



STANOVISKO

k navrhovanej činnosti/stavbe „Košice – požiarna nádrž Čermel“ 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 Košice, odbor starostlivosti o životné prostredie, Komenského 52, 041 26 Košice 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-KE-OSZP2-2020/028711-002 zo dňa 28.05.2020 (evid. č. VÚVH – RD 1800/2020, zo dňa 03.06.2020) 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 článku 4.7 rámcovej smernice o vode (RSV), so žiadosťou o vydanie odborného stanoviska k navrhovanej činnosti/stavbe „**Košice – požiarna nádrž Čermel**“.

Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia pre stavebné povolenie (Montana spol. s r. o., zodpovedný projektant Ing. Otakar Hrabovský, Košice, november 2015). Investorm navrhovanej činnosti/stavby „**Košice – požiarna nádrž Čermel**“ sú Mestské lesy Košice a. s., Južná trieda 11, 040 01 Košice.

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „**Košice – požiarna nádrž Čermel**“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Navrhovaná činnosť/stavba „**Košice – požiarna nádrž Čermel**“ predstavuje výstavbu požiarnej nádrže na bezmennom pravostrannom prítoku, v rkm 10,853 Čermel'ského potoka, v lokalite Košického lesa – Diana, k. ú. Čermel', parc. č. KN-C 2366.

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.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva bolo potrebné navrhovanú činnosť/stavbu „**Košice – požiarna nádrž Čermel**“ 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 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 „*Košice – požiarňa nádrž Črmeľ*“ je situovaná v čiastkovom povodí Hornádu. Dotýka sa dvoch vodných útvarov, a to útvaru povrchovej vody - SKH0170 Črmeľ (tabuľka č. 1) a útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK200500FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody Slovenského rudohoria (tabuľka č. 2). Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v lokalite predmetnej navrhovanej činnosti nenachádzajú.

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				
Hornád	SKH0170	Črmeľ /K2M	15,00	2,60	12,40	prirodzený	dobrý (2)	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
Hornád	SK200500FK	Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody Slovenského rudohoria	1040,696	dobrý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Navrhovanou činnosťou/stavbou „*Košice – požiarňa nádrž Črmeľ*“ bude dotknutý aj drobný vodný tok s plochou povodia pod 10 km², ktorý nebol vymedzený ako samostatný vodný útvar:

- bezmenný pravostranný prítok Črmeľa/VÚ SKH0170, s dĺžkou 1,386 km.

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „*Košice – požiarňa nádrž Črmeľ*“ nespôsobí zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmeľ a drobného vodného toku – bezmenného potoka alebo či navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na zmenu

hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200500FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody Slovenského rudohoria.

Predmetné posúdenie sa vzťahuje na obdobie realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**Košice – požiarna nádrž Čermeľ**“, 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 stavebné povolenie v rámci navrhovanej činnosti/stavby „**Košice – požiarna nádrž Čermeľ**“ táto bude rozdelená na nasledovné časti stavby/stavebné objekty:

SO 01 Zrubová hrádza

SO 02 Drevená prehrádzka.

Zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutého útvaru povrchovej vody SKH0170 Čermeľ a drobného vodného toku – bezmenného potoka alebo zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200500FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody Slovenského rudohoria môžu spôsobiť tie časti stavby/stavebné objekty navrhovanej činnosti/stavby „**Košice – požiarna nádrž Čermeľ**“, ktoré budú realizované priamo v týchto vodných útvaroch alebo v priamom dotyku s nimi.

Stručný popis technického riešenia navrhovanej činnosti

Požiarna nádrž je situovaná na bezmennom pravostrannom prítoku v rkm 10,853 Čermeľského potoka, v Košickom lese, na parcele č. KN-C 2366, ktorá sa nachádza v krátkej vzdialenosti od sútoku bezmenného potoka a Čermeľského potoka.

Stavenisko je vymedzené brehovou čiarou hlbokej erozívnej ryhy, ktorú vytvoril bezmenný potok svojou erozívnou činnosťou. Stavenisko sa nachádza na pravom brehu v riedkom lesnom poraste.

Hradiacim objektom priestoru na akumuláciu vody s objemom 250 m³ je dvojité zrubové stena z drevených dubových hranolov vyplnená lomovým kameňom a tesnená tesniacou fóliou. Betónový prah na návodnej strane je široký 115 cm a založený do nezamfzajúcej hĺbky 80 cm a uložený do štrkopieskového lôžka hrúbky 15 cm. Betónový prah je v dolnej časti, v mieste, kde sa navrhuje dnový výpusť ovládaný po svahu na pravom brehu, rozšírený. V ostatnej časti je šírka prahu 80 cm. Do prahu je v celom profile ukotvený drevený prah z dubového hranolu rozmerov 24/48 cm s kotvami v rozpätí 100 cm po celom svahu a v dne. Skladba drevených konštrukcií bude spresnená v realizačnom projekte po podrobnom statickom posúdení.

Prepadová hrana šírky 600 cm zabezpečí bezpečné odvedenie Q₁₀₀ ročnej vody do vývaru pod hradiacim telesom. Hradiaca konštrukcia, prepádová hrana, vývar a brehy vývaru sú opevnené hranolmi z dubového dreva. Na pravom brehu v dne pred hradiacou konštrukciou je navrhnuté potrubie DN 200, ktoré môže zabezpečiť vypustenie vodnej nádrže pomocou brehového šikmého stavidla. Nad kótou prevádzkovej hladiny na konci zátopy sa navrhuje jednoduchá drevená prehrádzka za účelom zachytávania plávajúcich sedimentov.

a.1 Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmeľ

Útvar povrchovej vody SKH0170 Črmeľ

a) súčasný stav

Útvar povrchovej vody SKH0170 Črmeľ (rkm 15,00 – 2,60) bol vymedzený ako prirodzený vodný útvar, na ktorom v rámci skríningu hydromorfologických zmien vykonaného v rámci prípravy 1. cyklu plánov manažmentu povodí neboli identifikované významné hydromorfologické zmeny.

Na základe výsledkov monitorovania vôd v rokoch 2009 – 2012 bol útvar povrchovej vody SKH0170 Črmeľ klasifikovaný v dobrom ekologickom stave. 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>).

Hodnotenie ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmeľ podľa jednotlivých prvkov kvality je uvedený v nasledujúcej tabuľke č. 3.

tabuľka č. 3

<i>fytoplanktón</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>	<i>2</i>	<i>N</i>	<i>1</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>N</i>

Vysvetlivky: HYMO – hydromorfologické prvky kvality, FCHPK – podporné fyzikálno-chemické prvky kvality, N - nerelevantné

Útvar povrchovej vody SKH0170 Črmeľ je zaradený do dolného pstruhového rybieho pásma. Podľa Prílohy 1 metodického usmernenia „Určenie vhodných typov rybovodov podľa typológie vodných tokov“ (MŽP SR, Bratislava, jún 2015, https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/metodika_rybovody_2015.pdf) dolné pstruhové pásmo pozostáva okrem 3 druhov rýb horného pstruhového pásma – pstruh potočný, hlaváč pásoplutvý a mihul'a potočná (lokalizovaná v SR iba v rieke Poprad), zo širšieho spektra prúdomilných rýb. Ichtyofaunu rozširuje hlaváč bieloplutvý, čerebľa, slíž severný, lipen' tymianový, jalec maloústy a ploska pásavá.

Ako významné tlaky (stresory), ktoré môžu priamo alebo nepriamo ovplyvniť jednotlivé prvky kvality a tým aj stav útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmeľ v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015), prílohe 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ bolo identifikované: difúzne znečistenie (riziko z poľnohospodárstva). 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>fytoplanktón</i>	<i>makrofyty</i>	<i>ryby</i>
<i>tlak</i>	<i>Nutrienty (PaN)</i>	<i>nepriamo</i>	<i>priamo</i>	<i>priamo</i>	<i>priamo</i>	<i>nepriamo</i>

Opatrenia na redukciiu poľnohospodárskeho znečistenia navrhnuté v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj vyplývajú z implementácie smernice 91/676/EHS o ochrane

podzemných vôd pred znečistením dusičnanmi. Sú to základné opatrenia, 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 SKH0170 Črmeľ po realizácii navrhovanej činnosti

Priame vplyvy

Priamy vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby „*Košice – požiarňa nádrž Črmeľ*“ na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmeľ sa nepredpokladá. K ich ovplyvneniu môže dôjsť nepriamo, prostredníctvom drobného vodného toku – bezmenného potoka, na ktorom bude navrhovaná činnosť – výstavba zrubovej hrádze/vodnej nádrže a drevenej prehrádzky realizovaná.

Nepriame vplyvy

Drobný vodný tok – bezmenný potok

Drobný vodný tok – bezmenný potok je prirodzený vodný tok, pravostranný prítok útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmeľ, dĺžky 1,386 km.

Zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku - bezmenného potoka môžu spôsobiť stavebné objekty *SO 01 Zrubová hrádza* a *SO 02 Drevená prehrádzka*.

I. Počas výstavby a po jej ukončení

Počas realizácie prác na vyššie uvedených stavebných objektoch *SO 01 Zrubová hrádza* a *SO 02 Drevená prehrádzka* (výstavba hrádze z dvojitej zrubovej steny z drevených dubových hranolov vyplnených lomovým kameňom a tesnených fóliou, výstavba betónového prahu uloženého do štrkopieskového lôžka, výstavba dreveného prahu z dubových hranolov s kotvami v rozpätí 100 cm po celom svahu a v dne - ukotveného na betónový prah, výstavba dnového výpustu na pravom brehu pred hradiacou konštrukciou /v betónovom prahu/ z potrubia DN 200 s ovládaním pomocou brehového šikmého stavidla, výstavba vývaru pod hradiacim telesom, opevnenie hradiacej konštrukcie, prepadovej hrany, vývaru a brehov vývaru hranolmi z dubového dreva, výstavba jednoduchej drevenej prehrádzky na konci zátopy vodnej nádrže), ktoré budú prebiehať priamo v koryte drobného vodného toku – bezmenného potoka ako aj v jeho bezprostrednej blízkosti, možno predpokladať v dotknutej časti bezmenného potoka dočasné zmeny jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík, ako narušenie dna koryta toku, narušenie brehov, narušenie pozdĺžnej kontinuity toku, ktoré sa môžu lokálne prejaviť narušením bentickej fauny a ichtyofauny, najmä poklesom jej počtosti, nakoľko tieto prvky biologickej kvality sú citlivé na hydromorfologické zmeny. Vplyv na ostatné biologické prvky kvality (fytoENTOS, fytoplanktón a makrofyty nie sú relevantné), k ovplyvneniu ktorých môže dôjsť sekundárne, sa v tejto etape prác nepredpokladá.

Možno očakávať, že s postupujúcimi prácami a hlavne po ukončení prác na výstavbe zrubovej hrádze a drevenej prehrádzky, kedy dôjde k prehradeniu koryta bezmenného potoka

v krátkej vzdialenosti od jeho sútoku s útvaram povrchovej vody SKH0170 Črmeľ (hrádzou), ako aj na konci zátopy vodnej nádrže (drevenou prehrádzkou), ako aj po ukončení prác na výstavbe betónového a dreveného prahu a opevnenia z dubového dreva a po napustení nádrže, dôjde k trvalým zmenám fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku - bezmenného potoka.

Oproti prirodzenému stavu tohto drobného vodného toku v ňom dôjde k narušeniu pozdĺžnej kontinuity toku vytvorením dvoch migračných bariér (3,3 m vysoká hrádza nádrže /podľa výkresu „04-D3-Pozdĺžny-rez-ČER“/ a prehrádzka na konci zátopy VN) pre ryby úplne nepriechodných a postupne aj k trvalému zdvihnutiu hladiny v úseku ovplyvnenom hrádzou a v menšom rozsahu aj nad prehrádzkou, následkom čoho dôjde k trvalým zmenám jeho hydrologického režimu (veľkosti a dynamiky prietoku) a morfologických podmienok (premenlivosť šírky a hĺbky riečneho koryta, rýchlosť prúdenia, vlastnosti substrátu, štruktúra príbrežného pásma). V dôsledku zníženia rýchlosti prúdenia vody v nádrži (prúdivé prostredie sa zmení na stojaté alebo len mierne tečúce prostredie) bude dochádzať k jej zanášaniam sedimentmi, ako aj k zmenám podporných fyzikálno-chemických prvkov kvality (najmä k zmenám teplotného a kyslíkového režimu), čím sa vytvoria nepriaznivé podmienky pre existenciu pôvodných druhov bentickej fauny a ichtyofauny.

V dôsledku uvedených zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku – bezmenného potoka, ako aj zmien podporných fyzikálno-chemických prvkov kvality, by došlo k postupnej zmene charakteru vodného prostredia z prúdivého (lotického) na takmer stojaté (lentické), čo by spôsobilo postupnú zmenu druhového zloženia vodných organizmov – došlo by k postupnému vytlačaniu až k zániku reofilných (prúdomilných) vodných organizmov, ktoré by boli nahradené druhmi limnofílnymi.

Avšak, vzhľadom na dĺžku drobného vodného toku – bezmenného potoka vo vzťahu k dĺžke útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmeľ a vzhľadom na jeho situovanie v hornej časti útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmeľ (drobný vodný tok – bezmenný potok je pravostranný prítok útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmeľ v rkm 10,853, t.j. cca 4,147 km od prameňa), možno predpokladať, že vplyv akumulácie vodnej nádrže z hľadiska možného ovplyvnenia ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmeľ, do ktorého je bezmenný potok zaústený nebude tak významný, aby viedol k zhoršovaniu jeho ekologického stavu.

Napriek uvedeným predpokladom je potrebné v súlade s §4 vyhlášky MŽP SR č. 383/2018 Z.z. o technických podmienkach návrhu rybovodov a monitoringu migračnej priechodnosti rybovodov vykonať v dotknutom drobnom vodnom toku - bezmennom potoku ichtyologický prieskum a na základe jeho výsledkov v prípade potreby projekt upraviť (zabezpečiť protiprúdovú prirodzenú migráciu všetkých cieľových druhov rýb príslušného rybieho pásma a ďalších vodných živočíchov. Tak ako už bolo uvedené vyššie, útvary povrchovej vody SKH0170 Črmeľ je zaradený do dolného pstruhového rybieho pásma.).

Vplyv navrhovanej činnosti na špecifické syntetické znečisťujúce látky a špecifické nesyntetické znečisťujúce látky sa nepredpokladá.

II. Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Počas prevádzky/užívania akumulácie vodnej nádrže možno predpokladať, že v dotknutom drobnom vodnom toku - bezmennom potoku dôjde k ovplyvneniu prirodzeného režimu jeho prietoku pod nádržou, nakoľko hlavným účelom vodnej nádrže je akumulácia vody, ktorá bude následne využívaná na protipožiarné odbery. V dôsledku tohto bude dochádzať k zníženiu prietoku v drobnom vodnom toku - bezmennom potoku pod nádržou a tým aj k zníženiu rýchlosti prúdenia v koryte toku a s tým súvisiacemu zanášaniam dna, ako aj

k zmenám podporných fyzikálno-chemických prvkov kvality (najmä k zmenám teplotného a kyslíkového režimu), čo môže viesť k zmene vlastností substrátu a narušeniu bentickej fauny a ichtyofauny. Možno predpokladať, že vo vzťahu k celkovej dĺžke útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmeľ tento vplyv nebude tak významný, aby viedol k zhoršovaniu jeho ekologického stavu.

c) predpokladaný kumulatívny dopad súčasných a novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmeľ po realizácii navrhovanej činnosti/stavby na jeho ekologický stav

Na základe predpokladu, že nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku – bezmenného potoka, ktorých vznik súvisí priamo s realizáciou navrhovanej činnosti „**Košice – požiarna nádrž Črmeľ**“, budú mať dočasný, prípadne trvalý charakter lokálneho významu, možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmeľ a predpokladaných nových zmien drobného vodného toku – bezmenného potoka nebude tak významný, aby viedol k zhoršovaniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmeľ, do ktorého je bezmenný potok zaústený.

Realizácia navrhovanej činnosti „**Košice – požiarna nádrž Črmeľ**“ na drobnom vodnom toku – miestnom potoku nebráni vykonaniu akýchkoľvek ďalších (i budúcich) opatrení na dosiahnutie environmentálnych cieľov v útvare povrchovej vody SKH0170 Črmeľ.

a.2 vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody SK200500FK

Útvar podzemnej vody SK200500FK

a) súčasný stav

Útvar podzemnej vody SK200500FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody Slovenského rudohoria bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 1040,696 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 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 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 útvaru podzemnej vody SK200500FK po realizácii navrhovanej činnosti/stavby

I. Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení

Počas realizácie prác na navrhovanej činnosti/stavbe „**Košice – požiarna nádrž Čermeľ**“, v rámci ktorých má byť vybudovaná akumulčná vodná nádrž na drobnom vodnom toku – bezmennom potoku, sa ich vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200500FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody Slovenského rudohoria ako celku nepredpokladá.

II. Počas prevádzky/užívania navrhovanej činnosti

Počas prevádzky/užívania navrhovanej činnosti/stavby „**Košice – požiarna nádrž Čermeľ**“, sa jej vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200500FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody Slovenského rudohoria ako celku nepredpokladá.

Záver

Na základe odborného posúdenia predloženej navrhovanej činnosti/stavby „**Košice – požiarna nádrž Čermeľ**“, situovanej v čiastkovom povodí Hornádu, na drobnom vodnom toku - bezmennom potoku, v rámci ktorého boli identifikované predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík v bezmennom potoku a následne v útvare povrchovej vody SKH0170 Čermeľ spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „**Košice – požiarna nádrž Čermeľ**“, ako aj zmeny hladiny podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK200500FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody Slovenského rudohoria spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby a na základe posúdenia kumulatívneho dopadu už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKH0170 Čermeľ a predpokladaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku – bezmenného potoka, po realizácii tejto navrhovanej činnosti/stavby možno očakávať, že vplyv predpokladaných identifikovaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík bezmenného potoka vo vzťahu k celkovej dĺžke útvaru povrchovej vody

SKH0170 Črmel' nebude tak významný, aby viedol k postupnému zhoršovaniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKH0170 Črmel', do ktorého je bezmenný potok zaústený.

Napriek uvedeným predpokladom je potrebné v súlade s §4 vyhlášky MŽP SR č. 383/2018 Z.z. o technických podmienkach návrhu rybovodov a monitoringu migračnej priechodnosti rybovodov vykonať v drobnom vodnom toku - bezmennom potoku ichtyologický prieskum a na základe jeho výsledkov v prípade potreby projekt upraviť (zabezpečiť protiprúdovú prirodzenú migráciu všetkých cieľových druhov rýb príslušného rybieho pásma a ďalších vodných živočíchov. Tak ako už bolo uvedené vyššie v stanovisku, útvar povrchovej vody SKH0170 Črmel' je zaradený do dolného pstruhového rybieho pásma.).

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby „*Košice – požiarna nádrž Črmel'*“ na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200500FK Puklinové a krasovo - puklinové podzemné vody Slovenského rudohoria ako celku sa nepredpokladá. Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v lokalite predmetnej navrhovanej činnosti/stavby nenachádzajú.

Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť „*Košice – požiarna nádrž Črmel'*“, podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava



V Bratislave, dňa 28. augusta 2020