



VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA

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

STANOVISKO

k navrhovanej činnosti/stavbe „Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy“ 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 Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie mieru 3, 080 01 Prešov 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-PO-OSZP2-2018/043547-002 zo dňa 22.10.2018 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 „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“.

Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie (RG ATELIÉR, s.r.o., Ing. arch. Radoslav Repka a Ing. Jozef Guľaš, Stará Ľubovňa, august 2018). Investorom navrhovanej činnosti/stavby „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“ je Patrik Geci, Plavnica 22, 065 45 Plavnica v zastúpení za žiadateľa RG ATELIÉR, s.r.o., Námestie sv. Mikuláša 26, 064 01 Stará Ľubovňa, IČO 45 271 011.

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia predloženej projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Účelom navrhovanej činnosti/stavby „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“ je v I. etape usmernenie – skorigovanie potoka „Od kameňolomu“ cez parcelu KN-C 1840 v k. ú. Údol, aby sa docieliло odvodnenie, vysušenie a rekultivácia plochy parcely a v II. etape vytvorenie vodnej plochy bez konkrétneho využitia.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva bolo potrebné navrhovanú činnosť/stavbu „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“ 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 spoločenstva. Tam, kde dobrý stav vôd už existuje, mal by sa udržiavať.

V prípade nových infraštrukturých 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 ked'

- 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 „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“ je situovaná v čiastkovom povodí Dunajca a Popradu. Dotýka sa dvoch vodných útvarov, a to jedného útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad (tabuľka č. 1) a jedného útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad (tabuľka č. 2). Útvar podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v lokalite predmetnej navrhovanej činnosti/stavby nenachádza.

a) útvar povrchovej vody

tabuľka č. 1

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ /typ VÚ	rkm		Dĺžka VÚ (km)	Druh VÚ	Ekologickej stav/potenciál	Chemický stav
			od	do				
Dunajec a Poprad	SKP0004	Poprad /P1(K3V)	80,70	44,00	36,70	prirodzený	priemerný (3)	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

b) útvar podzemnej vody

tabuľka č. 2

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km ²)	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Dunajec a Poprad	SK2004700F	Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad	1707,204	dobrý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Navrhovanou činnosťou/stavbou „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“ bude dotknutý aj drobný vodný tok s plochou povodia pod 10 km², ktorý neboli vymedzený ako samostatný vodný útvar:

- bezmenný ľavostranný prítok Popradu/VÚ SKP0004 (miestny názov potok „Od kameňolomu“), s dĺžkou 1,852 km.

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“ nespôsobí zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad a drobného vodného toku bezmenného ľavostranného prítoku Popradu (miestny názov potok „Od kameňolomu“) alebo či navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny povodia Dunajec a Poprad.

Predmetné posúdenie sa vzťahuje na obdobie realizácie navrhovanej činnosti/stavby „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“, po ukončení realizácie, ako aj na obdobie počas jej prevádzky.

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

Podľa predloženej projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie v rámci navrhovanej činnosti/stavby „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“ táto bude rozdelená na nasledovné časti stavby/etapy:

- I. etapa - Usmernenie potoka „Od kameňolomu“
- II. etapa – Výstavba vodnej plochy.

Zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutého útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad a drobného vodného toku bezmenného ľavostranného prítoku Popradu (miestny názov potok „Od kameňolomu“) alebo zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad, môžu spôsobiť tie časti stavby navrhovanej činnosti/stavby „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“, ktoré budú realizované priamo v týchto vodných útvaroch alebo v priamom dotyku s nimi.

Časťami stavby navrhovanej činnosti/stavby „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“, ktoré môžu spôsobiť zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutého útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad a drobného vodného toku bezmenného ľavostranného prítoku Popradu (miestny názov potok „Od kameňolomu“) a zmenu hladiny útvarov podzemnej vody SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad sú:

I. etapa - Usmernenie potoka „Od kameňolomu“

V I. etape bude riešené upravovanie potoka „Od kameňolomu“ cez parcelu KN-C 1840 v k. ú. Údol. Existujúca trasa koryta potoka sa rozvetvuje a rozlieva po väčšej ploche parcely a tak dochádza k zaplavovaniu tohto územia. Navrhovaná trasa usmerneného potoka má za účel skorigovať tok a tak docieliť odvodnenie, vysušenie a rekultiváciu plochy parcely. Poloha a trasovanie – usmernenie upravovaného potoka bude v dostatočnej vzdialnosti od existujúcich hraníc susedných parciel, minimálne 3 m.

Zmena trasy toku a vodné jazero budú upravené a osadené podľa navrhovanej situácie uvedenej v projektovej dokumentácii.

Podľa situácie osadenia do výškopisu a polohopisu v projektovej dokumentácii, bude dĺžka nového koryta potoka 189 m a bude nahradzovať pôvodné koryto na úseku, na ktorom je súčasné koryto potoka rozdvojené.

II. etapa – Výstavba vodnej plochy

V II. etape sa navrhuje vytvorenie vodnej plochy bez konkrétneho využitia.

Prívod vody do vodnej plochy bude riešený pomocou prívodného potrubia „napúšťací objekt“ z potoka s novo-usmernenou trasou vytvorenou v I. etape. Odtok vody z vodnej plochy bude odtokovým potrubím „vypúšťací objekt“ naspäť do potoka „Od kameňolomu“. Odberné potrubie bude slúžiť na permanentné napustenie vodnej plochy, odtokové potrubie je navrhnuté na permanentný odtok vody z vodnej plochy.

Prívodné potrubie je navrhnuté 2 x DN 110, pričom jedno potrubie bude slúžiť ako poistka pre prípad upchatia. Pri napúšťaní vodnej plochy bude odber realizovaný tak, aby bol dodržaný plynulý prietok v potoku „Od kameňolomu“ – minimálny sanitárny prietok.

Samotný odberné objekt bude vybudovaný na pozemku vo vlastníctve investora, nakoľko existujúce koryto potoka sa nachádza na parcele KN-C 1840.

Vodná plocha bude mať rozlohu 2 272,33 m².

Pri výstavbe vodnej plochy bude použitá PVC fólia, alternatívne EPDM kaučuková fólia a geotextília.

Samotné výkopové práce sa budú realizovať strojovo a ručne so začistením výkopovej jamy. Vyťažená zemina sa odvezie na vopred určenú skládku, časť zeminy sa ponechá na stavenisku pre prípadné spätné násypy.

Stavebné riešenie vodnej plochy bude nasledovné:

- vyznačia sa obrys vodnej plochy a odstráni sa trávnik aj s koreňovým systémom,
- vyznačia sa hlbkové zóny vodnej plochy – najplytšia, tzv. močiarna zóna, stredná a hlbká zóna,
- vykope sa jama vodnej plochy a vytvarujú sa sklonky a úrovne hlbkových zón,
- vykope sa ryha pre potrubia, ktoré sa budú napájať do odtokovej šachty, v ktorej sú uzatváracie ventily, zo šachty bude pokračovať odtokové potrubie do potoka,
- v jazere sa vykope ryha pre napúšťacie potrubie, potrubie bude vedené od potoka do napúšťacej šachty, v ktorej sú umiestnené uzatváracie ventily, napúšťacie potrubie bude pokračovať ďalej do vodnej plochy,
- odtokové potrubia sa budú napájať do odtokovej šachty, v ktorej sú uzatváracie ventily, za šachty bude pokračovať odtokové potrubie do potoka,
- z jamy sa odstránia všetky kamene, zvyšky koreňov a iné ostré predmety. Na ochranu fólie pred mechanickým poškodením sa jama vyloží geotextiliou. Namiesto geotextilie sa môže jama vysypať aj vrstvou jemného piesku. Odporúča sa použiť kombináciu piesku a geotextilie,
- na geotextiliu sa položí fólia. Fólia sa prevedie zváraním (alternatívne lepením) fóliových pásov do jedného celku, alebo sa položí jeden kus v celku, ktorý sa urovná približne podľa tvaru jazera. Po čiastočnom napustení jazera vodou, sa fólia vtiahne do jamy,
- na vytvarovanie brehov vodnej plochy je vhodné použiť riečny štrk, alternatívne kamienkovú fóliu. Na brehy sa môžu položiť viaceré väčšie kamene,
- odstráhnú sa zbytočne dlhé kusy fólie a geotextilie a breh vodnej plochy sa ukotví tak, aby sa pri výdatných dažďoch zabránilo splavovaniu vody z okolitého terénu,
- začne sa s osádzaním vodných rastlín. S výsadbou sa začne od najhlbšej zóny. Postupne sa doplnia kamene, štrk a voda z potoka,
- podľa potreby sa dosype štrk alebo sa doplnia väčšie kamene, aby sa dosiahol prirodzený prechod okrajov vodnej plochy na pozemok,
- nakoniec sa dopustí voda na maximálnu úroveň.

a.1 Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad

Útvar povrchovej vody SKP0004 Poprad

a) súčasný stav

V rámci prípravy 1. cyklu plánov manažmentu povodí útvar povrchovej vody SKP0004 Poprad (rkm 80,7 – 44,0) bol na základe skríningu hydromorfologických zmien v útvaroch povrchovej vody predbežne vymedzený ako kandidát na výrazne zmenený vodný útvar (HMWB).

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

• brehové a dnové opevnenie:

- rkm 44,000 - 44,900 oživená kamenná nahádzka, končí stabilizačným prahom;
- rkm 47,000 - 48,400 vegetačné opevnenie; preložka koryta až po rkm 49,000, okolo obce Plaveč, preložka (napriamenie toku) z dôvodu ochrany železnice;
- rkm 48,400 - 48,950 pravý aj ľavý breh opevnenie z betónových tvárníc, z dôvodu ochrany železnice;
- rkm 52,600 - 53,250 vegetačné opevnenie, zmena koryta, opevnenie je už rozpadnuté – prirodzený tok;
- rkm 53,250 - 53,350 betónová dlažba, betónová pätku zapustená pod dno riečišťa, havarijný profil, polovegetačné tvárnice opreté o betónovú pätku – zničené;
- rkm 57,110 - 57,200 betónové dlaždice opreté o kamennú pätku, pod železničným mostom z dôvodu ochrany železnice;
- rkm 58,700 - 59,480 ľavý breh dlažba a pätku, pravý breh vegetačné opevnenie, oživená kamenná nahádzka v dĺžke cca 500 m kombinovaná s betónovou dlažbou opretou o betónovú pätku na ochranu železnice;
- rkm 60,000 - 60,600 nahádzka z lomového kameňa;
- rkm 62,600 - 63,740 ľavý breh dlažba z betónových tvárníc 100/100/20, pravý breh vegetačné opevnenie – zarastené;
- rkm 63,740 - 64,500 ľavý breh kamenná dlažba na kamennú pätku + vegetačné opevnenie s kamennou nahádzkou v kritických miestach;
- rkm 64,500 - 66,600 ľavý breh vegetačné opevnenie, pravý breh kamenná dlažba na kamennú pätku;
- rkm 64,500 - 64,800 ľavý breh 4 ks kamenných výhonov v oblúku z dôvodu usmernenia prúdnice, zarastený vegetáciou, pravý breh vegetačná úprava, úprava robená kvôli železnici;
- rkm 66,600 - 67,000 pravý breh vegetačné opevnenie;
- rkm 67,500 - 68,100 pravý breh betónová dlažba, kamenná nahádzka, ľavý breh sa javí ako prirodzený tok;
- rkm 68,665 - 68,800 dlažba z betónových tvárníc 100/100 opretých o betónovú pätku, úprava pod železničným mostom, kvôli ochrane železnice zanesená riečnym materiálom;
- rkm 68,800 - 70,000 vegetačné opevnenie, oživené vŕbovými prútikmi;
- rkm 70,020 - 71,100 ľavý breh vyhrnutý (150 m), pravý breh vysvahovaný, oživená kamenná nahádzka s vŕbovou podstielkou;
- rkm 71,000 - 72,500 ľavý breh zához z lomového kameňa, zarastený odplavený;
- rkm 72,554 - 72,648 betónová dlažba opretá o betónovú pätku, úprava pod železničným mostom, ochrana železnice.

• hrádze:

rkm 47,000 - 48,400 ĽOH 1,4 km, z dôvodu ochrany intravilánu nadvázuje na opevnenie vybudované na ochranu železnice, POH 0,65 km – hrádza zničená pri povodni;
 rkm 58,500 - 60,100 ĽOH pre ochranu vodných zdrojov;
 rkm 62,600 - 63,740 obojstranná OH spevnená zatrávnením, ĽOH - odsadená, ochrana intravilánu, potreba navýšiť;
 rkm 63,740 - 64,500 obojstranná OH spevnená zatrávnením;
 rkm 64,500 - 66,600 ĽOH 0,45 km, POH 0,7 km, spevnené zatrávnením, PHO - betónová dlažba, 1,5 m od koruny zatrávnené;
 rkm 67,500 - 68,100 ĽOH;
 rkm 68,800 - 70,000 ĽOH, účinné pri odchode ľadov.

V roku 2008 na základe posúdenia reálneho stavu uvedených vplyvov/vodných stavieb (pracovníkmi SVP, š.p. Banská Štiavnica, OZ Košice) a na základe výsledov testovania vodného útvaru (17.9.2008) 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 preradený medzi prirodzené vodné útvary a na tomto vodnom útvare bude možné dosiahnuť dobrý ekologický stav bez realizácie nápravných opatrení.

Na základe výsledkov monitorovania vód v rokoch 2009 – 2012 bol tento vodný útvar klasifikovaný v priemernom ekologickom stave. Z hľadiska hodnotenia chemického stavu tento vodný útvar dosahuje dobrý chemický stav.

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

Hodnotenie ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad podľa jednotlivých prvkov kvality je uvedený v nasledujúcej tabuľke č. 3.

tabuľka č. 3							
<i>fytoplankton</i>	<i>fytobentos</i>	<i>makrofyty</i>	<i>bentické bezstavovce</i>	<i>ryby</i>	<i>HYMO</i>	<i>FCHPK</i>	<i>Relevantné látky</i>
<i>N</i>	0	0	0	3	2	2	<i>NS</i>

Vysvetlivky: HYMO – hydromorfologické prvky kvality, FCHPK – podporné fyzikálno- chemické prvky kvality; NS – nesúlad s environmentálnymi normami kvality, N – nerelevantné

Ako významné tlaky (stresory), ktoré môžu priamo alebo nepriamo ovplyvniť jednotlivé prvky kvality a tým aj stav útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Visla (2015), prílohe 5.1 „Útvary povrchových vód, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ boli identifikované: bodové komunálne znečistenie a hydromorfologické vplyvy. Možné ovplyvnenie jednotlivých prvkov kvality/dopad je uvedené v nasledujúcej tabuľke č. 4:

tabuľka č. 4					
<i>Biologické prvky kvality</i>		<i>Bentické bezstavovce</i>	<i>Bentické rozsievky</i>	<i>fytoplankton</i>	<i>makrofyty</i>
<i>tlak</i>	<i>organické znečistenie</i>	<i>priamo</i>	-	<i>priamo</i>	-
	<i>hydromorfológia</i>	<i>priamo</i>	<i>nepriamo</i>	<i>nepriamo</i>	<i>priamo</i>

V 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Visla (2015) kapitole 8 sú navrhnuté základné a doplnkové opatrenia na dosiahnutie dobrého stavu vód v útvare povrchovej vody SKP0004 Poprad.

Na spriechodnenie migračných bariér v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Visla (2015) v Prílohe 8.4 boli navrhnuté nápravné opatrenia:

- rkm 77,10 - hat' a MVE Ružbašská Miľava – migrácia nenarušená - ľavostranný štetinový rybovod,
- rkm 64,86 – MVE Stará Ľubovňa - migrácia nenarušená - pravostranný rybovod.

V útvare povrchovej vody SKP0004 Poprad boli prekročené environmentálne normy kvality pre kyanidy. V 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Visla (2015) kapitole 8.3.2 bolo navrhnuté doplnkové opatrenie:

- Kyanidy - znečistenie útvarov povrchových vód touto látkou je v SR na základe výsledkov monitorovania významné. Monitorujú sa však celkové kyanidy a nielen ich toxický podiel. V ďalšom období bude venovaná zvýšená pozornosť existujúcim zdrojom vypúšťajúcim toto znečistenie.

V 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Visla 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 vód, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ 2. Plánu manažmentu správneho územia povodia Visla (2015), link: <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.

Drobný vodný tok – miestny názov potok „Od kameňolomu“

Drobný vodný tok – bezmenný ľavostranný prítok Popradu (miestny názov potok „Od kameňolomu“) je prirodzený vodný tok dĺžky 1,852 km, na vodnom toku nie sú vybudované úpravy ani priečne stavby.

b) predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad po realizácii navrhovanej činnosti

Priamy vplyv navrhovanej činnosti/stavby „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“, na zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad sa nepredpokladá, všetky práce budú prebiehať mimo tohto vodného útvaru. K jeho ovplyvneniu však môže dôjsť nepriamo, prostredníctvom drobného vodného toku - bezmenného ľavostranného prítoku Popradu (miestny názov potok „Od kameňolomu“), ktorý je do útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad zaústený.

I. Počas realizácie navrhovanej činnosti

Počas realizácie prác vykonávaných v rámci I. etapy, t. j. pri vykopávaní – vytváraní nového umelého koryta na drobnom vodnom toku - bezmennom ľavostrannom prítoku Popradu (miestny názov potok „Od kameňolomu“) v dĺžke 189 m, ako aj počas realizácie prác vykonávaných v rámci II. etapy, t. j. pri výstavbe vodnej plochy, sa ovplyvnenie jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík nepredpokladá, keďže tieto práce budú prebiehať mimo tohto dotknutého drobného vodného toku.

II. Po ukončení realizácie a počas prevádzky navrhovanej činnosti

Po ukončení realizácie vyššie uvedených prác a počas prevádzky navrhovanej činnosti/stavby „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“ – po presmerovaní toku vody v úseku, na ktorom je súčasné koryto drobného vodného toku - bezmenného ľavostranného prítoku Popradu (miestny názov potok „Od kameňolomu“) rozdvojené do nového umelého koryta a po odbere vody z tohto umelého koryta napúšťacím objektom do navrhovanej vodnej plochy, čím dôjde k ochudobneniu prietoku vody v toku (navrhuje sa zachovať minimálny zostatkový prietok) v úseku od napúšťacieho objektu až po bod napojenia výpustného objektu na pôvodné/prirodzené koryto drobného vodného toku, môže dôjsť k ovplyvneniu jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík (časť prirodzeného koryta bude nahradená umelým korytom, v dôsledku znižovania prietokov v toku bude dochádzať aj k znižovaniu rýchlosťi prúdenia v koryte toku a s tým súvisiacemu zanášaniu dna, čo môže viesť k zmene vlastností substrátu a narušeniu bentickej fauny), ako aj podporných fyzikálno-chemických prvkov kvality (zvýšenie teploty vody v letnom období), ktoré môžu v dotknutom úseku drobného vodného toku ovplyvniť relevantné prvky biologickej kvality (bentická fauna a ichtyofauna, sekundárne aj makrofyty a fytoplanton, fytoplankton pre tento drobný vodný tok nie je relevantný), ktoré vstupujú do hodnotenia ekologického stavu tohto drobného vodného toku.

Vzhľadom na rozsah a situovanie predpokladaných možných zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík tohto drobného vodného toku, v jeho hornej (pramennej) časti, vo vzťahu k celkovej dĺžke 36,70 km útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad možno predpokladať, že tieto zmeny nebudú tak významné, aby viedli k zhoršovaniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad, do ktorého je drobný vodný tok zaústený.

Napriek tejto skutočnosti v ďalšom stupni projektovej dokumentácie je potrebné nové/umelé koryto navrhnúť tak, aby poskytovalo predpoklady pre vytvorenie priestorovo heterogénneho prostredia, ktoré je jednou z kľúčových podmienok existencie rozmanitých a stabilných spoločenstiev. Za tým účelom je potrebné nové koryto riešiť ekologicky priateľným spôsobom.

Napúšťaci objekt je potrebné technicky riešiť tak, aby bol vylúčený pokles prietoku v toku pod určený minimálny zostatkový prietok.

a2. Vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody

Útvar podzemnej vody SK2004700F

a) súčasný stav

Útvar podzemnej vody SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 1707,204 km². Na základe hodnotenia jeho stavu v rámci 2. plánu manažmentu povodí 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 Visla (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 úvare 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 explootácie 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 vyčíslované na národnej úrovni v súlade so zákonom č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach /geologický zákon/ a jeho vykonávacia 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 difúznych a bodových zdrojoch znečistenia, koncepcnému modelu útvarov podzemnej vody (zahŕňajúcemu charakter pripustnosti, transmisivitu, generálny smer prúdenia vody v úvare 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 Visla (2015), v kapitole 5.2 link: <http://www.vuvh.sk/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2>.

b) predpokladané zmeny hladiny útvaru podzemnej vody SK2004700F

I. Počas realizácie navrhovanej činnosti

Počas realizácie prác na navrhovanej činnosti/stavbe „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“, v rámci ktorej má byť na parcele KN-C 1840 v k. ú. Údol presmerovaná časť bezmenného ľavostranného prítoku Popradu (miestny názov potok „Od kameňolomu“) a vybudovaná vodná plocha s rozlohou 2 272,33 m², v prípade, ak tieto zemné/výkopové práce zasiahnu pod úroveň hladiny podzemnej vody, môže v ich bezprostrednej blízkosti dôjsť k ovplyvneniu úrovne hladiny podzemnej vody v úvare podzemnej vody SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad. Nakoľko pôjde len o lokálny vplyv, v blízkosti realizácie zemných prác, možno predpokladať, že tento vplyv sa na zmene hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad ako celku neprejaví.

II. Po ukončení realizácie navrhovanej činnosti a počas jej prevádzky/užívania

Po ukončení realizácie navrhovanej činnosti/stavby „*Usmernenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“, ako aj počas jej užívania, v prípade, ak vodná plocha zasiahne pod úroveň hladiny podzemnej vody, môže dôjsť k prejavu bariérového efektu - spomaleniu pohybu podzemnej vody ich obtekáním. Vzhľadom na lokálny charakter tohto vplyvu a vo vzťahu k plošnému rozsahu dotknutého útvaru podzemnej vody SK2004700F Puklinové

podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad
tento vplyv možno pokladať za nevýznamný.

Záver:

Na základe odborného posúdenia predloženej projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „*Usmerenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“, situovanej v čiastkovom povodí Dunajca a Popradu, v rámci ktorej má byť na parcele KN-C 1840 v k. ú. Údol presmerovaná časť drobného vodného toku - bezmenného ľavostranného prítoku Popradu (miestny názov potok „Od kameňolomu“) a vybudovaná vodná plocha s rozlohou 2 272,33 m², 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 SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad, sa nepredpokladá. Potrebné bude zabezpečiť, aby voda do vodnej plochy bola dodávaná v súlade s platným povolením na odber vody. Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v lokalite predmetnej navrhovanej činnosti/stavby nenachádzajú. Vplyv navrhovanej činnosti na zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad sa nepredpokladá, všetky práce budú prebiehať mimo tohto vodného útvaru.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti – prekladka časti koryta drobného vodného toku - bezmenného ľavostranného prítoku Popradu (miestny názov potok „Od kameňolomu“) možno predpokladať jej vplyv na zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík tohto drobného vodného toku. Vzhľadom na rozsah a situovanie identifikovaných možných zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík tohto drobného vodného toku v jeho hornej (pramennej) časti, vo vzťahu k celkovej dĺžke 36,70 km útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad možno predpokladať, že tieto zmeny nebudú tak významné, aby viedli k zhoršaniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad, do ktorého je drobný vodný tok zaústený.

Napriek tejto skutočnosti v ďalšom stupni projektovej dokumentácie je potrebné nové/umelé koryto navrhnúť tak, aby poskytovalo predpoklady pre vytvorenie priestorovo heterogénneho prostredia, ktoré je jednou z kľúčových podmienok existencie rozmanitých a stabilných spoločenstiev. Za tým účelom je potrebné nové koryto riešiť ekologicky priateľným spôsobom.

Napúšťací objekt je potrebné technicky riešiť tak, aby bol vylúčený pokles prietoku vody v toku pod určený minimálny zostatkový prietok.

Na základe uvedených predpokladov dokumentáciu pre územné rozhodnutie navrhovanej činnosti/stavby „*Usmerenie potoka „Od kameňolomu“ a výstavba vodnej plochy*“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.

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

V Bratislave, dňa 05. apríla 2019

Karácsony

Výskumný ústav vodného hospodárstva
nábr. arm. gen. L. Svobodu 5
812 45 BRATISLAVA
22