



## STANOVISKO

***k navrhovanej činnosti „Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol“ vypracované na základe jej odborného posúdenia v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov***

Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie mieru 3, 080 01 Prešov v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov listom č. OU-PO-OSZP2-2021/008815-003 zo dňa 26.02.2020 (ev. č. VÚVH – RD 916/2021 zo dňa 15.03.2020) sa obrátil na Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava ako odborné vedecko-výskumné pracovisko vodného hospodárstva poverené ministrom životného prostredia Slovenskej republiky výkonom primárneho posúdenia významnosti vplyvu realizácie nových rozvojových projektov na stav útvarov povrchovej vody a stav útvarov podzemnej vody vo vzťahu k plneniu environmentálnych cieľov a vydávaním stanoviska o potrebe posúdenia nového rozvojového projektu podľa § 16 ods. 6 písm. b) vodného zákona, ktorý je transpozíciou čl. 4.7 RSV, so žiadosťou o vydanie odborného stanoviska k navrhovanej činnosti/stavbe „**Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol**“. Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia na stavebné povolenie (Technická správa + situácia v katastrálnej mape, vypracoval: Ing. Milada Žipajová, Prešov, december 2011).

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „**Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol**“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Investorom navrhovanej činnosti/stavby „**Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol**“ je Obec Údol, Údol 2, 065 45 Údol.

Navrhovaná stavba bude realizovaná v intraviláne obce Údol, severovýchodne od Starej Ľubovne. Projekt sa tak skladá z piatich úsekov, ktoré nadväzujú na vybudovanú úpravu koryta potoka Údolčanka:

úsek 1 od rkm 0,85 po 0,95	100 m
úsek 2 od rkm 1,310 po 1,63745	327,45 m
úsek 3 od rkm 1,776 po 2,014	238,00 m
úsek 4 od rkm 2,162 po 2,529	367,00 m
úsek 5 od rkm 0,00 do 0,22870	228,70 m

(začína v ústí bezmenného potoka do potoka Údolčanka)

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva navrhovaná činnosť/stavba „**Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol**“ musela 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 environmentálne ciele. Hlavným environmentálnym cieľom RSV je dosiahnutie dobrého

stavu vôd v spoločenstve do roku 2015 resp. 2021 najneskôr však do roku 2027 a zabránenie jeho zhoršovaniu. Členské štáty sa majú snažiť o dosiahnutie cieľa – aspoň dobrého stavu vôd, definovaním a zavedením potrebných opatrení v rámci integrovaných programov opatrení, berúc do úvahy existujúce požiadavky spoločenstva. Tam, kde dobrý stav vôd už existuje, mal by sa udržiavať.

V prípade nových infraštruktúrnych projektov nedosiahnutie úspechu pri

- dosahovaní dobrého stavu podzemnej vody,
- dobrého ekologického stavu, prípadne dobrého ekologického potenciálu útvarov povrchovej vody, alebo
- pri predchádzaní zhoršovania stavu útvarov povrchovej alebo podzemnej vody

v dôsledku nových zmien fyzikálnych vlastností útvaru povrchovej vody alebo zmien úrovne hladiny útvarov podzemnej vody, alebo keď

- sa nepodarí zabrániť zhoršeniu stavu útvaru povrchovej vody z veľmi dobrého na dobrý v dôsledku nových trvalo udržateľných rozvojových činností človeka

sa nepovažuje za porušenie rámcovej smernice o vode, avšak len v tom prípade, ak sú splnené všetky podmienky definované v článku 4.7 RSV.

Lokalita navrhovanej činnosti/stavby **„Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol“** je situovaná v čiastkovom povodí Dunajca a Popradu. Dotýka sa dvoch vodných útvarov, a to útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad (tabuľka č.1) a útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2004700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma (tabuľka č.2).

#### a) útvary povrchovej vody

tabuľka č. 1

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ /typ VÚ	rkm		Dĺžka VÚ (km)	Druh VÚ	Ekologický stav /potenciál	Chemický stav
			od	do				
Dunajec a Poprad	SKP0004	Poprad /P1(K3V)	80,70	44,00	36,70	prirodený	priemerný (3)	nedosahuje dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

#### b) útvary podzemnej vody

tabuľka č.2

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km <sup>2</sup> )	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Dunajec a Poprad	SK2004700F	Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma	1707,204	dobrý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Navrhovanou činnosťou/stavbou **„Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol“** budú dotknuté aj drobné vodné toky s plochou povodia pod 10 km<sup>2</sup>, ktoré neboli vymedzené ako samostatné vodné útvary:

- potok Údolčanka, ľavostranný prítok Popradu/VÚ SKP0004 v km 52,7, s dĺžkou 3,66 km,
- bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-510), s dĺžkou 1,06 km,
- bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-509), s dĺžkou 0,46 km.

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „*Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol*“ nespôsobí zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad alebo či navrhovaná činnosť/stavba nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK2004700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma.

Posúdenie navrhovanej činnosti/stavby „*Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol*“ sa vzťahuje na obdobie počas realizácie navrhovanej činnosti/stavby a po jej ukončení, ako aj na obdobie počas jej prevádzky/užívania.

### ***Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody a na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody***

Zastavaným územím obce Údol preteká drobný vodný tok/potok Údolčanka, ktorý odvodňuje takmer celú plochu zastavaného územia obce. Pri vyšších vodných stavoch v tomto drobnom vodnom toku, vplyvom podmývania oboch svahov koryta dochádza k eróznej činnosti, súčasne dochádza aj k destabilizácii okolitých svahov a k vzniku rizika zosuvných procesov na nestabilných delúviách.

Navrhované riešenie protipovodňovej ochrany zastavaného územia obce Údol spočíva najmä v stabilizácii koryta drobného vodného toku/potoka Údolčanka z dôvodu zabránenia škodlivým eróznym účinkom na susediace plochy v zastavanom území obce (komunikácie, záhrady, iné plochy). Úpravu drobného vodného toku/potoka Údolčanka je navrhovaná formou čiastočnej a kompletnej korytovej úpravy v celom profile. Navrhovaná úprava začína na začiatku obce, kde je pokračovaním drobného vodného toku/potoka Údolčanka a končí nad obcou. Obec Údol má v obci upravený drobný vodný tok/potok Údolčanka iba v úsekoch jestvujúcich mostov a na časti toku je prevedená úprava.

Podľa predloženej projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie navrhovaná činnosť/stavba „*Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol*“ pozostáva z jedného stavebného objektu:

## **SO 01 Úprava potoka**

### ***Stručný popis stavebného objektu***

Celková dĺžka úpravy je 1261,15 m.

#### **ÚSEK 1**

Navrhovaný priečný profil je tvaru jednoduchého lichobežníka so šírkou dna 2,4 m a sklon svahov 1:1,5. Opevnenie dna sa navrhuje polo vegetačnými tvárniciami PVT IZT 170/10 (800x1 200x140 mm) do štrkového lôžka hr. 100 mm uložené pozdĺž v dvoch radoch. Päty svahov sú spevnené pätkou TBM 19-120 (500x500x1 200 mm) do betónového lôžka hr.150 mm a štrkopieskového lôžka hr. 100 mm. Svahy sú opevnené pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  ( $Q_{50} = 18,0 \text{ m}^3/\text{s}$ ) polo vegetačnými tvárniciami PVT IZT 170/10 (800x1 200x140 mm) do štrkového lôžka hr. 100 mm uložené pozdĺž v dvoch radoch. Zostávajúca časť svahov sa opevní hydroosevom. Bezpečnostné prevýšenie úrovne brehov nad hladinou navrhovaného prietoku je min. 300 mm.

Pozdĺžny sklon dna úpravy je v úseku od km 0,000 v sklone 22,30 ‰ a v úseku po koniec úpravy v st. 0,100 km.

Navrhovaná úprava začína napojením na vybudovanú jestvujúcu úpravu v rkm 0,850 pod obcou, vedľa ihriska. Za napojením je navrhovaný priamy úsek dl. 7,0 m, za ktorým nasleduje ľavý oblúk  $R1 = 60,0$  m, ktorý končí v st. 0,0458 km a po priamej dl. 54,18 m končí v st. 0,100 km napojením na vybudovanú úpravu.

Na spevnenie priečného profilu úpravy potoka sú navrhnuté zabezpečovacie (stabilizačné) prahy z vodostavebného betónu C 25/30 šírky 800 mm založené do hĺbky 1000 mm, zakotvené do brehu 1 000 mm sú osadené:

Prvý prah v st. 0,0025 km, druhý prah v st. 0,052 km, tretí prah v st. 0,093 km.

V st. 0,064 km upraveného potoka Údolčanka je zaústený upravený prítok priekopy.

## ÚSEK 2

Navrhovaný priečný profil je tvaru jednoduchého lichobežníka so šírkou dna 2,0 m a sklon svahov 1:1,5.

Opevnenie dna sa navrhuje polovegetačnými tvárniciami PVT IZT 131/10 (600x1 200x140 mm) do štrkového lôžka hr. 100 mm uložené pozdĺž v dvoch radoch. Päty svahov sú spevnené pätkou TBM 19-120 (500x500x1 200 mm) do betónového lôžka hr.150 mm a štrkopieskového lôžka hr. 100 mm. Svahy sú opevnené pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  ( $Q_{50} = 15,7$  m<sup>3</sup>/s) polovegetačnými tvárniciami PVT IZT 131/10 (600x1 200x140 mm) do štrkového lôžka hr. 100 mm uložené pozdĺž v troch radoch. Zostávajúca časť svahov sa opevní hydroosevom. Bezpečnostné prevýšenie úrovne brehov nad hladinou navrhovaného prietoku je min. 300 mm.

Pozdĺžny sklon dna úpravy je v úseku od km 0,00 po 0,0825 km v sklone 24,727 ‰ a v úseku po koniec úpravy v km 0,32745 v sklone 22,045 ‰.

Pre stiesnené pomery je navrhovaná úprava s oporným múrom IZT 18/10, ktorý je uložený do betónového lôžka hr. 200 mm, a zadná strana sa zabetónuje do výšky 400-500 mm smerom k zemine a to na pravej strane začínajúci v st. 0,022 km dl. 34,0 m, v st. 0,174 km dl. 8,4 m, v st. 0,302 km dl. 16,8 m, na ľavej strane v st. 0,1494 km dl. 8,4 m a v st. 0,283 km dl. 27,6 m.

Na spevnenie priečného profilu úpravy potoka sú navrhnuté betónové stabilizačné prahy z betónu C 25/30 šírky 800 mm a výšky 1 000 mm, ktoré budú ukotvené 1 000 mm od brehu úpravy a budú vybudované: 1 v st. 0,020 km, 2 v st. 0,059 km, 3 v st. 0,121 km, 4 v st. 0,197 km, 5 v st. 0,263 km a 6 v st. 0,317 km.

V st. 0,186 km, 0,218 km a na konci úseku upraveného potoka Údolčanka sú zaústené upravené prítoky priekop.

Časť pod mostom popod cestu sa koryto nebude upravovať z dôvodu prevedenia  $Q$  storočnej vody aj z bezpečnostnou rezervou 0,5 m.

## ÚSEK 3

Navrhovaný priečný profil je tvaru jednoduchého lichobežníka so šírkou dna 2,0 m a sklon svahov 1:1,5.

Opevnenie dna sa navrhuje polovegetačnými tvárniciami PVT IZT 131/10 (600x1200x140 mm) do štrkového lôžka hr. 100 mm uložené pozdĺž v dvoch radoch. Päty svahov sú spevnené pätkou TBM 19-120 (500 x 500 x 1200 mm) do betónového lôžka hr.150 mm a štrkopieskového lôžka hr. 100 mm. Svahy sú opevnené pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  ( $Q_{50} = 15,7$  m<sup>3</sup>/s) polo vegetačnými tvárniciami PVT IZT 131/10 (600x1200x140 mm) do štrkového lôžka hr. 100 mm uložené pozdĺž v troch radoch. Zostávajúca časť svahov sa opevní hydroosevom. Bezpečnostné prevýšenie úrovne brehov nad hladinou navrhovaného prietoku je min. 300 mm.

Pozdĺžny sklon dna úpravy je v úseku od km 0,00 po 0,063 0 km v sklone 12,54 ‰, v úseku od km 0,0630 po 0,0725 km v sklone 62,10 ‰, v úseku od km 0,0725 km po 0,1210 km v

sklone 5,16 ‰, v úseku od km 0,121 po 0,1445 km v sklone 25,0 ‰ a v úseku po koniec úpravy v km 0,2380 v sklone 11,86 ‰.

Pre stiesnené pomery je navrhovaná úprava s oporným múrom IZT 18/10, ktorý je uložený do betónového lôžka hr. 200 mm, a zadná strana sa zabetónuje do výšky 400-500 mm smerom k zemine a to na pravej strane začínajúci v st. 0,0600 km dl. 72,0 m, v st. 0,182 km dl. 48 m.

Na spevnenie priečného profilu úpravy potoka sú navrhnuté betónové stabilizačné prahy z betónu C 25/30 šírky 800 mm a výšky 1 000 mm, ktoré budú ukotvené 1 000 mm do brehu úpravy a budú vybudované: 1 v st. 0,001 km, 2 v st. 0,034 km, 3 v st. 0,0580 km, 4 v st. 0,063 km, 5 v st. 0,072 km, 6 v st. 0,077 km, 7 v st. 0,098 km, 8 v st. 0,121 km, 9 v st. 0,141 km, 10 v st. 0,182 km, 11 v st. 0,210 km, a 12 v st. 0,238 km. Na spevnenie priečného profilu úpravy potoka sú navrhnuté betónové stabilizačné prahy z betónu C 25/30 šírky 800 mm a výšky 1000 mm, ktoré budú ukotvené 1 000 mm do brehu úpravy a budú vybudované: 1 v st. 0,001 km, 2 v st. 0,034 km, 3 v st. 0,0580 km, 4 v st. 0,063 km, 5 v st. 0,072 km, 6 v st. 0,077 km, 7 v st. 0,098 km, 8 v st. 0,121 km, 9 v st. 0,141 km, 10 v st. 0,182 km, 11 v st. 0,210 km, a 12 v st. 0,238 km.

#### ÚSEK 4

Navrhovaný priečny profil je tvaru jednoduchého lichobežníka so šírkou dna 2,0 m po st. 0,120 a šírka dna 1,6 m od st. 0,12 po koniec a sklon svahov 1:1,5. Opevnenie dna sa navrhuje polo vegetačnými tvárniciami PVT IZT 131/10 (600x1200x140 mm) a PTV IZT 170/10 (800/1200/140) do štrkového lôžka hr. 100 mm uložené pozdĺž v dvoch radoch. Päty svahov sú spevnené pätkou TBM 19-120 (500x500x1200 mm) do betónového lôžka hr.150 mm a štrkopieskového lôžka hr. 100 mm. Svahy sú opevnené pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  ( $Q_{50} = 10,0 \text{ m}^3/\text{s}$ ) polovegetačnými tvárniciami PVT IZT 131/10 (600x1 200x140 mm) do štrkového lôžka hr. 100 mm uložené pozdĺž v troch radoch. Zostávajúca časť svahov sa opevní hydroosevom. Bezpečnostné prevýšenie úrovne brehov nad hladinou navrhovaného prietoku je min. 300 mm.

Pozdĺžny sklon dna úpravy je v úseku od km 0,00 po 0,135 10 km v sklone 11,99 ‰, v úseku od km 0,1351 po 0,25555 km v sklone 20,174 ‰, v úseku od km 0,255 km po 0,290 0 km v sklone 25,25 ‰, a v úseku po koniec úpravy v km 0,367 v sklone 46,14 ‰.

Na spevnenie priečného profilu úpravy potoka sú navrhnuté betónové stabilizačné prahy z betónu C 25/30 šírky 800 mm a výšky 1 000 mm, ktoré budú ukotvené 1 000 mm do brehu úpravy a budú vybudované: 1 v st. 0,001 km, 2 v st. 0,033 km, 3 v st. 0,0770 km, 4 v st. 0,1094 km, 5 v st. 0,14807 km, 6 v st. 0,1730 km, 7 v st. 0,199 km, 8 v st. 0,2152 km, 9 v st. 0,23530 km, 10 v st. 0,25555 km, 11 v st. 0,30411 km, 12 v st. 0,3260 km, 13 v st. 0,34741 km, 14 v st. 0,3670 km.

Na zníženie sklonu dna potoku sú navrhnuté výškové prahy P1 st. 0,270 km s prevýšením 550 mm, P2 st. 0,280 km s prevýšením 550 mm, P3 st. 0,290 km s prevýšením 500 mm. V st. 121 km je navrhnutý stupeň.

#### ÚSEK 5

Navrhovaný priečny profil je tvaru jednoduchého lichobežníka so šírkou dna 0,8 m až po koniec a sklon svahov 1:1,5 a 1:1. Opevnenie dna sa navrhuje polo vegetačnými tvárniciami PVT IZT 131/10 (600x1 200x140 mm) a PTV IZT 170/10 (800/1200/140) do štrkového lôžka hr. 100 mm uložené pozdĺž v jedno rade. Päty svahov sú spevnené cestným obrubníkom ABO 2-15 (150/250/1000) do betónového lôžka hr.150 mm a štrkopieskového lôžka hr. 100 mm. Svahy sú opevnené pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  ( $Q_{50} = 2,3 \text{ m}^3/\text{s}$ ) polo vegetačnými tvárniciami PVT IZT 131/10 (600x1 200x140 mm) do štrkového lôžka hr. 100 mm uložené pozdĺž v jednom rade. Zostávajúca časť svahov sa opevní hydroosevom. Bezpečnostné prevýšenie úrovne brehov nad hladinou navrhovaného prietoku je min. 300 mm.

Pozdĺžny sklon dna úpravy je v úseku od km 0,00 po 0,0450 km v sklone 26,67 ‰, v úseku od km 0,0450 po 0,0550 km v sklone 90,0 ‰, v úseku od km 0,0550 po 0,0940 km v sklone 43,59 ‰, v úseku od km 0,0940 po 0,14050 km v sklone 99,12 ‰, v úseku od km 0,14050 po 0,21010 km v sklone 31,30 ‰, a v úseku po koniec úpravy v km 0,2287 v sklone 7527 ‰.

Na spevnenie priečného profilu úpravy potoka sú navrhnuté betónové stabilizačné prahy z betónu C 25/30 šírky 800 mm a výšky 1 000 mm, ktoré budú ukotvené 1 000 mm do brehu úpravy a budú vybudované: 1 v st. 0,001 km, 2 v st. 0,04014 km, 2“ v st. 0,04588 km, 3 v st. 0,0550 km, 4 v st. 0,06017 km, 5 v st. 0,9590 km, 6 v st. 0,14050 km, 7 v st. 0,1600 km, 8 v st. 0,1900 km. Ukončenie úpravy úseku 5 je prepážkou Brehy koryta sa navrhujú bez porastu so zatrávením. Medzi upravenou časťou koryta a jestvujúcim svahom sa musí previesť úprava tým, že sa terén zahumusuje a zatrávni.

V rámci údržby sa majú urýchlene odstrániť všetky poškodenia čo vznikli prirodzeným opotrebením, alebo účinkami povodní. Zásadou je, aby sa preventívnymi prehliadkami a opatreniami zabránilo možným poškodeniam.

Je potrebné robiť prehliadky po prechode väčších vôd a intenzívnych lejakoch.

V rámci údržby je nevyhnutné sledovať množstvo nánosov, ktoré znižujú prietok koryta. Preto pri zvýšenom nánose je nutné tento nános vynášať, aby nedochádzalo k záplavám.

#### ***a.1 Vplyv realizácie stavby na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad***

##### **Útvar povrchovej vody SKP0004 Poprad**

###### ***a) súčasný stav***

Útvar povrchovej vody SKP0004 Poprad (rkm 80,70 – 44,00) bol vymedzený ako prirodzený vodný útvar. Na základe skríningu hydromorfologických zmien v útvaroch povrchovej vody bol tento vodný útvar predbežne vymedzený ako kandidát na výrazne zmenený vodný útvar.

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

- ***priečne stavby***  
rkm 77,10 - hať a MVE Ružbašská Miľava  
rkm 64,86 – MVE Stará Ľubovňa
- ***brehové a dnové opevnenie:***  
rkm 44,000 - 44,900 oživená kamenná nahádzka, končí stabilizačným prahom;  
rkm 47,000 - 48,400 vegetačné opevnenie; preložka koryta až po rkm 49,000, okolo obce Plaveč, preložka (napriamanie toku) z dôvodu ochrany železnice;  
rkm 48,400 - 48,950 pravý aj ľavý breh opevnenie z betónových tvárnic, z dôvodu ochrany železnice;  
rkm 52,600 - 53,250 vegetačné opevnenie, zmena koryta, opevnenie je už rozpadnuté - prirodzený tok;  
rkm 53,250 - 53,350 betónová dlažba, betónová pätká zapustená pod dno riečišťa, havarijný profil, polovegetačné tvárnice opreté o betónovú pätku – zničené;  
rkm 57,110 - 57,200 betónové dlaždice opreté o kamennú pätku, pod železničným mostom z dôvodu ochrany železnice;  
rkm 58,700 - 59,480 ľavý breh dlažba a pätká, pravý breh vegetačné opevnenie, oživená kamenná nahádzka v dĺžke cca 500 m kombinovaná s betónovou dlažbou opretou o betónovú pätku na ochranu železnice;

rkm 60,000 - 60,600 nahádzka z lomového kameňa;  
 rkm 62,600 - 63,740 ľavý breh dlažba z betónových tvárnic 100/100/20, pravý breh vegetačné opevnenie – zarastené;  
 rkm 63,740 - 64,500 ľavý breh kamenná dlažba na kamennú pätku + vegetačné opevnenie s kamennou nahádzkou v kritických miestach;  
 rkm 64,500 - 66,600 ľavý breh vegetačné opevnenie, pravý breh kamenná dlažba na kamennú pätku;  
 rkm 64,500 - 64,800 ľavý breh 4 ks kamenných výhonov v oblúku z dôvodu usmernenia prúdnice, zarastený vegetáciou, pravý breh vegetačná úprava, úprava robená kvôli železnici;  
 rkm 66,600 - 67,000 pravý breh vegetačné opevnenie;  
 rkm 67,500 - 68,100 pravý breh betónová dlažba, kamenná nahádzka, ľavý breh sa javí ako prirodzený tok;  
 rkm 68,665 - 68,800 dlažba z betónových tvárnic 100/100 opretých o betónovú pätku, úprava pod železničným mostom, kvôli ochrane železnice zanesená riečnym materiálom;  
 rkm 68,800 - 70,000 vegetačné opevnenie, oživené vrbovými prútkami;  
 rkm 70,020 - 71,100 ľavý breh vyhrnutý (150 m), pravý breh vysvahovaný, oživená kamenná nahádzka s vrbovou podstielkou;  
 rkm 71,000 - 72,500 ľavý breh zához z lomového kameňa, zarastený odplavený;  
 rkm 72,554 - 72,648 betónová dlažba opretá o betónovú pätku, úprava pod železničným mostom, ochrana železnice.

- **hrádze:**

rkm 47,000 - 48,400 ĽOH 1,4 km, z dôvodu ochrany intravilánu nadväzuje na opevnenie vybudované na ochranu železnice, POH 0,65 km – hrádza zničená pri povodni;  
 rkm 58,500 - 60,100 ĽOH pre ochranu vodných zdrojov;  
 rkm 62,600 - 63,740 obojstranná OH spevnená zatrávením, ĽOH - odsadená, ochrana intravilánu, potreba navýšiť;  
 rkm 63,740 - 64,500 obojstranná OH spevnená zatrávením;  
 rkm 64,500 - 66,600 ĽOH 0,45 km, POH 0,7 km, spevnené zatrávením, PHO - betónová dlažba, 1,5 m od koruny zatrávené;  
 rkm 67,500 - 68,100 ĽOH;  
 rkm 68,800 - 70,000 ĽOH, účinné pri odchode ľadov.

V roku 2008 na základe posúdenia reálneho stavu uvedených vplyvov/vodných stavieb (pracovníkmi SVP, š.p. Banská Štiavnica, OZ Košice) a na základe výsledkov testovania vodného útvaru (17.9.2008) použitím určovacieho testu 4(3)(a) v súlade s Guidance dokumentom No4 *Určenie a vymedzenie výrazne zmenených a umelých vodných útvarov* bol tento vodný útvar preradený medzi prirodzené vodné útvary a na tomto vodnom útvare bude možné dosiahnuť dobrý ekologický stav.

Na základe výsledkov monitorovania vôd v rokoch 2013 – 2018 bol tento vodný útvar klasifikovaný v priemernom ekologickom stave s vysokou spoľahlivosťou. Z hľadiska hodnotenia chemického stavu tento vodný útvar nedosahuje dobrý chemický stav s vysokou 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 Visly (2020), **link:** <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/3vps-sup-visly.pdf>)

Hodnotenie ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad podľa jednotlivých prvkov kvality je uvedený v nasledujúcej tabuľke č. 3.

tabuľka č. 3

fytoplanktón	fytobentos	makrofyty	bentické bezstavovce	ryby	HYMO	FCHPK	Relevantné látky
N	3	3	3	2	2	2	S

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

Ako významné tlaky (stresory), ktoré môžu priamo alebo nepriamo ovplyvniť jednotlivé prvky kvality a tým aj stav útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad v Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Visly (2020), prílohe 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ boli identifikované: bodové znečistenie (komunálne, priemyselné a iné vypúšťania) a difúzne znečistenie (znečistenie živinami).

Na elimináciu znečistenia vypúšťania z bodových a difúzných zdrojov v útvare povrchovej vody SKP0004 Poprad sú v Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Visly (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 Visly – 2020)
- zosúladenie nakladania so znečisťujúcimi 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

a doplnkové opatrenia (kapitola 8.1.2.2 Návrh plánu manažmentu správneho územia povodia Visly – 2020)

- realizácia opatrení z Programu rozvoja verejných kanalizácií.

Na elimináciu znečistenia vypúšťaného z difúzných zdrojov v útvare povrchovej vody SKP0004 Poprad sú v Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Visly (2020) navrhnuté opatrenia na dosiahnutie dobrého stavu vôd, a to:

základné opatrenia

- zníženie znečistenia živinami z poľnohospodárstva, ktoré zahŕňa viaceré opatrenia, ktoré sú špecifikované v zákone o hnojivách č. 136/2000 Z. z. v znení neskorších predpisov.

doplnkové opatrenia

- zastúpené opatreniami v rámci Programu rozvoja vidieka SR 2014-2020, ktoré sú záväzné až po vstupe poľnohospodárskych subjektov do tohto programu.

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 Visly (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 Visly (2020), **link:** <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/3vps-sup-visly.pdf>).

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

### ***b) predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad po realizácii navrhovanej činnosti***

#### ***Priame vplyvy***

Priame vplyvy realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**Protipovodňová ochrana potoka Údolčanka v obci Údol**“ na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad sa nepredpokladá. K ich ovplyvneniu môže dôjsť nepriamo, prostredníctvom potoka Údolčanka a bezmenného ľavostranného prítoku Údolčanky, na ktorých bude navrhovaná činnosť realizovaná.

#### ***Nepriame vplyvy***

#### **Drobný vodný tok – potok Údolčanka**

Drobný vodný tok – potok Údolčanka je prirodzený vodný tok dĺžky 3,66 km, ktorý je ľavostranným prítokom útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad, do ktorého je zaústnený v rkm 52,70. V úsekoch jestvujúcich mostov a na časti toku je prevedená úprava.

#### ***I. Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení***

Počas realizácie prác na úsekoch 1, 2, 3 a časti úseku 4, budú práce prebiehať priamo v drobnom vodnom toku – potok Údolčanka, ako aj v jeho bezprostrednej blízkosti (opevnenie dna polovegetačnými tvárniciami, spevnenie päty svahov pätkou do betónového lôžka, opevnenie svahov pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  polovegetačnými tvárniciami, opevnenie zostávajúcej časti svahu hydroosevom, spevnenie priečného profilu úpravy potoka pomocou zabezpečovacích prahov z vodostavebného betónu a pomocou betónových stabilizačných prahov ukotvených 1000 mm od brehu, pre stiesnené pomery (v úseku 2 a 3 úpravy) vybudovanie navrhovanej úpravy s oporným múrom uloženým do betónového lôžka).

Možno predpokladať, že počas realizácie týchto prác v dotknutej časti drobného vodného toku – potok Údolčanka, najmä počas opevňovania dna polovegetačnými tvárniciami, spevňovaní päty svahov pätkou do betónového lôžka, opevňovaní svahov pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  polovegetačnými tvárniciami, spevňovaní priečného profilu úpravy potoka pomocou zabezpečovacích prahov z vodostavebného betónu a pomocou betónových stabilizačných prahov ukotvených 1000 mm od brehu úpravy a budovaní navrhovanej úpravy s oporným múrom uloženým do betónového lôžka, môže dôjsť k dočasným zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík (narušenie brehov a dna koryta toku, zakaľovanie toku najmä pohybom stavebných mechanizmov a prísunom materiálu), ktoré sa môžu lokálne prejavovať narušením bentickej fauny a ichtyofauny, nakoľko tieto prvky biologickej kvality sú citlivé na hydromorfologické zmeny.

Vplyv na ostatné biologické prvky kvality (makrofyty, fytobentos a fytoplanktón), sa v tejto etape prác môže dočasne prejavovať, a to v dôsledku dlhšie trvajúcich prác. Spôsobené zakalenie

toku môže ovplyvniť rozvoj prirodzenej štruktúry fyto-bentosu. Narušenie dnových sedimentov a brehovej zóny mechanizmami rozrušuje koreňový systém makrofytov a fyto-bentos je negatívne ovplyvnený zatičením a zakalením. Tieto možné negatívne vplyvy sa však prejavujú len prechodne a následne po ukončení prác dochádza k skorej regenerácii a obnove pôvodnej štruktúry fyto-zložky.

S postupujúcimi prácami a najmä po ich ukončení tieto dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku – potok Údolčanka spôsobené najmä opevnením dna polovegetačnými tvárniciami, opevnením svahov pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  polovegetačnými tvárniciami, spevnení priečneho profilu úpravy potoka pomocou zabezpečovacích prahov z vodostavebného betónu a pomocou betónových stabilizačných prahov ukotvených 1000 mm od brehu budú prechádzať do zmien trvalých (zmeny v usporiadaní koryta toku, ovplyvnenie prirodzenej premenlivosti šírky a hĺbky, ovplyvnenie rýchlosti prúdenia v toku, narušenie dnových sedimentov), čo môže spôsobiť zhoršenie ekologického stavu drobného vodného toku – potok Údolčanka. a následne môže ovplyvniť aj ekologický stav útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad, do ktorého je drobný vodný tok – potok Údolčanka zaústený.

Aby sa zabránilo prípadnému zhoršeniu ekologického stavu tohto drobného vodného toku resp. aby sa zmiernil jeho dopad na ekologický stav útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad, je potrebné projektovú dokumentáciu upraviť a navrhovanú úpravu riešiť ekologicky prijateľnejším spôsobom (napr. dno potoka ponechať prirodzené bez opevnenia polovegetačnými tvárniciami).

Vzhľadom na rozsah a navrhnutý spôsob riešenia úpravy jej vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prietoku a z toho vyplývajúcu súvislosť s podzemnými vodami) v útvare povrchovej vody SKP0004 Poprad, do ktorého je drobný vodný tok - potok Údolčanka zaústený, ako celku sa nepredpokladá.

Vplyv navrhovanej úpravy na podporné fyzikálno-chemické prvky kvality ako aj na špecifické syntetické znečisťujúce látky a špecifické nesyntetické znečisťujúce látky za predpokladu úpravy projektu (dno toku zostane prirodzené) sa rovnako nepredpokladá.

## ***II. Počas prevádzky/užívania navrhovanej činnosti***

Vzhľadom na charakter stavby (úprava potoka Údolčanka v úsekoch 1, 2, 3 a v časti úseku 4) vplyv z jej prevádzky na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky drobného vodného toku – potok Údolčanka a následne útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad, do ktorého je tento drobný vodný tok zaústený, sa nepredpokladá.

### **Drobný vodný tok – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-509)**

Drobný vodný tok – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-509) je prirodzený vodný tok dĺžky 460 m, ktorý je ľavostranným prítokom drobného vodného toku Údolčanka, do ktorého je zaústený a prostredníctvom ktorého je zaústený do útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad.

#### ***I. Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení***

Počas realizácie prác na úseku 5, budú práce prebiehať priamo v drobnom vodnom toku – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-509), ako aj v jeho bezprostrednej blízkosti (opevnenie dna polovegetačnými tvárniciami, spevnenie päty svahov cestným

obrubičnikom, opevnenie svahov pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  polovegetačnými tvárnicami, opevnenie zostávajúcej časti svahu hydroosevom, spevnenie priečného profilu úpravy potoka pomocou betónových stabilizačných prahov ukotvených 1000 mm od brehu úpravy, ukončenie úseku prepážkou).

Možno predpokladať, že počas realizácie týchto prác v dotknutej časti drobného vodného toku – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-509), najmä počas opevňovania dna polovegetačnými tvárnicami, spevňovaní päty svahov cestným obrubičnikom, opevňovaní svahov pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  polovegetačnými tvárnicami, spevňovaní priečného profilu úpravy potoka pomocou betónových stabilizačných prahov ukotvených 1000 mm od brehu, môže dôjsť k dočasným zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík (narušenie brehov a dna koryta toku, zakaľovanie toku najmä pohybom stavebných mechanizmov a prísunom materiálu), ktoré sa môžu lokálne prejaviť narušením bentickej fauny a ichtyofauny, nakoľko tieto prvky biologickej kvality sú citlivé na hydromorfologické zmeny.

Vplyv na ostatné biologické prvky kvality (makrofyty, fytobentos a fytoplanktón), sa v tejto etape prác môže dočasne prejaviť, a to v dôsledku dlhšie trvajúcich prác. Spôsobené zakalenie toku môže ovplyvniť rozvoj prirodzenej štruktúry fytobentosu. Narušenie dnových sedimentov a brehovej zóny mechanizmami rozrušuje koreňový systém makrofytov a fytobentos je negatívne ovplyvnený zatienením a zakalením. Tieto možné negatívne vplyvy sa však prejavujú len prechodne a následne po ukončení prác dochádza k skorej regenerácii a obnove pôvodnej štruktúry fyto-zložky.

S postupujúcimi prácami a najmä po ich ukončení tieto dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku – bezmenného ľavostranného prítoku potoka Údolčanka (3-01-03-509) spôsobené najmä opevnením dna polovegetačnými tvárnicami, opevnením svahov pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  polovegetačnými tvárnicami, spevnení priečného profilu úpravy potoka pomocou zabezpečovacích prahov z vodostavebného betónu a pomocou betónových stabilizačných prahov ukotvených 1000 mm od brehu budú prechádzať do zmien trvalých (zmeny v usporiadaní koryta toku, ovplyvnenie prirodzenej premenlivosti šírky a hĺbky, ovplyvnenie rýchlosti prúdenia v toku, narušenie dnových sedimentov), čo môže spôsobiť zhoršenie ekologického stavu tohto drobného vodného toku a následne aj potoka Údolčanka, do ktorého je tento drobný vodný tok zaústený.

Aby sa zabránilo prípadnému zhoršeniu ekologického stavu tohto drobného vodného toku resp. aby sa zmiernil jeho dopad na ekologický stav drobného vodného toku Údolčanka a následne na ekologický stav útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad, je potrebné projektovú dokumentáciu upraviť a navrhovanú úpravu riešiť ekologicky prijateľnejším spôsobom (napr. dno potoka ponechať prirodzené bez opevnenia polo vegetačnými tvárnicami).

Vzhľadom na rozsah a navrhnutý spôsob riešenia úpravy jej vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prietoku a z toho vyplývajúcu súvislosť s podzemným vodami) v útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad, do ktorého je drobný vodný tok – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-509) prostredníctvom drobného vodného toku - potok Údolčanka zaústený, ako celku sa nepredpokladá.

Vplyv navrhovanej úpravy na podporné fyzikálno-chemické prvky kvality ako aj na špecifické syntetické znečisťujúce látky a špecifické nesyntetické znečisťujúce látky za predpokladu úpravy projektu (dno toku zostane prirodzené) sa rovnako nepredpokladá

## ***II. Počas prevádzky/užívania navrhovanej činnosti***

Vzhľadom na charakter stavby (úprava bezmenného ľavostranného prítoku potoka Údolčanka v dĺžke 228,70 m) vplyv z jej prevádzky na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky drobného vodného toku – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-509) a následne útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad, do ktorého je tento drobný vodný tok prostredníctvom potoka Údolčanka zaústený, sa nepredpokladá.

### **Drobný vodný tok – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-510)**

Drobný vodný tok – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka je prirodzený vodný tok dĺžky 1,06 km, ktorý je ľavostranným prítokom drobného vodného toku Údolčanky (3-01-03-510), do ktorého je zaústený a prostredníctvom ktorého sa zaúsťuje do útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad.

#### ***I. Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení***

Počas realizácie prác na úseku 4, budú práce prebiehať priamo v drobnom vodnom toku – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-510), ako aj v jeho bezprostrednej blízkosti (opevnenie dna polovegetačnými tvárniciami, spevnenie päty svahov pätkou do betónového lôžka, opevnenie svahov pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  polovegetačnými tvárniciami, opevnenie zostávajúcej časti svahu hydroosevom, spevnenie priečneho profilu úpravy potoka pomocou betónových stabilizačných prahov ukotvených 1000 mm od brehu, zníženie sklonu dna potoka pomocou výškových prahov a stupňa).

Možno predpokladať, že počas realizácie týchto prác v dotknutej časti drobného vodného toku – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-510), najmä počas opevňovania dna polovegetačnými tvárniciami, spevňovaní päty svahov pätkou do betónového lôžka, opevňovaní svahov pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  polovegetačnými tvárniciami, spevňovaní priečneho profilu úpravy potoka betónovými stabilizačnými prahmi ukotvenými 1000 mm od brehu a znižovaním sklonu dna potoka pomocou výškových prahov a stupňa, môže dôjsť k dočasným zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík (narušenie brehov a dna koryta toku, zakaľovanie toku najmä pohybom stavebných mechanizmov a prísunom materiálu), ktoré sa môžu lokálne prejavovať narušením bentickej fauny a ichtyofauny, nakoľko tieto prvky biologickej kvality sú citlivé na hydromorfologické zmeny. Vplyv na ostatné biologické prvky kvality (makrofyty, fytobentos a fytoplanktón), sa v tejto etape prác môže dočasne prejavovať, a to v dôsledku dlhšie trvajúcich prác. Spôsobené zakalenie toku môže ovplyvniť rozvoj prirodzenej štruktúry fytobentosu. Narušenie dnových sedimentov a brehovej zóny mechanizmami rozrušuje koreňový systém makrofytov a fytobentos je negatívne ovplyvnený zatienením a zakalením. Tieto možné negatívne vplyvy sa však prejavujú len prechodne a následne po ukončení prác dochádza k skorej regenerácii a obnove pôvodnej štruktúry fyto-zložky.

Niektoré dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-510) spôsobené najmä opevnením dna vegetačnými a polovegetačnými tvárniciami, opevnením svahov pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  polovegetačnými tvárniciami, spevnení priečného profilu úpravy potoka pomocou betónových stabilizačných prahov ukotvených 1000 mm od brehu síce budú prechádzať do zmien trvalých (narušenie dnových sedimentov, premenlivosť hĺbky), avšak vzhľadom na ich lokálny charakter (časť úseku 4) tieto trvalé zmeny z hľadiska možného ovplyvnenia ekologického stavu drobného vodného toku – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-510) a následne ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad, do ktorého je drobný vodný tok – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-510) pomocou drobného vodného toku – potok Údolčanka zaústený, možno pokladať za nevýznamné.

S postupujúcimi prácami a najmä po ich ukončení tieto dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku – bezmenného ľavostranného prítoku potoka Údolčanka (3-01-03-510) spôsobené najmä opevnením dna polovegetačnými tvárniciami, opevnením svahov pre navrhovanú výšku  $h_{50}$  polovegetačnými tvárniciami, spevnení priečného profilu úpravy potoka pomocou zabezpečovacích prahov z vodostavebného betónu a pomocou betónových stabilizačných prahov ukotvených 1000 mm od brehu budú prechádzať do zmien trvalých (zmeny v usporiadaní koryta toku, ovplyvnenie prirodzenej premenlivosti šírky a hĺbky, ovplyvnenie rýchlosti prúdenia v toku, narušenie dnových sedimentov), čo môže spôsobiť zhoršenie ekologického stavu tohto drobného vodného toku a následne aj potoka Údolčanka, do ktorého je tento drobný vodný tok zaústený.

Aby sa zabránilo prípadnému zhoršeniu ekologického stavu tohto drobného vodného toku resp. aby sa zmiernil jeho dopad na ekologický stav drobného vodného toku Údolčanka a následne na ekologický stav útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad, je potrebné projektovú dokumentáciu upraviť a navrhovanú úpravu riešiť ekologicky prijateľnejším spôsobom (napr. dno potoka ponechať prirodzené bez opevnenia polovegetačnými tvárniciami).

Vzhľadom na rozsah a navrhnutý spôsob riešenia úpravy jej vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prítoku a z toho vyplývajúcu súvislosť s podzemnými vodami) v útvare povrchovej vody SKP0004 Poprad, do ktorého je drobný vodný tok – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-510) prostredníctvom drobného vodného toku - potok Údolčanka zaústený, ako celku sa nepredpokladá.

Vplyv navrhovanej úpravy na podporné fyzikálno-chemické prvky kvality ako aj na špecifické syntetické znečisťujúce látky a špecifické nesyntetické znečisťujúce látky za predpokladu úpravy projektu (dno toku zostane prirodzené) sa rovnako nepredpokladá

## ***II. Počas prevádzky/užívania navrhovanej činnosti***

Vzhľadom na charakter stavby (úprava bezmenného ľavostranného prítoku potoka Údolčanka v časti úseku 4) vplyv z jej prevádzky na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky drobného vodného toku – bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-510) a následne útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad, do ktorého je tento drobný vodný tok prostredníctvom potoka Údolčanka zaústený, sa nepredpokladá.

***c) predpokladaný kumulatívny dopad súčasných a novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad po realizácii navrhovanej činnosti na jeho ekologický stav***

Na základe predpokladu, že nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobných vodných tokov - potok Údolčanka, bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-509) a bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka (3-01-03-510), ktoré sú do útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad zaústené, a ktorých vznik súvisí priamo s realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „**Protipovodňová ochrana potoka Údolčanka v obci Údol**“, budú mať síce trvalý charakter, avšak za predpokladu, že navrhovaná úprava bude riešená ekologicky prijateľnejším spôsobom (napr. dno potoka sa ponechá prirodzené bez opevnenia polovegetačnými tvárniciami), aby sa zabránilo prípadnému zhoršovaniu ekologického stavu dotknutých drobných vodných tokov resp. aby sa zmiernil ich dopad na ekologický stav útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad, možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad a predpokladaných nových zmien nebude tak významný, aby viedol k zhoršovaniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKP0004 Poprad, do ktorého je drobný vodný tok – potok Údolčanka zaústený.

Realizácia navrhovanej činnosti/stavby „**Protipovodňová ochrana potoka Údolčanka v obci Údol**“ v útvare povrchovej vody SKP0004 Poprad nebráni vykonaniu akýchkoľvek opatrení na dosiahnutie environmentálnych cieľov v tomto vodnom útvare.

***a.2 vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody SK2004700F***

**Útvar podzemnej vody SK2004700F**

***a) súčasný stav***

Útvar podzemnej vody SK2004700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 1707,204 km<sup>2</sup>. 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 popísaný v Návrhu plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2020), v kapitole 5.2 **link:** <https://www.minzp.sk/files/sekcia-vod/3vps-sup-dunaja.pdf>.

***b) predpokladané zmeny hladiny útvaru podzemnej vody SK2004700F po realizácii navrhovanej činnosti***

***I. Počas výstavby navrhovanej činnosti a po jej ukončení***

Počas realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol**“ a po jej ukončení vzhľadom na jej charakter (protipovodňová úprava potoka Údolčanka v intraviláne obce Údol v 5 úsekoch), ovplyvnenie úrovne hladiny podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK2004700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma ako celku sa nepredpokladá.

***II. Počas prevádzky/užívania navrhovanej činnosti***

Vplyv z prevádzky navrhovanej činnosti/stavby „**Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol**“ vzhľadom na jej charakter (protipovodňová úprava intravilánu potoka Údolčanka v intraviláne obce Údol v 5 úsekoch) na zmenu hladiny útvary podzemnej vody SK2004700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma ako celku sa nepredpokladá.

### **Záver:**

Na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „**Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol**“, v rámci ktorého boli identifikované predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutého útvary povrchovej vody SKP0004 Poprad a drobných vodných tokov (potok Údolčanka, bezmenný ľavostranný prítok Údolčanky a bezmenný ľavostranný prítok Údolčanky), ktoré sú do útvary povrchovej vody SKP0004 Poprad zaústené a zmeny hladiny podzemnej vody v dotknutom útvare podzemnej vody SK2004700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupina a flyšového pásma spôsobené realizáciou predmetnej navrhovanej činnosti/stavby, ako aj na základe posúdenia možného kumulatívneho dopadu už existujúcich a predpokladaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobných vodných tokov na ich ekologický stav, ako aj na ekologický stav útvary povrchovej vody SKP0004 Poprad, do ktorého sú zaústené, po realizácii tejto navrhovanej činnosti/stavby možno očakávať, že vplyv predpokladaných identifikovaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobných vodných tokov (potok Údolčanka, bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka a bezmenný ľavostranný prítok potoka Údolčanka) nebude tak významný, aby viedol k postupnému zhoršovaniu ekologického stavu útvary povrchovej vody SKP0004 Poprad pod podmienkou, že projekt bude upravený tak, aby navrhovaná úprava toku bola riešená ekologicky prijateľnejším spôsobom, t.j. ponechaním prirodzeného dna bez opevnenia s prirodzeným substrátom.

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby „Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol“ na zmenu hladiny útvary podzemnej vody SK2005700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma ako celku sa nepredpokladá.

**Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť/stavbu „Protipovodňová úprava potoka Údolčanka v obci Údol“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posúdiť za predpokladu, že projekt bude upravený a navrhovaná úprava drobného vodného toku – potoka Údolčanka bude riešená ekologicky prijateľnejším spôsobom, t.j. ponechaním prirodzeného dna bez opevnenia s prirodzeným substrátom.**

Na zabezpečenie vhodných podmienok pre život a migráciu bentickej fauny a ichtyofauny je potrebné pred realizáciou vykonať ichtyologický prieskum, projekt prepracovať v súlade s požiadavkami a následne zaslať na opätovné posúdenie. Zároveň je žiadúce tok upraviť v minimálnej nutnej dĺžke, čo najďalej od ústia drobného vodného toku do útvary povrchovej vody SKP0004 Poprad.

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava

Spolupracovali:

V Bratislave, dňa 10.augusta 2021