



STANOVISKO

k navrhovanej činnosti/stavbe „Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.“ 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 Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie, Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín 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-TN-OSZP2-2020/025310-002 zo dňa 06.08.2020 (evid. č. VÚVH – RD 2526/2020, zo dňa 06.08.2020) sa obrátil na Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava ako odborné vedecko-výskumné pracovisko vodného hospodárstva poverené ministrom životného prostredia Slovenskej republiky výkonom primárneho posúdenia významnosti vplyvu realizácie nových rozvojových projektov na stav útvarov povrchovej vody a stav útvarov podzemnej vody vo vzťahu k plneniu environmentálnych cieľov a vydávaním stanoviska o potrebe posúdenia nového rozvojového projektu podľa § 16 ods. 6 písm. b) vodného zákona, ktorý je transpozíciou článku 4.7 rámcovej smernice o vode (RSV), so žiadosťou o vydanie odborného stanoviska k navrhovanej činnosti/stavbe „Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.“.

Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia pre stavebné úpravy (zodpovedný projektant Ing. František Háber, reg. číslo 1272*A2, autorizovaný stavebný inžinier, Zvolen, február 2020). Investorm navrhovanej činnosti/stavby „Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.“ sú LESY SR, š. p., OZ Trenčín, Hodžova 38, 911 52 Trenčín, IČO 360 383 51.

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Navrhovaná činnosť/stavba „Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.“ predstavuje úpravu dvoch vodných tokoch, a to Ľuborča v k.ú. Ľuborča a Horná Súča v okrese Trenčín, a Poloma (Svetlý) v k. ú. Nová Bošáca v okrese Nové Mesto nad Váhom.

Vodný tok Poloma je ľavostranným prítokom Predpolomského potoka, ktorý je vodohospodársky významným vodným tokom podľa Vyhlášky MŽP SR č. 211/2005, Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva bolo potrebné navrhovanú činnosť/stavbu „Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.“ 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.

V prípade navrhovanej činnosti/stavby „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“ sa jedná o dve lokality situované v čiastkovom povodí Váhu.

Prvá lokalita – Úprava potoka Ľuborča sa dotýka troch vodných útvarov, a to útvaru povrchovej vody SKV0301 Ľuborča (tabuľka č. 1) a dvoch útvarov podzemnej vody – útvaru podzemnej vody kvartérnych sedimentov SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a útvaru predkvartérnych hornín SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny (tabuľka č. 2).

Druhá lokalita – Úprava potoka Poloma (Svetlý) sa dotýka dvoch vodných útvarov, a to útvaru povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok (tabuľka č. 1) a útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny (tabuľka č. 2). Útvary podzemnej vody kvartérnych sedimentov sa v tejto lokalite nenachádzajú.

a) útvary povrchovej vody

tabuľka č. 1

| Čiastkové povodie | Kód VÚ | Názov VÚ /typ VÚ | rkm | | Dĺžka VÚ (km) | Druh VÚ | Ekologický stav/potenciál | Chemický stav |
|-------------------|---------|-------------------------|-------|------|---------------|------------|---------------------------|---------------|
| | | | od | do | | | | |
| Váh | SKV0301 | Ľuborča /K3M | 13,20 | 6,50 | 6,70 | prirodzený | dobrý (2) | dobrý |
| | SKV0197 | Predpolomský potok /K2M | 8,30 | 0,00 | 8,30 | prirodzený | dobrý (2) | dobrý |

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvár

b) útvar podzemnej vody

tabuľka č. 2

| Čiastkové povodie | Kód VÚ | Názov VÚ | Plocha VÚ (km ²) | Stav VÚ | |
|-------------------|------------|--|------------------------------|---------------|----------|
| | | | | kvantitatívny | chemický |
| Váh | SK1000500P | Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov | 1069,302 | dobry | dobry |
| Váh | SK2001800F | Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny | 4451,705 | dobry | dobry |

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Navrhovanou činnosťou/stavbou „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“ bude v druhej lokalite dotknutý aj drobný vodný tok s plochou povodia pod 10 km², ktorý nebol vymedzený ako samostatný vodný útvar:

- potok Poloma (Svetlý) - ľavostranný prítok Predpolomského potoka /VÚ SKV0197, s dĺžkou 2,430 km (podľa vodohospodárskej mapy/VHM 1:50 000 ide o bezmenný vodný tok).

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“ nespôsobí zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody SKV0301 Ľuborča a SKV0197 Predpolomský potok a jeho ľavostranného prítoku Poloma 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 a SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny.

Predmetné posúdenie sa vzťahuje na obdobie realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“, po ukončení realizácie, 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 stavebné úpravy v rámci navrhovanej činnosti/stavby „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“ túto tvoria nasledovné časti stavby/stavebné objekty:

- SO 01 DVT Ľuborča
- SO 02 DVT Poloma (Svetlý).

Zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutých útvarov povrchovej vody SKV0301 Ľuborča a SKV0197 Predpolomský potok a jeho ľavostranného prítoku Poloma alebo zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny môžu spôsobiť tie časti stavby/stavebné objekty navrhovanej činnosti/stavby „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“, ktoré budú realizované priamo v týchto vodných útvaroch alebo v priamom dotyku s nimi.

Stručný popis technického riešenia navrhovanej činnosti

Drobný vodný tok (DVT) Ľuborča a Poloma (Svetlý) sú horské bystriny s neustáleným rozkolísaným vodným režimom, do ktorého sa sústreďujú povrchové vody z lesnatého povodia so strmými svahmi, flyšovým podložím a početnými bočnými dolinami. Súbežne s potokom vedie lesná odvozná cesta. Potoky po povodniach poškodili svahy telesa lesnej cesty, ktoré tvoria svah koryta toku, na koryte boli rozpadnuté a odplavené vtokové a výtokové čelá priepustov, vznikli početné nátrže svahov tokov s veľkou eróziou pôdy. Na dne toku sa prehĺbili ryhy, vznikli náplavy štrkov a konárov, ktoré bránia prevedeniu prietokového množstva Q_{100} v koryte.

Súčasný technický stav dna toku neumožňuje sústredenie zostatkového prietoku v čase sucha a bráni migrácii rýb do horných častí povodia.

Odstránenie technických a ekologických nedostatkov, tzn. zlepšenie podmienok pre prevedenie prietoku Q_{100} spočíva v drobných stavebných úpravách:

- odstránení krovia, zbytkov po lesnej ťažbe a vegetácie zo zátopovej plochy
- odkopaní, priečnom prehodení a rozprestretí, deponovaní sedimentov zo starého koryta a umiestnení na vyrovnanie okolitého terénu
- očistení, doplnení a rekonštrukcii poškodených pásov a nových drevených nízkych prahov do 19 cm
- osadení nových vtokových a výtokových gabionových čiel rúrových priepustov
- umiestnení informačnej tabule o význame toku a okolitého lesného prostredia
- akumulácii vody priečnymi drevenými objektami a oživenými násypmi.

Očakáva sa, že navrhnuté drobné opatrenia na toku stabilizujú dno toku tak, aby koryto previedlo prietokové množstvo Q_{100} a neboli prekážkou v migrácii živočíchov, najmä pstruha potočného.

Predmetné vodné toky sú v správe Lesov SR, š. p. O.Z. Trenčín.

Charakteristika stavebnej úpravy DVT SO 01 Ľuborča:

| | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Dĺžka úpravy na toku: | 2,3 km |
| Umiestnenie úpravy na toku: | rkm 9,7 až rkm 12,3 |
| Nadmorská výška úpravy: | 388,00-484,00 m n. m. |
| Výška vodných prahov: | max. 19 cm |
| Prahy do 19 cm: | 52 ks |
| Prietokové množstvo Q_{100} : | 17,88 m ³ .s ⁻¹ |
| Výmera povodia: | 7,09 km ² |
| Šírka dna: | 2,5 m |
| Šírka brehov v korune: | 6 m |
| Sklony brehov: | 1:1,5 |
| Max. výška vody: | 0,65 m |
| Výška pre plaviace predmety: | 0,5 m |
| Akumulácia vody: | 270 m ³ . |

Charakteristika stavebnej úpravy DVT SO 02 Poloma (Svetlý):

| | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| Dĺžka úpravy na toku: | 1005 m |
| Umiestnenie úpravy na toku: | rkm 0,1 až rkm 1,1 |
| Nadmorská výška úpravy: | 392,00-405,00 m n. m. |
| Výmera povodia: | 2,015 km ² |
| Prietokové množstvo Q_{100} : | 8,47 m ³ .s ⁻¹ |
| Výška vodných prahov: | max. 0,19 m |
| Prahy do 19 cm: | 21 ks |
| Šírka dna: | 2,0 m |

| | |
|------------------------------|---------------------|
| Šírka brehov v korune: | 4,5 m |
| Sklony brehov : | 1:1,5 |
| Max. výška vody: | 0,5 m |
| Výška pre plaviace predmety: | 0,5 m |
| Akumulácia vody: | 12 m ³ . |

Prípravné práce

Prípravné práce pozostávajú z vytýčenia sietí, z výrubu náletových krovín v prietokovom profile koryta potoka a uloženia krovia.

Drevené prahy

Drevené prahy sú jednoduché priečne objekty na dne bystriny max. výšky 190 mm. Na hornej strane ohraničujú dno koryta s funkciou výškovej stabilizácie dna toku a usmernenia prúdnice. Majú celkovú šírku 5,2 alebo 4 m a sú zapustené aspoň 1 m v ryhe do brehu na oboch stranách koryta.

Vodné prahy $h=190$ mm s dreveným spádišťom = 17(16 +1) ks

Drevené priečne guliače a koly budú odkôrnené z dreveniny agát v priemeroch DN 350-400 pre prahy v dĺžkach 5,2 m a zvislé koly DN 150-200 v dĺžke 1000-1500mm.

Drevené spoje priečných a zvislých guliačov tvoria jednoduché zámky s hĺbkou 30-50 mm klincované oceľovými kramlami.

Na vrchnej strane prahu DN 390 bude uložená podlaha ako spádište v sklone 2% z drevených agátových foršní (prizmy) s obojstranným okrajom zrezaným v sklone 60 stupňov, hrúbky 100 mm, dĺžky 4000 mm, šírka dna 2000 mm s presahom na vzdušnú stranu 1000 mm a na návodnú 3000-3200 mm. Uloženie drevených prahov na spádišti vedľa seba je striedavé, aby šikmé okraje zapadali do seba a neprepúšťali vodu pod konštrukciu. Drevené foršne budú na vtokovej časti priečne priklincované o priečny drevený pás z guliača DN 150.

Každý prah musí byť na oboch brehoch podopretý balvanom veľkosti 0,5x0,5 m alebo pňom stromu priemeru DN 300. Akumulácia vody na každom objekte sa dosiahne cca 3 m³, čo spolu tvorí 51 m³. Na okraji spádišťa bude ponechaný otvor pre migráciu živočíchov 300x200 mm so spevneným miskovitým dnom z kam. rovnaniny hrúbky 200 mm a na sústredenie zostatkového prietoku.

Vodné jednoduché prahy $h=190$ mm =56 (36+20) ks

Drevené priečne guliače a koly budú odkôrnené z dreveniny agát, prípadne smrekovec v priemeroch DN 350-400 pre prahy v dĺžkach 4 m a zvislé koly DN 150-200 v dĺžke 1000-1500 mm.

Po ukončení vyvážania sedimentov zo starého koryta sa odstránený humusový horizont a drný tráv *Juncus* a *Luzula* rozprestrú na urovnaný povrch v tieni, aby sa použili pri opätovnom vegetačnom pokrytí dotknutých svahov .

Zhotoviteľ vzniknuté koľaje od nákladných áut na lesnej ceste a na okraji potoka pri lesnom poraste urovná a dosype makadamom z drveného vápenca, vysvahuje, urovná do priečného sklonu 4-8% smerom ku korytu potoka a zhutní ako pláň, aby nebola vymývaná tečúcou vodou.

Zemné práce sa vykonávajú bagrom z oboch strán toku alebo jednostranne, sedimenty sa uložia do nerovností pri vyrovnávaní okolitého terénu a prevezú na skládku investora.

Čelá rúrových priepustov z gabionov

Charakteristika vtokových a výtokových čiel z drôtokamenných (gabionových) košov:

| SO 01 | Umiestnenie | Rozmer m | Poznámka |
|--------------|--------------------|---------------------------|-----------------|
| úsek č.8 | vtokové | 3x2x0,5 | Lomené |
| č.8. | výtokové | 4x4x1 | Priame |
| SO 02 | | | |
| úsek č.1 | vtokové | 3x2x0,5 2x2x0,5 | Lomené |
| č.1 | výtokové | 3x2,5x1 | Priame |
| č.2 | vtokové | 4x2,5x1 | Lomené |
| č.2 | výtokové | 3x2x1 | Priame |
| č.3 | vtokové | 4x2,5x1 | Priame |
| č.3 | výtokové | 3x2x1 | Priame |

Gabionové múry – opevnenia svahov potoka

Charakteristika gabionových svahových opevnení:

| SO 01 | Typ | Umiestnenie | Rozmer m | Poznámka |
|--------------|-----------------|--------------------|---------------------------|------------------------------------|
| úsek č.4 | Gabionové koše | ľavostranné | 4x5x1 | Sklon líca 10:1 |
| č.6 | Gabionové koše | ľavostranné | 12x5x1-2,0 | Sklon líca 10:1 |
| SO 02 | | | | |
| úsek č.4 | Pletivo 8x10cm, | Stará prehrádzka | 12x6 | Nová bet. koruna hrádzky hr=100 mm |
| č.5 | Pletivo 8x10cm, | Stará prehrádzka | 10x3 | Nová bet. koruna hrádzky hr=100 mm |

Drôtokamenné koše sú dodávané na stavbu predpripravené ako celok v zlisovanej forme. Po príprave podložia formou zhutneného štrkopieskového vankúša sa postupne ukladajú do navrhnutých úrovní podľa projektovej dokumentácie. Na čelnú pohľadovú stranu sa pripevní pomocné dočasné debnenie, ktoré sa po uložení odstráni.

Na SO 02 DVT Poloma sa nachádzajú dve staré gabionové prehrádzky, ktorých zberný dvor je úplne zaplnený nánosmi. Preto je potrebné naplaveniny bagrom odkopať v odvodnených ryhách a sedimenty uložiť vedľa koryta, urovnať do sklonu cca 3% a osadiť vřbové rezky.

Samotná konštrukcia prehrádzky má hrdzou poškodené pletivo a preto je potrebné povrch prehrádzky očistiť vysokotlakým prúdom vody od machov a koreňov. Potom pokryť povrch novým pletivom na gabionové koše s povrchovou ochranou. Spojenie nového a ponechaného starého pletiva sa vykoná spojovacím drôtom a C krúžkami tak, aby staré pletivo nebolo poškodené. Koruna prehrádzky sa preleje vodostavebným betónom, aby betón vnikol do medzier kameňov a na povrchu sa vytvorila 100 mm hrubá bet. vrstva. Do prietocnej časti a prepádovej hrany sa uloží do betónu andezitová dlažba šírky 1000 m v celom lichobežníkovom prietokovom profile.

Oživené násypy – opevnenia svahov potoka

Na miestach DVT, kde po povodni boli svahy s nátržami alebo odplavené, budú svahy opevnené ako oživené kamenné násypy lichobežníkového tvaru do výšky 1,5 m, so sklonmi svahov 1:2 na návodnej strane a 1:2,3 na vzdušnej strane. Kamene sú klinované do medzier

bagrom. Na povrchu líca násypov sú zriadené oživené kamenné rovnaniny hrúbky 200 mm so šírkou koruny svahu 2,4 m.

Oživenie tvorí výsadba čerstvých vrbových kolov a prútia okolitých drevín *Salixpurpurea* a *SalixAlba* v dvoch radoch s rozstupom radov 1 m a vzdialenosti 0,5 m od seba.

Popis úprav na toku Ľuborča – prílohy „3_1_Situácia SO 01“ a „4.1. SO 01 DVT Ľuborča“:
úsek č. 3 – drevené prahy, 4 ks, h = 0,39 m, š = 6 m, vo vzdialenostiach 20; drevené prahy, 4 ks, h = 0,39 m, š = 6 m, s podlahou (so spádišťom) 4x3 m, vo vzdialenostiach 20 m;

úsek č. 4 – oporný oživený gabionový múr 4x5x1 m, stabilizácia svahu a päty koryta pod cestou rezkami Salix;

úsek č. 5 – spevnenie svahu koryta potoka pod cestou – drevený prah so spádišťom a oživený spevnený svah dĺžky 7,5 m;

úsek č. 6 – oporný oživený gabionový múr, dĺžka = 12 m, výška 5 m (4 + 1 m), spevnenie svahu potoka;

úsek č. 7 – spomalenie odtoku a dočasná akumulácia vody (z bočného prítoku) cca 144 m³ - 5x drevené prahy DN 390; násyp z kamenného záhozu a oživenej kamennej rovnaniny 9x10 m;

úsek č. 8 – vtokové a výtokové čelo priepustu s vodnými prahmi–starý rúrový priepust TZB DN 500 dĺžky 6 m zbúrať; nový rúrový priepust HDPE DN 800 dĺžky 6 m;

úsek č. 9 – spomalenie odtoku a dočasná akumulácia vody (z bočného prítoku) cca 250 m³ - 6x drevené prahy DN 390; násyp z kamenného záhozu a oživenej kamennej rovnaniny dĺžky 65 m.

Popis úprav na toku Ľuborča – prílohy „3_2_Situácia SO 02“ a „4.2. SO 02 DVT Poloma“:

úsek č. 1 – vtokové a výtokové čelo priepustu s vodnými prahmi – existujúci rúrový priepust DN 800, oživené gabionové vtokové čelo;

úsek č. 2 – vtokové a výtokové čelo priepustu s vodnými prahmi – existujúci rúrový priepust DN 800, oživené gabionové vtokové čelo;

úsek č. 3 – vtokové a výtokové čelo priepustu s vodnými prahmi;

úsek č. 4 – vyčistenie starej gabionovej prehrádzky 20x12 m;

úsek č. 5 – vyčistenie starej gabionovej prehrádzky 6x2 m;

úsek č. 6 – oprava kamennej dlažby a špárovanie na koryte potoka.

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

Útvar povrchovej vody SKV0301 Ľuborča

a) súčasný stav

Útvar povrchovej vody SKV0301 Ľuborča (rkm13,20 – 6,50) bol vymedzený ako prirodzený vodný útvar, bez významnejších hydromorfologických zmien.

Na základe výsledkov monitorovania vôd v rokoch 2009 – 2012 bol útvar povrchovej vody SKV0301 Ľuborča klasifikovaný v dobrom ekologickom stave s nízkou spoľahlivosťou. To znamená, že tento vodný útvar bol do monitorovania vôd zaradený v rámci skupiny vytvorenej z vodných útvarov s rovnakými charakteristikami a rovnakými vplyvmi a hodnotenie jeho ekologického stavu bolo na základe prenosu informácií. Z hľadiska hodnotenia chemického stavu tento vodný útvar dosahuje dobrý chemický stav.

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

Útvar povrchovej vody SKV0301 Ľuborča 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 maloústý a ploska pásavá.

V útvare povrchovej vody SKV0301 Ľuborča neboli v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015), prílohe 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ identifikované žiadne významné tlaky (stresory), ktoré môžu priamo alebo nepriamo ovplyvniť jednotlivé prvky kvality, a tým aj stav útvaru povrchovej vody SKV0301 Ľuborča.

Na základe vyššie uvedeného vyplýva, že pre útvar povrchovej vody SKV0301 Ľuborča nebolo potrebné navrhovať žiadne nápravné opatrenia na udržanie jeho dobrého ekologického stavu.

b) predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0301 Ľuborča po realizácii navrhovanej činnosti

I. Počas výstavby a po jej ukončení

Počas realizácie prác na stavebnom objekte *SO 01 DVT Ľuborča*, na úprave toku Ľuborča (na úseku s celkovou dĺžkou 2,3 km, od rkm 9,7 po rkm 12,3) – pri odstraňovaní náletových krovín z prietokového profilu koryta toku; pri budovaní jednoduchých drevených priečných prahov a drevených priečných prahov s podlahou ako spádovým; pri budovaní oporných oživených gabionových múrov na spevnenie svahov potoka; pri spevňovaní svahu koryta potoka pod cestou; pri výstavbe dvoch násypov z kamenného záhozu a oživej kamennej rovniny na spomalenie odtoku a dočasnú akumuláciu vody z bočných prítokov; pri budovaní vtokového a výtokového čela priepustu z oživených drôtokamenných košov (gabionov) – bude väčšina prác prebiehať priamo v koryte útvaru povrchovej vody SKV0301 Ľuborča, v jeho brehovej línii a v jeho bezprostrednej blízkosti. Možno predpokladať, že počas realizácie vyššie uvedených prác v dotknutej časti útvaru povrchovej vody SKV0301 Ľuborča, môže dôjsť k dočasným zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík, ako narušenie dna koryta toku, narušenie brehov, narušenie pozdĺžnej kontinuity toku, ktoré sa môžu lokálne prejavovať narušením bentickej fauny a ichtyofauny, najmä poklesom jej početnosti, nakoľko tieto prvky biologickej kvality sú citlivé na hydromorfologické zmeny. Vplyv na ostatné biologické prvky kvality (fytoplanktón, makrofyty a fytoENTOS), k ovplyvneniu ktorých môže dôjsť sekundárne, sa nepredpokladá. Tieto dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík v dotknutom úseku útvaru povrchovej vody SKV0301 Ľuborča s postupujúcimi prácami a najmä po ich ukončení, síce budú prechádzať do zmien trvalých (zmeny v usporiadaní riečného koryta, premenlivosti jeho šírky a hĺbky, rýchlosti prúdenia, zmena štruktúry a vlastností substrátu a príbrežného pásma), avšak vzhľadom na skutočnosť, že dno koryta bude bez opevnenia a ide o úpravu,

ktorá má zlepšiť podmienky pre migráciu ichtyofauny a umožniť prietok storočnej vody pri povodňových situáciách, možno predpokladať, že ich vplyv na zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0301 Ľuborča nebude tak významný, aby viedol k zhoršovaniu jeho ekologického stavu, dokonca by mal postupne prispieť k jeho zlepšovaniu.

Vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prietoku a z toho vyplývajúcu súvislosť s podzemnými vodami) a kontinuitu toku v útvare povrchovej vody SKV0301 Ľuborča pri bežných prietokoch, vzhľadom na charakter a navrhované technické riešenie úpravy toku, sa nepredpokladá. Rovnako sa nepredpokladá ani vplyv na podporné fyzikálno-chemické prvky kvality a špecifické syntetické znečisťujúce látky a špecifické nesyntetické znečisťujúce látky.

II. Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti/stavby „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“ (zlepšenie podmienok pre migráciu ichtyofauny /bezpečné prevedenie povodňových prietokov) možno očakávať, že vplyv z jej užívania na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody SKV0301 Ľuborča sa neprejaví.

c) predpokladaný kumulatívny dopad súčasných a novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0301 Ľuborča po realizácii navrhovanej činnosti/stavby na jeho ekologický stav

Na základe predpokladu, že nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0301 Ľuborča, ktorých vznik súvisí priamo s realizáciou navrhovanej činnosti „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“, budú mať len dočasný charakter, prípadne trvalý charakter lokálneho významu, možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0301 Ľuborča a predpokladaných nových zmien nebude významný, resp. že tento kumulatívny dopad vôbec nevznikne a na ekologickom stave útvaru povrchovej vody SKV0301 Ľuborča ako celku sa neprejaví.

Realizácia navrhovanej činnosti „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“ v útvare povrchovej vody SKV0301 Ľuborča nebráni vykonaniu akýchkoľvek budúcich opatrení na dosiahnutie environmentálnych cieľov v tomto vodnom útvare.

Útvar povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok

a) súčasný stav

Útvar povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok (rkm8,30 – 0,00) bol vymedzený ako prirodzený vodný útvar, bez významnejších hydromorfologických zmien.

Na základe výsledkov monitorovania vôd v rokoch 2009 – 2012 bol útvar povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok klasifikovaný v dobrom ekologickom stave. Z hľadiska hodnotenia chemického stavu tento vodný útvar dosahuje dobrý chemický stav.

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

Hodnotenie ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok podľa jednotlivých prvkov kvality je uvedený v nasledujúcej tabuľke č. 3.

tabuľka č. 3

| <i>fytoplanktón</i> | <i>fytobentos</i> | <i>makrofyty</i> | <i>bentické bezstavovce</i> | <i>ryby</i> | <i>HYMO</i> | <i>FCHPK</i> | <i>Relevantné látky</i> |
|---------------------|-------------------|------------------|-----------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------------------|
| <i>N</i> | 2 | <i>N</i> | 2 | 2 | 3 | 2 | <i>S</i> |

Vysvetlivky: *HYMO* – hydromorfologické prvky kvality, *FCHPK* – podporné fyzikálno-chemické prvky kvality, *N* = nerelevantné, *S* = súlad s environmentálnymi normami kvality

Útvar povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok 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 maloústý a ploska pásavá.

Ako významné tlaky (stresory), ktoré môžu priamo alebo nepriamo ovplyvniť jednotlivé prvky kvality, a tým aj stav útvaru povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015), prílohe 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ bolo identifikované: difúzne znečistenie (zraniteľná oblasť - nutrienty). Možné ovplyvnenie jednotlivých prvkov kvality/dopad je uvedené v nasledujúcej tabuľke č. 4:

tabuľka č. 4

| <i>Biologické prvky kvality</i> | | <i>Bentické bezstavovce</i> | <i>Bentickérozsievky</i> | <i>fytoplanktón</i> | <i>makrofyty</i> | <i>ryby</i> |
|---------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------|------------------|-----------------|
| <i>tlak</i> | <i>Nutrienty (PaN)</i> | <i>nepriamo</i> | <i>priamo</i> | <i>priamo</i> | <i>priamo</i> | <i>nepriamo</i> |

Útvar povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok sa nachádza v zraniteľnej oblasti vymedzenej v súlade s požiadavkami smernice 91/676/EHS o ochrane podzemných vôd pred znečistením dusičnanmi. Opatrenia na redukciiu poľnohospodárskeho znečistenia navrhnuté v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj vyplývajú z implementácie tejto smernice. Sú to základné opatrenia, ktoré budú v SR realizované prostredníctvom Programu poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach vypracovaného k tejto smernici.

Doplňkové opatrenia sú na dobrovoľnej báze. Ide o opatrenia Programu rozvoja vidieka SR 2014-2020 súvisiace s ochranou vôd.

b) predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok po realizácii navrhovanej činnosti

Priame vplyvy

Priamy vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“ na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok sa nepredpokladá. K ich ovplyvneniu môže dôjsť nepriamo, prostredníctvom drobného vodného toku Poloma – ľavostranného prítoku útvaru povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok, na ktorom bude navrhovaná činnosť realizovaná.

Nepriame vplyvy

Drobný vodný tok Poloma – ľavostranný prítok SKV0197 Predpolomský potok

Drobný vodný tok Poloma – je podľa VHM 1:50 000 bezmenný vodný tok, ľavostranný prítok útvaru povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok, dĺžky 2,430 km.

Zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku Poloma môže spôsobiť stavebný objekt *SO 02 DVT Poloma (Svetlý)*.

I. Počas výstavby a po jej ukončení

Počas realizácie prác na stavebnom objekte *SO 02 DVT Poloma (Svetlý)*, na úprave toku Poloma (na úseku s celkovou dĺžkou 1005 m, od rkm 0,1 po rkm 1,1) – pri odstraňovaní náletových krovín z prietokového profilu koryta toku; pri budovaní jednoduchých drevených priečných prahov a drevených priečných prahov s podlahou ako spádovým; pri čistení a rekonštrukcii dvoch existujúcich starých gabionových prehrádzok; pri budovaní troch vtokových a výtokových čiel priepustov z oživených drôtokamenných košov (gabionov) a pri oprave kamennej dlažby a špárovaní v koryte potoka – bude väčšina prác prebiehať priamo v koryte drobného vodného toku Poloma, v jeho brehovej línii a v jeho bezprostrednej blízkosti. Možno predpokladať, že počas realizácie vyššie uvedených prác v dotknutej časti drobného vodného toku Poloma, môže dôjsť k dočasným zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík, ako narušenie dna koryta toku, narušenie brehov, narušenie pozdĺžnej kontinuity toku, ktoré sa môžu lokálne prejavovať narušením bentickej fauny a ichtyofauny, najmä poklesom jej početnosti, nakoľko tieto prvky biologickej kvality sú citlivé na hydromorfologické zmeny. Vplyv na ostatné biologické prvky kvality (fyto-bentos, fytoplanktón a makrofyty nie sú relevantné), k ovplyvneniu ktorých môže dôjsť sekundárne, sa nepredpokladá.

Tieto dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík v dotknutom úseku drobného vodného toku Poloma s postupujúcimi prácami a najmä po ich ukončení, síce budú prechádzať do zmien trvalých (zmeny v usporiadaní riečného koryta, premenlivosti jeho šírky a hĺbky, rýchlosti prúdenia, zmena štruktúry a vlastností substrátu a príbrežného pásma), avšak vzhľadom na skutočnosť, že ide o úpravu, ktorá má zlepšiť podmienky pre migráciu ichtyofauny (zabezpečiť akumuláciu vody nad prahmi a sústredenie zostatkového prietoku vytvorením miskovitého dna) a zároveň umožniť prietok storočnej vody pri povodňových situáciách, možno predpokladať, že ich vplyv na zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku Poloma (okrem vplyvu dvoch existujúcich starých gabionových prehrádzok) a následne útvaru povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok, do ktorého je tento drobný vodný tok zaústený, nebude tak významný, aby viedol k zhoršovaniu jeho ekologického stavu, dokonca by mal postupne prispieť k jeho zlepšovaniu.

Čo sa týka prác na čistení a rekonštrukcii dvoch existujúcich starých gabionových prehrádzok, možno očakávať, že s postupujúcimi prácami a najmä po ich ukončení, vzhľadom

na ich technické riešenie (bez spodného otvoru), dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík v dotknutom úseku drobného vodného toku Poloma budú prechádzať do zmien trvalých (narušenie dnových sedimentov v úseku úpravy toku za prehrádzkou, ako aj nižšie pod úpravou toku v dôsledku narušení transportu splavenín, ovplyvnenie rýchlosti prúdenia, narušenie pozdĺžnej kontinuity toku najmä pre ichtyofaunu), čo by mohlo viesť k zhoršovaniu ekologického stavu (najmä zloženie, početnosť a veková štruktúra fauny rýb) dotknutého drobného vodného toku Poloma a následne útvaru povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok, do ktorého je drobný vodný tok Poloma zaústený. Na zmiernenie tohto vplyvu je potrebné v ďalšom stupni projektovej dokumentácie upraviť súčasné technické riešenie prehrádzok.

Na zabezpečenie pozdĺžnej kontinuity toku pre ichtyofaunu, ako aj pre zabezpečenie transportu splavenín počas bežných prietokov v toku je potrebné v spodnej časti prehrádzok navrhnuť otvor obdĺžnikového profilu, nakoľko pri navrhnutom technickom riešení prehrádzky (gabionová prehrádzka) smerom proti prúdu neprejde ani jediná ryba.

Za predpokladu, že technické riešenie navrhovanej prehrádzky bude upravené, možno očakávať, že jej vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prietoku a z toho vyplývajúcu súvislosť s podzemnými vodami) a kontinuitu toku v drobnom vodnom toku Poloma počas bežných prietokov sa neprejaví. Určité dočasné ovplyvnenie hydrologického režimu v drobnom vodnom toku Poloma možno očakávať pri zvýšených prietokoch oproti priemeru (počas povodňových situácií). Možno predpokladať, že tento vplyv nebude významný (pôjde o dočasný vplyv) a nepovedie k zhoršovaniu jeho ekologického stavu a následne ani k zhoršovaniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok, do ktorého je drobný vodný tok Poloma zaústený.

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

II. Počas prevádzky navrhovanej činnosti

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti/stavby „***Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.***“ (zlepšenie podmienok pre migráciu ichtyofauny /bezpečné prevedenie povodňových prietokov) možno očakávať, že vplyv z jej užívania (okrem vplyvu dvoch existujúcich starých gabionových prehrádzok) na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky drobného vodného toku Poloma a následne útvaru povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok, do ktorého je tento drobný vodný tok zaústený sa neprejaví.

Po vyčistení/rekonštrukcii dvoch starých gabionových prehrádzok, počas ich prevádzky/užívania možno predpokladať, že v dotknutom drobnom vodnom toku Poloma zostanú narušené jeho morfológické podmienky v dôsledku zníženia pozdĺžneho sklonu v hornom úseku toku a k spomaleniu rýchlosti toku, čím dôjde k obmedzeniu transportu splavenín a plavenín do nižšieho úseku tohto drobného vodného toku a môže v ňom dôjsť k ovplyvneniu vlastností substrátu jeho koryta. Možno predpokladať, že úpravou technického riešenia existujúcich prehrádzok sa tento vplyv zmierni a nepovedie k zhoršovaniu ekologického stavu drobného vodného toku Poloma a následne ani ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok, do ktorého je tento drobný vodný tok zaústený. Rovnako za predpokladu, že technické riešenie navrhovaných prehrádzok bude

upravené (v ich spodnej časti bude otvor obdĺžnikového profilu), prerušenie pozdĺžnej kontinuity drobného vodného toku Poloma počas ich prevádzky/užívania sa nepredpokladá, nakoľko prehrádzky tak nebudú tvoriť nepriechodnú migračnú bariéru pre ichtyofaunu.

c) *predpokladaný kumulatívny dopad súčasných a novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok po realizácii navrhovanej činnosti/stavby na jeho ekologický stav*

Na základe predpokladu, že nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku Poloma, ktorých vznik súvisí priamo s realizáciou navrhovanej činnosti „*Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.*“, budú mať len dočasný charakter, prípadne trvalý charakter lokálneho významu (za predpokladu, že projekt bude upravený), možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku Poloma a predpokladaných nových zmien nebude významný, resp. že tento kumulatívny dopad vôbec nevznikne a na ekologickom stave drobného vodného toku Poloma a následne na ekologickom stave útvaru povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok, do ktorého je tento drobný vodný tok zaústený, ako celku sa neprejaví.

Realizácia navrhovanej činnosti „*Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.*“ v útvare povrchovej vody SKV0197 Predpolomský potok nebráni vykonaniu akýchkoľvek budúcich opatrení na dosiahnutie environmentálnych cieľov v tomto vodnom útvare.

a.2 *vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny*

Útvary podzemnej vody SK1000500P a SK2001800F

a) *súčasný stav*

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

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

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

Bilančné hodnotenie množstiev podzemných vôd je založené na porovnaní využiteľných množstiev podzemných vôd (vodohospodársky disponibilných množstiev podzemných vôd) a dokumentovaných odberov podzemných vôd v útvare podzemnej vody. Využiteľné

množstvá podzemných vôd tvoria maximálne množstvo podzemnej vody, ktoré možno 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 odobratej vody (využiteľné množstvá vyčísľované na národnej úrovni v súlade so zákonom č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach /geologický zákon/ a jeho vykonávacía vyhláška č. 51/2008 Z. z.).

Medzná hodnota dobrého kvantitatívneho stavu bola stanovená na úrovni 0,80 (podiel využívania podzemných vôd < 80 % stanovených transformovaných využitelných 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 útvere podzemnej vody, hydrogeochemické vlastnosti horninového prostredia obehu).

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

b) predpokladané zmeny hladiny útvarov podzemnej vody SK1000500P a SK2001800F po realizácii navrhovanej činnosti/stavby

I. Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení

Počas realizácie prác na navrhovanej činnosti/stavbe „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“, v rámci ktorej majú byť upravené dva vodné toky na zlepšenie podmienok pre migráciu ichtyofauny a umožnenie prietoku storočnej vody pri povodňových situáciách, sa ich vplyv na zmenu hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny ako celku nepredpokladá.

II. Počas prevádzky/užívania navrhovanej činnosti

Počas prevádzky/užívania navrhovanej činnosti/stavby „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“, sa jej vplyv na zmenu hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny ako celku nepredpokladá.

Záver

Na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“, v rámci ktorého boli identifikované predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej

vody SKV0301 Ľuborča a SKV0197 Predpolomský potok a jeho ľavostranného prítoku Poloma spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“, ako aj zmeny hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby a na základe posúdenia kumulatívneho dopadu už existujúcich a predpokladaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody SKV0301 Ľuborča a SKV0197 Predpolomský potok a jeho ľavostranného prítoku Poloma, po realizácii tejto navrhovanej činnosti/stavby možno očakávať (za predpokladu, že projekt bude upravený), že vplyv predpokladaných identifikovaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody SKV0301 Ľuborča a SKV0197 Predpolomský potok a jeho ľavostranného prítoku Poloma nebude významný a nespôsobí postupné zhoršovanie ich ekologického stavu.

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.**“ na zmenu hladiny útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny ako celku sa nepredpokladá.

Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť/stavbu „Zlepšenie vodného hospodárstva v lesoch OZ Trenčín, LESY SR, š. p.“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.

Na zabezpečenie vhodných podmienok pre migráciu bentickej fauny a ichtyofauny cez prehrádzky je potrebné v predmetnej časti projekt upraviť a v spodnej časti prehrádzok navrhnuť otvor obdĺžnikového profilu.

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

V Bratislave, dňa 08. januára 2021