



STANOVISKO

k navrhovanej činnosti/stavbe „MVE Huncovce II na rieke Poprad“ 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-OSZP2-2019/044156-002/PJ zo dňa 17.09.2019 (evid. č. VÚVH – RD 3066/2019, zo dňa 27.09.2019) 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 „**MVE Huncovce II na rieke Poprad**“.

Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie (HYDROKA, s.r.o., Praha, november 2014). Investorm navrhovanej činnosti/stavby „**MVE Huncovce II na rieke Poprad**“ je TATRAFAT, spol. s r.o. Huncovce, IČO: 31 674 038, Šebešťanova 253, 017 04 Považská Bystrica.

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „**MVE Huncovce II na rieke Poprad**“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Navrhovaná činnosť/stavba „**MVE Huncovce II na rieke Poprad**“ sa nachádza na existujúcom derivačnom kanáli, na rieke Poprad. Derivačný kanál (v rkm 107,600) je vybudovaný na hati na pravom brehu rieky Poprad pri obci Huncovce. Celková dĺžka derivačného kanála je 3716 m. Na kanáli sú prevádzkované tri elektrárne MVE Huncovce I - pri hati, MVE Huncovce II (areál TATRAFAT) a MVE Huncovce III (koniec MVE Huncovce III) - vyústenie kanála späť do rieky Poprad (cca 104,950 rkm). Navrhovaná činnosť/stavba „**MVE Huncovce II na rieke Poprad**“ je navrhnutá ako náhrada za existujúce konštrukcie hydraulického obvodu pôvodnej MVE Huncovce II. Vznikne vybudovaním novej strojovne MVE a súvisiacich objektov. Objekt pôvodnej MVE bude stavebne ponechaný, priestory budú využité pre iné účely a zariadenie turbíny ako múzeum.

Podľa „Aktualizácie koncepcie využitia hydroenergetického potenciálu vodných tokov Slovenskej republiky do roku 2030“ (AKHEP) schválenej uznesením vlády SR č.12/2017, Prílohy 1, MVE Huncovce II využíva hydroenergetický potenciál rieky Poprad v rkm 107,600 (výkon MVE k 31.12.2015 bol 0,030 MW a výroba 0,150 GWh).

Navrhovaná činnosť/stavba MVE Huncovce II je navrhnutá s cieľom prispieť k napĺňaniu strategického cieľa v oblasti výroby elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov (využitie energie vodných tokov), stanoveného európskou a národnou legislatívou.

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 „**MVE Huncovce II na rieke Poprad**“ 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 „**MVE Huncovce II na rieke Poprad**“ je situovaná v čiastkovom povodí Dunajca a Popradu. Dotýka sa troch vodných útvarov, a to útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad (tabuľka č. 1) a dvoch útvarov podzemnej vody - útvaru podzemnej vody kvartérnych sedimentov SK1001000P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych sedimentov oblasti povodia Dunajec a Poprad a útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad (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				
Dunajec a Poprad	SKP0002	Poprad /K3S	130,10	80,70	49,40	prirodzený	priemerný (3)	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
Dunajec a Poprad	SK1001000P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych sedimentov oblasti povodia Dunajec a Poprad	420,759	dobrý	dobrý
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

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „*MVE Huncovce II na rieke Poprad*“ nespôsobí zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad alebo či navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1001000P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych sedimentov oblasti povodia Dunajec a Poprad a SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad.

Predmetné posúdenie sa vzťahuje na obdobie jej realizácie, po ukončení realizácie, ako aj na obdobie počas jej užívania.

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

Podľa predloženej projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie v rámci navrhovanej činnosti/stavby „*MVE Huncovce II na rieke Poprad*“ táto bude rozdelená na nasledovné stavebné objekty a prevádzkové súbory:

- SO 01 Úprava existujúceho prepadu náhonu
- SO 02 Vtok MVE Huncovce II
- SO 03 Strojovňa MVE Huncovce II
- SO 04 Odpad MVE Huncovce II
- SO 05 Terénne úpravy v okolí strojovne
- SO 06 Odstránenie objektu pôvodnej MVE v mlyne (vo vodoprávnom zmysle)
Stavebne bude objekt ponechaný, priestory budú využité pre iné účely a zariadenie turbíny ako múzeum.
- SO 07 Odstránenie pôvodného náhonu a pôvodného odpadu MVE mlyn (v zmysle vodoprávnom a stavebnom).
Náhon a odpad bude zasypaný, terén upravený a využitý pre účely celkového areálu mlynu.
- SO 11 Prípojka vyvedenia výkonu, samostatná dokumentácia
- PS 01 Stavidlá objektu prepadu a vtoku MVE Huncovce II
- PS 02 Zariadenie strojovne (strojné a elektro).

V inej dokumentácii budú riešené objekty:

- Úprava vtokového objektu derivačného kanálu, vrátane stavidiel.
- Úprava náhonu.

Zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad alebo zmenu hladiny útvarov podzemnej vody SK1001000P Medzizrnové podzemné

vody kvartérnych sedimentov oblasti povodia Dunajec a Poprad a SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad môžu spôsobiť tie časti stavby/stavebné objekty, ktoré budú realizované priamo v týchto vodných útvaroch alebo v priamom dotyku s nimi.

Stručný popis technického riešenia navrhovanej činnosti/stavby

Malá vodná elektráreň Huncovce II je navrhnutá na využitie hydroenergetického potenciálu existujúceho derivačného kanála. Vznikne vybudovaním novej strojovne MVE a súvisiacich objektov ako náhrada za existujúce konštrukcie hydraulického obvodu pôvodnej MVE.

Na hydraulickom obvode vodného diela „Derivačný kanál Huncovce“ sa nachádzajú tri MVE:

- MVE Huncovce I, (MVE pri hati – MVE ANKOR, Anton Kornaj),
- MVE Huncovce II, (MVE TATRAFAT, spol. s r.o. Huncovce),
- MVE Huncovce III, (MVE E-is-W).

Celková dĺžka derivácie rieky Poprad (dĺžka kanálu pre MVE Huncovce II a III) je 3 716 m. Prvú časť derivácie v dĺžke 635 m využíva MVE Huncovce II. Výtok z MVE Huncovce II ide späť do derivačného kanála. Celková dĺžka otvoreného kanála lichobežníkového profilu je 2 579 m. Kanál potom prejde do krytého profilu obdĺžnikového tvaru v dĺžke 1 137 m, ktorý končí pri MVE Huncovce III vyústením do pôvodného toku.

Pre stavbu MVE Huncovce II budú využité existujúce objekty - hať, odberný objekt, derivačný kanál, na ktorých budú vykonané malé úpravy. Tieto úpravy budú vykonané v rámci udržiavacích prác.

Základné údaje charakterizujúce stavbu

Horná prevádzková hladina 638,40 m n. m.

Návrhový spád 3,7 m

Max. prietok MVE $8,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$

Min. prietok MVE $1,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Stavebno - technické riešenie MVE Huncovce II

Stavba MVE Huncovce II bude pozostávať z niekoľkých objektov. Úpravy budú vykonané na existujúcom prepade náhonu, urobený bude nový vtokový objekt do MVE II, nová budova strojovne a odpadový kanál. Pôvodný náhon a odpadový kanál bude zasypaný, z existujúcej strojovne bude odstránená technologická časť. Vstup do MVE, prevádzkový príchod a príchod na stavenisko je možný z existujúcich plôch pri strojovni.

V strojovni je inštalované sústrojenstvo s priamoprúdovou S turbínou Hydrohrom Kaplan HH 1450 SK. Spodná časť stavby strojovne bude pod úrovňou terénu, horná stavba a vstup bude nad úrovňou hladiny Q_{100} .

Základný popis hydraulického obvodu

Hať

Vlastná hať je vybudovaná ako pevná, gravitačná, betónová hať a v korune je dlhá 57,8 m. Koruna prepadovej hrany je na kóte 638,40 m n. m. Výškový rozdiel medzi prepadovou hranou a dnom koryta pod haťou je cca 2 m.

Teleso hate je z návodnej i vzdušnej strany ohraničené drevenou stenou.

Hať je zaviazaná do ľavého brehu betónovým krídlom, na pravej strane do deliaceho betónového piliera medzi haťou a derivačným kanálom. Dno nad haťou a pod haťou je spevnené kamennou rovnatinou, a to nad haťou na dĺžke 5,0 m s hrúbkou 80 cm a pod haťou na dĺžke 10,0 m s hrúbkou 1,0 m. Prevádzková hladina MVE Huncovce II, hladina nad haťou, je v úrovni koruny hate, kóta 638,40 m n. m.

Odberný objekt (opravy v rámci údržby)

Vpravo od hate sa nachádza odberný objekt MVE Huncovce I a do derivačného kanála (MVE II a III). Objekt vtoku do derivačného kanála pre MVE Huncovce II a MVE Huncovce I bude upravený z dôvodu porušených konštrukcií a malého prietočného profilu.

Opravený vtok bude mať dostatočný profil pre prietok $8,0 \text{ m}^3/\text{s}$ novej (zrekonštruovanej) MVE Huncovce II; bude celkovej šírky 12,8 m a bude hradený tromi oceľovými stavidlami svetlej šírky 4,0 m s elektromotorickým pohonom. Dolný prah stavidiel bude na kóte 637,20 m n. m. Horný prah s lávkou bude nad hladinou Q_{100} . Pri uzavretých stavidlách vtoku nebude do náhonu prenikať hladina prietoku Q_{100} . V pravej stene pred vtokom bude šachta čidla hladinovej regulácie pre MVE Huncovce II.

Vtok do MVE Huncovce I, ľavá časť objektu, bude upravený. Existujúci náhon bude preložený mierne vľavo tak, aby jeho profil nezasahoval do profilu hlavného náhonu. Vtok pre MVE Huncovce I bude taktiež hradený novým stavidlom š. 2,2 m. Stavidlo bude s elektropohonom. Pred stavidlami bude zachovaný v dne vybudovaný lapač štrku, spádovaný k štrkovému výpustu, ktorý je osadený v deliacom pilieri hate medzi rybovodom a stavidlami odberného objektu do derivačného kanála. Štrkový výpusť bude opatrený novým oceľovým stavidlom s horným prahom, ovládaný elektropohonom. Pred vtokom do derivačného kanála sú zapustené tri oceľové rozrážачe, na ktorých je osadená oceľová lávka šírky 1,1 m, ktorá spája pravý breh rieky s rozdeľovacím pilierom medzi haťou a derivačným kanálom.

Rybovod

V deliacom pilieri medzi haťou a odberným objektom sa nachádza okrem spomenutého štrkového výpustu ešte rybovod, ktorý prekonáva výškový rozdiel $H = 1,3 \text{ m}$ v sklone 1:6. Šírka rybovodu je 0,9 m a dĺžka 7,9 m. Na dne rybovodu sú na obidvoch stranách šachovnicovito vybudované prepážky dlhé 50 cm a vysoké 30 cm s osovou vzdialenosťou 1,0 m. Rybovod je ovládaný dreveným stavidlom, situovaným pri vstupe do rybovodu.

Náhon (opravy v rámci údržby)

Prvá časť derivačného kanála je náhon k MVE Huncovce II, lichobežníkového profilu dĺžky 635 m. Prevádzková hladina v náhone bude na úrovni 638,40 m n. m., s toleranciou cca + 20 cm. Pri povodniach bude vtok náhonu uzatváraný stavidlami na vtoku náhonu, hladina v náhone neprekročí úroveň cca 638,60 m n. m.

Objekt existujúceho náhonu začína pri opravenom vtokovom objekte a končí pri opravenom objekte prelivu. Dno náhonu bude vyčistené, nánosy v hrúbke cca 20 cm odstránené.

Ľavý breh náhonu je už výškovo upravený pre realizáciu budúcej cyklotrasy. Pre prevádzku MVE bude spevnená - dokončená koruna hrádze na úrovni 639,00 m n. m.

Pravý breh bude vyčistený a upravený. Prevažne je na dostatočnej výške nad hladinou, s prevýšením min. 2 m. Iba v dĺžke cca 200 m pri vtoku bude nutné terén zvýšiť.

Veľké „nové“ drenáže DN 400, DN 600 ústia nad max. hladinu v náhone 638,60 m n. m. Malé staré drenáže (DN 100 – 150) sú buď nefunkčné alebo množstvo drenážovanej vody je minimálne a tieto drenáže budú podľa dohody s obcou Huncovce prevedené pod dnom náhonu na ľavý breh. Drenáž, ktorá je v blízkosti úpravy prepádového objektu, bude premiestnená pod objekt prepádu – do dolnej vody pod prepádom.

Prepad náhonu

Existujúci prepád náhonu do obtokového koryta okolo MVE Huncovce II bude upravený na novú prevádzkovú hladinu v rámci objektu SO 01.

Náhon k MVE Huncovce III

Za prepádom náhonu pokračuje náhon k MVE Huncovce III. Koryto náhonu je lichobežníkového tvaru. Nad mostom je do neho zaústený odpad od MVE Huncovce II.

SO 01 Úprava existujúceho prepadu náhonu

Existujúci prepád náhonu do obtokového koryta okolo MVE Huncovce II bude upravený na novú prevádzkovú hladinu. Existujúci objekt je betónový, s tromi prepádovými poliami a lávkou. Celková dĺžka objektu prepadu bude 40,0 m, z toho 16,5 m budú upravené brehové steny a opevnenie. Samotný upravený prepádový objekt bude dĺžky 23,5 m. Koruna všetkých stien objektu bude na úrovni 639,00 m n. m.

Existujúca dĺžka hrany prepadu 17,3 m bude zachovaná. V prepade budú osadené dve stavidlá š. 4,0 m a v ľavej časti bude pevné provizórne hradenie š. 5,5 m, pre prípadné dlhodobé otvorenie profilu na prevádzanie vody. Dolný prah stavidiel a hradenia bude na kóte 635,25 m n. m. Vzdušná strana objektu je opevnená ťažkým kamenným záhozom.

SO 02 Vtok MVE Huncovce II

Vtok a vtokové koryto slúži pre zabezpečenie potrebného množstva vody na prevádzku MVE. Korytom pretekajúca voda je usmerňovaná ako nátok na turbíny v budove MVE (SO 03).

Koryto je vybudované ako železobetónová polorámová konštrukcia dĺžky 40,4 m, ktorá má premenlivý tvar, úroveň pravej steny 639,40 m n. m., úroveň ľavej steny bude v dĺžke 15 m na 638,80 m n. m., s bezpečnostným prepádom časti vtoku pred strojovňou.

Na začiatku vtoku (šírka 8,60 m) sú osadené stavidlá s horným prahom. Dve stavidlá š. 4000 mm, dolný prah na úrovni 636,20 m n. m., horný prah na úrovni 638,60 m n. m.

Koncový profil vtoku MVE (nadväzuje na objekt strojovne MVE) má šírku 4,80 m.

Koryto vtoku má dno vo výške 636,20 m n. m. až 634,34 m n. m.

SO 03 Strojovňa MVE Huncovce II

Malá vodná elektrárň je navrhnutá pri pravom brehu derivačného kanála v priamej nadväznosti na objekt SO 01 (vtok MVE II).

V strojovni je inštalované jedno strojnotechnologické a elektrotechnologické zariadenie. Na vtoku turbíny sú osadené jemné hrablice strojne stierané zhrabovačom.

Úroveň hladiny Q_{100} v strojovni je stanovená na 635,70 m n. m.

Objekt strojovne je tvorený spodnou stavbou z vodostavebného železobetónu a vrchnou murovanou stavbou.

Na strojovňu nadväzuje krátky výtok betónovej konštrukcie dĺžky cca 11 m. Na túto nadväzuje odpad lichobežníkového profilu. Svetlá šírka výtoku pri strojovni je 4,2 m, na konci betónovej časti 11,0 m, kolmo na os. Výtok z MVE je upravený s ohľadom na minimalizáciu strát a plynulé navádzanie konštrukcií na breh.

SO 04 Odpad MVE Huncovce II

Odpádové koryto odvádza vodu použitú na výrobu elektrickej energie späť do derivačného kanála. Tento objekt je ohraničený upravenými svahmi koryta. Trasa odpadového koryta využíva do značnej miery jestvujúce koryto slepého ramena.

Odpádový kanál je dĺžky cca 117 m a na konci nadväzuje na existujúce koryto obtokového privádzača - derivácie pre MVE Huncovce III.

Koryto odpadového kanála je zemné, lichobežníkového profilu, na dne šírky 11,0 m, svahy náhonu sú v sklone cca 1: 1,5. Povrchy dna a svahov brehov sú opevnené kamenným záhozom.

SO 05 Terénne úpravy v okolí strojovne

Pre zabezpečenie prístupu k strojovni a súvisiacich objektov budú vykonané terénne úpravy v okolí stavby. Časť plôch, určených pre príjazd bude realizovaná ako spevnená plocha. Vzhľadom na predpoklad prejazdu ťažkých mechanizmov bude tento objekt konštruovaný na zhutnenom lôžku vrstveného kameňa a pojazdnou vrstvou.

Nespevnené plochy budú ohumusované a osiate trávny semenom.

SO 06 Odstránenie objektu pôvodnej MVE v mlyne

Jedná sa o odstránenie objektu vo vodoprávnom zmysle. Stavebne bude objekt ponechaný, priestory budú využité pre iné účely a zariadenie turbíny ako múzeum.

SO 07 Odstránenie pôvodného náhonu a pôvodného odpadu MVE mlyn

V rámci tohto objektu budú odstránené konštrukcie v zmysle vodoprávnom a stavebnom. Náhon a odpad bude zasypaný, terén upravený a využitý pre účely celkového areálu mlynu.

PS 01 Stavidlá objektu prepadu a vtoku MVE Huncovce II

Vtok do MVE je hradený stavidlami s horným prahom, t. z., že stavidlá sú s nornou stenou. Stavidlá s elektromotorickým ovládaním budú uzatvárané pri povodniach, alebo pri prípadnej revízii časti vtoku alebo turbín.

Na začiatku vtoku sú osadená stavidlá s horným prahom. Dve stavidlá s elektromotorickým pohonom š. 4000 mm, dolný prah na úrovni 636,20 m n. m., horný prah na úrovni 638,60 m n. m. V prepade budú osadené dve stavidlá s elektromotorickým pohonom š. 4,0 m. Dolný prah stavidiel bude na k. 635,25 m n. m.

PS 02 Zariadenie strojovne (strojné a elektro)

MVE bude vyrábať elektrickú energiu v množstve, ktoré je dané premenlivým prietokom v toku.

Technické parametre MVE:

Pri spáde : $H_u = 3,7$ m
Prietok : $Q_t \text{ max} = 8,0$ m³/s
 $Q_t \text{ min} = \text{cca } 1,5$ m³/s

Maximálny výkon

Turbíny $P_t = 250$ kW

Na svorkách generátora: $P_g = 227$ kW (max. dosiahnuteľný výkon).

Minimálny prietok, s ktorým je turbína ešte schopná pracovať je cca 0,9 m³/s.

a.1 Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad

Útvar povrchovej vody SKP0002 Poprad

a) súčasný stav

V rámci prípravy 1. cyklu plánov manažmentu povodí útvar povrchovej vody SKP0002 Poprad (rkm 130,1 – 80,7) 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:

- ***priečne stavby:***

hate:

rkm 107,550, hať pevná betónová, $h = 3,4$ m, s rybovodom;

rkm 118,450, hať pevná betónová, $h = 3,76$ m, bez rybovodu;

rkm 126,200, $h = 1,2$ m, pohyblivá hať, bez rybovodu;

sklzy:

rkm 112,7-115,1; $h = 0,6$ m, netvorí migračnú prekážku;

5 balvanitých sklzov, rkm 128,6, 128,725, 128,95, 129,164, 129,39 $h = 0,7$, zmena trasy koryta nad odberným objektom z dôvodu výstavby diaľnice, $h = 0,5$ m, netvorí migračnú prekážku;

stupne:

rkm 102,390, h = 0,80 m, bez rybovodu; netvorí migračnú prekážku;
rkm 115,408; rozbitý, netvorí migračnú prekážku;
rkm 116,500, rozbitý, netvorí migračnú prekážku;
rkm 117,150, rozbitý, netvorí migračnú prekážku;
rkm 117,220, zanesený, h = 0,3 m, netvorí migračnú prekážku;
rkm 117,377, h = 0,4 m, netvorí migračnú prekážku;
rkm 117,750, h = 0,5 m netvorí migračnú prekážku;
rkm 117,829, rozbitý, netvorí migračnú prekážku;
rkm 117,931, zanesený, netvorí migračnú prekážku;
rkm 118,049, rozbitý, netvorí migračnú prekážku;
rkm 118,175, zanesený, poškodená prepádová hrana, h = 0,3 m, netvorí migračnú prekážku;
rkm 118,300, h = 0,5-1,0 m, zanesený, netvorí migračnú prekážku;
rkm 118,700, stupeň zanesený, poškodený, h = 0,3 m, netvorí migračnú prekážku;
rkm 118,900, stupeň zanesený, poškodený, h = 0,3 m, netvorí migračnú prekážku;
rkm 119,550, h = 0,80 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 120,050, h = 0,80 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 120,150, h = 0,80 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 121,100, h = 0,80 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 121,400, h = 0,80 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 121,550, h = 0,70 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 122,450, h = 0,80 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 123,300, h = 0,80 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 123,550, h = 0,60 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 123,800, h = 0,80 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 123,900, h = 0,80 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 124,150, h = 0,80 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 124,250, h = 0,80 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 124,700, h = 0,80 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 124,800, h = 0,60 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 124,950, h = 0,60 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 125,100, h = 0,70 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 125,250, h = 0,80 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 125,350, h = 0,70 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 125,550, h = 0,80 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 125,700, h = 0,60 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 125,900, h = 0,70 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 126,050, h = 0,60 m, tvorí migračnú prekážku;
rkm 126,150, stupeň poškodený, h = 0,60 m, netvorí migračnú prekážku;
prah
rkm 128,2, odber rybn., h = 0,5 m, netvorí migračnú prekážku.

V roku 2008 na základe posúdenia reálneho stavu uvedených vplyvov/vodných stavieb (pracovníkmi SVP, š.p. Banská Štiavnica, OZ Košice) a na základe výsledkov testovania vodného útvaru (17.09.2008) 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 priradený medzi prirodzené vodné útvary a po realizácii nápravných opatrení na tomto vodnom útvare bude možné dosiahnuť dobrý ekologický stav.

Na základe výsledkov monitorovania vôd 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 vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ Plánu manažmentu správneho územia povodia Visly, **link:** <http://www.vuvh.sk/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2>)

Útvar povrchovej vody SKP0002 Poprad 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.

Hodnotenie ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad podľa jednotlivých prvkov kvality je uvedený v nasledujúcej tabuľke č. 4.

tabuľka č. 4

<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>2</i>	<i>3</i>	<i>1</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>S</i>

Vysvetlivky: *HYMO* – hydromorfologické prvky kvality, *FCHPK* – podporné fyzikálno- chemické prvky kvality; *S* - súlad 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 SKP0002 Poprad v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Visla (2015), prílohe 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ boli identifikované: bodové komunálne znečistenie a bodové priemyselné a iné znečistenie, bodové znečistenie nepriamym vypúšťaním prioritných a relevantných látok a hydromorfologické zmeny. Možné ovplyvnenie jednotlivých prvkov kvality/dopad je uvedené v nasledujúcej tabuľke č. 5:

tabuľka č. 5

<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>organické znečistenie</i>	<i>priamo</i>	<i>-</i>	<i>priamo</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
	<i>hydromorfológia</i>	<i>priamo</i>	<i>nepriamo</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 vôd v útvare povrchovej vody SKP0002 Poprad.

Na elimináciu komunálneho a priemyselného znečistenia a znečistenia nepriamym vypúšťaním prioritných a relevantných látok v útvare povrchovej vody SKP0002 Poprad sú v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Visla (2015) navrhnuté opatrenia na dosiahnutie dobrého stavu vôd, a to v prílohe č. 8.1

- Podolíneč – rekonštrukcia ČOV (očakávaný dátum začiatku prác 12/2018, očakávaný dátum ukončenia 12/2021)
- Huncovce – rekonštrukcia ČOV (očakávaný dátum začiatku prác 12/2017, očakávaný dátum ukončenia 12/2018)

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

- Realizácia opatrení z Programu rozvoja verejných kanalizácií.

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

- rkm 126,200 - hať Energochem - zabezpečenie priechodnosti rybovodom alebo biokoridorom,
- rkm 126,050 - stupeň - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 125,900 - stupeň - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 125,700 - stupeň - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 125,350 - stupeň - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 125,250 - stupeň - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 125,100 - stupeň - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 124,880 - stupeň - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 124,700 - stupeň - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 124,250 - stupeň - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 124,150 - stupeň - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 123,900 - stupeň - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 123,800 - stupeň - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 123,550 - stupeň - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 122,450 – stupeň Spišská Teplica - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 121,550 – stupeň Spišská Teplica - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 121,400 – stupeň Spišská Teplica - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 121,100 – stupeň Poprad - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 120,150 – stupeň Poprad - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 120,050 - stupeň - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,
- rkm 119,550 – stupeň Poprad - zabezpečenie priechodnosti prebudovaním na priechodný sklz alebo stupeň,

- rkm 118,450 – hať Poprad - zabezpečenie priechodnosti rybovodom alebo biokoridorom,
- rkm 107,550 – hať VS Huncovce - zabezpečenie priechodnosti rybovodom alebo biokoridorom.

Nakoľko útvár povrchovej vody SKP0002 Poprad bol na základe rizikovej analýzy vyhodnotený ako útvár v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov (organické znečistenie a zmena biotopov) do roku 2021, v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Visla bola pre tento vodný útvár 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 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 útvár je vystavený viacerým vplyvom a vyriešenie jedného z problémov nemusí zabezpečiť dosiahnutie cieľa.

b) predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad po realizácii navrhovanej činnosti

I. Počas výstavby navrhovanej činnosti a po jej ukončení

Vzhľadom na charakter a situovanie prevažnej väčšiny prác v derivačnom kanáli (úprava náhonu v rámci údržby, oprava existujúceho prepadu náhonu, vtok do MVE Huncovce II, odpad MVE, odstránenie pôvodného náhonu a pôvodného odpadu MVE), ich priamy vplyv na útvár povrchovej vody SKP0002 Poprad sa nepredpokladá. K určitému, avšak len dočasnému lokálnemu ovplyvneniu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad (k zvráteniu dnových sedimentov) môže dôjsť počas opravy odberného objektu/vtoku do derivačného kanála, ktorý bude hradený tromi oceľovými stavidlami s elektromotorickým pohonom a v pravej stene bude vybudovaná šachta čidla hladinovej regulácie pre MVE Huncovce II. Možno predpokladať, že ihneď po prerušení týchto prác a určite aj po ich skončení, riziko tohto vplyvu bude minimálne resp. úplne zanikne a neovplyvní žiadny z prvkov biologickej kvality, ani podporných fyzikálno-chemických prvkov kvality vstupujúcich do hodnotenia ekologického stavu a na ekologickom stave útvaru povrchovej vody SKP0003 Poprad ako celku sa neprejaví.

II. Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Počas prevádzky MVE Huncovce II bude z vodného útvaru SKP0002 Poprad prostredníctvom odberného objektu odoberaná voda pre technologické zariadenia (MVE bude vyrábať elektrickú energiu v množstve, ktoré je dané premenlivým prietokom v derivačnom kanáli t.j. od $Q_{t_{max}} = 8,0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ do $Q_{t_{min}} = \text{cca } 1,5 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a po použití vody na výrobu elektrickej energie táto bude vrátená späť do derivačného kanála a ďalej bude jej hydroenergetický potenciál využitý na výrobu elektrickej energie v MVE Huncovce III a v rkm 104,950 bude vrátená do útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad.

Odberom vody z útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad do derivačného kanála (oproti súčasnému stavu sa predpokladá zvýšenie odberu) dôjde k jeho trvalému ovplyvneniu v celej dĺžke derivácie 2,650 km t. j. v úseku od rkm 107,600 (odberný objekt) do rkm 104,950 (zaústenie derivačného kanála). V dôsledku ďalšieho znižovania prietokov v toku (oproti súčasnému stavu) bude dochádzať aj k znižovaniu rýchlosti prúdenia v koryte toku a s tým

súvisiacemu zanášaniam dna, čo môže viesť k zmene vlastností substrátu a narušeniu bentickej fauny. Avšak, vzhľadom na dĺžku ovplyvneného úseku 2,650 km, čo predstavuje 5,36% z celkovej dĺžky 49,40 km útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad, ako aj skutočnosť, že sa nejedná o výstavbu novej MVE, ale o nahradenie existujúcej MVE výkonnejšou, možno predpokladať, že tieto zmeny (zníženie rýchlosti prúdenia, zmena vlastností substrátu, zmena teplotného a kyslíkového režimu, zmena štruktúry bentickej fauny) nebudú natoľko významné, aby viedli k postupnému zhoršovaniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad ako celku.

I keď možno predpokladať, že vzhľadom na technické a technologické riešenie odberu vody (v pravej stene odberného objektu bude vybudovaná šachta čidla hladinovej regulácie pre MVE Huncovce II), k poklesu prietoku v útvare povrchovej vody SKP0002 Poprad pod minimálny bilančný prietok (MQ), ktorý reprezentuje zachovanie podmienok pre biologickú rovnováhu toku a jeho najbližšieho okolia a umožňuje všeobecné užívanie vody, t. j. ktoré nevyžaduje povolenie vodohospodárskeho orgánu, nedôjde. Napriek tomuto predpokladu, vzhľadom k tomu, že v útvare povrchovej vody SKP0002 Poprad boli ryby, ako prvok biologickej kvality klasifikované vo veľmi dobrom stave, je potrebné vykonať posúdenie predmetnej navrhovanej činnosti z ichtyologického hľadiska.

c) predpokladaný kumulatívny dopad súčasných a novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad po realizácii navrhovanej činnosti na jeho ekologický stav

Na základe predpokladu, že nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad, ktorých vznik súvisí priamo s realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „**MVE Huncovce II na rieke Poprad**“, možno považovať za nevýznamné (nejde o úplne novú výstavbu MVE, ale o nahradenie existujúcej MVE, výkonnejšou) možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad a predpokladaných nových zmien nebude významný a na ekologickom stave útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad sa neprejaví.

Realizácia navrhovanej činnosti „**MVE Huncovce II na rieke Poprad**“ v útvare povrchovej vody SKP0002 Poprad 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 SK1001000P a SK2004700F

Útvary podzemnej vody SK1001000P a SK2004700F

a) súčasný stav

Útvar podzemnej vody SK1001000P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych sedimentov oblasti povodia Dunajec a Poprad bol vymedzený ako útvar kvartérnych sedimentov s plochou 420,759 km². Na základe hodnotenia jeho stavu v rámci 2. plánu manažmentu povodia bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

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 útvare podzemnej vody. Využiteľné množstvá podzemných vôd tvoria maximálne množstvo podzemnej vody, ktoré možno odobrať 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 odobranej 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 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 obeh).

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 útvarov podzemnej vody SK1001000P a SK2004700F po realizácii projektu

I. Počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas realizácie zmien stavby MVE Huncovce II, vzhľadom na ich charakter a rozsah sa ovplyvnenie úrovne hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1001000P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych sedimentov oblasti povodia Dunajec a Poprad a SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad ako celku nepredpokladá.

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

Vplyv MVE Huncovce II na zmenu hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000100P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych sedimentov oblasti povodia Dunajec a Poprad a SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad ako celku nepredpokladá.

Záver:

Na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „*MVE Huncovce II na rieke Poprad*“, v rámci ktorého boli identifikované predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutého útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad spôsobené realizáciou predmetnej činnosti, ako aj zmeny hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1001000P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych sedimentov oblasti povodia Dunajec a Poprad a SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby a na základe posúdenia kumulatívneho dopadu už existujúcich a predpokladaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad, po realizácii navrhovanej činnosti/stavby možno očakávať, že vplyv predpokladaných identifikovaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0002 Poprad nebude významný do takej miery, aby spôsobil postupné zhoršovanie jeho ekologického stavu. Vplyv realizácie projektu na zmenu hladiny útvarov podzemnej vody SK1001000P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych sedimentov oblasti povodia Dunajec a Poprad a SK2004700F Puklinové podzemné vody flyšového pásma a Podtatranskej skupiny oblasti povodia Dunajec a Poprad ako celku sa nepredpokladá.

Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť/stavbu „MVE Huncovce II na rieke Poprad“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.

I keď možno predpokladať, že vzhľadom na technické a technologické riešenie odberu vody (v pravej stene odberného objektu bude vybudovaná šachta čidla hladinovej regulácie pre MVE Huncovce II) k poklesu prietoku v útvare povrchovej vody SKP0002 Poprad pod minimálny bilančný prietok (MQ), ktorý reprezentuje zachovanie podmienok pre biologickú rovnováhu toku a jeho najbližšieho okolia a umožňuje všeobecné užívanie vody, t. j. ktoré nevyžaduje povolenie vodohospodárskeho orgánu, nedôjde. Napriek tomuto predpokladu, vzhľadom k tomu, že v útvare povrchovej vody SKP0002 Poprad boli ryby, ako prvok biologickej kvality klasifikované vo veľmi dobrom stave, je potrebné vykonať posúdenie predmetnej navrhovanej činnosti z ichtyologického hľadiska.

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

V Bratislave, dňa 10. júna 2020