



STANOVISKO

k navrhovanej činnosti/stavbe „Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina“ 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, Námestie 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-OSZP2-2020/007840-05/Gr zo dňa 02.10.2020 (evid. č. VÚVH – RD 3115/2020, zo dňa 08.10.2020) sa obrátil na Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava ako odborné vedecko-výskumné pracovisko vodného hospodárstva poverené ministrom životného prostredia Slovenskej republiky výkonom primárneho posúdenia významnosti vplyvu realizácie nových rozvojových projektov na stav útvarov povrchovej vody a stav útvarov podzemnej vody vo vzťahu k plneniu environmentálnych cieľov a vydávaním stanoviska o potrebe posúdenia nového rozvojového projektu podľa § 16 ods. 6 písm. b) vodného zákona, ktorý je transpozíciou čl. 4.7 RSV, so žiadosťou o vydanie odborného stanoviska k navrhovanej činnosti/stavbe „Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina“.

Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia „Podklady k žiadosti o posúdenie projektu podľa článku 4.7 smernice Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES“ (RNDr. A. Auxt, 2020). Investorom navrhovanej činnosti/stavby „Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina“ je Liptovská vodárenská spoločnosť, a. s. (LVS, a.s.), Revolučná 595, 031 05 Liptovský Mikuláš.

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti „Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Navrhovaná činnosť/stavba „Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina“ rieši zvýšenie odberu vody z toku Zadná voda pre potreby zásobovania Demänovskej Doliny pitnou vodou.

Územie dotknuté navrhovanou činnosťou je súčasťou Národného parku Nízke Tatry, chráneného vtáčieho územia SKCHVU018 Nízke Tatry, územia európskeho významu SKUEV0302 Ďumbierske Tatry podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ďalej je súčasťou chránenej vodohospodárskej oblasti Nízke Tatry – východná časť podľa zákona č.305/2018 Z. z. o chránených oblastiach prirodzenej akumulácie vôd a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Ide o vodárenský zdroj povrchovej



vody Zadná voda, ktorý je vodohospodársky významným vodným tokom podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva bolo potrebné navrhovanú činnosť/stavbu „**Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina**“ 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 „**Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina**“ je situovaná v čiastkovom povodí Váhu. Dotýka sa dvoch vodných útvarov, a to jedného útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda (tabuľka č.1) a jedného útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK200300FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody severozápadu Nízkych Tatier (tabuľka č.2). Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v lokalite predmetnej navrhovanej činnosti/stavby nenachádzajú.

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	SKV0079	Zadná voda /K4M	6,70	0,00	6,70	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	SK200300FK	Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody severozápadu Nízkych Tatier	295,367	dobry	dobry

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Predmetné posúdenie sa vzťahuje na obdobie realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina**“, 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

Predložená projektová dokumentácia rieši zvýšenie odberu vody z toku Zadná voda v rkm 4,050 pre potreby zásobovania Demänovskej Doliny pitnou vodou z 15,14 l.s⁻¹ na max. 30 l.s⁻¹.

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „**Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina**“ nespôsobí zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda alebo či navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK200300FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody severozápadu Nízkych Tatier.

Stručný popis technického riešenia navrhovanej činnosti

Zaujmové územie sa nachádza cca 12 km južne od mesta Liptovský Mikuláš v katastri obce Demänovská Dolina, mimo zastavaného územia obce, v lokalite Jasná, Nízke Tatry, Chopok – sever.

Zvýšenie povoleného odberu pitnej vody z toku Zadná voda je súčasťou rozvoja technickej infraštruktúry pre stredisko cestovného ruchu Demänovská Dolina. Odber vody z toku pre potreby zásobovania pitnou vodou je prvým odberom z toku a má prednosť pred ostatnými odbermi.

Povrchový vodárenský zdroj Zadná voda má povolený odber max. 15,14 l.s⁻¹, na základe Rozhodnutia č. PLVH1347:1348/1984-H vydaného ONV Liptovský Mikuláš, ktorým sa udeľuje povolenie na odber povrchovej vody z toku Zadná voda k. ú. Demänovská Dolina v množstve max. 15,14 l.s⁻¹, zo dňa 22.11.1984. Odber z toku Zadná voda je brehový, dĺžka toku po odberný objekt je 2,93 km.

Voda z odberného objektu je odvádzaná potrubím do objektu úpravne vody Jasná a následne do vodojemu. Úpravňa vody je navrhnutá tak, aby slúžila na úpravu povrchovej vody so zákalom do 50 NTU filtráciou, je tvorená budovou otvorených rýchlofiltrov a budovou úpravne vody.

Samotný odberný objekt sa nachádza priamo v koryte povrchového toku Zadná voda. Je tvorený z upraveného koryta potoka v tvare lichobežníka, v ktorom je osadený priečny rozdeľovací prah, ukludňovacie jazierko s odberným miestom a bezpečnostným prepadom vyústеныm do potoka. Koryto je spevnené kamennou rovnatinou z ťažkého lomového kameňa. Deliaci múrik medzi potokom a ukludňovacím jazierkom je vybudovaný s kombináciou železobetónového múrika a gabionovej steny.

V blízkosti toku, na jeho pravom brehu, vo vzdialenosti cca 100-150 m je situovaná samotná úpravňa vody.

Približne 50 m pod odberným objektom LVS, a.s. je situovaný odberný objekt pre zasnežovanie lyžiarskych tratí, z ktorého je možné odoberať $40,0 \text{ l.s}^{-1}$, na základe Rozhodnutia ŠVS-2003/01350-005Mk, vydaného OBÚŽP Liptovský Mikuláš, ktorým sa povoľuje odber povrchovej vody pre zasnežovanie lyžiarskych tratí z toku Zadná voda v množstve $40,0 \text{ l.s}^{-1}$, s podmienkou ponechania sanitárneho prietoku 20 l.s^{-1} , zo dňa 07.10.2003. Odoberaná voda je z odberného objektu gravitačne odvádzaná do nádrže Biela púť.

Predmetom navrhovanej činnosti/stavby je zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda z max. $15,14 \text{ l.s}^{-1}$ na max. $30,0 \text{ l.s}^{-1}$.

Prílohou projektovej dokumentácie je aj Stanovisko SVP, š.p. OZ Piešťany k „Demänovská dolina – Zvýšenie odberu množstva povrchovej vody z vodného toku Zadná voda, stanovisko k navýšeniu odberu vody“, zo dňa 30.07.2019.

V uvedenom stanovisku sa uvádza, že SVP, š.p. ako správca vodného toku Zadná voda súhlasí s navýšením odberu z neho z max. $15,14 \text{ l.s}^{-1}$ na max. $30,0 \text{ l.s}^{-1}$, za dodržania nasledovných podmienok:

- v úseku pod odberným objektom, musí vo vodnom toku zostať zachovaný minimálny zostatkový prietok $Q = 20,0 \text{ l.s}^{-1}$;
- množstvo odoberanej vody musí byť merané certifikovaným meracím zariadením.

a.1 Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda

Útvar povrchovej vody SKV0079 Zadná voda

a) súčasný stav

Útvar povrchovej vody SKV0079 Zadná voda (rkm 6,70 – 0,00) bol vymedzený ako prirodzený vodný útvar, na ktorom v rámci skríningu hydromorfologických zmien vykonaného v rámci prípravy 1. cyklu plánov manažmentu povodia neboli identifikované významné hydromorfologické zmeny.

Na základe výsledkov monitorovania vôd v rokoch 2009 – 2012 bol útvar povrchovej vody SKV0079 Zadná voda 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>)

V 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaja (2015), prílohe 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ neboli identifikované žiadne významné vplyvy/tlaky (stresory), ktoré môžu priamo alebo nepriamo ovplyvniť jednotlivé prvky kvality a tým aj stav útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda.

Keďže útvár povrchovej vody SKV0079 Zadná voda je v dobrom ekologickom stave a dosahuje dobrý chemický stav, v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015) kapitole 8 nie sú navrhnuté žiadne opatrenia na dosiahnutie jeho dobrého stavu.

b) predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda po realizácii navrhovanej činnosti

I. Počas výstavby a po jej ukončení

Počas realizácie prác sa neočakáva žiadny vplyv navrhovanej činnosti/stavby „**Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina**“ na zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda.

II. Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti/stavby „**Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina**“ možno očakávať, že vplyv z jej užívania/odberu vody na zásobovanie pitnou vodou pri dodržaní odberu z toku 30 l.s⁻¹ a ponechaní minimálneho zostatkového prietoku (t.j. prietoku, ktorý ešte umožňuje všeobecné užívanie povrchových vôd a zabezpečuje funkcie vodného toku a zachovanie vodných ekosystémov v ňom - §21 ods.7 písm. a) zákona č.364/2004 Z.z. o vodách) v dotknutom úseku toku 20 l.s⁻¹ na ekologickom stave útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda ako celku sa neprejaví.

c) predpokladaný kumulatívny dopad súčasných a novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda po realizácii navrhovanej činnosti/stavby na jeho ekologický stav

Na základe predpokladu, že nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda, ktorých vznik súvisí priamo s realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „**Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina**“, z hľadiska možného ovplyvnenia ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda ako celku možno pokladať za nevýznamné, možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda a predpokladaných nových zmien nebude významný, resp. že tento kumulatívny dopad vôbec nevznikne a na ekologickom stave útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda sa preto neprejaví.

a.2 vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody SK200300FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody severozápadu Nízkych Tatier

Útvár podzemnej vody SK200300FK

a) súčasný stav

Útvár podzemnej vody SK200300FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody severozápadu Nízkych Tatier bol vymedzený ako útvár predkvartérnych hornín s plochou

295,367 km². Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

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

Bilančné hodnotenie množstiev podzemných vôd je založené na porovnaní využiteľných množstiev podzemných vôd (vodohospodársky disponibilných množstiev podzemných vôd) a dokumentovaných odberov podzemných vôd v útvare podzemnej vody. Využiteľné množstvá podzemných vôd tvoria maximálne množstvo podzemnej vody, ktoré možno odberať 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 odberanej vody (využiteľné množstvá vyčísľované 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 prispôbený podmienkam existujúcich vstupných informácií z monitoringu kvality podzemných vôd a o potenciálnych difúzných a bodových zdrojoch znečistenia, koncepčnému modelu útvarov podzemnej vody (zahŕňajúcemu charakter priepustnosti, transmisivitu, generálny smer prúdenia vody v útvare podzemnej vody, hydrogeochemické vlastnosti horninového prostredia obehu).

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

b) predpokladané zmeny hladiny útvaru podzemnej vody SK200300FK po realizácii navrhovanej činnosti

I. Počas výstavby navrhovanej činnosti a po jej ukončení

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti/stavby „**Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina**“, vplyv realizácie predmetnej navrhovanej činnosti na zmenu hladiny podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK200300FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody severozápadu Nízkych Tatier ako celku sa nepredpokladá.

II. Počas užívania navrhovanej činnosti

Vplyv navrhovanej činnosti/stavby „**Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina**“ vzhľadom na jej charakter, počas jej užívania na

zmenu hladiny podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK200300FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody severozápadu Nízkyh Tatier ako celku sa nepredpokladá.

Záver:

Na základe odborného posúdenia predloženej navrhovanej činnosti/stavby „**Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina**“, v rámci ktorého boli identifikované predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „**Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina**“, ako aj zmeny hladiny podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK200300FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody severozápadu Nízkyh Tatier spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby a na základe posúdenia kumulatívneho dopadu už existujúcich a predpokladaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda, po realizácii navrhovanej činnosti/stavby možno očakávať, že vplyv predpokladaných identifikovaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0079 Zadná voda nebude významný a nespôsobí postupné zhoršovanie jeho ekologického stavu.

Vplyv realizácie projektu na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody SK200300FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody severozápadu Nízkyh Tatier z hľadiska ovplyvnenia kvantitatívneho stavu tohto vodného útvaru ako celku sa nepredpokladá. Potrebné bude dodržať povolený odber z toku Zadná voda $30,0 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$ pri ponechaní minimálneho zostatkového prietoku v toku $20,0 \text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$ (t.j. prietoku, ktorý ešte umožňuje všeobecné užívanie povrchových vôd a zabezpečuje funkcie vodného toku a zachovanie vodných ekosystémov v ňom - §21 ods.7 písm. a) zákona č.364/2004 Z.z. o vodách). Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v lokalite predmetnej navrhovanej činnosti/stavby nenachádzajú.

Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť/stavbu „Zvýšenie odberu vody z vodného toku Zadná voda v katastrálnom území Demänovská Dolina“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.

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

V Bratislave, dňa 11. januára 2021