



VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA

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

STANOVISKO

k navrhovanej činnosti/stavbe „Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice“ 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 Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie, Vysokoškolákov 8556/33B, 010 08 Žilina 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-ZA-OSZP2/Z/2019/028948-01/Mac zo dňa 18.06.2019 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 projektovej dokumentácii navrhovanej činnosti/stavby „***Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice***“.

Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie (DHI SLOVAKIA, s.r.o., Bratislava, november 2018). Investorom navrhovanej činnosti/stavby „***Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice***“ je obec Belá - Dulice, Belá - Dulice 86, 038 11 Belá - Dulice.

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia predloženej projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „***Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice***“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Navrhovaná činnosť/stavba „***Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice***“ predstavuje výstavbu sústavy retenčných priekop spolu s objektom na zachytávanie splavenín – sedimentačnou nádržou a odvodňovacím rigolom pre odvedenie nezadržaných vôd do jestvujúcich odvodňovacích rigolov. Vytvorí sa retenčné priestory, ktoré sa budú plniť len počas významných zrážkových udalostí a zlepši sa aj prirodzená akumulácia vody v krajine. Všetky projektované objekty sa nachádzajú v katastrálnom území Belá - Dulice.

Okresný úrad Martin, odbor starostlivosti o životné prostredie ako miestne a vecne príslušný orgán štátnej správy podľa § 5 ods. 1 zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších zákonov v spojení s § 56 písm. b) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa § 46 a 47



zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov vydal podľa § 29 ods. 11 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, na základe predloženého zámeru, ktorý predložil navrhovateľ obec Belá - Dulice 86, 038 11 Belá - Dulice v zisťovacom konaní rozhodnutie č. OU-MT-OSZP-2018/014687 zo dňa 28.12.2018, právoplatné 29.1.2019, v zmysle ktorého navrhovaná činnosť **„Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice“** sa nebude posudzovať.

Navrhovaná činnosť bola riešená v jednom variante. Okresný úrad Martin, odbor starostlivosti o životné prostredie listom č. OU-MT-OSZP-2018/005753 zo dňa 1.3.2018 upustil od variantného riešenia navrhovanej činnosti **„Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice“** na základe žiadosti navrhovateľa.

Územie dotknuté navrhovanou činnosťou nie je súčasťou územia európskeho významu, chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, chráneného vodohospodárskeho územia ani ochranných pásiem vodných zdrojov.

Navrhovaná činnosť/stavba **„Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice“** prispeje k zníženiu potenciálnych nepriaznivých následkov záplav na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a hospodársku činnosť v rámci geografickej oblasti SK512052_078 Beliansky potok – Belá-Dulice (rkm 6,500 – 9,000), ktorá bola v **Pláne manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Váhu** identifikovaná ako geografická oblasť s pravdepodobným výskytom potenciálne významného povodňového rizika. (**link:** <http://www.minzp.sk/mpr/Spr%c3%a1vne%20%c3%bazemie%20povodia%20Dunaja/>)

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva posúdenie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov nie je postačujúce, navrhovaná činnosť/stavba **„Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice“** musí byť posúdená z pohľadu požiadaviek článku 4.7 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 opatrení, 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 „**Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice**“ je situovaná v čiastkovom povodí Váhu. Dotýka sa štyroch vodných útvarov, a to útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 (tabuľka č. 1) a troch útvarov podzemnej vody – útvaru podzemnej vody kvartérnych sedimentov SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a dvoch útvarov predkvartérnych hornín SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny a SK200270KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry, Chočských vrchov a Západných Tatier (tabuľka č. 2).

a) útvar povrchovej vody

tabuľka č. 1

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ /typ VÚ	rkm		Dĺžka VÚ (km)	Druh VÚ	Ekologický stav/potenciál	Chemický stav
			od	do				
Váh	SKV0184	Beliansky potok-3 /K3M	8,50	0,00	8,50	prirodzený	dobrý (2)	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

b) útvary podzemnej vody

tabuľka č. 2

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km ²)	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Váh	SK1000500P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov	1069,302	dobrý	dobrý
Váh	SK2002100P	Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny	438,588	dobrý	dobrý
Váh	SK200270KF	Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry, Chočských vrchov a Západných Tatier	1006,513	zlý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „**Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice**“ nespôsobí zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 alebo či navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny a SK200270KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry, Chočských vrchov a Západných Tatier.

Posúdenie projektovej dokumentácie navrhovanej činnosti/stavby „**Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice**“ sa vzťahuje na obdobie výstavby, po jej ukončení, ako aj na obdobie počas jej prevádzky.

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody alebo zmenu hladiny útvarov podzemnej vody

Podľa predloženej projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie v rámci navrhovanej činnosti/stavby „***Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice***“ táto bude rozdelená na nasledovné časti stavby/stavebné objekty:

- SO 1 – retenčná odvodňovacia priekopa
- SO 2 – sedimentačná nádrž
- SO 3 – odvodňovacia priekopa
- SO 4 – retenčná odvodňovacia priekopa
- SO 5 – sedimentačná nádrž
- SO 6 – odvodňovacia priekopa.

Zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutého útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 alebo zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny a SK200270KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry, Chočských vrchov a Západných Tatier, môžu spôsobiť tie časti stavby/stavebné objekty navrhovanej činnosti/stavby „***Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice***“, ktoré budú realizované priamo v týchto vodných útvaroch alebo v priamom dotyku s nimi.

Časťami stavby/stavebnými objektmi navrhovanej činnosti/stavby „***Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice***“, ktoré môžu spôsobiť zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutého útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 alebo zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny a SK200270KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry, Chočských vrchov a Západných Tatier sú: SO 1 - retenčná odvodňovacia priekopa, SO 2 - sedimentačná nádrž, SO 3 - odvodňovacia priekopa, SO 4 - retenčná odvodňovacia priekopa, SO 5 - sedimentačná nádrž a SO 6 - odvodňovacia priekopa.

Stručný popis predloženej navrhovanej činnosti

Vyššie uvedené objekty (SO 1 – SO 6) predstavujú opatrenia realizované mimo vodného toku s cieľom retencie a prípadného vsakovania zrážkovej vody a zamedzenia nekontrolovanému povrchovému odtoku pri prívalových zrážkach a topení snehu, ktoré spôsobujú v obci lokálne zatopenia pozemkov a objektov vodou, prípadne bahnom.

Navrhuje sa takéto miesta riešiť výstavbou retenčných priekop s kombinovanou retenčnou a vsakovacou funkciou v miestach, kde to umožňujú priestorové pomery. Následne z dôvodu zabezpečenia možnosti odvedenia prebytočných vôd v prípade extrémnych zrážok, budú na tieto objekty nadväzovať odvodňovacie priekopy. Pred vyústením z retenčných priekop budú vybudované sedimentačné objekty, ktoré budú slúžiť na zachytenie splavenín.

Objekty sa nachádzajú na pozemkoch, ktoré v minulosti slúžili ako nespevnená komunikácia, pričom v súčasnosti je nevyužívaná a zarastená.

Retenčná odvodňovacia priekopa:

bude zemná priekopa vyplnená makadamom frakcie 32-64, ktorý bude pred zakolmatovaním chránený geotextíliou. Nad touto retenčnou vrstvou bude uložená vrstva z priepustnej zeminy a spätná úprava povrchov – osiatie pôvodnými lúčnymi rastlinami tak, aby zostala zachovaná

aj okolitá funkcia pozemkov – pasienky. Samotná priekopa je rozčlenená na jednotlivé menšie retenčné úseky z dôvodu zvýšenia akumuláčného objemu. Tieto sú tvorené betónovými stenkami z otvormi rozmerov DN 32 pre zabezpečenie postupného odvádzania akumulovaných vôd.

Odvodňovacia priekopa:

je navrhovaná ako zemná priekopa s osiatím trávou, vzhľadom na jej funkciu a reálne odvádzanie vôd iba niekoľkokrát ročne nie je potrebné jej stabilizovanie vo forme vydĺždenia, alebo iných úprav.

Sedimentačná nádrž:

bude riešená vo forme betónovej nádrže členenej na samostatné sedimentačné celky. V ďalších stupňoch PD bude potrebné riešiť spôsob jej založenia a celkovú kapacitu po vykonaní IGHP prieskumu.

Stavebné práce a ich postup:

1. zobrať organickej zeminy s uložením na dočasné skládky,
2. odkopávky s premiestnením zeminy,
3. výkop retenčných odvodňovacích priekop,
4. výkop odvodňovacích priekop,
5. po ukončení všetkých výkopových prác bude nasledovať úprava pláne a svahovanie,
6. zemné práce na retenčných priekopách – dovoz a rozhrnutie makadamu, ktorý bude chránený vrstvou geotextílie,
7. súčasne s týmito prácami je možné vykonávať betonáž deliacich priečok a sedimentačných nádrží,
8. potom nasleduje rozhrnutie predtým na skládky uloženej organickej pôdy na upravenú plochu a osiatie tejto plochy semenom trávy miestnych autochtónnych druhov.

a.1 Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3

Útvar povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3

a) súčasný stav

Útvar povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 (rkm 8,50 – 0,00) v rámci skríningu hydromorfologických zmien vykonaného v rámci prípravy 1. cyklu plánov manažmentu povodí bol vymedzený ako kandidát na výrazne zmenený vodný útvar (HMWB).

Za hlavné vplyvy/vodné stavby spôsobujúce hydromorfologické zmeny boli považované:

• **priečne stavby:**

- rkm 2,322 kamenný prah úrovňový;
- rkm 2,480 sklz s účinnou drsnosťou, výška 0,3 m;
- rkm 2,564 kamenný prah úrovňový;
- rkm 2,629 sklz s účinnou drsnosťou, výška 0,3 m;
- rkm 2,846 mimoúrovňový prah, výška 0,30 m;
- rkm 2,980 betónový prah, výška 0,3 m;
- rkm 4,610 betónový prah, výška 0,3 m;
- rkm 4,663 betónový prah, výška 0,3 m;
- rkm 4,742 betónový stupeň, výška 0,8 m;
- rkm 4,792 betónový prah, výška 0,3 m;

rkm 4,889 betónový stupeň, výška 0,8 m;
rkm 4,979 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 5,103 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 5,167 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 5,254 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 5,284 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 5,329 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 5,386 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 5,503 betónový stupeň, výška 0,8 m;
rkm 5,626 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 5,648 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 5,678 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 5,690 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 5,800 betónový stupeň, výška 0,8 m;
rkm 5,961 betónový prah, výška 0,4 m;
rkm 6,005 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 6,108 betónový stupeň, výška 0,8 m;
rkm 6,158 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 6,256 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 6,292 betónový stupeň, výška 0,8 m;
rkm 6,442 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 6,493 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 6,566 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 6,590 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 6,659 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 6,720 betónový stupeň, výška 0,8 m;
rkm 6,848 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 6,896 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 6,923 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 7,360 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 7,378 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 7,399 betónový prah, výška 0,3 m;
rkm 7,417 betónový prah, výška 0,3 m;

• ***brehové a dnové opevnenie:***

obojstranná úprava brehov z lomového kameňa, úprava dna.

V roku 2011, na základe posúdenia reálneho stavu uvedených vplyvov/vodných stavieb (pracovníkmi SVP, š.p. Banská Štiavnica, OZ Piešťany) a na základe výsledkov testovania vodného útvaru (12.05.2011) použitím určovacieho testu 4(3)(a) v súlade s Guidance dokumentom No4 *Určenie a vymedzenie výrazne zmenených a umelých vodných útvarov* bol tento vodný útvar preradený medzi prirodzené vodné útvary s nápravnými opatreniami.

Na základe výsledkov monitorovania vôd v rokoch 2009 – 2012 bol útvar povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 klasifikovaný v dobrom ekologickom stave s nízkou spoľahlivosťou. To znamená, že tento vodný útvar bol do monitorovania vôd zaradený v rámci skupiny vytvorenej z vodných útvarov s rovnakými charakteristikami a rovnakými vplyvmi a hodnotenie jeho ekologického stavu bolo na základe prenosu informácií. Z hľadiska hodnotenia chemického stavu tento vodný útvar dosahuje dobrý chemický stav.

(príloha 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaja, **link:** <http://www.vuvh.sk/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2>)

Ako významné tlaky (stresory), ktoré môžu priamo alebo nepriamo ovplyvniť jednotlivé prvky kvality a tým aj stav útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaja (2015), prílohe 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ boli identifikované difúzne znečistenie (zraniteľná oblasť/riziko z poľnohospodárstva - nutrienty) a hydromorfologické zmeny. Možné ovplyvnenie jednotlivých prvkov kvality/dopad je uvedené v nasledujúcej tabuľke č. 3:

tabuľka č. 3

<i>Biologické prvky kvality</i>		<i>Bentické bezstavovce</i>	<i>Bentické rozsievky</i>	<i>fytoplanktón</i>	<i>makrofyty</i>	<i>ryby</i>
<i>tlak</i>	<i>hydromorfológia</i>	<i>priamo</i>	<i>nepriamo</i>	<i>nepriamo</i>	<i>nepriamo</i>	<i>priamo</i>
	<i>Nutrienty (PaN)</i>	<i>nepriamo</i>	<i>priamo</i>	<i>priamo</i>	<i>priamo</i>	<i>nepriamo</i>

Na elimináciu hydromorfologických vplyvov/spriechodnenie migračných bariér v útvare povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015) v Prílohe 8.4b sú navrhnuté nápravné opatrenia:

- rkm 4,742 betónový stupeň – zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo rampu;
- rkm 4,889 betónový stupeň – zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo rampu;
- rkm 5,503 betónový stupeň – zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo rampu;
- rkm 5,800 betónový stupeň – zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo rampu;
- rkm 6,108 betónový stupeň – zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo rampu;
- rkm 6,292 betónový stupeň – zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo rampu;
- rkm 6,720 betónový stupeň – zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo rampu.

Útvar povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 sa nachádza v zraniteľnej oblasti vymedzenej v súlade s požiadavkami smernice 91/676/EHS o ochrane podzemných vôd pred znečistením dusičnanmi. Opatrenia na redukciiu poľnohospodárskeho znečistenia navrhnuté v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj vyplývajú z implementácie tejto smernice. Sú to základné opatrenie, ktoré budú v SR realizované prostredníctvom Programu poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach vypracovaného k tejto smernici.

Doplňkové opatrenia sú na dobrovoľnej báze. Ide o opatrenia Programu rozvoja vidieka SR 2014-2020 súvisiace s ochranou vôd.

b) predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 po navrhovanej činnosti

I. Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení

Vzhľadom na situovanie navrhovanej činnosti/stavby „*Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice*“, vplyv realizácie tejto navrhovanej činnosti na zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3, ani na ostatné prvky kvality vstupujúce do hodnotenia ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 sa nepredpokladá.

II. Počas užívania navrhovanej činnosti

Vzhľadom na situovanie navrhovanej činnosti/stavby „*Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice*“ možno predpokladať, že počas jej užívania nedôjde k zhoršovaniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3.

c) predpokladaný kumulatívny dopad súčasných a novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 po realizácii navrhovanej činnosti/stavby na jeho ekologický stav

Vzhľadom na situovanie navrhovanej činnosti/stavby „*Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice*“ možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich a nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 vôbec nevznikne, nakoľko vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 sa nepredpokladá.

a.2 vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny a SK200270KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry, Chočských vrchov a Západných Tatier

Útvary podzemnej vody SK1000500P, SK2002100P a SK200270KF

a) súčasný stav

Útvar podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov bol vymedzený ako útvar kvartérnych sedimentov s plochou 1069,302 km². Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

Útvar podzemnej vody SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 438,588 km². Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

Útvar podzemnej vody SK200270KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry, Chočských vrchov a Západných Tatier bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 1006,513 km². Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar

klasifikovaný v zlom kvantitatívnom stave (na základe bilančného hodnotenia, na základe hodnotenia režimu podzemných vôd dosahoval dobrý kvantitatívny stav) 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 vyčísl'ované na národnej úrovni v súlade so zákonom č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach /geologický zákon/ a jeho vykonávacía vyhláška 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 prispôsobený 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>.

b) predpokladané zmeny hladiny útvarov podzemnej vody SK1000500P, SK2001800F, SK200240FK a SK2002100P po realizácii navrhovanej činnosti

I. Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení

Počas realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice**“ a po jej ukončení, vzhľadom na jej technické riešenie, ovplyvnenie úrovne hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny a SK200270KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry, Chočských vrchov a Západných Tatier sa nepredpokladá.

II. Počas užívania navrhovanej činnosti

Vzhľadom na charakter, účel a situovanie navrhovanej činnosti/stavby „**Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice**“ (retencia a prípadné vsakovanie zrážkovej vody a zamedzenie nekontrolovanému povrchovému odtoku pri privalových zrážkach a topení snehu, ktoré spôsobujú v obci lokálne zatopenia pozemkov a objektov vodou, prípadne bahnom) sa počas jej užívania ovplyvnenie úrovne hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny a SK200270KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry, Chočských vrchov a Západných Tatier ako celku nepredpokladá.

K určitému lokálnemu ovplyvneniu/zvýšeniu hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny a SK200270KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry, Chočských vrchov a Západných Tatier môže dôjsť po povodňových stavoch, kedy bude zrážková voda z odvodňovacích priekop postupne vypúšťaná do horninového prostredia. Z hľadiska ovplyvnenia kvantitatívneho stavu útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny a SK200270KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry, Chočských vrchov a Západných Tatier ako celku možno tento vplyv považovať za nevýznamný.

Záver:

Na základe odborného posúdenia predloženej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „**Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice**“ z hľadiska významnosti možných zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3 a z hľadiska zmeny hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny a SK200270KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry, Chočských vrchov a Západných Tatier možno predpokladať, že vzhľadom na charakter, rozsah a situovanie navrhovanej činnosti/stavby „**Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice**“, vplyv realizácie tejto navrhovanej činnosti/stavby na zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0184 Beliansky potok-3, ani na ostatné prvky kvality vstupujúce do hodnotenia jeho ekologického stavu sa nepredpokladá. Rovnako sa nepredpokladá ani vplyv tejto navrhovanej činnosti/stavby z hľadiska možnej zmeny hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny a SK200270KF Dominantné krasovo-puklinové podzemné vody Veľkej Fatry, Chočských vrchov a Západných Tatier.

Na základe uvedených predpokladov projektovú dokumentáciu pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „Protipovodňová ochrana mimo vodného toku v obci Belá - Dulice“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava
Ing. Monika Karácsonyová, PhD.

Slavica

V Bratislave, dňa 5. septembra 2019

Výskumný ústav vodného hospodárstva
nábr. arm. gen. L. Svobodu 5
812 49 BRATISLAVA
32

