu č. 7 + 8:

Vypočtete přítok vody do stavební jámy odvodněné povrchově.

Určete přítok vody do stavební jámy a návrh odvodnění:

a) povrchovými rigoly

b) hloubkovým systémem čerpacích studní vyhloubených až na nepropustné podloží.

Jáma je hloubená v písčitém štěrku o mocnosti 12 m. Pod kterým je nepropustný neogenní jííl.

Parametry štěrku jsou:

úhel vnitřního tření $\varphi=36^\circ$

součinitel propustnosti $k_f=1 \cdot 10^{-3} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$

HPV je 2,5m pod terénem. Jáma je hluboká 6 m z toho 3,5m pod HPV.

Půdorysné rozměry dna jámy (pro variantu a) včetně odvodňovacích příkopů) jsou:

35+N x 55+N metrů.

Jako přílohu uveďte výkres rozměrů rigolů a půdorysné rozmístění vrtaných studní.