



VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA

Nábr. arm. gen. L. Svobodu 5, 812 49 Bratislava 1

STANOVISKO

k navrhovanej činnosti/stavbe „Zvolenská slatina, verejná kanalizácia“ vypracované na základe jej odborného posúdenia v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

Okresný úrad Banská Bystrica, odbor starostlivosti o životné prostredie, Nám. Ľ. Štúra 1, 974 05 Banská Bystrica v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov listom č. OU-BB-OSZP2-2020/006552-002 zo dňa 17.01.2020 (ev. č. VÚVH – RD 241/2020 zo dňa 22.01.2020) sa obrátil na Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava ako odborné vedecko-výskumné pracovisko vodného hospodárstva poverené ministrom životného prostredia Slovenskej republiky výkonom primárneho posúdenia významnosti vplyvu realizácie nových rozvojových projektov na stav útvarov povrchovej vody a stav útvarov podzemnej vody vo vzťahu k plneniu environmentálnych cieľov a vydávaním stanoviska o potrebe posúdenia nového rozvojového projektu podľa § 16 ods. 6 písm. b) vodného zákona, ktorý je transpozíciou čl. 4.7 RSV, so žiadosťou o vydanie odborného stanoviska k navrhovanej činnosti/stavbe „**Zvolenská Slatina, verejná kanalizácia**“.

Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu (projektant INGPAK – H&K, s.r.o., Banská Bystrica, december 2019). Investorom navrhovanej činnosti/stavby „**Zvolenská Slatina, verejná kanalizácia**“ je Stredoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s., Partizánska cesta 5, Banská Bystrica.

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „**Zvolenská Slatina, verejná kanalizácia**“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Navrhovaná činnosť/stavba „**Zvolenská Slatina, verejná kanalizácia**“ rieši vybudovanie splaškovej kanalizácie v obci Zvolenská Slatina na ulici Školská. Kanalizácia bude zabezpečovať odvádzanie splaškových vôd z rodinných domov do existujúcej splaškovej kanalizácie zberač C1.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva bolo potrebné navrhovanú činnosť/stavbu „**Zvolenská Slatina, verejná kanalizácia**“ posúdiť z pohľadu rámcovej smernice o vode, a to vo vzťahu k dotknutým útvarom povrchovej a podzemnej vody.

Rámcová smernica o vode určuje pre útvary povrchovej vody a útvary podzemnej vody environmentálne ciele. Hlavným environmentálnym cieľom RSV je dosiahnutie dobrého stavu vôd v spoločenstve do roku 2015 resp. 2021 najneskôr však do roku 2027 a zabránenie jeho zhoršovaniu. Členské štáty sa majú snažiť o dosiahnutie cieľa – aspoň dobrého stavu vôd, definovaním a zavedením potrebných opatrení v rámci integrovaných programov

patrení, berúc do úvahy existujúce požiadavky spoločenstva. Tam, kde dobrý stav vôd už existuje, mal by sa udržiavať.

V prípade nových infraštruktúrnych projektov nedosiahnutie úspechu pri

- dosahovaní dobrého stavu podzemnej vody,
- dobrého ekologického stavu, prípadne dobrého ekologického potenciálu útvarov povrchovej vody, alebo
- pri predchádzaní zhoršovania stavu útvarov povrchovej alebo podzemnej vody

v dôsledku nových zmien fyzikálnych vlastností útvaru povrchovej vody alebo zmien úrovne hladiny útvarov podzemnej vody, alebo keď

- sa nepodarí zabrániť zhoršeniu stavu útvaru povrchovej vody z veľmi dobrého na dobrý v dôsledku nových trvalo udržateľných rozvojových činností človeka

sa nepovažuje za porušenie rámcovej smernice o vode, avšak len v tom prípade, ak sú splnené všetky podmienky definované v článku 4.7 RSV.

Lokalita navrhovanej činnosti/stavby „*Zvolenská Slatina, verejná kanalizácia*“ je situovaná v čiastkovom povodí Hrona. Dotýka sa jedného útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK200220FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody severnej časti stredoslovenských neovulkanitov (tabuľka č.1).

Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov a útvary povrchovej vody sa v predmetnej lokalite nenachádzajú.

a) útvary podzemnej vody

tabuľka č. 1

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km ²)	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Hron	SK200220FP	Puklinové a medzizrnové podzemné vody severnej časti stredoslovenských neovulkanitov	2676,943	dobrý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvary

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody

Podľa predloženej projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie a realizáciu navrhovaných činností/stavbu „*Zvolenská Slatina, verejná kanalizácia*“ tvorí iba jeden stavebný objekt, a to:

SO01 Splašková kanalizácia

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „*Zvolenská Slatina, verejná kanalizácia*“, nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200220FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody severnej časti stredoslovenských neovulkanitov.

Stručný popis technického riešenia navrhovanej činnosti/stavby

Stavebný objekt rieši odvedenie splaškových vôd z rodinných domov nachádzajúcich sa na ulici Školská, kde ešte nebola vybudovaná splašková kanalizácia.

Navrhnutá je gravitačná kanalizácia.

Splašková kanalizácia pozostáva z nasledovných zberačov:

Zberač C1-4	PVC DN 300, SN10.....	496,00 m
Zberač C1-4-1.....	PVC DN 300, SN10.....	190,70 m
Zberač C1-4-2.....	PVC DN 300, SN10.....	85,20 m

Zberač C1-4:

Potrubie začína v km 0,00 napojením na existujúci zberač C1 v existujúcej šachte č. 152. Od km 0,00 je potrubie vedené pod asfaltovú cestu /ulica Sládkovičova/ do zeleného pásu. Následne je trasa vedená v zelenom páse v súbehu s kanalizáciou DN 1000 /zberač C1/. V km 0,229 potrubie križuje kanál. Potom križuje asfaltovú cestu a chodník. Za cestou je potrubie vedené v zelenom páse. V km 0,341 – 0,387 je potrubie vedené v asfaltovej ceste. Následne je potrubie vedené cez neplodné pozemky až po km 0,496, kde je zberač ukončený šachtou Š14. Navrhnuté je potrubie PVC DN 300, SN10. Celková dĺžka potrubia je 496 m.

Zberač C1-4-1:

Potrubie začína v km 0,00 napojením na zberač C1-4. Od km 0,00 je potrubie vedené v zelenom páse v súbehu s kanálom DN 1000 až po km 0,190, kde je potrubie ukončené kanalizačnou šachtou Š5. Navrhnuté je potrubie PVC DN 300, SN10. Celková dĺžka potrubia je 190,70 m.

Zberač C1-4-2:

Potrubie začína v km 0,00 napojením na zberač C1-4. Od km 0,00 je potrubie vedené smerom k ulici Školská, ktorú následne križuje. Za cestou potrubie pokračuje v zelenom páse až po km 0,085, kde je potrubie ukončené kanalizačnou šachtou Š2. Navrhnuté je potrubie PVC DN 300, SN10. Celková dĺžka potrubia je 85,20 m.

Uloženie potrubia:

PVC potrubie DN 300 mm bude uložené v samostatnej ryhe šírky 900 mm. Ryha bude pažená. Potrubie sa uloží na pieskové lôžko hr. 150 mm. Po uložení potrubia sa potrubie obsype pieskom zhutneným po vrstvách a výšku 300 mm nad potrubie. Nakoniec sa celá ryha zasype štrkopieskom pri uložení v ceste a výkopovou zeminou pri uložení v zelenom páse.

Súčasťou stavebného objektu sú:

- Kanalizačná šachta – kontrolná
- Kanalizačná šachta – lomová
- Kanalizačná šachta – sútoková
- Kanalizačná šachta – spádisková
- Kontrolná šachta DN 400
- domové prípojky
- križovanie s kanálom DN 1000
- napojenie na existujúcu šachtu

Kanalizačná šachta – kontrolná, lomová, sútoková:

V priamych úsekoch a lomoch kanalizácie a v mieste sútoku dvoch kanalizačných zberačov sa vybudujú typové prefabrikované šachty kruhového pôdorysu priemeru DN 1000 mm. Na podkladný betón hr. 150 mm sa uloží prefabrikované dno DN 1000. Na dno sa následne uloží niekoľko skruží rovných, skruž prechodová a poklopový rám s liatinovým poklopom DN 600. Zostup do šachty bude zabezpečovať jedno kapsové stúpadlo a niekoľko kanalizačných stúpadiel.

Kanalizačná šachta – spádisková:

V mieste veľkých pozdĺžnych sklonov sú navrhnuté spádiskové šachty, ktorých spodná časť je monolitická, hrúbka stien je 300 mm, na strane spádiska je stena hr. 600 mm. V tejto stene sa osadí PVC potrubie DN 200 mm. Na spodnú monolitickú časť sa následne položia typové rovné skruže, skruž prechodová a poklopový rám s poklopom DN 600, kategória zaťaženia C. Celá šachta leží na podkladnom betóne. Zostup do šachty bude zabezpečovať jedno kapsové stúpadlo a niekoľko kanalizačných stúpadiel. Náprotivná strana šachty oproti spádisku a kyneta sa obloží čadičovým obkladom.

Kontrolná šachta DN 400:

Gravitačná časť kanalizačnej prípojky bude ukončená na pozemku investora PP šachtou DN 400. Šachta sa uloží na podkladný betón. Priemerná výška kontrolnej šachty je 1,5 m.

Domové prípojky:

V mieste napojenia rodinných domov na verejnú kanalizáciu sa vybudujú gravitačné domové prípojky po hranicu súkromného pozemku.

Každý RD sa napojí pomocou plastovej odbočky PVC 300/150/45 + oblúk D150 – 45° a rúry PVC DN 150 mm. Prípojky sa zrealizujú v otvorenej ryhe. Šírka ryhy 700 mm. Priemerná hĺbka prípojky je 1,8 m.

a.1 Vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody

Útvar podzemných vôd SK200220FP

a) súčasný stav

Útvar podzemnej vody SK200220FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody severnej časti stredoslovenských neovulkanitov bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 2676,943 km². Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

Hodnotenie kvantitatívneho stavu v útvaroch podzemnej vody pre Plány manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2009, 2015) bolo vykonané na základe prepojenia výsledkov bilančného hodnotenia množstiev podzemných vôd a hodnotenia zmien režimu podzemných vôd (využitie výsledkov programu monitorovania).

Bilančné hodnotenie množstiev podzemných vôd je založené na porovnaní využiteľných množstiev podzemných vôd (vodohospodársky disponibilných množstiev podzemných vôd) a dokumentovaných odberov podzemných vôd v útvare podzemnej vody. Využiteľné množstvá podzemných vôd tvoria maximálne množstvo podzemnej vody, ktoré možno odoberať z daného zvodneného systému na vodárenské využívanie po celý uvažovaný čas exploatacie za prijateľných ekologických, technických a ekonomických podmienok bez takého ovplyvnenia prírodného odtoku, ktoré by sa pokladalo za neprípustné, a bez neprípustného zhoršenia kvality odoberanej vody (využiteľné množstvá vyčísľované na národnej úrovni v súlade so zákonom č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach /geologický zákon/ a jeho vykonávaciu vyhlášku č. 51/2008 Z. z.).

Medzná hodnota dobrého kvantitatívneho stavu bola stanovená na úrovni 0,80 (podiel využívania podzemných vôd < 80 % stanovených transformovaných využiteľných množstiev podzemných vôd).

Hodnotenie zmien režimu podzemných vôd pozostáva z hodnotenia významnosti trendov režimu podzemných vôd a hodnotenia zmien režimu podzemných vôd.

Postup **hodnotenia (testovania) chemického stavu** útvarov podzemnej vody na Slovensku bol prispôbený podmienkam existujúcich vstupných informácií z monitoringu kvality podzemných vôd a o potenciálnych difúzných a bodových zdrojoch znečistenia, koncepčnému modelu útvarov podzemnej vody (zahŕňajúcemu charakter priepustnosti, transmisivitu, generálny smer prúdenia vody v útvare podzemnej vody, hydrogeochemické vlastnosti horninového prostredia obehu).

Postup hodnotenia kvantitatívneho a chemického stavu útvarov podzemnej vody je bližšie popísaný v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015), v kapitole 5.2 **link:** <http://www.vuvh.sk/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2>.

Predpokladané zmeny hladiny podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK200220FP

I. Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti/stavby „**Zvolenská Slatina, verejná kanalizácia**“, v rámci ktorej bude vybudovaná splašková kanalizácia na ulici Školská, jej vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200220FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody severnej časti stredoslovenských neovulkanitov, sa nepredpokladá.

II. Počas prevádzky/užívania navrhovanej činnosti

Vplyv navrhovanej činnosti/stavby „**Zvolenská Slatina, verejná kanalizácia**“, vzhľadom na charakter stavby (splašková kanalizácia), počas jej prevádzky na zmenu hladiny podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK200220FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody severnej časti stredoslovenských neovulkanitov, sa nepredpokladá.

Záver

Na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „**Zvolenská Slatina, verejná kanalizácia**“, situovanej v čiastkovom povodí Hrona, v rámci ktorej má byť vybudovaná splašková kanalizácia v obci Zvolenská Slatina na ulici Školská (kanalizačné potrubie ukončené kanalizačnými šachtami a kontrolnou šachtou a domové prípojky), vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby z hľadiska požiadaviek článku 4.7 rámcovej smernice o vode a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov, na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200220FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody severnej časti stredoslovenských neovulkanitov, sa nepredpokladá.

Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov a útvary povrchovej vody sa v predmetnej lokalite nenachádzajú.

Na základe uvedených predpokladov navrhovanej činnosti „Zvolenská Slatina, verejná kanalizácia“, podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava
Ing. Simona Bullová

V Bratislave, dňa 15. júna 2020