

Věc: Němčice, splašková kanalizace, ČSOV 1 a ČSOV 2 – Hydrogeologické zhodnocení

18. 9. 2025

Vážený pane inženýre!

Níže Vám zasílám odpověď na otázky ohledně možného ovlivnění hydrogeologických poměrů a vodních zdrojů při výstavbě kanalizace a přečerpávacích stanic v obci Němčice.

Na základě archivní rešerše a zejména výsledků IG průzkumu lze z hydrogeologického hlediska konstatovat následující:

Na lokalitě se nachází mělká zvodeň, jímaná šachtovými studnami u stávajících RD, s volnou hladinou podzemní vody v hloubce okolo 1,3 m p.t. Zvodeň je vázaná na náplavy Němčického potoka písčitojilovitého charakteru, zastižené v prostoru budoucí ČSOV-1 do hloubky 2,1 m p.t. Jejich podloží tvoří pevné jíly do hloubky 4,5 m p.t., které vytváří bazální izolátor (*de facto* dno) mělkého kolektoru. V jejich podloží se pak vyskytují zvětřalé vápnité jílovce, které jsou ve srovnání s nadložními pevnými jíly relativně propustnější. Mělká zvodeň není vyvinuta v celé ploše lokality (v sondě Nk 2 např. nebyla zastižena), ale pouze lokálně v místech s dostatečnou mocností a propustností svrchní vrstvy kvartérních sedimentů.

V popsané geologické stavbě existuje riziko, že by výkopovými pracemi pod úroveň vrstvy pevných jílu mohlo dojít k narušení těsnící funkce bazálního izolátoru a odvodnění mělkého kolektoru do podložní vrstvy relativně propustnějších zvětřalých vápnitých jílovců. Pro zabránění odvodnění svrchního kolektoru do spodních vrstev zvětřalých vápnitých jílovců při stavbě přečerpávací stanice ČSOV-1, která je projektovaná do hloubky 5,5 m p.t., tj. pod úroveň pevných jílu, proto doporučuji instalovat zaráženou štětovnicovou stěnu. Štětovnice při zapuštění (zarážením, nikoliv do výkopu) do nepropustné jílovité vrstvy budou na tuto vrstvu těsně navázány a odtěsní mělký kolektor podzemní vody. Štětovnice doporučuji ponechat na lokalitě trvale, i po dokončení přečerpávací stanice, aby nedošlo k tomu, že po jejich vytažení bude zasypaný prostor za betonovou konstrukcí ČSOV-1 tvořit drenáž mělkých podzemních vod do hlubších vrstev. Při dodržení této podmínky lze výše popsané riziko odvodnění mělké zvodně považovat za zcela minimální.

Před zahájením prací doporučuji provést pasport stávajících studní, který bude sestávat ze záměru parametrů studní (hloubka, průměr, hladina podzemní vody apod.) a případně provedení čerpací zkoušky na studních pro ověření jejich skutečné vydatnosti. Podmínkou je pochopitelně součinnost (zpřístupnění studní) majitelů studní.

Min. 1 týden před zahájením prací, v průběhu prací a min. 1 měsíc po ukončení prací doporučuji realizovat monitoring hladin podzemní vody ve studních. Studny by měly být měřeny ruční elektrokontaktním hladinoměrem např. 1x za 1-3 dny a vybrané studny v blízkosti přečerpávacích stanic doporučuji osadit automatickým záznamovým zařízením se záznamem na datalogger s kontinuálním záznamem např. v kroku 1 hod.

S pozdravem

Mgr. Jiří Kopáč
Strážovská 431/75, 153 00 Praha Radotín
tel. 604 689 707
e-mail: jirkakopac@seznam.cz

