



## HYDROGEOLOGICKÝ POSUDOK

Názov geologickej úlohy	: Vodárenský zdroj Alžbetin ostrov Komárno, možnosť rozšírenia zástavby v ochrannom pásme II. stupňa
Číslo geologickej úlohy	:
Druh geologických prác	: hydrogeologický posudok
Katastrálne územie	: Komárno (IČZÚJ 501026, IŽÚTJ 825883)
Okres	: Komárno (kód 401)
Kraj	: Nitriansky (kód 04)
Objednávateľ	: Mesto Komárno, Námestie gen. Klapku č. 1, 945 01 Komárno
Vykonávateľ geologických prác	: VODNÉ ZDROJE SLOVAKIA s.r.o. Radlinského 9, 811 07 Bratislava
Zodpovedný riešiteľ	: RNDr. Mária Némethyová
Spolupracovníci	: Mgr. Martin Kolesár, PhD. Mgr., Ing. Silvia Rózsár Némethyová
Dátum vyhotovenia	: 29. 03. 2017
Počet vyhotovení	: 3+1
Štatutárny orgán (podpis, pečiatka)	: RNDr. Mária Némethyová konateľ spoločnosti



## 8. ZÁVERY A ODPORÚČANIA

Predkladaný hydrogeologický posudok rieši možnosť navrhovanej výstavby rodinných domov v oblasti Komárno – Alžbetin ostrov, ochranné pásmo II. stupňa vodárenského zdroja podľa konceptu územného plánu mesta Komárno s posúdením vplyvu na podzemnú vodu a na využívaný rovnomenný vodárenský zdroj.

Na základe celkového zhodnotenia geologických a hydrogeologických pomerov územia a prevádzkového využívania vodárenského zdroja Alžbetin ostrov možno konštatovať nasledovné: **Zástavbu rodinnými domami v území celého ochranného pásma II. stupňa, pokrytom verejnou kanalizáciou neodporúčame.** Riziko ohrozenia vodárenského zdroja je vzhľadom na vysokú mieru zraniteľnosti podzemnej vody značné a výstavba rodinných domov v danom území bude z viacerých hľadísk riziková. Pri každej stavebnej činnosti vždy dôjde k narušeniu ochrannej krycej vrstvy a v prípade vzniku havarijnej situácie môže dôjsť k lokálnej kontaminácii podzemných vôd v území. Vplyvom prirodzeného aj indikovaného prúdenia (vyvolané čerpaním radu studní vodárenského zdroja) môže dôjsť k rozšíreniu kontaminácie ďalej, v smere prúdenia podzemnej vody až k vodárenskému zdroju. Nepriaznivým faktorom vo veci zástavby ostrova je premenlivá, zväčša malá hrúbka ochrannej krycej vrstvy hĺn, vysoká hladina podzemnej vody a tlakový hladinový režim pri vysokých stavoch Dunaja, čím dochádza k jej výstupu na povrch terénu a k podmáčaniu i zatápaniu územia. Samočistiaca schopnosť horninového prostredia je vo vertikálnom smere v pásme prevzdušnenia dostatočná len v prípadoch a období, keď hladina podzemnej vody bude v úrovni 3,0 m a viac pod terénom. Vypočítaná samočistiaca schopnosť v zvodnenom prostredí predstavuje pri povolenom odbornom množstve 100 l.s<sup>-1</sup> a 50 dňovom zdržaní vzdialenosť 317 – 321 m od záchytného objektu.

**Potenciálnym zdrojom znečistenia sa môže stať aj vybudovaná verejná splašková kanalizácia.** Najbližšie k využívaným vodárenským objektom sú podľa našich podkladov získaných z projektovej dokumentácie situované koncová časť vetvy TK2 - cca 80 m od ŠVK-4, koncová časť vetvy TK3 - cca 150 m od ŠVK-4 a koncová časť vetvy TK4 - cca 90 m od ŠK-7 a cca 120 m od využívaných objektov ŠK-5 a ŠK-6 a od studňového radu objektov S-1 až S-16a boli projektované koncové časti vetiev TK-4 a TK-4-2 vzdialené cca 220 m. V týchto prípadoch ide o nedostatočné vzdialenosti pre 50 dňové zdržanie vody v horninovom prostredí.

Súčasná kvalita podzemnej vody vo vodárenskom zdroji Alžbetin ostrov **je vyhovujúca, ani dlhodobý vývoj nevykazuje negatívny trend**, preto je v záujme kompetentných organizácií tento trend zachovať aj do budúcnosti. Upozorňujeme, že skúmaná lokalita sa nachádza v inundačnom území z čoho vyplýva nestabilita počas povodňových stavov a riešenie ochrany tesniacimi prvkami je vzhľadom na existenciu vodného zdroja nereálne.

**Z výsledkov posudzovania vyplýva, že realizácia navrhovaných stavieb rodinných domov je v území ochranného pásma II. stupňa vodárenského zdroja z viacerých hľadísk problematická, preto novú výstavbu rodinných domov neodporúčame ani dodatočnú legalizáciu existujúcich nelegálnych stavieb rodinných domov.**

**Zhrnutie:**

- na základe výsledkov posudzovania možno odporučiť variant A konceptu ÚP mesta Komárno,
- zmeny maximálnej plochy záhradných chatiek neodporúčame, navrhujeme ponechať pôvodný rozmer 35 m<sup>2</sup>
- vyrovnanie pásu územia pozdĺž OP I.stupňa pri Platanovej aleji možno podľa nášho názoru uskutočniť,
- na posúdenie environmentálneho rizika nelegálnych stavieb rodinných domov vo vzťahu k podzemnej vode a vodárenskému zdroju odporúčame vypracovanie individuálnych hydrogeologických posudkov.