



## STANOVISKO

***k navrhovanej činnosti/stavbe „Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II“ 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 Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie, Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín 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-TN-OSZP2-2019/026094-002 zo dňa 7.8.2019 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 článku 4.7 rámcovej smernice o vode (RSV), so žiadosťou o vydanie odborného stanoviska k projektovej dokumentácii navrhovanej činnosti/stavby „**Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II**“.

Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia (stupeň RPS) – technická správa s prílohami (VODOTIKA, a.s., marec 2018). Investorom navrhovanej činnosti/stavby „**Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II**“ je EQ Horný Váh, s.r.o. Sasinkova 2550/4, 911 01 Trenčín.

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia predloženej projektovej dokumentácie (stupeň RPS) - technickej správy s prílohami navrhovanej činnosti/stavby „**Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II**“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Účelom navrhovanej činnosti/stavby „**Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II**“ je odstránenie nánosov vzniknutých po povodňových stavoch v koryte rieky Váh pod VD Trenčianske Biskupice II.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva bolo potrebné navrhovanú činnosť/stavbu „**Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II**“ 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 opatrení, berúc do úvahy existujúce požiadavky spoločnosti. 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 „*Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II*“ je situovaná v čiastkovom povodí Váhu. Dotýka sa troch vodných útvarov, a to útvaru povrchovej vody SKV0007 Váh (tabuľka č. 1) a dvoch útvarov podzemnej vody – útvaru podzemnej vody kvartérnych sedimentov SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a útvaru predkvartérnych hornín SK200120FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody severnej časti Považského Inovca (tabuľka č. 2).

#### a) útvary 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	SKV0007	Váh /V2(K2V)	264,5	143,4	121,10	výrazne zmenený	zlý (4)	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

#### b) útvary podzemnej vody

tabuľka č. 2

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km <sup>2</sup> )	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Váh	SK1000500P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov	1069,302	dobrý	dobrý
Váh	SK200120FK	Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody severnej časti Považského Inovca	402,083	dobrý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „*Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II*“ nespôsobí zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0007 Váh 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 a SK200120FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody severnej časti Považského Inovca.

Posúdenie projektovej dokumentácie (stupeň RPS) - technickej správy s prílohami navrhovanej činnosti/stavby „*Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II*“ sa vzťahuje na obdobie počas realizácie údržby koryta rieky Váh a po jej ukončení.

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

Podľa predloženej projektovej dokumentácie (stupeň RPS) - technickej správy s prílohami v rámci navrhovanej činnosti/stavby „*Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II*“ je navrhnuté vykonať údržbu koryta rieky Váh pod VD Trenčianske Biskupice II odstránením nánosov vzniknutých po výstavbe vodného diela a po niekoľkých povodňových stavoch.

***Popis technického riešenia navrhovanej činnosti/stavby***

Stavba Vodné dielo Trenčianske Biskupice II bola navrhnutá na výrobu elektrickej energie využívajúc hydroenergetický potenciál troch balvanitých stupňov pod jestvujúcou haťou v Trenčianskych Biskupiciach.

Počas výstavby VD Trenčianske Biskupice II (ďalej VD TB II) a prechode niekoľkých povodňových prietokov došlo k odplaveniu ohrádzky stavebnej jamy II. etapy výstavby a rozobratíu kamenného prahu pod novým cestným mostom medzi VD TB II a haťou Trenčianske Biskupice. Odplavený materiál sedimentoval v odpadovom koryte pod VD TB II, ktoré v tom čase už bolo prehĺbené v zmysle projektovej dokumentácie stavby. Vzniknuté nánosy majú negatívny vplyv na spádové pomery a celkovú prietoknosť koryta rieky Váh. Za účelom odstránenia nánosov vzniknutých po povodňových stavoch bolo navrhnuté vykonať údržbu koryta rieky Váh pod VD Trenčianske Biskupice II. Vykonaním údržby koryta rieky a tým odstránením vzniknutých nánosov sa zlepší celková prietoknosť vodného toku a dosiahne sa zníženie hladiny pod VD TB II na projektovanú úroveň. Celková dĺžka údržby koryta Váhu je cca 530 m (v rkm 160,875 až 161,405). Navrhovaná údržba zohľadňuje všetky prirodzené charakteristiky vodného toku (smerové vedenie, šírka koryta, sklony svahov, pozdĺžny sklon, opevnenie brehov). Pri realizácii údržby sa neuvažuje so záberom poľnohospodárskych pozemkov.

Pri realizácii údržby sa bude postupovať odtážením a prehrnutím nánosov riečneho materiálu nad brehovú líniu konvexnej strany toku. Navrhovaná údržba nepredpokladá vývoz materiálu mimo koryta, resp. inundačného územia, uvažuje sa len s distribúciou v rámci tohto územia na pozemkoch správcu vodného toku. Prístupy do inundácie a prejazdy cez hrádzu budú realizované len v miestach na to určených, kde sú vybudované opevnené rampy. Práce v koryte vodného toku budú realizované tak, aby bol minimalizovaný negatívny dopad na biotu toku, aby neboli narušené základné vlastnosti toku a nemenili sa jeho pozitívne vlastnosti. Koryto bude upravené na pôvodnú šírku, po celej dĺžke údržby. Všetky zemné práce v koryte budú prebiehať vo vzdialenosti väčšej ako 5 m od päty existujúceho opevnenia na konkávných brehoch koryta tak, aby nedošlo k jeho podomletiu a následnej deštrukcii. Pri všetkých prácach bude prebiehať úzka spolupráca so zodpovednými pracovníkmi správcu vodného toku. Sklony svahov s existujúcim opevnením budú zachované.

Zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutého útvaru povrchovej vody SKV0007 Váh alebo zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK200120FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody severnej časti Považského Inovca môžu spôsobiť tie časti stavby navrhovanej činnosti/stavby „*Údržba koryta rieky Váh*“

pod vodným dielom *Trenčianske Biskupice II*“, ktoré budú realizované priamo v týchto vodných útvaroch alebo v priamom dotyku s nimi.

#### **a.1 Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky dotknutého útvaru povrchovej vody**

##### **Útvar povrchovej vody SKV0007 Váh**

###### **a) súčasný stav**

Útvar povrchovej vody SKV0007 Váh (rkm 264,50 – 143,40) v rámci skríningu hydromorfologických zmien vykonaného v rámci prípravy 1. cyklu plánov manažmentu povodí bol predbežne vymedzený ako výrazne zmenený vodný útvar.

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

- **priečne stavby:**

rkm 163,1 - hať Trenčianske Biskupice, h = 5,4 m, bariéra úplne nepriechodná pre všetky tunajšie druhy rýb, koryto rybovodu priechodné len pre zdatnejšie druhy a jedince rýb počas väčších prietokov; navrhnuté je nápravné opatrenie na spriechodnenie tejto migračnej bariéry;

rkm 201,4 - hať Dolné Kočkovce, h = 4,9 m, bariéra úplne nepriechodná pre všetky tunajšie druhy rýb, koryto rybovodu priechodné len pre zdatnejšie druhy a jedince rýb;

rkm 209,2 - VD Nosice, h = 14,8 m, bariéra úplne nepriechodná pre všetky tunajšie druhy rýb; navrhnuté je nápravné opatrenie na spriechodnenie tejto migračnej bariéry;

rkm 247,1 - VD Hričov, h = 9,5 m, bariéra úplne nepriechodná pre všetky tunajšie druhy rýb, koryto rybovodu úplne nepriechodné pre všetky tunajšie druhy rýb; navrhnuté je nápravné opatrenie na spriechodnenie tejto migračnej bariéry;

rkm 257,2 - VD Žilina, h = 15 m, bariéra úplne nepriechodná pre všetky tunajšie druhy rýb, koryto rybovodu - biokoridoru je priechodné, resp. čiastočne priechodný; navrhnuté je nápravné opatrenie na spriechodnenie tejto migračnej bariéry;

- **brehové opevnenie:**

rkm 264,5 – 256,7 konkávy, kamenná dlažba, kamenná rovnanina;

rkm 250,6 – 256,7 konkávy, kamenná dlažba, kamenná rovnanina;

rkm 217,2 – 247,1 konkávy, kamenná dlažba, kamenná rovnanina;

rkm 197,5 – 209,2 konkávy, rovnanina z lomového kameňa a osev;

rkm 187,5 – 197,5 konkávy, rovnanina z lomového kameňa a osev;

rkm 177,5 – 187,5 konkávy, rovnanina z lomového kameňa a osev;

rkm 163,1 – 177,5 konkávy, zához z lomového kameňa;

rkm 149,7 – 163,1 konkávy, zához z lomového kameňa;

rkm 143,4 – 149,0 konkávy, zához z lomového kameňa.

- **nábřežné múry**

rkm 204,2 – 204,6, rkm 205,0 – 209,2 a rkm 187,5 – 197,5 (Púchov), konkávy - rovnanina z lomového kameňa a osev;

rkm 177,5 – 187,5, konkávy - rovnanina z lomového kameňa a osev;

rkm 163,1 – 177,5, konkávy - zához z lomového kameňa;

rkm 149,7 – 163,1 km, konkávy - zához z lomového kameňa ľavá strana (Opatovce) v rkm 157,9 - 158,1;

rkm 143,4 – 149,0, konkávy - zához z lomového kameňa;

- **ochranné hrádze - pravostranné**

rkm 217,2 – 228,0, rkm 241,4 – 247,15, rkm 201,4 – 204,2, rkm 204,6 – 209,2, rkm 187,5 – 190,0, rkm 191,5 – 193,5, rkm 177,5 – 187,5, rkm 163,1 – 167,3, rkm 176,5 km – 177,5, rkm 149,7 – 163,1, rkm 150,7 – 163,1, rkm 143,4 – 144,5, rkm 143,4 – 149,7;

• **ochranné hrádze – Pavostranné**

rkm 242,5 – 247,15, rkm 201,4 – 203,6, rkm 187,5 – 197,5, rkm 177,5 – 187,5, rkm 163,1 – 177,5 a rkm 149,7 – 150,2.

V roku 2008, na základe posúdenia reálneho stavu uvedených vplyvov/vodných stavieb (pracovníkmi SVP, š.p. Banská Štiavnica, OZ Piešťany) a na základe výsledkov testovania vodného útvaru (09.09.2008) 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 vymedzený ako výrazne zmenený vodný útvar (HMWB), nakoľko ani po realizácii navrhnutých nápravných opatrení (zmeny manipulačných poriadkov tak, aby boli korytá rybovodov vždy počas celého roka priechodné pre všetky druhy a jedince rýb a pod haťami bolo vždy zabezpečené dostatočné množstvo vody pre život ichtyofauny) v tomto vodnom útvaru nebude možné dosiahnuť dobrý ekologický stav.

Na základe výsledkov monitorovania vôd v rokoch 2009 – 2012 bol útvar povrchovej vody SKV0007 Váh klasifikovaný v zlom ekologickom potenciály. 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](http://www.vuvh.sk/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2)).

Hodnotenie ekologického potenciálu útvaru povrchovej vody SKV0007 Váh podľa jednotlivých prvkov kvality je uvedený v nasledujúcej tabuľke č. 3.

tabuľka č. 3

fytoplanktón	fytobentos	makrofyty	bentické bezstavovce	ryby	HYMO	FCHPK	Relevantné látky
2	2	3	3	4	0	2	S

Vysvetlivky: HYMO – hydromorfologické prvky kvality, FCHPK – podporné fyzikálno-chemické prvky kvality, S = súlad s environmentálnymi normami kvality

Ako významné tlaky (stresory), ktoré môžu priamo alebo nepriamo ovplyvniť jednotlivé prvky kvality a tým aj stav útvaru povrchovej vody SKV0007 Váh v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015), prílohe 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ boli identifikované: bodové komunálne, bodové priemyselné a iné znečistenie, bodové znečistenie nepriamym vypúšťaním prioritných a relevantných látok, difúzne znečistenie (zraniteľná oblasť - nutrienty) a hydromorfologické zmeny. Možné ovplyvnenie jednotlivých prvkov kvality/dopad je uvedené v nasledujúcej tabuľke č. 4:

tabuľka č. 4

Biologické prvky kvality		Bentické bezstavovce	Bentické rozsievky	fytoplanktón	makrofyty	ryby
tlak	Organické znečistenie	priamo	-	priamo	-	-
	hydromorfológia	priamo	nepriamo	nepriamo	nepriamo	priamo
	Nutrienty (PaN)	nepriamo	priamo	priamo	priamo	nepriamo

Na elimináciu organického znečistenia v útvare povrchovej vody SKV0007 Váh sú v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015) navrhnuté opatrenia na dosiahnutie dobrého stavu vôd, a to:

základné opatrenie vyplývajúce zo smernice 91/271/EHS o čistení komunálnych odpadových vôd - čistiarne komunálnych odpadových vôd z aglomerácií nad 2000 EO (prílohy 8.1a a 8.1b Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj)

- rekonštrukcia a dostavba ČOV Udiča I pre aglomeráciu SKA3060344 Udiča (očakávaný dátum začiatku prác 12/2018, očakávaný dátum ukončenia prác 12/2021);
- ČOV Nemšová – rekonštrukcia ČOV – pre aglomeráciu SKA3090319 Nemšová (očakávaný dátum začiatku prác 12/2015, očakávaný dátum ukončenia prác 12/2020);
- Nemšová – dobudovanie zberného systému (verejnej kanalizácie) pre aglomeráciu SKA3090319 do 2020 (očakávaný dátum začiatku prác 12/2015, očakávaný dátum ukončenia prác 12/2020);
- Udiča – dobudovanie zberného systému (verejnej kanalizácie) pre aglomeráciu SKA3060344 do 2020 (očakávaný dátum začiatku prác 12/2015, očakávaný dátum ukončenia prác 12/2018);

základné opatrenia, ktoré vyžaduje smernica 2010/75/EU o priemyselných emisiách (príloha 8.2 Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj)

- VAS s.r.o. Žilina – zosúladenie nakladania so znečisťujúcimi látkami so smernicou 2010/75/EU o priemyselných emisiách

a doplnkové opatrenia (kapitola 8.1.2 Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj)

- realizácia opatrení z Programu rozvoja verejných kanalizácií.

Na elimináciu hydromorfologických vplyvov/spriechodnenie migračných bariér v útvare povrchovej vody SKV0007 Váh v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015) v Prílohe 8.4a sú navrhnuté nápravné opatrenia:

- rkm 257,2 priehradný múr VD Žilina – zabezpečenie priechodnosti rybovodom alebo biokoridorom, (poznámka: biokoridor je vybudovaný, ale je nepriechodný, resp. čiastočne nepriechodný),
- rkm 247,1 priehradný múr VD Hričov – zabezpečenie priechodnosti rybovodom alebo biokoridorom, (poznámka: rybovod je vybudovaný, ale je nepriechodný),
- rkm 209,2 priehradný múr VD Nosice – zabezpečenie priechodnosti rybovodom alebo biokoridorom,
- rkm 201,4 ha' Dolné Kočkovce – zabezpečenie priechodnosti rybovodom alebo biokoridorom, (poznámka: rybovod je vybudovaný, ale je nepriechodný),
- rkm 163,1 ha' Trenčianske Biskupice – zabezpečenie priechodnosti rybovodom alebo biokoridorom, (poznámka: rybovod je vybudovaný, ale je nepriechodný).

Útvar povrchovej vody SKV0007 Váh sa nachádza v zraniteľnej oblasti vymedzenej v súlade s požiadavkami smernice 91/676/EHS o ochrane podzemných vôd pred znečistením dusičnanmi. Opatrenia na redukciu 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.

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

Nakoľko navrhnuté opatrenia nie je možné zrealizovať v danom časovom období, a to z technických i ekonomických príčin, v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj bola pre tento vodný útvar uplatnená výnimka podľa čl. 4(4) RSV - TN1 t.j. posun termínu dosiahnutia dobrého stavu do roku 2027 (príloha 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ 2.Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015), [link: http://www.vuvh.sk/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2](http://www.vuvh.sk/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2) ).

V uvedenej výnimke TN1 sa aplikuje kombinácia technickej nerealizovateľnosti opatrení v danom časovom období s ekonomickým dôvodom – neprimerane vysokým zaťažením pre spoločnosť a taktiež z dôvodu, že vodný útvar je vystavený viacerým vplyvom a vyriešenie jedného z problémov nemusí zabezpečiť dosiahnutie cieľa.

### ***b) predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0007 Váh po realizácii navrhovanej činnosti***

#### ***I. Počas realizácie údržby koryta rieky Váh***

Počas realizácie prác na navrhovanej činnosti/stavbe „***Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II***“ - pri odstraňovaní nánosov z koryta rieky Váh v úseku od rkm 160,875 do 161,405 (v celkovej dĺžke cca 530 m), ich odťazením a prehrnutím nad brehovú líniu konvexnej strany toku, pri zachovaní súčasných charakteristík vodného toku (smerového vedenia, šírky koryta, sklonov svahov, pozdĺžneho sklonu, opevnenia brehov) budú práce prebiehať priamo v koryte útvaru povrchovej vody SKV0007 Váh ako aj v jeho bezprostrednej blízkosti, možno predpokladať, že v dotknutej časti útvaru povrchovej vody SKV0007 Váh dôjde k dočasným zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík ako narušenie dna koryta toku a dnových sedimentov, narušenie brehov (na konvexnej strane toku), zakalovanie vody, ktoré sa môžu lokálne prejavovať narušením bentickej fauny a ichtyofauny, najmä poklesom jej početnosti, nakoľko tieto prvky biologickej kvality sú citlivé na hydromorfologické zmeny. Vplyv na ostatné biologické prvky kvality (fytoplanktón, makrofyty a fytoENTOS), k ovplyvneniu ktorých môže dôjsť sekundárne, sa v tejto etape prác nepredpokladá.

Tieto dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík v útvare povrchovej vody SKV0007 Váh s postupujúcimi prácami a najmä po ich ukončení budú prechádzať do zmien trvalých (narušenie štruktúry a substrátu koryta rieky, narušenie brehov na konvexnej strane toku), avšak vzhľadom na ich charakter (odstránenie nánosov a postupné obnovenie pôvodného dna koryta) možno predpokladať, že tieto trvalé zmeny z hľadiska možného ovplyvnenia ekologického potenciálu útvaru povrchovej vody SKV0007 Váh postupne povedú k zlepšovaniu jednotlivých prvkov kvality vstupujúcich do hodnotenia jeho ekologického potenciálu.

Vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prietoku a z toho vyplývajúcu súvislosť s podzemnými vodami) a kontinuitu toku v útvare povrchovej vody SKV0007 Váh ako celku počas realizácie prác a po ich ukončení sa nepredpokladá. Rovnako sa nepredpokladá ani

vplyv navrhovanej činnosti na podporné fyzikálno-chemické prvky kvality ako aj na špecifické syntetické znečisťujúce látky a špecifické nesyntetické znečisťujúce látky.

## ***II. Po ukončení údržby koryta rieky Váh***

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti/stavby „***Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II***“, v rámci ktorej budú v dotknutom úseku útvary povrchovej vody SKV0007 Váh odstránené nánosy po povodňových stavoch, možno očakávať, že po ukončení údržby koryta rieky Váh bude postupne dochádzať k zlepšovaniu jednotlivých prvkov kvality vstupujúcich do hodnotenia jeho ekologického potenciálu.

### ***c) predpokladaný kumulatívny dopad súčasných a novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0007 Váh po realizácii navrhovanej činnosti/stavby na jeho ekologický potenciál***

Vzhľadom k tomu, že v rámci navrhovanej činnosti/stavby „***Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II***“, budú v dotknutej časti útvaru povrchovej vody SKV0007 Váh odstránené nánosy po povodňových stavoch, kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0007 Váh a predpokladaných nových zmien vôbec nevznikne.

Realizácia navrhovanej činnosti „***Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II***“ v útvare povrchovej vody SKV0007 Váh nebude mať vplyv na opatrenia, ktoré boli navrhnuté v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj na dosiahnutie environmentálnych cieľov v tomto vodnom útvare a rovnako nebráni vykonaniu akýchkoľvek ďalších (i budúcich) opatrení.

### ***a.2 vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK200120FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody severnej časti Považského Inovca***

#### **Útvary podzemnej vody SK1000500P a SK200120FK**

##### ***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 km<sup>2</sup>. Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

Útvar podzemnej vody SK200120FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody severnej časti Považského Inovca bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 402,083 km<sup>2</sup>. 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 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 a SK200120FK po realizácii projektu***

#### ***I. Počas realizácie údržby koryta rieky Váh***

Počas realizácie navrhovanej činnosti/stavby „Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II“, pri údržbe koryta rieky Váh pod VD Trenčianske Biskupice II odstránením nánosov v dĺžke cca 530 m (v rkm 160,875 až 161,405) sa ovplyvnenie úrovne hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK200120FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody severnej časti Považského Inovca ako celku nepredpokladá.

#### ***III. II. Po ukončení údržby koryta rieky Váh***

Po ukončení realizácie navrhovanej činnosti/stavby „Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II“, sa ovplyvnenie úrovne hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK200120FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody severnej časti Považského Inovca ako celku nepredpokladá.

## Záver:

Na základe odborného posúdenia projektovej dokumentácie (stupeň RPS) - technickej správy s prílohami navrhovanej činnosti/stavby „*Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II*“ z hľadiska významnosti možných zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0007 Váh a z hľadiska zmeny hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK200120FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody severnej časti Považského Inovca možno predpokladať, že vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti/stavby „*Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II*“, vplyv realizácie tejto navrhovanej činnosti/stavby na zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0007 Váh ako celku, ani na ostatné prvky kvality vstupujúce do hodnotenia jeho ekologického potenciálu sa nepredpokladá.

Vplyv predmetnej 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 a SK200120FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody severnej časti Považského Inovca ako celku sa rovnako nepredpokladá.

Na základe uvedených predpokladov projektovú dokumentáciu (stupeň RPS) - technickú správu s prílohami navrhovanej činnosti/stavby „*Údržba koryta rieky Váh pod vodným dielom Trenčianske Biskupice II*“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.

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

*Harács*

V Bratislave, dňa 10. septembra 2019

Výskumný ústav vodného hospodárstva  
nábr. arm. gen. L. Svobodu 5  
812 49 BRATISLAVA  
22