



VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA

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

STANOVISKO

k navrhovanej činnosti/stavbe „Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)“ 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 prieslupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie, 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 prieslupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov listom č. OU-ZA-OSZP2/2021/011543-2/Mac zo dňa 04.02.2021 (evid. č. VÚVII – RD 428/2021, zo dňa 11.02.2021) 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 „Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)“.

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava dňa 25.04.2019, v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 vodného zákona, vydal odborné stanovisko z posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“. Podkladom tohto posúdenia bola projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie (DAQE Slovakia, s.r.o., Žilina, apríl 2018). Následne investor, Žilinský samosprávny kraj, odbor regionálneho rozvoja, Komenského 48, 011 09 Žilina, pristúpil k zmene navrhovanej činnosti/stavby „Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ a zabezpečil dopracovanie projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie (DAQE Slovakia, s.r.o., Žilina, január 2020).

Zmena navrhovanej činnosti/stavby „Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)“ spočíva v možnom vedení cyklotrasy v násype, ktorý v km 3,49 až 3,70 a 4,69 až 5,44 zasahuje aj do vodného toku Váh. Predtým plánované stavebné objekty SO 203.1 Lávka vo svahu cesty I/18 v km 3,490 – km 3,700 a SO 203.2 Lávka vo svahu cesty I/18 a trate ŽSR v km 4,690 – km 5,440 boli z projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie (DAQE Slovakia, s.r.o., Žilina, január 2020) vypustené a stavebný objekt 101 Cyklochodník bol upravený. Z tohto dôvodu, navrhovanú činnosť/stavbu „Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek



Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)“ bolo nutné opäťovne posúdiť v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 vodného zákona.

K projektovej dokumentácii navrhovanej činnosti/stavby „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“ bola priložená aj štúdia „*Výskum hladinového režimu rieky Váh v lokalite oproti NRP Krivé pod cestou I/18 a železničnou traťou medzi obcami Lipovec a Nezbudská Lúčka ID matematickým modelom*“ (Ing. L. Čubanová, PhD, a prof. Ing. P. Dušička, PhD.: katedra hydrotechniky SvF STU, Bratislava, december 2019).

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia predloženej navrhovanej činnosti/stavby „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Navrhovaná činnosť/stavba „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“ predstavuje návrh vedenia novej cyklodopravnej trasy spájajúcej obec Strečno (okres Žilina) a mesto Vrútky (okres Martin). Navrhovaná trasa je súčasťou komplexnejšieho cyklokoridoru vedeného pozdĺž rieky Váh (Nové meslo nad Váhom – Trenčín – Bytča – Žilina – Vrútky – Kraľovany). Navrhovaná cyklotrasa je umiestnená v koridore, ktorý v súčasnosti nemá řiešenú cyklodopravnú trasu. V existujúcom stave je jediný možný cyklistický prechod na danej trasci možný iba po ceste I/18. Jedna sa však o cestu I. triedy európskeho významu s mimoriadne vysokými intenzitami dopravy a vysokou nechodomosťou, keďže trasa komunikácie viedie stiesneným priestorom údolia Váhu.

Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie, oddelenie štátnej správy vod a vybraných zložiek životného prostredia kraja, úsek posudzovania vplyvov na životné prostredie, ako príslušný orgán štátnej správy v zmysle zákona č. 525/2003 Z. z. o štátnej správe starostlivosti o životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov a podľa § 3 písm. k) v súlade s § 55 písm. d) zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon“), na základe výsledkov procesu posudzovania vykonaného v zmysle ustanovení zákona a podľa § 46 a § 47 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní (správny poriadok) v znení neskorších predpisov, rozhodnutím č. OU-7.A-OSZP2-2019/004276-33/Gir zo dňa 18.12.2019, právoplatným dňa 27.01.2020, vydal záverečné stanovisko, v ktorom súhlasi s realizáciou navrhovanej činnosti „*Žilina – Vrútky – Martin, úsek Strečno – Lipovec, Vrútky, Vrútky – Martin mimo cestného telesa I/18“ (cyklodopravná trasa)*“ za predpokladu splnenia podmienok a realizácie opatrení uvedených v jeho kapitole VI., časti 3.

Územie dotknuté navrhovanou činnosťou je súčasťou ochranného pásma národného parku Malá Fatra, zasahuje do chráneného vtáčieho územia SKCIIIVU013 Malá Fatra a do územia európskeho významu SKUEV0665 Strečnianske incandre Váhu podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislativy, ako aj legislativy SR v oblasti vodného hospodárstva posúdenie podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov nie je postačujúce, navrhovaná činnosť/stavba „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“ musí byť posúdená z pohľadu

požiadaviek článku 4.7 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 environmentálneho cyklu. Hlavným environmentálnym cieľom RSV je dosiahnutie dobrého stavu vód v spoločenstve do roku 2015 resp. 2021 najneskôr však do roku 2027 a zabránenie jeho zhorevaniu. Členské štáty sa majú snažiť o dosiahnutie cieľa – aspoň dobrého stavu vód, definovaním a zavedením potrebných opatrení v rámci integrovaných programov opatrení, berúc do úvahy existujúce požiadavky spoločenstva. Tam, kde dobrý stav vód už existuje, mal by sa udržiavať.

V prípade nových infraštrukturálnych projektov nedosiahnutie úspechu pri

- dosahovaní dobrého stavu podzemnej vody,
- dobrého ekologického stavu, prípadne dobrého ekologického potenciálu útvarov povrchovej vody, alebo
- pri predchádzaní zhorevania 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 zhoreniu 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 „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“ je situovaná v čiastkovom povodí Váhu. Dotýka sa šicstich vodných útvarov, a to dvoch útvarov povrchovej vody SKV0146 Krpelianský kanál a SKV0006 Váh (tabuľka č. 1) a štyroch útvarov podzemnej vody – útvaru podzemnej vody kvarterálnych sedimentov SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvarterálnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a troch útvarov predkvarterálnych hornín SK2001800P Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny, SK200240FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Malcú l'atry a SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny (tabuľka č. 2).

a) útvary povrchovej vody

tabuľka č. 1

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ /typ VÚ	rkm		Dĺžka VÚ (km)	Druh VÚ	Ekologický stav/potenciál	Chemický stav
			od	do				
Váh	SKV0146	Krpelianský kanál /V1 (K3V)	17,2II	0,00	17,20	AWB	dobrý a lepší (2)	nedosahujúci dobrý
Váh	SKV0006	Váh/ V1(K3V)	302,II	264,5	37,5II	HMWB_ZO	priemerný (3)	dobrý

Vysvetlivky: VÚ = vodný útvar; AWB= umelý vodný útvar; HMWB_ZO – výrazne zmenený vodný útvar so zmenšujúcimi opatreniami.

b) útvary podzemnej vody

tabuľka č. 2

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km ²)	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Váh	SK1000500P	Medzizrnové podzemné vody kvarterných náplavev horného toku Váhu a jeho prítokov	1069,302	dobrý	dobrý
Váh	SK2001800P	Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny	4151,705	zlý	dobrý
Váh	SK200240FK	Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Malej Fatry	406,334	dobrý	dobrý
Váh	SK2002100P	Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny	438,588	dobrý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Navrhovanou činnosťou/stavbou „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martín, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martín, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“ bude dotknutý aj drobný vodný tok s plochou povodia pod 10 km², ktorý neboli vymedzený ako samostatný vodný útvar:

- potok Hoskora, pravostranný prítok Váhu/VÚ SKV0006, s dĺžkou 6,217 km.

Posúdenie navrhovanej činnosti/stavby „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martín, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martín, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“ sa vzťahuje na obdobie výstavby, po jej ukončení, ako aj na obdobie počas jej prevádzky.

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

Podľa predloženej projektovej dokumentácie pre územné rozhodnutie v rámci navrhovanej činnosti/stavby „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martín, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martín, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“ táto bude rozdelená na nasledovné časti stavby/stavebné objekty:

- SO 101 Cyklochodník
- SO 102 Prcložka pol'nej cesty v km 0,830 – km 1,420
- SO 103 Úprava cesty III/2130 v podjazde diaľnice D1
- SO 202 Lávka na cyklochodníku ponad Váh v km 2,075
- SO 204 Lávka na cyklochodníku ponad Váh v km 6,500
- SO 205 Lávka na cyklochodníku ponad potok Hoskora v km 6,890
- SO 206 Lávka na cyklochodníku ponad Krpeliansky kanál v km 11,470
- SO 207 Úprava mostného objektu 2130-002 ponad Váh rozšírením o novú lávku cyklochodníka v km 12,350 navrhovanej trasy
- SO 208 Lávka na cyklochodníku v km 12,760 ponad trať ŽSR v žkm 318,127
- SO 251 Oporný mûr cyklochodníka pod železničným mostom v km 1,450
- SO 252 Oporný mûr cyklochodníka pod železničným mostom v km 1,540
- SO 253 Oporný mûr cyklochodníka v nadväznosti na lávku SO 202 v km 2,200
- SO 254 Oporný mûr cyklochodníka v súbehu s Krpelianskym kanálom, km 10,980 – km 11,250
- SO 255 Oporný mûr cyklochodníka v súbehu s traťou ŽSR, km 12,850 – km 13,200
- SO 501 Prekládka vedenia NN v Lipovci
- SO 502 Prekládka oznamovacích vedení v Lipovci.

Z hľadiska požiadavick článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“* (zmena DÚR)“ nespôsobi zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristik útvarov povrchovej vody SKV0006 Váh a SKV0146 Krpelianský kanál a drobného vodného toku pravostranného prítoku Váhu - potoka Hoskora alebo či navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2001800P Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny, SK200240FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Malej Fatri a SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny.

Stručný popis technického riešenia navrhovanej činnosti/stavby

SO 101 Cyklochodník

- Dĺžka trasy: 14,157 km.
- Základná šírka chodnika: 3,0 m.
- Minimálna šírka chodnika: 2,0 m.
- Pozdĺžny sklon trasy: maximálne 14,59%.

Jedná sa o hlavný stavebný objekt. Stavebný objekt rieši teleso a povrch cyklodopravnej trasy (okrem mostných objektov a oporných múrov). Súčasťou SO 101 sú aj teréne úpravy okolo cyklochodníka a dopravné značenie. Cyklotrasa je navrhnutá ako nemotoristická komunikácia pre peších a cyklistov.

Vedenie trasy územím

Staničenie začiatku je v napojení na lávku ponad Váh v Nezbudskej Lúčke, ktorá sa má rekonštruovať (SO 201). V obci Strečno má nadvázovať na plánovanú cyklotrasu s prepojením na existujúci cyklochodník vybudovaný popri ľavom brehu vodnej nádrže Žilina (Vodné dielo Žilina). Trasa novo navrhovaného chodníka pokračuje v Nezbudskej Lúčke na pravom brehu rieky Váh. V km 2,075 trasa vstupuje na lávku ponad Váh (SO 202), trasa ďalej prechádza z katastra Nezbudská Lúčka opäťovne do katastra Strečno (prechádza z pravého na ľavý breh Váhu). Po prechode Váhu sa trasa zatáča prudko vľavo a pokračuje v priestore medzi cestou I/18 a korytom. V km 6,493 trasa vstupuje na ďalšiu lávku ponad Váh. Jedná sa o SO 204. Cyklochodník tu prechádza z ľavého brehu (k.ú. Strečno) opäťovne na pravý breh (opäťovne do k.ú. Nezbudská Lúčka). V katastri Nezbudská Lúčka je trasa vedená po staničenici km 6,853, v tesnej blízkosti chráneného územia v 5. stupni ochrany. Chodník následne opustí k.ú. Nezbudská Lúčka a vstupuje do k.ú. Lipovec (až po km 12,339). Od km 6,939 až do staničenia km 10,926 je chodník vedený v trase existujúcej spevnenej lesnej cesty. Doprava na tejto komunikácii je minimálna, cesta slúži prevažne ako prístup k osade Jánošíkovo a chatovej oblasti Lipovec (km 10,00). Jedná sa o komunikáciu s asfaltovým povrhom (značne zvetraným) šírky cca 3,0 m. V km 11,451 sa nachádza lávka (SO 206) ponad Krpelianský kanál. Chodník je ďalej trasovaný popri ceste III/2130, postupne prechádza pod diaľnicu D1 a ponad Váh (SO 207). V k.ú. Vrútky je trasa vedená od km 12,339 po km 14,200 (KÚ). Za Váhom trasa pokračuje po ľavej strane komunikácie, popod ktorú prechádza v km 12,600. Prechod je popod existujúci cestný most. Nasleduje súbeh s traťou ŽSR (až po staničenie km 13,439). V staničení km 12,756 trasa vstupuje na SO 208 - novú lávkou ponad železnici a prechádza z ľavej na pravú stranu trate. Tento úsek končí v km 13,439 križovaním významnej a pomerne zaťaženej miestnej komunikácie ulica Horná Kružná. Cyklotrasa prechádza pozdĺž tejto komunikácie a od staničenia km 13,500 do staničenia km 14,157 (k.ú.) pokračuje v trase existujúcho chodníka na nábreží rieky Turice.

V rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov sa v km 4,700-5,500 zvýšila realizácia cyklodopravnej trasy (pôvodne navrhované stavebné objekty SO 203.1 Lávka vo svahu cesty I/18 v km 3,490 – km 3,700 a SO 203.2 Lávka vo svahu cesty I/18 a trate ŽSR v km 4,690 – km 5,440) v inom technicko-stavebnom riešení vzhládom na potenciálne ohrozenie obmedzovaním plynulosť cestnej premávky na ceste I/18 v období výstavby, po predpokladanom dokončení výstavby a sprevádzkovani úseku diaľnice D1 v úseku Lietavská Lúčka – Višňové – Dubná Skala, ako aj vzhládom na skutočnosť, že v predmetnom úseku počas jeho výstavby bude s najväčšou pravdepodobnosťou potrebné zhodenie dočasnej prístupovej cesty, ktorá by sa mohla stať po stavebno-technických úpravách trvalou. V neposlednom rade by takéto riešenie predstavovalo finančne menej náročnu výstavbu, došlo by k zniženiu rozsahu výrubu drevín v danom úseku, pričom využiť tohto úseku pre potreby záchranných zložiek a správcom povodia je prijateľné.

Na základe tohto odporúčania bola navrhovaná trasa cyklochodníka v predmetných úsekoch pretrasovaná a pôvodne navrhované objekty SO 203.1 Lávka vo svahu cesty I/18 v km 3,490 – km 3,700 a SO 203.2 Lávka vo svahu cesty I/18 a trate ŽSR v km 4,690 – km 5,440 boli zrušené. Trasa v predmetnom úseku je vedená v súbehu s vodným tokom na násypovom telesu. Násyp v km 3,49 až 3,70 a 4,69 až 5,44 zasahuje aj do vodného toku Váh.

Zemné teleso

Zemné práce pozostávajú zo zhrnutia prípadnej vegetačnej vrstvy, odkopáviek a prekopáviek do projektovaných profilov, úpravy miestnych výtlkov, úpravy podložia, vytrovnania podkladov, odstránenia okrajových a náletových krovín. Stavbu a kontrolu zemného telesa treba vykonať podľa STN 73 6133. Hĺbka výkopov a výška násypov zemného telesa trasy je do 1,0 m. Všetky násypy budú vybudované v vhodnej zeminnej hutnencnej po vrstvach na 1d min. 0,9. Krajnice chodníka budú dosypané vhodnou zeminou (ŠD lí. 0 - 22).

Svahy zemného telesa sú 1:2 a v mieste napojenia nového zemného telesa na súčasné svahy telesa je táto hodnota premenná. Svaby násypov a výkopov sa zahumusujú (+hydronef) v hr. 0,15 m. Základný priečny sklon plánc je 3%. Pokial' nebude v PD uvedené ináč, všetky plochy dotknuté výstavbou sa zahumusujú a zatrávnia.

Svahy voľne v súbehu s vodným tokom budú z kamenného záhozu, v sklonc 1:1,5.

Podľa výkresu D17-PRIECKNE REZY-CYKLOCHODNIK - časti „Vzorový priečny rez – chodník pre cyklistov voľne v súbehu s vodným tokom,, riešenie násypu je nasledovné:

šírka násypu - 3 m,
jadro násypu - kamenivo, fr. 0-300 mm,
povrch násypu – asfaltový,
svah násypu - sklon 1:1,5 tvorený ľahkým kamenným záhozom s vyklinovaním.

Odvodnenie

Odvodnenie objektu bude zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky cyklochodníka voľne do terénu. V odôvodnených prípadoch budú vybudované spevnené prickopy a pripusty. Pripusty budú slúžiť na prevedenie vody popod trasu.

Ochrana drobných migrujúcich živočíchov

V úseku od km 12,150 – km 12,260 je popri ceste III/2130 zrealizovaný navádzaci plot pre obyvateľstvo. Jedná sa o dĺžku 110 m. Súčasťou úseku je aj jeden pripust pre prechod týchto živočíchov popod cestu. V tomto úseku bude zariadenie demontované a bude presunuté na hranu navrhovaného cyklochodníka. Pripusti bude predĺžený podľa potreby.

V rámci štúdie „Výskum hladinového režimu rieky Váh v lokalite oproti NRP Krivé pod cestou I/18 a železničnou traťou medzi obcami Lipovec a Nezbudská Lúčka 1D matematickým

modelom“ (Ing. I. Čubanová, PhD a prof. Ing. P. Dušička, PhD., katedra hydrotechniky SVI STU, Bratislava, v decembri 2019) bol posúdený vplyv navrhovanej cyklodopravnej trasy Žilina – Vrútky – Martin, úsek Strečno – Lipovec – Vrútky – Martin (trasovanej mimo cestného telesa I/18) na hladinový režim v prífahlom úseku Váhu. Išlo o posúdenie vplyvu prísypu do vodného toku.

V rámci práce boli urobené simulácie hladinového režimu v prífahlom úseku Váhu nad Strečnom (vodomerň stanica Strečno, riečny kilometer 266,40) v posudzovanom úseku navrhovanej cyklodopravnej trasy 1D matematickým modelom pre:

- súčasný (porovnávací) stav,
- stav s navrhovanou cyklotrasou
- stav s navrhovanou cyklotrasou a úpravou v profile 13 (úzky profil).

1D matematický model novonavrhaného stavu (stav s navrhovanou cyklotrasou) mal za cieľ poskytnúť informácie o vplyve navrhovanej cyklotrasy, resp. jej telesa – prísypu – na ľavom brehu Váhu, na prechod všetkých vód, keďže prísyp zmenšuje prietočnú plochu profilu práve pri zvýšených vodných stavoch a takisto poukazuje na potrebu zvýšenia nivelety cyklotrasy medzi pf 6 – pf 13 (oblasť meandra, zúžená prietočná plocha spôsobuje spätné vzdutie hladiny). Pri posúdení priebehu hladiny novo-navrhovaného stavu s hladinou pri súčasnom stave sa javil profil pf 13 ako problematický kvôli zmenšeniu prietočnej plochy (naviac aj teleso – prísyp – cyklotrasy zasahuje do koryta) a zmene nivelety dna. Preto bol profil pf 13 upravený a bol skúmaný jeho vplyv na hladinový režim v ďalšom matematickom modeli. Tak bol vytvorený model novo-navrhovaného stavu s úpravou profilu 13 (stav s navrhovanou cyklotrasou a úpravou v profile 13), kde priebeh hladiny kopíroval priebeh hladiny pri súčasnom stave. Okrem toho úprava profilu pf 13 by mala priaznivý vplyv na zníženie hladiny – znížila by rozdiely v hladinových režimoch súčasného stavu a navrhovanej cyklotrasy najmä pri povodňových prietokoch.

Navrhnutá úprava je ale výrazne závislá aj na miestnych geologických pomeroch, ktoré neboli k dispozícii. Preto bude potrebné v ďalšej fáze projektu toto preveriť.

Pri vypracovaní ďalších stupňov projektovej dokumentácie navrhovanej cyklodopravnej trasy Žilina – Vrútky – Martin, úsek Strečno – Lipovec – Vrútky – Martin (trasovanej mimo cestného telesa I/18), autori štúdie odporúčajú dokálibrovať matematický model na zvýšené vodné stavy a zosúlať niveletu cyklotrasy s hladinovým režimom vo Váhu pre zvolené Qn. Ďalej odporúčajú riešiť ochranu telesa – prísypu – cyklodopravnej trasy, nakoľko pri povodňových prietokoch bude teleso omývané prúdiacou vodou.

SO 202, SO 204 až SO 208 Lávky

Všetky mostné objekty budú zrealizované podľa platných STN – spodná hrana nosnej konštrukcie bude umiestnená minimálne 0,50 m nad úroveň Q₁₀₀ (odporúča sa rezervu zvýsiť minimálne 1,0 m). Detailné posúdenie prietočných profilov a výšok hladín pri jednotlivých stavoch bude predmetom vyšších stupňov PD. Na základe týchto výsledkov bude potrebné preveriť a prípadne upraviť (optimalizovať) výškové osadenie objektov lávok. Poloha lávok daná v tejto PD sa ich micrnou výškovou úpravou nezmení.

SO 202 Lávka na cyklochodníku ponad Váh v km 2,075

Vybrané základné údaje o premostení

Staničenie na trase – km 2,075.

Počet mostovkových podlaží - jednopodlažný most.

Členitosť hlavnej nosnej konštrukcie - oceľová konštrukcia, železobetónová doska.

Počet dilatačných ciekov 1.

Dĺžka premostenia 117,5 m.

Dĺžka mosta 127,8 m.

Celková šírka mostovky 4,5 m.

Výška mosta nad terénom cca 7,4 m (svetlá výška cca 7,0 m).

Účel stavebného objektu

Jedná sa o novostavbu. Stavebný objekt prevádzka navrhovanú cyklodopravnú trasu ponad rieku Váh. Potreba premostenia a poloha mosta vyplynuli z trasovania navrhovanej cyklodopravnej komunikácie.

Zakladanie a spodná stavba

Krajné opory mosta budú založené do brehov rieky Váh. Medziľahlé podpery budú založené v inundačnom území, pričom žiadna podpera nie je založená priamo v koryte. Predpokladá sa hlbinné zakladanie. Z dôvodu prístupu a realizovateľnosti bude zakladanie pravdepodobne na mikropilóta. Spodná stavba mosta (opory, podpery a kridla) bude železobetónová monolitická. Súčasťou podpery 2 bude kotevný blok nosných lán mosta. Podpera 4 bude tvorená iba základom a úložným blokom, na ktorom bude osadený oceľový pylón.

Odvodnenie

Odvodnenie je navrhnuté priečnymi a pozdĺžnymi sklonmi vozovky do odvodňovacích zariadení a ďalej voľne pod most do terénu (do rieky Váh).

SO 204 Lávka na cyklochodníku ponad Váh v km 6,500

Vybrané základné údaje o premostení

Staničenie na trase – km 6,500.

Počet mostovkových podlaží - jednopodlažný most.

Členitosť hlavnej nosnej konštrukcie - oceľová konštrukcia, železobetónová doska.

Počet dilatačných celkov 2.

Dĺžka premostenia 74,6 m.

Dĺžka mosta 86,0 m.

Celková šírka mostovky 4,5 m.

Výška mosta nad terénom cca 7,4 m (svetlá výška cca 7,0 m).

Účel stavebného objektu

Jedná sa o novostavbu. Stavebný objekt prevádzka navrhovanú cyklodopravnú trasu ponad rieku Váh. Potreba premostenia a poloha mosta vyplynuli z trasovania navrhovanej cyklodopravnej komunikácie.

Zakladanie a spodná stavba

Krajné opory mosta budú založené do brehov rieky Váh. Medziľahlá podpera je založená v inundačnom území na pravom brehu rieky. Žiadna podpera nie je založená priamo v koryte. Predpokladá sa hlbinné zakladanie. Z dôvodu prístupu a realizovateľnosti bude zakladanie pravdepodobne na mikropilóta. Spodná stavba mosta (opory, podpera a kridla mosta) bude železobetónová monolitická.

Odvodnenie

Odvodnenie je navrhnuté priečnymi a pozdĺžnymi sklonmi vozovky do odvodňovacích zariadení a ďalej voľne pod most do terénu (do rieky Váh).

SO 205 Lávku na cyklochodníku ponad potok Hoskora v km 6,890

Vybrané základné údaje o premostení

Staničenie na trase – km 6,890.

Počet mostovkových podlaží - jednopodlažný most.

Členitosť hlavnej nosnej konštrukcie – oblúkový, presypyany.

Počet dilatačných celkov 1.

Dĺžka premostenia 4,34 m.

Dĺžka zatrubnenia 11,0 m.

Celková šírka mostovky 3,5 m.

Výška mosta nad terénom cca 3,0 m (svetlá výška cca 2,36 m).

Účel stavebného objektu

Jedná sa o novostavbu. Stavebný objekt prevádzka navrhovanú cyklodopravnú trasu ponad miestny vodný tok – potok Hoskora.

Zakladanie a spodná stavba

Miestny objekt nemá spodnú stavbu.

Nosná konštrukcia

Most je tvorený oceľovým uzatvoreným lámovým profíkom typu TUBO-SIDER. Svetla šírka profilu je 4,34 m, výška 2,72 m. Dĺžka zatrubnenia (profilu) je 11,0 m. Jedná sa o presypáný most. Oceľový profil bude uložený na vrstve ŠD (upravcom podloži) a zasypaný. Profil bude na vtoku a výtoku upravený (zrezaný) podľa tvaru svahu a okraj oceľovej konštrukcie bude obložený lomovým kameňom do betónu (bude vytvorený ochranný límeč/obrubu). Rovnako lomovým kameňom bude spevnené a upravené dno v oceľovom profile.

Odvodnenie

Odvodnenie je navrhnuté priečnymi a pozdĺžnymi sklonmi vozovky voľne do terénu (jedná sa o presypáný most bez odvodňovačov).

SO 206 Lávka na cyklochodníku ponad Krpeliánsky kanál v km 11,470

Vybrané základné údaje o premostení

Staničenie na trase – km 11,470.

Počet mostovkových podlaží - jednopodlažný most.

Členitosť hlavnej nosnej konštrukcie - oceľová konštrukcia, železobetónová doska.

Počet dilatačných celkov 1.

Dĺžka premostenia 64,5 m.

Dĺžka mosta 73,5 m.

Celková šírka mostovky 4,5 m.

Výška mosta nad terénom cca 13,5 m (svetlá výška cca 13,0 m).

Účel stavebného objektu

Jedná sa o novostavbu. Stavebný objekt prevádzka navrhovanú cyklodopravnú trasu ponad rieku Krpeliánsky kanál a ponad obslužnú komunikáciu SVP, š. p. Potreba premostenia a poloha mosta vyplynuli z trasovania navrhovanej cyklodopravnej komunikácie. V blízkosti sa nachádzajú existujúci cestný most na ceste III/2130.

Zakladanie a spodná stavba

Krajné opory mosta budú založené do brehov Krpeliánskeho kanála. Medziťahlé podpery sú založené v inundačnom územií na pravom brehu rieky. Žiadna podpera nie je založená priamo v koryte. Predpokladá sa hlbinné zakladanie. Z dôvodu prístupu a realizovateľnosti bude zakladanie pravdepodobne na mikropilótoch. Spodná stavba mosta (opory, podpera a krídla mosta) bude železobetónová monolitická.

Odvodnenie

Odvodnenie je navrhnuté priečnymi a pozdĺžnymi sklonmi vozovky do odvodňovacích zariadení a ďalej voľne pod most do terénu (do Krpeliánskeho kanála).

SO 207 Úprava mostného objektu 2130-002 ponad Váh rozšírením o novú lávku cyklochodníka v km 12,350 navrhovanej trasy

Vybrané základne údaje o premostení

Staničenie na trase - km 12,350.

Počet mostovkových podlaží - jednopodlažný most.

Členitosť hlavnej nosnej konštrukcie - oceľová konštrukcia, železobetónová doska.

Počet dilatačných celkov 1.

Dĺžka premostenia 126,88 m.

Dĺžka mosta 151,25 m.

Celková šírka mosta 12,09 m.

Výška mosta nad terénom cca 12,2 m (svetlá výška cca 4,8 m).

Účel stavebného objektu

Jedná sa o stavbnú úpravu na existujúcom mostnom objekte. Stavebný objekt prevádzka navrhovanú cyklodopravnú trasu ponad rieku Váh. Potreba premostenia a poloha mosta vyplynuli z trasovania navrhovanej cyklodopravnej komunikácie. Nová lávka je rešená ako rozšírenie existujúceho mostného objektu na ceste III/2130.

Pôvodný most bol postavený v roku 1959 a rekonštruovaný v rámci výstavby diaľnice D1 v rokoch 2014-2015.

Zakladanie a spodná stavba

Spodná stavba existujúceho mosta je masívna železobetónová. Tvorená je krajnými oporami, súčasťou ktorých sú rovnobežné krídla. Dvojica medziľahlých pilierov je rovnako zo železobetónu. Línc plochy drückov opôr a pilierov sú obložené kamenným obkladom, úložné prahy sú železobetónové.

Zakladanie je pravdepodobne hlbinné. Stavbou sa do základov mosta nezasahuje.

Stavebné úpravy spodnej stavby budú spočívať v jednostrannom rozšírení úložných prahov, tak aby bolo možné na tieto osadiť novú konštrukciu lávky. Zároveň budú rozšírené krídla mosta.

Odvodnenie

Odvodnenie mosta je realizované sklonmi ríms a vozovky ku obrubám a následne do odvodňovačov. Tento spôsob ostáva zachovaný. Pod mostom voda tečie voľne do terénu a do rieky Váh.

SO 208 Lávka na cyklochodníku v km 12,760 ponad trať ŽSR v žkm 318,127

Vybrané základne údaje o premostení

Staničenie na trase - km 12,760.

Počet mostovkových podlaží - jednopodlažný most.

Členitosť hlavnej nosnej konštrukcie - oceľová konštrukcia, železobetónová doska.

Počet dilatačných celkov 1.

Dĺžka premostenia 30,0 m.

Dĺžka mosta 34,75 m.

Celková šírka mostovky 4,5 m.

Výška mosta nad terénom cca 7,8 m (podjazdná výška pod mostom na železničnej trati min. 7,4 m).

Účel stavebného objektu

Jedná sa o novostavbu. Stavebný objekt prevádzka navrhovanú cyklodopravnú trasu ponad železničnú trať. Železnica v danom bode prechádza popod mostný objekt v záreze. V blízkosti sa nachádza existujúci cestný most na miestnej komunikácii (ulica Mokrad').

Zakladanie a spodná stavba

Krajné opory mosta budú založené v korunе zárczu železničnej trate. Most nemá medziľahlé podpory. Predpokladá sa hlbinné zakladanie. Z dôvodu prístupu a realizovateľnosti bude zakladanie pravdepodobne na mikropilótoch. Spodná stavba mosta (opory a kridla mosta) bude železobetónová monolitická.

Odvodenie

Odvodenie je navrhnuté priečnymi a pozdižnymi sklonmi vozovky do odvodňovacích zariadení. Ďalej bude voda stiahnutá ku krajným oporám po svahu do železničnej priekopy pod mostom.

a.1 Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky dotknutých útvarov povrchovej vody

Útvar povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál

a) súčasný stav

Útvar povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál (rkm 17,20 – 0,00) bol vymedzený ako umelý vodný útvar.

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

- priečne stavby:*

rkm 15,768 VE Lipovec, h = 19,85 m, rybovod, rybie zdvihadlo, nefunkčné;

rkm 8,715 VE Sučany, h = 17,3 m, rybie zdvihadlo, nefunkčné.

- brehové a dnové opevnenie:*

umelo vytvorené koryto, svahy a koryto poväčšinou zo železobetónových prefabrikátov 6x3,15x0,09 m, prípadne s 15 cm hrubým betónovým tesnením, dilatačné škáry tesnené gumovými povrazcami a cementovou zálievkou.

Na základe výsledkov hodnotenia stavu/potenciálu útvarov povrchových vod v rokoch 2013 – 2018 bol tento vodný útvar klasifikovaný v dobrom a lepšom ekologickom potenciáli so strednou spoľahlivosťou. Vzhľadom k tomu je posúdenie uskutočnené na základe expertného odhadu.

Z hľadiska hodnotenia chemického stavu tento vodný útvar nedosahuje dobrý chemický stav s vysokou spoľahlivosťou.

(príloha 5.1 „Útvary povrchových vod, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2020), link: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/3vps-sup-dunaja.pdf>)

Hodnotenie ekologického potenciálu útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál podľa jednotlivých prvkov kvality je uvedený v nasledujúcej tabuľke č. 3.

<i>tabuľka č. 3</i>	<i>fytoplankton</i>	<i>fytofentik</i>	<i>makrofity</i>	<i>bentické bezstavovce</i>	<i>ryby</i>	<i>HYMO</i>	<i>FCIIPK</i>	<i>Relevantné látky</i>
	0	N	N	N	N	N	2	S

Vynietlivky: HYMO – hydromorfologické prvky kvality; FCIIPK – podporné fyzikálno- chemické prvky kvality, S - súlad s environmentálnymi normami kvality, N – nerelevantné

11

Ako významné tlaky (stresory), ktoré môžu priamo alebo nepriamo ovplyvniť jednotlivé prvky kvality a tým aj potenciál útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál v Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2020), prílohe 5.1 „Útvary povrchových vod, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ bolo identifikované difúzne znečistenie (znečistenie špecifickými látkami).

Ked'žc útvar povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál je v dobrom a lepšom ekologickom potenciáli, v Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2020), opatrenia na jeho dosiahnutie sa nenavrhovali.

Na elimináciu difúzneho znečistenia (špecifické látky) sú navrhnuté opatrenia (kapitola 8.3.2 Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj – 2020):

- zabezpečenie cieleného monitorovania výskytu prioritných a nebezpečných látok v pôde a v dnových sedimentoch riek a vodných nádrží za účelom identifikácie zdrojov sekundárneho znečisťovania vod týmito látkami,
- zabezpečiť ďalšie sledovanie, kontrolu a realizáciu zodpovedajúcich opatrení u prioritných látok a relevantných látok, ktoré sa vyskytovali v období rokov 2013 – 2018 v koncentračných hodnotách prekračujúcich environmentálne normy kvality a/alebo ich polovicu,
- zlepšiť kvantifikáciu difúznych zdrojov znečisťovania (atmosférická depozícia a jej vplyv na kvalitu povrchového odtoku, kvantifikácia vplyvu starých záťaží, skladok priemyselného a komunálneho odpadu, atď.).

b) predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál po realizácii navrhovanej činnosti

Stavebným objektom/časťou stavby, ktorá môže byť príčinou možných zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál je SO 206 Lávka na cyklochodníku ponad Krpeliansky kanál v km 11,470.

I. Počas výstavby navrhovanej činnosti a po jej ukončení

Počas výstavby/realizácie prác na vyššie uvedenom stavebnom objekte, vzhľadom na situovanie lávky, jej vplyv na zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál sa nepredpokladá. K určitému ovplyvneniu útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál (k zakaleniu toku) môže dojsť počas premostovania Krpelianskeho kanála, kedy budú práce prebiehať v blízkosti koryta a nad korytom toku (krajné opory lávky budú založené do brehov Krpelianskeho kanála, žiadna podpora nebude založená priamo v korte toku, predpokladá sa hĺbkové zakladanie, pravdepodobne na mikropilotach). Možno predpokladať, že toto dočasné zakalenie toku v mieste premostovania Krpelianskeho kanála by mohlo mať negatívny vplyv na spoločenstvo fytoplantónu, ktoré je ako jediný biologický prvk kvality relevantné v danom type vodného útvaru. Tento vplyv by mal byť dočasný.

Vzhľadom na situovanie a technické riešenie vyššie uvedeného stavebného objektu jeho vplyv na podporné fyzikálnochemické prvky kvality útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál sa nepredpokladá. Rovnako sa nepredpokladá ani vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prietoku a z toho vyplývajúcu súvislosť s podzemným vodami) a kontinuitu toku v útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál, ako aj na špecifické syntetické znečisťujúce látky a špecifické nesyntetické znečisťujúce látky. Z uvedeného dôvodu možno

predpokladať, že tento lokálny dočasný vplyv nebude významný a nepovedie k zhoršovaniu ekologického potenciálu útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál.

II. Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na charakter predloženej navrhovanej činnosti/stavby „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“ možno predpokladať, že počas užívania a prevádzky navrhovancj lávky na cyklochodníku ponad Krpeliansky kanál nedôjde k zhoršovaniu ekologického potenciálu útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál.

c) predpokladaný kumulatívny dopad súčasných a novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál po realizácii projektu na jeho ekologický potenciál

Na základe predpokladu, že nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristik útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál, ktorých vznik súvisí priamo s realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“, budú mať len dočasný charakter lokálneho rozsahu, a ktoré z hľadiska možného ovplyvnenia ekologického potenciálu útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál ako celku možno považovať za nevýznamné, možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál (umelé koryto) a predpokladaných nových zmien nebude významný, resp. že tento kumulatívny dopad nevznikne a na ekologickom potenciáli útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál sa preto neprejaví.

Realizácia navrhovanej činnosti „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“ v útvaru povrchovej vody SKV0146 Krpeliansky kanál nebráni v budúcnosti výkonaniu akýchkoľvek opatrení.

Útvar povrchovej vody SKV0006 Váh

a) súčasný stav

Útvar povrchovej vody SKV0006 Váh (rkm 302,00 – 264,50) bol vymedzený ako výrazne zmenený vodný útvar so zmierňujúcimi opatreniami (HMWB_ZO).

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

- *priečne stavby:*
rkm 294,300 VD Krpelany, h = 14,4 m; energetika; úplne nepriechodná bariéra;
- *brehové opevnenie:*
rkm 275,500-294,300 konkávne brehy opevnené lomovým kameňom;
rkm 264,500-275,500 konkávne brehy opevnené kamennou dlažbou, kamennou rovninou;
- *hrádze:*
rkm 279,900-287,200; 289,000-291,900 pavostranné hrádze;

rkmu 287,000-292,000; 292,300-294,000 pravostranné hrádze.

Na základe výsledkov hodnotenia stavu/potenciálu útvarov povrchových vôd v rokoch 2013 – 2018 bol tento vodný útvar klasifikovaný v priemernom ekologickom potenciáli so strednou spoľahlivosťou.

Z hľadiska hodnotenia chemického stavu je tento vodný útvar v dobrej chemickom stave, taktiež so strednou spoľahlivosťou. Vzhľadom k tomu je posúdenie uskutočnené na základe expertného odhadu.

(príloha 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2020), linka: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/3vps-sup-dunaja.pdf>)

Hodnotenie ekologického potenciálu útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh podľa jednotlivých prvkov kvality je uvedený v nasledujúcej tabuľke č. 3.

tabuľka č. 3							
lytoplankton	lytobentos	makrolyty	benthické bezstavovce	ryby	HYMO	FCHPK	Relevantné látky
N	1	2	3	3	0	2	S

Jazykové vysvetlenie: N – nerelevantné, HYMO – hydromorfologicke prvky kvality, FCHPK – prioporné fyzikálno-chemické prvky kvality, S – súlad s environmentálnymi normami kvality

Ako významné tlaky (stresory), ktoré môžu priamo alebo nepriamo ovplyvniť jednotlivé prvky kvality a tým aj potenciál útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh v Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2020), príloha 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ boli identifikované: bodové znečistenia (komunálne, priemyselné a iné vypúšťania, nepriame vypúšťania emisií prioritných a relevantných látok), diľueme znečistenie (znečistenie špecifickými látkami) a hydromorfologicke zmeny (narušenie hydrologie-morsológie-konektivity).

Na elimináciu znečistenia vypúštaného z bodových a diľuemych zdrojov v útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh sú v Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2020) navrhnuté opatrenia na dosiahnutie dobrého stavu/potenciálu vôd, a to:

základné opatrenia:

- v zmysle článku 11.3(g) RSV (kapitola 8.1.2.1 a kapitola 8.3.2. Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj - 2020)
 - zosúladenie nakladania so znečistujúcimi látkami s podmienkami zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov do roku 2027 – vrátane prehodnotenia vydaných povolení v súlade s § 38 ods. 3 zákona
 - prehodnotenie a aktualizácia povolení podľa §33 ods. 1 písm. d) zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia v nadváznosti na § 40 ods. 2 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách, podľa ktorého pri vypúšťaní odpadových vôd sa musia v nich obsiahnuté prioritné látky postupne znižovať a prioritne nebezpečné látky postupne obmedzovať s cieľom zastaviť ich vypúšťanie alebo postupne ukončiť ich emisiu, vypúšťanie a úniky.
 - základné opatrenia, ktoré vyžaduje smernica 2010/75/EU o priemyselných emisiách (príloha 8.2 Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj)

- Mondi SCP, a. s., Ružomberok – zosúladenie nakladania so znečistujúcimi látkami so smernicou 2010/75/EU o priemyselných emisiách

a doplnkové opatrenia (kapitola 8.1.2.2 a kapitola 8.3.2 Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj - 2020)

- realizácia opatrení z Programu rozvoja verejných kanalizácií
- legislatívne zaviesť poplatky za vypúšťanie odpadových vôd do povrchových vôd podľa § 79 ods. 4 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách aj pre ďalšie ukazovatele znečistenia (prioritné nebezpečné látky a prioritné látky).

Na elimináciu hydromorfologických zmien v útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh v Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2020) v Prílohe 8.4 sú navrhnuté nápravné opatrenia:

morfológia

- rkm 294,3-275,5 lokálne nahradenie opevnenia lomovým kameňom opevnením vegetačným (oživenie brchov)
- rkm 275,5-264,5 lokálne nahradenie opevnenia kamennou dlažbou a kamennou rovnaninou opevnením vegetačným (oživenie brchov)

hydrológia

- zabezpečenie ekologického prieľuku Qeko (obmedzenie odberov vody)

kontinuita

- rkm 280,500 stabilizačný prah pod lávkou Kľačany, zabezpečenie pricchadnosti rybovodom (v zmysle vyhlášky 383/2018, Z.z.)
- rkm 294,300 priehradný múr VD Krpeľany, h = 14,4 m, rekonštrukcia existujúceho, príp. výstavba nového funkčného rybovodu, zabezpečiť pravidelné a systematické odstraňovanie jemnozrnných sedimentov v oblasti VN Krpeľany (rkm 302,000-294,000).

Nakoľko navrhnuté opatrenia nie je možné zrealizovať v danom časovom období, a to z technických i ekonomických príčin, v Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2020) je pre tento vodný útvar uplatnená výnimka podľa čl. 4(4) RSV - TN1 t.j. posun termínu dosiahnutia dobrého stavu do roku 2033 (príloha 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2020), link: <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/3vps-sup-dunaja.pdf>).

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

b) predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristik útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh po realizácii navrhovanej činnosti

Stavebnými objektmi/časťami stavby, ktoré môžu byť príčinou možných zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristik útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh sú SO 101 Cyklochodník, SO 202 Lávka na cyklochodníku ponad Váh v km 2,075, SO 204 Lávka na

cyklochodníku ponad Váh v km 6,500 a SO 207 Úprava mostného objektu 2130-002 ponad Váh rozšírením o novú lávku cyklochodníka v km 12,350 navrhovanej trasy.

I. Počas výstavby navrhovanej činnosti a po jej ukončení

Počas realizácie prác na stavebnom objekte SO 101 Cyklochodník, v úseku km 3,49 až 3,70 a 4,69 až 5,44 – počas realizácie násypu šírky 3 m z kameniva s asfaltovým povrchom a svahom tvoreným ťažkým kamenným záhozom s vyklinovaním, budú práce prebiehať priamo v korte útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh, v jeho brehovej línii ako aj v jeho bezprostrednej blízkosti. Možno predpokladať, že v dočasnej časti útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh môže dôjsť k dočasnym zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík ako narušenie brehov, narušenie dna koryta toku a dnových sedimentov a zakaľovanie toku najmä pohybom stavebných mechanizmov a prisunom materiálu, ktoré sa môžu lokálne prejaviať narušením spoločenstiev benthickej fauny a ichtyofauny. Okrem toho uvedené činnosti pravdepodobne lokálne ovplyvnia aj spoločenstvo vodnej flóry (vodné makrofyty a fytobentos).

S postupujúcimi prácami a najmä po ich ukončení tiež dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík v dočasnej časti útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh budú prechádzať do zmien trvalých (zmena štruktúry brehu, narušenie premenlivosti šírky a hĺbky koryta toku, ovplyvnenie rýchlosťi prúdenia, narušenie príbrežného pásma – súčasné opevnenie brehov je lomovým kameňom, nové opevnenie bude kamenným záhozom, čiže rovnako zo skál, takže podmienky pre vodné spoločenstvá by mali zostať rovnaké), avšak vzhľadom na rozsah týchto zmien (dva úseky jednostranných násypov v celkovej dĺžke cca 0,96 km, t.j. 2,56 % z celkovej dĺžky 37,5 km útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh), možno predpokladať, že ich vplyv nebude tak významný, aby viedol k zhoršovaniu ekologickejho potenciálu útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh ako celku.

Počas realizácie prác na stavebných objektoch SO 202 Lávka na cyklochodníku ponad Váh v km 2,075, SO 204 Lávka na cyklochodníku ponad Váh v km 6,500 a SO 207 Úprava mostného objektu 2130-002 ponad Váh rozšírením o novú lávku cyklochodníka v km 12,350 navrhovanej trasy, vzhľadom na charakter prác na existujúcej lávke (SO 207) a situovanie nových lávok (SO 202 a SO 204), ich vplyv na zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh sa nepredpokladá. K určitému ovplyvneniu útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh (k zakaleniu toku) môže dôjsť počas premostovania rieky Váh, kedy budú práce prebiehať v blízkosti koryta a nad korytom toku (SO 202 a SO 204 - krajiné opory lávky budú založené do brehov rieky Váh, žiadna podpora nebude založená priamo v korte toku, predpokladá sa hĺbkové zakladanie, pravdepodobne na mikropilótoch; SO 207 - stavbou sa do základov mosta nezasahuje. Stavebné úpravy spodnej stavby budú spočívať v jednostrannom rozšírení úložných prahov, tak aby bolo možné na tieto osadiť novú konštrukciu lávky. Zároveň budú rozšírené krídla mosta). Možno predpokladať, že toto dočasné zakalenie toku v miestach premostovania rieky Váh po ukončení prác zanikne a na ekologickom potenciáli útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh ako celku sa pravdepodobne neprejaví.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti jej vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prietoku a z toho vyplývajúcu súvislosti s podzemným vodami) a kontinuitu toku v útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh, počas realizácie prác a po ich ukončení sa nepredpokladá.

Na základe štúdie „Výskum hladinového režimu rieky Váh v lokalite oproti NRP Krivé pod cestou I/18 a železničnou traťou medzi obcami Lipovec a Nezbudská Lučka 1D matematickým modelom“ (Ing. L. Čubanová, PhD a prof. Ing. P. Dušička, PhD., katedra hydrotechniky SVI STU, Bratislava, december 2019), v rámci ktorej bol posúdený vplyv navrhovanej cyklodopravnej trasy Žilina – Vrútky – Martin, úsek Strečno – Lipovec – Vrútky – Martin (trasovanej mimo cestného telesa I/18) na hladinový režim v príľahkom úseku Váhu, sa predpokladá, že by mohlo dôjsť k určitému ovplyvneniu hladinového režimu pri prechode veľkých vod, keďže prísyp zmenšuje priečinnú plochu profilu práve pri zvýšených vodných stavoch.

Pri vypracovaní ďalších stupňov projektovej dokumentácie navrhovanej cyklodopravnej trasy Žilina – Vrútky – Martin, úsek Strečno – Lipovec – Vrútky – Martin (trasovanej mimo cestného telesa I/18), sa preto odporúča dokálibrovať matematický model na zvýšené vodné stavy a zosúladiť niveletu cyklotrasy s hladinovým režimom vo Váhu pre zvolené Q_n.

Vplyv navrhovanej činnosti na podporné fyzikálno-chemické prvky kvality ako aj na špecifické syntetické znečistujúce látky a špecifické nesyntetické znečistujúce látky sa nepredpokladá.

II. Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na charakter predložencnej navrhovanej činnosti/stavby „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“ možno predpokladať, že počas užívania a prevádzky cyklochodníka nedôjde k zhorskovaniu ekologickejho potenciálu útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh.

c) predpokladaný kumulatívny dopad súčasných a novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristik útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh po realizácii navrhovanej činnosti na jeho ekologickej potenciál

Na základe predpokladu, že nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristik útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh, ktorých vznik súvisí priamo s realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“, budú mať len lokálny charakter, a ktoré z hľadiska možného ovplyvnenia ekologickejho potenciálu útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh ako celku možno pokladať za nevýznamné, možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristik útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh a predpokladaných nových zmien nebude významný, resp. že tento kumulatívny dopad vôbec nevznikne a na ekologickom potenciáli útvaru povrchovej vody SKV0006 Váh sa preto neprejaví.

Realizácia navrhovanej činnosti „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“ v útvare povrchovej vody SKV0006 Váh by sa mala zrealizovať v súlade s opatreniami, ktoré boli navrhnuté v Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2020) na dosiahnutie environmentálnych cieľov v tomto vodnom útvare (nahradenie existujúceho opevnenia vegetačným opevnením – oživením brehov, pokiaľ sa budú realizovať v rovnakých úsekoch toku). Realizácia predmetnej navrhovanej činnosti nebráni vykonaniu akýchkoľvek ďalších (i budúcich) opatrení.

Drobný vodný tok – potok Hoskora

Drobný vodný tok – potok Hoskora je prírodný vodný tok dĺžky 6,217 km, na vodnom toku nie sú vybudované úpravy ani priečne stavby.

Stavebným objektom/časťou stavby, ktorá môže byť príčinou možných zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristik drobného vodného toku – potoka Hoskora je stavebný objekt SO 205 *Lávka na cyklochodišku ponad potok Hoskora v km 6,890*.

1. Počas výstavby a po jej ukončení

Počas výstavby/realizácie prác na vyššie uvedenom stavebnom objekte bude časť prác prebiehať priamo v drobnom vodnom toku – potoku Hoskora ako aj v jeho bezprostrednej blízkosti (most bude tvorený oceľovým uzavoreným lámovým profilom typu TUBO-SIDER; pôjde o presypaný most; oceľový profil bude uložený na vrstve ŠD (upravenom podloží) a zasypaný; prošlý bude na vtoku a výtoku zrezaný podľa tvaru svahu a okraj oceľovej konštrukcie bude obložený lomovým kameňom do betónu, čím bude vytvorený ochranný límeč/obrub; lomovým kameňom bude spevnené a upravené aj dno v oceľovom profile), v dôsledku čoho môže dôjsť v dotknutej časti drobného vodného toku – potoka Hoskora k dočasným zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristik ako narušenie brehov najmä pohybom stavebných mechanizmov a prisúšinom materiálu, narušenie dna koryta toku a dnových sedimentov, zakaľovanie vody, narušenie pozdĺžnej kontinuity toku, ktoré sa môžu lokálne prejaviť aj narušením bentickej fauny a ichtyofauny. K ovplyvneniu ostatných relevantných biologických prvkov kvality (makrofyty a fytoplanton) by mohlo dôjsť jednak priamo v mieste samotnej stavebnej činnosti, jednak nepriamo vplyvom zvýšeného zákalu (v nižšom poloznenom úseku). Zároveň sa predpokladá, že dočasný zákal vody spôsobený stavebnou činnosťou v potoku Hoskora, bude z časti ovplyvňovať zákal ricky Váh v úseku pod jeho zaústením. Teda by mohlo lokálne dôjsť (pod zaústením potoka do Váhu) k dočasnému ovplyvneniu spoločenstiev organizmov, reagujúcich na tento vplyv (najmä makrofyty a fytoplanton) v samotnom koryte Váhu - vo vodnom útvare SKV0006 Váh.

Po ukončení realizácie prác možno očakávať, že väčšina týchto dočasných zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristik drobného vodného toku – potoka Hoskora postupne zanikne a tieto sa vrátia do pôvodného stavu, resp. sa k nim čo najviac priblížia a nepovedú k zhoršovaniu jeho ekologickeho stavu. Niektoré dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristik drobného vodného toku – potoka Hoskora, súvisiace najmä so spevnením dna okolo oceľového profilu lávky lomovým kameňom, s postupujúcimi prácami a najmä po ich ukončení budú prechádzať do zmen trvalých (nahradenie prírodného brehu a koryta potoka okolo oceľového profilu lávky opevneným, avšak tu je potrebné tiež zohľadniť ekologicke možnosti). Vzhľadom na lokálny charakter tejto zmeny predpokladané trvalé zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristik drobného vodného toku – potoka Hoskora z hľadiska ovplyvnenia jeho ekologickeho stavu možno považovať za nevýznamné.

Vzhľadom na charakter a rozsah predpokladanej trvalej zmeny (nahradenie prírodného brehu a koryta potoka okolo oceľového profilu lávky opevneným), jej vplyv na hydrologický režim drobného vodného toku – potoka Hoskora (velkosť a dynamiku prietoku a v toho vyplývajúcu súvislost s podzemným vodami) možno považovať za nevýznamný. Vplyv na kontinuitu v drobnom vodnom toku – potoku Hoskora sa nepredpokladá, za predpokladu realizácie osadenia profilu TUBO-SIDER spôsobom, ktorý bude umožňovať migráciu rýb medzi riekou

Váhu a potokom Hoskora. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k zhoršeniu ekologického potenciálu vodného útvaru SKV0006 Váh z hľadiska biologického prvku ryby.

Ovplyvnenie ostatných morfológických podmienok drobného vodného toku – potoka Hoskora ako celku (rýchlosť prúdenia, vlastnosti substrátu, štruktúra a vlastnosti príbrežných zón) nebude významné (bude mať len lokálny charakter).

Počas realizácie môže dôjsť vplyvom používania mechanizmov a narušenia dna a brehov k dočasnému zhoršeniu kvality vody. Avšak po ukončení stavby by už nemalo dochádzať k zhoršovaniu koncentrácií fyzikálno-chemických prvkov kvality a špecifických znečistujúcich látok.

Na základe vyššie uvedených predpokladov možno očakávať, že zmeny sýzikálnych (hydromorfologických) charakteristik drobného vodného toku – potoka Hoskora spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“* (zmena DÚR)“, nebudú významné.

II. Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na charakter predloženej navrhovanej činnosti/stavby „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“* (zmena DÚR)“ možno predpokladať, že počas užívania a prevádzky navrhovanej lávky na cyklochodníku ponad potok Hoskora nedôjde k zhoršovaniu ekologického stavu/potenciálu drobného vodného toku – potoka Hoskora.

a.2 vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavor horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny, SK200240FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Malej Fatry a SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny

Útvary podzemnej vody SK1000500P, SK2001800F, SK200240FK a SK2002100P

a) súčasný stav

Útvor podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavor horného toku Váhu a jeho prítokov bol vymedzený ako útvor kvartérnych sedimentov s plochou 1069,302 km². Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvor klasifikovaný v dobrém kvantitatívnom stave a v dobrém chemickom stave.

Útvor podzemnej vody SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny bol vymedzený ako útvor predkvartérnych hornín s plochou 4451,705 km². Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvor klasifikovaný v zlom kvantitatívnom stave a v dobrém chemickom stave.

Útvor podzemnej vody SK200240FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Malej Fatry bol vymedzený ako útvor predkvartérnych hornín s plochou 406,534 km². Na základe

hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

Útvar podzemnej vody SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 438,588 km². Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

Postup hodnotenia kvantitatívneho a chemického stavu útvarov podzemnej vody je bližšie popisany v Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2020), v kapitole 5.2 link: <https://www.mjnzp.sk/files/sekcia-vod/3vps-sup-dunaja.pdf>

b) *predpokladané zmeny hladiny útvarov podzemnej vody SK1000500P, SK2001800F, SK200240FK a SK2002100P po realizácii projektu*

I. Počas výstavby navrhovanej činnosti a po jej ukončení

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“ na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny, SK200240FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Malej Fatre a SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny ako celku sa nepredpokladá.

V dôsledku predpokladaného hľbkového zakladania spodnej stavby nových lávok (stavebné objekty SO 202, SO 204 a SO 206) na mikropilótach, pokiaľ budú tieň zasahovať pod hladinu podzemnej vody, môže dôjsť v ich blízkosti k prejavu bariérového efektu - spomaleniu pohybu podzemnej vody ich obtekaniím. Vzhľadom na lokálny charakter týchto vplyvov a vo vzťahu k plošnému rozsahu útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny, SK200240FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Malej Fatre a SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny, z hľadiska zmeny režimu podzemnej vody tento vplyv možno pokladať za nevýznamný.

II. Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti/stavby „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“ vplyv z jej prevádzky na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny, SK200240FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Malej Fatre a SK2002100P Medzizrnové podzemné vody Turčianskej kotliny ako celku sa nepredpokladá.

Záver:

Na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „*Projekt cyklodopravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“*

(zmena DÚR)“, v rámci ktorého boli posúdené možné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutých úvarov povrchovej vody SKV0146 Kripelianský kanál a SKV0006 Váh a drobného vodného toku – potoka Hloskora spôsobené realizáciou predmetnej navrhovanej činnosti, ako aj na základe posúdenia možného kumulatívneho dopadu už existujúcich a predpokladaných nových zmen fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík úvarov povrchovej vody SKV0146 Kripelianský kanál a SKV0006 Váh na ich ekologickej potenciále možno predpokladať, že predmetná navrhovaná činnosť/stavba „*Projekt cyklotravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)*“, ani počas výstavby a po jej ukončení, ani počas prevádzky, pri dodržaní v tomto posudku uvedených podmienok, nebude mať významný vplyv na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky dotknutých úvarov povrchovej vody SKV0146 Kripelianský kanál a SKV0006 Váh, ani na ostatné prvky kvality vstupujúce do hodnotenia ich ekologickejho potenciálu a nebude brániť dosiahnutiu environmentálnych cieľov v týchto vodných úvaroch.

V ďalšom kroku bude potrebné cäcťe zrealizovať všetky hydrotechnické posúdenia prítokov v úvare povrchovej vody SKV0006 Váh a na základe ich výsledkov prípadne optimalizovať výškové osadenie objektov lávok a zásypov.

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny dotknutých úvarov podzemnej vody SK1000500P Medzičinnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny, SK200240FK Puklinové a krasovo-puklinové podzemné vody Malej Fatry a SK2002100P Medzičinnové podzemné vody Turčianskej kotliny ako celku sa nepridpokladá.

Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť/stavbu „Projekt cyklotravnej trasy „Žilina-Vrútky-Martin, úsek Strečno-Lipovec, Vrútky-Martin, mimo cestného telesa I/18“ (zmena DÚR)“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava

Ing. Monika Karácsonyová, PhD.

Spolupracovali: RNDr. Jarmila Makovinská, PhD.

Ing. Soňa Ščerbáková, PhD.

Ing. Ján Bušovský

Ing. Peter Matok

V Bratislave, dňa 13. mája 2021