



## STANOVISKO

***k navrhovanej činnosti/stavbe „Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzac“ vypracované na základe jej odborného posúdenia v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov***

Okresný úrad Žilina, odbor starostlivosti o životné prostredie, Vysokoškolákov 8556/33B, 010 08 Žilina v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov listom č. OU-ZA-OSZP2/Z/2020/020092/Mac zo dňa 23.03.2020 (evid. č. VÚVH – RD 1133/2020, zo dňa 27.03.2020) 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 článku 4.7 rámcovej smernice o vode (RSV), so žiadosťou o vydanie odborného stanoviska k navrhovanej činnosti/stavby „Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzac“.

Investorom navrhovanej činnosti/stavby „Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzac“ je Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava. Súčasťou žiadosti bola Dokumentácia na stavebné povolenie v podrobnosti Dokumentácie na realizáciu stavby (zhotoviteľ: Geoconsult, spol. s r.o., hlavný inžinier projektu Ing. Jaroslav Krč, február 2020). Dokumentácia na stavebné povolenie je vypracovaná podľa prerokovaného návrhu DÚR a rešpektuje podmienky a požiadavky pôvodného rozhodnutia o umiestnení stavby Diaľnica D3 Žilina (Brodno) - Kysucké Nové Mesto, ktoré bolo vydané Okresným úradom životného prostredia pod číslom č 2008/C-7489/H1 zo dňa 5.2.2010, právoplatnosť 11.10.2010. Súčasťou predloženej dokumentácie bol aj Hydrogeologický posudok Diaľnica D3 Žilina (Brodno) - Kysucké Nové Mesto, privádzac (HYDRANT s.r.o., RNDr. Ján Antal, Záhradnícka 7, 811 07 Bratislava, november 2019).

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia predloženej navrhovanej činnosti/stavby „Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzac“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Navrhovaná stavba „Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzac“ rieši prepojenie cesty I/11, budúcej diaľnice D3 (križovatka Kysucké Nové Mesto), cesty III/2095 a miestnej komunikácie pri závode Schaeffler Slovensko, spol. s r.o.

Účelom stavby je odľahčenie jestvujúceho vstupu do Kysuckého Nového Mesta z cesty I/11, ktorý je v súčasnosti len jeden v obci Radol'a po ceste III/2052. Jestvujúca úrovňová križovatka ciest I/11 a III/2052 je kapacitne nevyhovujúca, čo spôsobuje rozsiahle dopravné problémy ako na ceste I/11 tak aj v Kysuckom Novom Meste. Zároveň bude zabezpečená logistika veľkých podnikov v priemyselnej zóne Kysuckého Nového Mesta ako aj zlepšená

bezpečnosť obyvateľov mesta. V širšom kontexte vybudovaním privádzača a najmä súvisiaceho úseku diaľnice D3 sa bude postupne dobudovávať základný diaľničný ťah. Tým sa skvalitnia podmienky pre medzinárodnú a vnútroštátnu dopravu a zvýši plynulosť, rýchlosť a zároveň bezpečnosť cestnej premávky. Po ukončení výstavby privádzača a súvisiaceho úseku diaľnice D3 sa vytvoria podmienky k podstatnému odľahčeniu dopravy na ceste I/11. Vybudovaním diaľničnej siete sa vytvoria možnosti lepšieho ekonomického rastu tohto regiónu.

Záujmové územie, ktorým prechádza trasa privádzača začína na ceste I/11 v blízkosti motorestu Skalka. Na cestu I/11 sa pripája úrovňovou križovatkou tvaru T, na ktorej bude v zmysle kapacitného posúdenia doprava riadená cestnou dopravnou signalizáciou.

Následne trasa privádzača prekonáva mimoúrovňovo mostným objektom jestvujúcu cestu I/11, križuje rieku Kysuca a budúcu diaľnicu D3. V mieste križovania s diaľnicou D3 je smerové a výškové vedenie ako aj šírkové usporiadanie privádzača navrhnuté tak, aby rešpektovalo návrh diaľničnej križovatky a vedenie samotnej diaľnice D3. V rámci stavby privádzača sa vybudujú zárodky križovatkových vetiev tak, aby budúca dostavba križovatky neobmedzovala dopravu na privádzači.

Trasa privádzača pokračuje severo-západným smerom k ceste III/2095, na ktorej bude zriadená malá okružná križovatka umožňujúca prepojenie privádzača s cestou III/2095 vo všetkých smeroch. Následne trasa mimoúrovňovo križuje trasu železničnej trate č. 127 Žilina – Čadca a končí úrovňovým pripojením na miestnu komunikáciu pri závode Schaeffler Slovensko, spol. s r.o.

V dotknutom území platí I. stupeň ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Do riešeného územia nezasahuje žiadne veľkoplošné ani maloplošné chránené územie, resp. ani územie tvoriace sústavu chránených území Natura 2000, t.j. chránené vtáčie územia (CHVÚ) alebo územia európskeho významu (ÚEV). Najbližšie chránené územia sa nachádzajú vo vzdialenosti väčšej ako 2 - 3 km od posudzovanej činnosti.

Súčasťou projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie bola vypracovaná inventarizácia a spoločenské ohodnotenie biotopov európskeho a národného významu. Pri inventarizácii bol zistený 1 prioritný biotop európskeho významu: Ls 1.3 Jaseňovo - jelšové podhorské lužné lesy (kód Natura 2000 - 91EO).

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva bolo potrebné navrhovanú činnosť/stavbu „**Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač**“ posúdiť z pohľadu rámcovej smernice o vode, a to vo vzťahu k dotknutým útvarom povrchovej a podzemnej vody.

Rámcová smernica o vode určuje pre útvary povrchovej vody a útvary podzemnej vody environmentálne ciele. Hlavným environmentálnym cieľom RSV je dosiahnutie dobrého stavu vôd v spoločenstve do roku 2015 resp. 2021 najneskôr však do roku 2027 a zabránenie jeho zhoršovaniu. Členské štáty sa majú snažiť o dosiahnutie cieľa – aspoň dobrého stavu vôd, definovaním a zavedením potrebných opatrení v rámci integrovaných programov opatrení, berúc do úvahy existujúce požiadavky spoločenstva. Tam, kde dobrý stav vôd už existuje, mal by sa udržiavať.

V prípade nových infraštruktúrnych projektov nedosiahnutie úspechu pri

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

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

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

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

Lokalita navrhovanej činnosti/stavby „**Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač**“ je situovaná v čiastkovom povodí Váhu. Dotýka sa štyroch vodných útvarov, a to dvoch útvarov povrchovej vody - SKV0032 Kysuca a SKV0287 Neslušanka (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).

#### 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	SKV0032	Kysuca/ K2S	45,30	0,00	45,30	prírodný	priemerný (3)	dobrý
	SKV0287	Neslušanka/ K3M	12,70	0,00	12,70	prírodný	dobrý (2)	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
Váh	SK1000500P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov	1069,302	dobrý	dobrý
	SK2001800F	Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny	4451/705	dobrý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Navrhovanou činnosťou/stavbou „**Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač**“ budú dotknuté aj drobné vodné toky s plochou povodia pod 10 km<sup>2</sup>, ktoré neboli vymedzené ako samostatné vodné útvary:

- drobný vodný tok Žeriavka (číslo hydrologického poradia 4-21-06-4657) - miestny názov Dolinský potok, s dĺžkou 3,281km, ľavostranný prítok drobného vodného toku Súľkov, ktorý je do útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka zaústený;
- drobný vodný tok (číslo hydrologického poradia 4-21-06-4704) s dĺžkou 1,163km, bezmenný prítok útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca.

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby **„Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač“** nespôsobí zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody SKV0032 Kysuca a SKV0287 Neslužanka 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.

Posúdenie projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie navrhovanej činnosti/stavby **„Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač“** sa vzťahuje na obdobie výstavby privádzača - prepojenie cesty I/11, budúcej diaľnice D3 (križovatka Kysucké Nové Mesto), cesty III/2095 a miestnej komunikácie, po ukončení výstavby, ako aj na obdobie počas jeho prevádzky.

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

Navrhovaná činnosť/stavba **„Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač“** sa skladá z nasledovných objektov:

- 021 Demolácia rodinných domov v Kysuckom Novom Meste
- 025 Rekultivácia dočasných záberov
- 025.1 Rekultivácia dočasných záberov v k.ú. Radoľa (lesný pozemok)
- 036 Vegetačné úpravy prepojenia ciest I/11 a MK v Kysuckom Novom Meste
- 113 Prepojenie ciest I/11 a MK v Kysuckom Novom Meste
- 117 Úprava cesty I/11 v km 435,0 v Skalke
- 117.1 Cestná dopravná signalizácia
- 137 Úprava cesty k SO v Kysuckom Novom Meste
- 160 Úprava jestvujúcich komunikácií I. triedy
- 161 Úprava jestvujúcich komunikácií III. triedy
- 162 Úprava jestvujúcich miestnych komunikácií
- 231 Most na prepojení ciest I/11 a MK v km 0,300 nad C I/11 a Kysucou
- 232 Most na prepojení ciest I/11 a MK v km 0,450 nad D3
- 246 Most na prepojení ciest I/11 a MK v km 1,135 nad ŽSR
- 276 Zárubný múr na časti stavby č.113
- 304 Protihluková stena na prepojení ciest I/11 a MK vpravo
- 305 Protihluková stena na prepojení ciest I/11 a MK vľavo
- 376 Úprava Dolinského potoka
- 376.1 Premostenie Dolinského potoka
- 524 Úprava kanalizácií v mieste okružnej križovatky
- 543 Úprava vodovodu DN 800 v km 15,830-16,700 D3
- 591 Úprava miestneho vodovodu v mieste okružnej križovatky
- 680 Preložka prípojky VN k TS Penta km 0,920 prepojenia cesty I/11 a MK
- 681 Osvetlenie okružnej križovatky
- 684 Preložka VN 22 kV km 0,760 prepojenia cesty I/11 a MK
- 718 Dočasná a definitívna úprava TV v žkm 257,900
- 718-01 Dočasná a definitívna úprava TV v žkm 257,900 - dočasná úprava
- 718-02 Dočasná a definitívna úprava TV v žkm 257,900 - definitívna úprava
- 718-03 Úprava ZOK ŽSR
- 729 Úprava DOK vedenia

- 747 Prekládka TF kábla v km 0,100 privádzača KNM - juh
- 748 Úprava TF metalického vedenia
- 784 Úprava TZZ Žilina - Kysucké Nové Mesto v žkm 257,900
- 790 Prekládka DK a DKK v km 0,100 privádzača KNM - juh
- 803 Úprava VTL plynovodu v km 1,330 prepojenia cesty I/11 a MK
- 804 Preložka STL plynovodu v km 0,958 prepojenia cesty I/11 a MK
- 829 Prístupová cesta na stavenisko v km 16,500
- 833 Zjazdy na stavenisko z cesty I/11

Zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutých útvarov povrchovej vody alebo zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody môžu spôsobiť tie časti stavby, ktoré budú realizované v priamom dotyku s útvarmi povrchovej vody SKV0032 Kysuca a SKV0287 Neslušanka, alebo priamo v týchto útvaroch povrchovej vody, resp. v ich prítokoch (drobných vodných tokoch).

Časti navrhovanej činnosti/stavby *„Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač“*, ktoré môžu spôsobiť

a) zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutých útvarov povrchovej vody a drobných vodných tokov sú:

- **Mostné objekty**

- 231 Most na prepojení ciest I/11 a MK v km 0,300 nad C I/11 a Kysucou
- 376.1 Premostenie Dolinského potoka

- **Vodné toky**

- 376 Úprava Dolinského potoka

- **Cestné objekty**

- 113 Prepojenie ciest I/11 a MK v Kysuckom Novom Meste
- 829 Prístupová cesta na stavenisko v km 16,500

b) zmenu hladiny útvarov podzemnej vody SK1000500P a SK2001800F sú:

- 246 Most na prepojení ciest I/11 a MK v km 1,135 nad ŽSR
- 276 Zárubný múr na časti stavby č.113

*a.1 Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby „Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač“ na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvarov povrchovej vody*

### Útvar povrchovej vody SKV0032 Kysuca

*a) súčasný stav*

V rámci prípravy 1. cyklu plánov manažmentu povodí útvar povrchovej vody SKV0032 Kysuca (rkm 45,30 – 0,00) bol na základe skríningu hydromorfologických zmien v útvaroch povrchovej vody predbežne vymedzený ako kandidát na výrazne zmenený vodný útvar (HMWB).

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

- *stupne*

rkm 28,400 (ČADCA) - stupeň, zmiernenie rýchlosti vody,  $h = 0,74$  m, prepadový lúč vody je väčšinou dostatočne hrubý, voda dopadá do hlbšej vody - do vývaru, bariéra

úplne nepriechodná pre všetky tunajšie druhy rýb. Navrhnuté nápravné opatrenie - prebudovať na balvanitý sklz;

rkm 44,700 (TURZOVKA) - stupeň, zmiernenie rýchlosti vody,  $h = 0,50$  m, prepádový lúč vody je väčšinou nedostatočne tenký, bariéra priechodná len počas väčších prietokov, pod bariérou sa zvyknú koncentrovať ryby. Navrhnuté nápravné opatrenie -prerušením (otvorením) spriechniť, t.j. rozbiť na krátkom úseku a sústrediť vodu na jedno miesto;

rkm 44,900 (TURZOVKA) - zmiernenie rýchlosti vody,  $h = 0,60$  m, prepádový lúč vody je väčšinou dostatočne hrubý, voda dopadá do hlbšej vody - do vývaru, bariéra úplne nepriechodná pre všetky tunajšie druhy rýb. Navrhnuté nápravné opatrenie - prebudovať na balvanitý sklz;

- *sklzy*  
rkm 0,565, rkm 13,700 – 18,695 (12 sklzov,  $h = 1,00 - 1,80$  m), rkm 23,020 ( $h = 1,50$  m), rkm 31,800, rkm 34,750 a rkm 36,010 ( $h = 0,50$  m) – sklzy, nevytvárajú migračné bariéry;
- *hate:*  
rkm 29,580,  $h = 1,2$  m;  
rkm 31,960,  $h = 0,7$  m;
- *betónové prahy*  
rkm 29,580,  $h = 0,5$  m;  
rkm 31,000,  $h = 0,7$  m;
- *preložka koryta:*  
rkm 4,100 – 5,500 km (Kysucké Nové Mesto);  
rkm 13,700 - 18,000 (Dunajov);
- *opevnenie brehov - pravostranné :*  
rkm 0,000 – 0,590, rkm 4,220 – 9,700, rkm 14,400 – 19,500, rkm 19,900 – 20,100, rkm 25,500 – 25,600, rkm 27,900 – 30,000, rkm 30,000 – 30,600, rkm 32,000 – 35,400, 37,300 – 38,700, rkm 42,100 – 42,700, rkm 43,000 – 44,500, rkm 44,500 – 45,300 - päťka z lomového kameňa, rovnanina z lomového kameňa, kamenná rozprestierka, polovegetačné tvárnice IZT 131/10, hydroosev;
- *opevnenie brehov - ľavostranné :*  
rkm 0,000 – 0,500, rkm 1,700 – 4,050, rkm 5,100 – 5,950, rkm 13,500 – 13,700, rkm 14,200 – 17,500, rkm 18,300 – 22,800, rkm 24,000 – 25,600, rkm 27,900 – 29,050, rkm 29,200 – 30,000, rkm 30,000 – 30,100, rkm 33,700 - 35,600, rkm 37,300 – 38,200, rkm 38,600 – 38,650, rkm 40,500 – 40,700, rkm 43,100 – 43,950 - päťka z lomového kameňa , rovnanina z lomového kameňa, kamenná rozprestierka, polovegetačné tvárnice IZT 131/10, hydroosev;
- *oporné múry:*  
rkm 3,100 - 3,300 (Nad Brodnom) - ľavobrežný oporný múr dĺžky 200 m;  
rkm 3,400 - 3,700 (Nad Brodnom) - ľavobrežný oporný múr dĺžky 300 m;  
rkm 15,400 - 15,600 (Dunajov);  
rkm 29,150 - 29,350 a rkm 29,500 - 29,900 (Čadca);
- *hrádze – pravostranné*  
rkm 0,000 - 0,590, rkm 2,310 – 3,000, rkm 4,560 – 5,800, rkm 7,250 – 10,330, rkm 15,800 – 19,200, rkm 28,770 - 30,320, rkm 30,930 – 32,000, rkm 33,370 – 36,340, rkm 39,000 – 39,260;
- *hrádze – ľavostranné*  
rkm 22,350 – 22,650, rkm 24,330 – 24,670, rkm 28,900 – 29,140, rkm 34,780 – 35,060, rkm 35,370 – 36,640;



- *hrádze - obojstranné*  
rkm 30,640 – 30,930.

V roku 2008 (28.10.2008) na základe posúdenia reálneho stavu uvedených vplyvov/vodných stavieb (pracovníkmi SVP, š. p. Banská Štiavnica, OZ Piešťany) a na základe výsledkov testovania vodného útvaru použitím určovacieho testu 4(3)(a) v súlade s Guidance dokumentom No4 *Určenie a vymedzenie výrazne zmenených a umelých vodných útvarov* bol tento vodný útvar priradený medzi prirodzené vodné útvary a po realizácii navrhnutých nápravných opatrení a spriechodnení migračných bariér v tomto vodnom útvare bude možné dosiahnuť dobrý ekologický stav.

Na základe monitorovania vôd v rokoch 2009 - 2012 bol tento vodný útvar klasifikovaný v priemernom ekologickom stave. Z hľadiska hodnotenia chemického stavu tento útvar dosahuje dobrý chemický stav.

Hodnotenie ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca podľa jednotlivých prvkov kvality je uvedené v nasledujúcej tabuľke č.3.

Tabuľka č.3.

<i>fytoplanktón</i>	<i>fyto bentos</i>	<i>makrofyty</i>	<i>bentické bezstavovce</i>	<i>ryby</i>	<i>HYMO</i>	<i>FCHPK</i>	<i>Relevantné látky</i>
<i>N</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>0</i>	<i>2</i>	<i>NS</i>

*Vysvetlivky: HYMO – hydromorfologické prvky kvality, FCHPK – podporné fyzikálno- chemické prvky kvality; NS = nesúlad s environmentálnymi normami kvality; N – prvok nie je relevantný;*

Ako významné tlaky (stresory), ktoré môžu priamo alebo nepriamo ovplyvniť jednotlivé prvky kvality a tým aj stav útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca boli v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaja (2015) identifikované organické znečistenie a hydromorfologické zmeny. Možné ovplyvnenie jednotlivých prvkov kvality je uvedené v tabuľke č. 4.

Tabuľka č. 4

<i>Biologické prvky kvality</i>		<i>Bentické bezstavovce</i>	<i>Bentické rozsievky</i>	<i>fytoplanktón</i>	<i>makrofyty</i>	<i>ryby</i>
<i>tlaky</i>	<i>hydromorfológia</i>	<i>priamo</i>	<i>nepriamo</i>	<i>nepriamo</i>	<i>nepriamo</i>	<i>priamo</i>
	<i>organické znečistenie</i>	<i>priamo</i>	<i>-</i>	<i>priamo</i>	<i>-</i>	<i>-</i>

V 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaja (2015) sú navrhnuté základné a doplnkové opatrenia na dosiahnutie dobrého stavu vôd v útvare povrchovej vody SKV0032 Kysuca.

Na elimináciu organického znečistenia sú v prílohe č. 8.1 a v prílohe č. 8.1b Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaja navrhnuté základné opatrenia, a to

- Kysucký Lieskovec - rekonštrukcia ČOV,
- Kysucký Lieskovec – dobudovanie zberného systému

a doplnkové opatrenia

- Realizácia opatrení z Programu rozvoja verejných kanalizácií

Pre relevantné látky na dosiahnutie súladu s environmentálnymi normami kvality je navrhnuté opatrenie:

- Zosúladienie nakladanie so znečisťujúcimi látkami s podmienkami zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov do roku 2021 – vrátane prehodnotenia vydaných povolení v súlade s § 8 ods. 3 zákona.

Nakoľko navrhnuté opatrenia nie je možné zrealizovať v danom časovom období, a to z technických i ekonomických príčin, v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaja (príloha 5.1) bola pre tento vodný útvar uplatnená výnimka podľa čl. 4(4) RSV t.j. posun termínu dosiahnutia dobrého stavu do roku 2027.

Na spriechodnenie migračných bariér boli v 1. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaja (2009) navrhnuté nápravné opatrenia. Na základe posúdenia reálneho stavu týchto migračných bariér pracovníkmi Slovenského vodohospodárskeho podniku (ktorý je správcom vodného toku Kysuca) v spolupráci so zástupcami Slovenského rybárskeho zväzu a Štátnej ochrany prírody (ŠOP SR) bolo zistené, že tieto už netvoria migračnú bariéru a preto pôvodne navrhnuté opatrenia v 1. RBMP SK nie je potrebné realizovať.

Komplexné odstránenie ani nahradenie tvrdého opevnenie brehov opevnením vegetačným resp. kamenným záhozom nie je možné, nakoľko opevnenie je vybudované za účelom stabilizácie koryta toku a protipovodňovej ochrany intravilánov obcí.

Odstránením brehových opevnení by došlo k prietochnej nestabilite koryta, trasa a okolité územie by sa stalo vplyvom značnej eróznej činnosti nestabilné, došlo by k neovplyvniteľnému odplaveniu pozemkov v dotyku s vodným tokom.

***b) predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca po realizácii navrhovanej činnosti/stavby „Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač“***

Počas realizácie navrhovanej činnosti/stavby „Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač“ k ovplyvneniu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca a následne aj jeho ekologického stavu môže dôjsť priamo, počas realizácie stavebných objektov situovaných priamo v tomto vodnom útware, alebo v priamom kontakte s ním, a to predovšetkým počas realizácie stavebných objektov 231 Most na prepojení ciest I/11 a MK v km 0,300 nad C I/11 a Kysucou a 829 Prístupová cesta na stavenisko v km 16,500. K ovplyvneniu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca a následne aj jeho ekologického stavu môže dôjsť aj nepriamo pri odvodnení stavebného objektu 113 Prepojenie ciest I/11 a MK v Kysuckom Novom Meste do recipientu - drobného vodného toku, bezmenného prítoku útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca.

**Stavebno-technické riešenie**

***231 Most na prepojení ciest I/11 a MK v km 0,300 nad C I/11 a Kysucou***

*Charakter prekážky a prevádzaná komunikácia*

Mostný objekt 231-00 premostuje cestu I/11 (obj. 117), úpravu toku Kysuce (obj. 364) a úpravu prístupovej cesty k skládke TKO (obj. 137).

*Účel mosta a požiadavky na jeho riešenie*

Mostný objekt tvorí 3-pol'ová spojitá konštrukcia s rozpätiami polí 43+74+43m. Trámy sú zavesené na dvoch dvojiciach nízkych pylónov systémom ED káblov (4 x 6 ED káblov). Piliere tvoria dvojice stĺpov atypického priečného rezu, ktoré sa smerom hore zužujú a sú votknuté do základu na mikropilótach. Opory tvoria úložné prahy na mikropilótach s rovnobežnými (resp. šikmými) krídlami.

*Zakladanie*



Podpery 2 a 3 budú založené na mikropilotách  $\varnothing$  159mm, dl. 13m. Definitívna dĺžka mikropilót bude určená na základe výsledkov zaťažovacích skúšok (po 2 skúškach na podpery 2 a 3). Výkopy pre zakladanie podpier 2 a 3 budú pažené štetovnicovými stenami, ktoré budú v hornej úrovni vystužené rozpernými rámami (podrobný návrh bude predmetom dodávateľskej dokumentácie). Opony budú založené na mikropilotách  $\varnothing$  159mm, dl. 13m (opora 1), resp. dl. 15m (opora 4). Definitívna dĺžka mikropilót bude určená na základe výsledkov zaťažovacích skúšok (po 2 skúšky na každú oporu).

#### *Spodná stavba*

Spodnú stavbu tvoria podpery 2,3 a opony 1,4. Tvar podpier korešponduje s tvarom trámov a s tvarom pylónov tak, aby umožnil logické umiestnenie ložísk. Ložisková medzera je po okrajoch vytvarovaná tak, aby zabezpečila odtok zrážkovej vody bez jej vnikania do priestoru ložísk a zarážky. Tvarovanie podpier a pylónov bude zvýraznené lemovaním v tvare ryhy a geometrickými obrazcami zelenej farby (RAL 6017). Opony tvoria úložné prahy na mikropilotách. Rub opôr bude opatrený protimrazovým klinom. Povrch svahových kužeľov pod nosnou konštrukciou bude spevnený lomovým kameňom v betónovom lôžku.

#### *Nosná konštrukcia*

Nosnú konštrukciu mosta tvorí dvojica trámov premennej výšky 2,60 – 3,40m. Trámy spolu s priečnikmi (v intervale 3,8m) podopierajú mostovkovú dosku. Nosná konštrukcia bude z monolitického dodatočne predpäťého betónu C 50/60. Trámy budú podopierané dvojicou podpier 2,3 a dvojicou opôr 1,4. V úsekoch medzi podperami a oponami budú zavesené na systém káblov ED (extradosed), ktoré tvoria  $2 \times 2 = 4$  roviny po 6 ED káblov. Každá rovina ED káblov bude podopieraná 1 pylónom výšky 10,00m. ED káble budú tvorené lanami 19  $\varnothing$  Ls 15,7 – 1860 MPa.

#### *Odvodnenie mosta*

Odvodnenie mosta je navrhnuté prostredníctvom liatinových odvodňovačov osadených po oboch okrajoch mosta. Konštrukcia odvodňovačov musí umožňovať výškové nastavenie hornej časti v rozmedzí výrobných tolerancií nosnej konštrukcie. Odvodňovače s priemerom odpadnej rúry  $\varnothing$  150 mm a pôdorysným rozmerom mriežky 500x500mm musia mať hĺbnosť min. 7,2 l. Odvodňovače sa zaústia do zberného potrubia, ktoré bude zavesené pod mostovkovou doskou. Medzi krajným priečnikom a závesným múrikom sa potrubie pôdorysu upraví tak, aby mohlo byť zaústené do odvodňovacej šachty za oporou. Pri krajných priečnikoch sa potrubie opatrí kompenzačným dielom. Pozdĺžne zberné potrubia budú prebiehať od rozvodia mosta na obe strany ku krajným oporám. Zberné potrubia budú mať priemer DN 250mm. Za krajnými oporami budú umiestnené šachty. Dažďová voda zo šachiet za oporami bude zvedená k pätám násypného telesa cesty do vsakovacích studní.

#### *Úprava brehov Kysuce*

V mieste mosta a v úseku 10m na každú stranu od pôdorysného priemetu mosta budú brehy Kysuce upravené do sklonu 1:2. Celková dĺžka úpravy bude 37m. Svahy budú opevnené v sklone 1:2 kamennou rovnaninou hr.1,00m (medzery budú vykľinované menšou frakciou kameňa). Obojstranne sú navrhnuté kamenné pätky s prevýšením 0,50m nad upravené dno koryta, ktoré budú šírky 4,00m a hr. 2,00m. Navrhovaná úprava Kysuce bude prebiehať tak, že na ľavej alebo pravej strane sa vykope zárez v dne šírky 6,00m na vybudovanie pätky a opevnenie svahu, potom sa položí filtračná geotextília, vybuduje sa kamenná pätká a opevnenie svahu kamennou rovnaninou (minimálne na 2/3 dĺžky svahu) tak, aby pri prípadnom výskyte povodňového prietoku nevznikli škody. Potom sa voda presmeruje do už opevnenej časti, vybuduje sa druhá strana a opevní sa.

### **829 Prístupová cesta na stavenisko v km 16,500**

Prístupová cesta 829 sa vybuduje za účelom sprístupnenia staveniska križovatky Kysucké Nové Mesto v km 16,500 D3.

Navrhnutá cesta začína na jestvujúcej ceste I/11, pokračuje po provizórnom premostení rieky Kysuca na jej ľavý breh. Koniec úseku je navrhnutý v km 0,159760, kde je cesta ukončená na jestvujúcom teréne.

#### *Smerové a výškové vedenie*

Trasa je navrhnutá tak, aby umožnila prístup na stavenisko križovatky Kysucké Nové Mesto v km 16,5 D3. Na trase je navrhnutý jeden pravotočivý, jednoduchý oblúk, bez prechodníc s polomerom 100m. Celková dĺžka hlavnej trasy je 0,159760km.

Komunikácia sa na začiatku trasy výškovo odpája z jestvujúcej cesty I/11. Pozdĺžnym sklonom 0,3% prechádza po premostení na ľavý breh Kysuce, kde je 3,31% klesaním vyvedená na jestvujúci terén. Na trase je navrhnutý jeden vypuklý oblúk o polomere 1000m.

#### *Účel mosta a požiadavky na jeho riešenie*

Most prevádza dočasnú staveniskovú komunikáciu (SO 829) cez rieku Kysuca. Dočasný oceľový most slúži technologickej doprave stavby. Predmetný objekt pozostáva z typizovanej nosnej oceľovej konštrukcie. Most je navrhnutý bez chodníka a budovaný je ako mostné provizorium.

#### *Charakter prekážky a prevádzaná komunikácia*

Premosťovanou prekážkou je koryto rieky Kysuca, ktoré sa v danom mieste nachádza približne v priamom smerovom vedení. Uhol kríženia je takmer kolmý. Voľná výška nad hladinou Q<sub>100</sub> je min. 0,5m. Premosťovaná provizórna stavenisková komunikácia sa na moste nachádza v smerovom a výškovom priamom vedení.

#### *Územné podmienky*

Mostný objekt bude realizovaný v čiastočne zastavanom území (cestná komunikácia I/11) nad tokom rieky Kysuca, s výskytom malej náletovej vegetácie a brehovým porastom. Jeho priestorové umiestnenie vychádza z navrhovaného smerového a výškového riešenia provizórnej staveniskovej komunikácie (SO 829-00). Okolité terén je rovinný až mierne zvlnený. Vo vzdialenosti dotknutej výstavbou mosta sa nenachádza priemyslová ani občianska zástavba.

#### *Popis konštrukcie mosta*

Mostný objekt je tvorený dvoma prostými poľami s rozpätím 36,0m. Pre výstavbu nosnej konštrukcie mosta je uvažované s použitím typizovaného provizórneho premostenia s dvomi hlavnými priehradovými nosníkmi a spodnou mostovkou typu TMS (Ťažká mostová súprava). Voľná šírka na moste je 4,0m. Predpokladá sa uloženie nosnej konštrukcie mosta na krajných podperách a strednej podpere prostredníctvom roznášacích roštov z oceľových prvkov na úložných prahoch tvorených cestnými panelmi.

#### *Zakladanie*

Pre vybudovanie podperných konštrukcií provizórneho mosta je v mieste krajných podpier zriadená stavebná jama. Stavebné jamy sú navrhnuté z dôvodu ochrany základovej škáry pred podomletím ako pažené štetovnicami. Pôdorysný tvar a rozmer dna jamy vychádza z tvaru podpier a terénu. S čerpaním vody sa vzhľadom na úroveň hladiny podzemnej vody neuvažuje. V prípade nepriaznivých klimatických podmienok je však potrebné zaistiť

odvodnenie dna jamy (odvedením vody do koryta rieky Kysuca). Dno stavebnej jamy je tvorené zhutneným podsypom. Stredná podpera je založená na kamennej zahádzke v štetovnicovej ohrádzke stuženej oceľovým rámom. Štetovnicovú ohrádzku strednej podpory je potrebné vybudovať v toku, so zahĺbením po únosné bridlicové podložie. Štetovnice a štetovnicová ohrádzka budú po demontáži provizórneho premostenia odstránené.

#### *Spodná stavba*

Krajné podpory sú tvorené cestnými panelmi a uholníkovými železobetónovými prefabrikátmi (záverné múriky), stredná podpera je tvorená vežou Pižmo.

#### *Nosná konštrukcia*

Provizórny most je dočasný, rozoberateľný, trámový, priehradový, s dolnou mostovkou. Most je otvorene usporiadaný. Na priehradové trámy bude osadené pletivo s veľkosťou oka 50x50mm. Priechy sklon mostného provizória je nulový, pozdĺžny sklon kopíruje sklon staveniskovej komunikácie (0,3%). Dĺžka nosníka je 72,25m. Hlavné nosníky sú tvorené priehradou. Konkrétne parametre budú známe až pre dané mostné provizorium. Montáž a demontáž mostného provizória je predpokladané typizovaným vysúvaním z brehu.

#### *Odvodnenie mosta:*

Zrážková voda z mostovky bude odtekať škárami mostovky priamo do koryta pod mostom.

#### *113 Prepojenie ciest I/11 a MK v Kysuckom Novom Meste*

Privádzač (SO 113) začína na ceste I/11 v blízkosti motorestu Skalka. Na cestu I/11 sa pripája úrovňovou križovatkou tvaru T, na ktorej bude v zmysle kapacitného posúdenia doprava riadená cestnou dopravnou signalizáciou (SO 117.1). Následne trasa privádzača prekonáva mimoúrovňovo mostným objektom jestvujúcu cestu I/11 (SO 231), križuje rieku Kysuca (SO 231) a budúcu diaľnicu D3 (SO 232). V mieste križovania s diaľnicou D3 je smerové a výškové vedenie ako aj šírkové usporiadanie privádzača navrhnuté tak, aby rešpektovalo návrh diaľničnej križovatky a vedenie samotnej diaľnice D3. V rámci stavby privádzača sa vybudujú zárodky križovatkových vetiev tak, aby budúca dostavba križovatky neobmedzovala dopravu na privádzači. Trasa privádzača pokračuje severo-západným smerom k ceste III/2095, na ktorej bude zriadená malá okružná križovatka umožňujúca prepojenie privádzača s cestou III/2095 vo všetkých smeroch. Následne trasa mimoúrovňovo križuje železničnú trať č. 127 Žilina – Čadca (SO 246) a končí úrovňovým pripojením na miestnu komunikáciu pri závode Schaeffler Slovensko, spol. s r.o.

Odvodnenie vozovky privádzača je zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom do okolitého terénu, kde voda čiastočne vsiakne a čiastočne sa odparí. V mieste protihlukových stien v úseku 0,675-1,075 je voda z vozovky strechovitým priečnym sklonom odvedená do pozdĺžnych žľabov a následne do uličných vpustov, cez ktoré ústi do vsakovacích studní. Navrhnutých je 11 studní, vypočítané množstvo vody z predmetného úseku vozovky je cca 30 l/s, t.j. na jednu studňu cca 3 l/s. Na úseku od km 0,000 do 0,130 je odvodnenie svahov zárezu (svahová voda) vpravo zabezpečené pravostrannou priekopou, ktorá je odvádzaná do vsakovacej priekopy navrhnuť v staničení 0,035 – 0,050 vpravo. Predpokladané množstvo vody z predmetného úseku je 25 l/s. Na úseku od km 0,130 do 0,210 je odvodnenie svahov zárezu (svahová voda) vpravo zabezpečené pravostrannou priekopou, ktorá je odvádzaná cez nový priepust pod prístupovou cestou k cintorínu do bezmenného potoka.

#### ***Posúdenie predpokladaných zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca po realizácii navrhovanej činnosti***

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

### ***Priame vplyvy***

Počas realizácie prác na stavebných objektoch *231 Most na prepojení ciest I/11 a MK v km 0,300 nad C I/11 a Kysucou* a *829 Prístupová cesta na stavenisko v km 16,500* budú práce prebiehať priamo v útvare povrchovej vody SKV0032 Kysuca ako aj v jeho bezprostrednej blízkosti.

Počas realizácie prác na stavebnom objekte *231 Most na prepojení ciest I/11 a MK v km 0,300 nad C I/11 a Kysucou* (realizácia podpery 2, 3 a opory 1, 4 mosta, realizácia nosných konštrukcií) budú práce prebiehať v bezprostrednej blízkosti útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca ako aj priamo v ňom (úprava brehov v mieste mosta a v úseku 10m na každú stranu od pôdorysného priemetu mosta do sklonu 1:2 kamennou rovnaninou hr.1,00m, vyklinovanie medzier menšou frakciou kameňa, vybudovanie kamenných pätiiek obojstranne šírky 4,00m a hr. 2,00m s prevýšením 0,50m nad upravené dno koryta, vykopanie zárezu v dne šírky 6,00m pri výstavbe kamenných pätiiek, celková dĺžka úpravy bude 37m). Možno predpokladať, že počas realizácie týchto prác v dotknutej časti útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca, môže dôjsť k dočasným zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík (narušenie brehov počas úpravy kamennou rovnaninou, narušenie dna a substrátu koryta toku počas realizácie kamenných pätiiek, 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 a fytoENTOS (fytoplanktón pre tento vodný útvar nie je relevantný), ktoré môžu byť ovplyvnené sekundárne, sa nepredpokladá.

Po ukončení realizácie vyššie uvedených prác možno očakávať, že väčšina týchto dočasných zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca zanikne a vráti sa do pôvodného stavu, resp. sa k nim čo najviac priblíži a nepovedie k zhoršovaniu jeho ekologického stavu. Časť dočasných zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca, súvisiacich najmä s úpravou brehov koryta toku kamennou rovnaninou a realizáciou kamenných pätiiek, síce bude prechádzať do zmien trvalých (narušenie brehov v dotknutom úseku toku, ovplyvnenie premenlivosti šírky koryta toku a rýchlosti prúdenia), avšak vzhľadom na ich lokálny charakter (celková úprava v dĺžke 37m predstavuje len 0,08% z celkovej dĺžky 45,30km útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca), možno predpokladať, že tieto trvalé zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík v dotknutej časti útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca nebudú tak významné, aby viedli k zhoršovaniu jeho ekologického stavu.

Vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prietoku a z toho vyplývajúcu súvislosť s podzemnými vodami) v útvare povrchovej vody SKV0032 Kysuca počas realizácie a po ukončení prác na stavebnom objekte *231 Most na prepojení ciest I/11 a MK v km 0,300 nad C I/11 a Kysucou* sa nepredpokladá. Rovnako sa nepredpokladá ani vplyv na pozdĺžnu kontinuitu toku.

Počas realizácie prác na stavebnom objekte *829 Prístupová cesta na stavenisko v km 16,500* v ich prvej etape (vybudovanie prístupových komunikácií a manipulačných plôch, zriadenie štetovnicových stien a štetovnicovej ohrádzky, vyhlĺbenie stavebných jám, odvodnenie dna

stavebnej jamy odvedením vody do koryta rieky Kysuca, zriadenie podsypu podpier a kamennej zahádzky v štetovnicovej ohrádzke, osadenie krajných podpier a podpery v štetovnicovej ohrádzke) budú práce prebiehať v bezprostrednej blízkosti útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca ako aj priamo v útvare povrchovej vody SKV0032 Kysuca (vybudovanie štetovnicovej ohrádzky strednej podpory provizórneho mosta v toku). Možno predpokladať, že počas realizácie týchto prác v dotknutej časti útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca, môže dôjsť k dočasným zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík (narušenie substrátu koryta toku pri budovaní štetovnicovej ohrádzky, zakalovanie 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 a fytobentos (fytoplanktón pre tento vodný útvar nie je relevantný), ktoré môžu byť ovplyvnené sekundárne, sa nepredpokladá.

Vzhľadom na skutočnosť, že po demontáži provizórneho premostenia budú štetovnice a štetovnicová ohrádzka odstránené, možno očakávať, že tieto dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca zaniknú a vrátia sa do pôvodného stavu, resp. sa k nim čo najviac priblížia a nepovedú k zhoršovaniu jeho ekologického stavu.

Vplyv na podporné fyzikálno-chemické a ostatné hydromorfologické prvky kvality útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca sa nepredpokladá.

Rovnako sa nepredpokladá ani vplyv na špecifické syntetické znečisťujúce látky a špecifické nesyntetické znečisťujúce látky.

Vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prietoku a z toho vyplývajúcu súvislosť s podzemnými vodami) a kontinuitu toku v útvare povrchovej vody SKV0032 Kysuca pri bežných prietokoch, vzhľadom na charakter stavby sa nepredpokladá, keďže štetovnice a štetovnicová ohrádzka budú po demontáži provizórneho premostenia odstránené.

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

#### ***Posúdenie predpokladaných zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík v drobnom vodnom toku - bezmennom prítoku útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca***

##### **Drobný vodný tok – bezmenný potok**

##### **a) súčasný stav**

Drobný vodný tok – bezmenný prítok útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca je prirodzený vodný tok dĺžky 1,163 km. Nakoľko tento drobný vodný tok má plochu povodia pod 10 km<sup>2</sup> nebol vymedzený ako samostatný vodný útvar, ale v zmysle Guidance Dokumentu No 02 Identification of Water Bodies (*Horizontálne metodické pokyny na použitie termínu „vodný útvar“ v kontexte RSV*, ktoré v januári 2003 schválili riaditelia pre vodnú politiku EÚ, Nórska, Švajčiarska a kandidátskych štátov na vstup do EÚ) bol zahrnutý do útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca, do ktorého je zaústený. Nakoľko ekologický stav v útvare povrchovej vody SKV0032 Kysuca vyjadruje aj ekologický stav dotknutých drobných vodných tokov - predpokladané nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku spôsobených realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač*“, by mohli ekologický

stav útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca, do ktorého je drobný vodný tok zaústený, ovplyvniť.

K ovplyvneniu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku, bezmenného prítoku útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca a následne aj jeho ekologického stavu môže dôjsť predovšetkým počas realizácie stavebného objektu 113 *Prepojenie ciest I/11 a MK v Kysuckom Novom Meste*.

**a) predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku - bezmenného prítoku útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca po realizácii navrhovanej činnosti**

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

Počas realizácie prác na stavebnom objekte 113 *Prepojenie ciest I/11 a MK v Kysuckom Novom Meste* (na úseku od km 0,130 do 0,210 je odvodnenie svahov zárezu (svahová voda) vpravo zabezpečené pravostrannou priekopou, ktorá je odvádzaná cez nový priepust pod prístupovou cestou k cintorínu do bezmenného potoka) budú práce prebiehať priamo v koryte drobného vodného toku - bezmenného prítoku útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca. Možno predpokladať, že počas realizácie týchto prác v dotknutej časti drobného vodného toku bezmenného prítoku útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca, najmä pri osádzaní rúrového priepustu v pravostrannej priekope zaústeného a do brehu potoka, 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 ichthyofauny, nakoľko tieto prvky biologickej kvality sú citlivé na hydromorfologické zmeny. Vplyv na ostatné biologické prvky kvality (fytoplanktón, makrofyty a fytobentos), k ovplyvneniu ktorých môže dôjsť sekundárne, sa v tejto etape prác nepredpokladá.

Po ukončení realizácie vyššie uvedených prác možno očakávať, že tieto dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku - bezmenného prítoku útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca zaniknú a vrátia sa do pôvodného stavu resp. sa k nemu čo najviac priblížia a nepovedú k zhoršovaniu jeho ekologického stavu a následne ani ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca.

Vplyv na ostatné prvky kvality vstupujúce do hodnotenia ekologického stavu/potenciálu dotknutého drobného vodného toku - bezmenného prítoku útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca a následne útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca sa nepredpokladá.

Realizácia navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač*“ nebude mať vplyv na opatrenia, ktoré boli navrhnuté v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj na dosiahnutie environmentálnych cieľov v útvare povrchovej vody SKV0032 Kysuca a rovnako nebráni vykonaniu akýchkoľvek ďalších (i budúcich) opatrení.

**II. Počas prevádzky navrhovanej činnosti**

Vzhľadom na charakter predloženej navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač*“ (cestná komunikácia) možno predpokladať, že počas užívania a prevádzky privádzača nedôjde k zhoršovaniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca.



**b) predpokladaný kumulatívny dopad súčasných a novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca po realizácii navrhovanej činnosti/stavby na jeho ekologický stav**

Na základe predpokladu, že nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca, ktorých vznik súvisí priamo s realizáciou navrhovanej činnosti/stavby **„Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzáč“**, v celkovej dĺžke 37m, čo vo vzťahu k celkovej dĺžke 45,30km útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca predstavuje 0,08%, budú mať len dočasný charakter resp. trvalý charakter lokálneho významu, možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich a týchto nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca nebude významný do takej miery, aby spôsobil zhoršovanie jeho ekologického stavu.

Nakoľko útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca sa dotýka aj realizácia navrhovaných činností/stavieb **„Diaľnica D3, diaľničný úsek Čadca, Bukov – Svrčinovec“**, **„Diaľnica D3 Svrčinovec – Skalité“**, **„D3 Zelený most Svrčinovec – Ekodukt nad cestou I/11“** a **„ŽSR, Modernizácia koridoru, štátna hranica ČR/SR – Čadca – Krásno nad Kysucou (mimo), železničná trať, 3. etapa“**, v zmysle požiadaviek článku 4.7 RSV je potrebné posúdiť kumulatívny účinok už existujúcich, ako aj všetkých predpokladaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca, ku ktorým môže dôjsť realizáciou navrhovaných projektov, t.j. navrhovanej činnosti/stavby **„Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzáč“**, ako aj navrhovaných činností/stavieb **„Diaľnica D3, diaľničný úsek Čadca, Bukov – Svrčinovec“**, **„Diaľnica D3 Svrčinovec – Skalité“**, **„D3 Zelený most Svrčinovec – Ekodukt nad cestou I/11“** a **„ŽSR, Modernizácia koridoru, štátna hranica ČR/SR – Čadca – Krásno nad Kysucou (mimo), železničná trať, 3. etapa“**.

Navrhovaný úsek diaľnice D3 Čadca, Bukov – Svrčinovec je súčasťou európskeho multimodálneho koridoru, ktorého účelom je previesť tranzitnú osobnú a nákladnú dopravnú premávku cez územie Slovenska, zároveň je súčasťou diaľničného ťahu D3 Hričovské Podhradie - štátna hranica SR/PR, ktorý má zabezpečiť dopravné prepojenie hlavného mesta a juhozápadných oblastí Slovenska s Kysucami a nadväzne s Poľskou republikou.

Na základe odborného posúdenia predloženej projektovej dokumentácie a to vybraných stavebných objektov z Dokumentácie na realizáciu stavby (DRS) Diaľnica D3 Čadca, Bukov – Svrčinovec (Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., marec 2017) a Dokumentácie na stavebné povolenie (DSP) Diaľnica D3 Čadca, Bukov – Svrčinovec (Združenie AMBERG & PROMA & R Projekt, jún 2016), v rámci ktorého boli identifikované predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody SKV0032 Kysuca, SKV0090 Čierňanka a SKV0262 Čadečanka, spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby **„Diaľnica D3, diaľničný úsek Čadca, Bukov – Svrčinovec“**, ako aj na základe posúdenia kumulatívneho dopadu súčasných a predpokladaných novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutých útvarov povrchovej vody po realizácii projektu boli identifikované zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca. Nakoľko k ovplyvneniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca môže dôjsť iba nepriamo, prostredníctvom drobných vodných tokov Bukovský potok a novonavrhovaný potok pri železničnej stanici Čadca, ktoré sú do tohto vodného útvaru zaústené a vzhľadom na rozsah týchto zmien v dĺžke 158m, čo vo vzťahu k celkovej dĺžke 45,30km útvaru povrchovej vody

SKV0032 Kysuca predstavuje cca 0,35%, možno predpokladať, že ich vplyv nebude významný do takej miery, aby spôsobil zhoršovanie ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca, do ktorého je Bukovský potok zaústený.

Navrhovaný úsek **diaľnice D3 Svrčinovec - Skalité** je súčasťou európskeho multimodálneho koridoru č. VI. Gdaňsk – Grudziadz – Warszawa – Katowice – Skalité - Čadca - Žilina, ktorého účelom je previesť medzištátnu tranzitnú osobnú a nákladnú dopravu cez územie Slovenska, zároveň je súčasťou diaľničného ťahu D3 Hričovské Podhradie - štátna hranica SR/PR, ktorý má zabezpečiť dopravné prepojenie hlavného mesta a juhozápadných oblastí Slovenska s Kysucami a nadväzne s Poľskou republikou. Celková dĺžka úseku D3 Svrčinovec – Skalité je 12,282km. Súčasťou tohto diaľničného úseku sú dva tunely, a to tunel Svrčinovec dĺžky cca 435m a tunel Poľana dĺžky cca 895m.

Na základe predloženého materiálu **„Posúdenie DSP podľa čl. 4.7 rámcovej smernice o vode 2000/60/ES (Water Framework Directive) pre projekt diaľnice D3 Svrčinovec - Skalité“**, v ktorom boli identifikované predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV 0090 Čierňanka-1 a príslušných drobných vodných tokov s plochou povodia pod 10 km<sup>2</sup> spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby – výstavbou úseku diaľnice D3 Svrčinovec - Skalité, ako aj na základe posúdenia kumulatívneho dopadu súčasných a predpokladaných novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV 0090 Čierňanka-1 po realizácii navrhovanej činnosti/stavby možno predpokladať, že očakávané identifikované zmeny nebudú významné do takej miery, že nebude možné dosiahnuť environmentálne ciele alebo sa nepodarí zabrániť zhoršeniu stavu dotknutých útvarov povrchových vôd. Z uvedeného vyplýva, že v rámci posúdenia navrhovanej činnosti/stavby **„Diaľnica D3 Svrčinovec – Skalité“** priamy ani nepriamy vplyv na útvar povrchovej vody SKV0032 Kysuca nebol identifikovaný.

Na základe odborného posúdenia dokumentácie pre územné rozhodnutie „D3 Zelený most Svrčinovec – ekodukt nad cestou I/11“ (SHP SK s.r.o., Mlynské luhy 64, 821 05 Bratislava, HIP Ing. Hynek Válek, 02/2019) k navrhovanej činnosti/stavbe **„D3 Zelený most Svrčinovec – Ekodukt nad cestou I/11“**, ktorej predmetom je vybudovanie ekoduktu nad cestou I/11 v súlade s požiadavkami predošlých štúdií, v rámci ktorého boli identifikované predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0304 Šlahorov potok ako aj na základe posúdenia kumulatívneho dopadu súčasných a predpokladaných novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutého útvaru povrchovej vody SKV0304 Šlahorov potok po realizácii navrhovanej činnosti/stavby **„D3 Zelený most Svrčinovec – Ekodukt nad cestou I/11“** možno predpokladať, že očakávané identifikované zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0304 Šlahorov potok nebudú významné a nebudú brániť dosiahnutiu environmentálnych cieľov v dotknutom útvare povrchovej vody SKV0304 Šlahorov potok. Z uvedeného vyplýva, že v rámci posúdenia navrhovanej činnosti/stavby **„D3 Zelený most Svrčinovec – Ekodukt nad cestou I/11“** priamy ani nepriamy vplyv na útvar povrchovej vody SKV0032 Kysuca nebol identifikovaný.

Navrhovaná činnosť/stavba **„ŽSR, Modernizácia koridoru, štátna hranica ČR/SR – Čadca – Krásno nad Kysucou (mimo), železničná trať, 3. etapa“** je navrhnutá v celkovej dĺžke 4 900m, pričom v maximálne možnej miere využíva existujúce železničné teleso. Trasa novej železničnej trate vzhľadom na dodržanie technických podmienok pri riešení smerových úprav oblúkov pre dosiahnutie požadovanej rýchlosti  $V = 120 \text{ km.hod}^{-1}$  (v súčasnosti je maximálna

traťová rýchlosť 80 km.hod<sup>-1</sup>) je navrhnutá na dĺžke 1 700m mimo existujúce železničné teleso. Staničenie modernizovanej trate nadväzuje na už zmodernizovaný úsek Žilina – Krásno nad Kysucou a začína v nžkm (nový železničný km) 270,031 resp. v sžkm (starý železničný km) 269,978 v mieste ukončenia koľajových úprav realizovaných v rámci stavby „ŽSR, Modernizácia trate Žilina – Krásno nad Kysucou“ a končia na štátnej hranici s ČR v nžkm 284,340 (sžkm 286,532).

Na základe odborného posúdenia predloženého materiálu (dokumentácie pre vydanie stavebného povolenia), v rámci ktorého boli identifikované predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody SKV0090 Čiernanka a SKV0304 Šlahorov potok spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „ŽSR, Modernizácia koridoru, štátna hranica ČR/SR – Čadca – Krásno nad Kysucou (mimo), železničná trať, 3. etapa“, ako aj na základe posúdenia kumulatívneho dopadu súčasných a predpokladaných novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody SKV0090 Čiernanka a SKV0304 Šlahorov potok po realizácii projektu možno očakávať, že predpokladané identifikované zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík tohto útvaru povrchovej vody nebudú významné do takej miery, že nebude možné dosiahnuť environmentálne ciele alebo sa nepodariť zabrániť zhoršovaniu stavu dotknutých útvarov povrchovej a podzemnej vody. Z uvedeného vyplýva, že v rámci posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „ŽSR, Modernizácia koridoru, štátna hranica ČR/SR – Čadca – Krásno nad Kysucou (mimo), železničná trať, 3. etapa“ priamy ani nepriamy vplyv na útvary povrchovej vody SKV0032 Kysuca nebol identifikovaný.

Vzhľadom na vyššie uvedené možno očakávať, že kumulatívny dopad nových zmien predpokladaných v rámci realizácie navrhovanej činnosti/stavby „Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzáč“ ako aj navrhovaných činností/stavieb „Diaľnica D3, diaľničný úsek Čadca, Bukov – Svrčinovec“, „Diaľnica D3 Svrčinovec – Skalité“, „D3 Zelený most Svrčinovec – Ekodukt nad cestou I/11“ a „ŽSR, Modernizácia koridoru, štátna hranica ČR/SR – Čadca – Krásno nad Kysucou (mimo), železničná trať, 3. etapa“ nebude významný do takej miery, aby spôsobil zhoršovanie ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca ako celku.

Realizácia navrhovaných činností/stavieb „Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzáč“, „Diaľnica D3, diaľničný úsek Čadca, Bukov – Svrčinovec“, „Diaľnica D3 Svrčinovec – Skalité“, D3 Zelený most – Ekodukt nad cestou I/11“ a „ŽSR, Modernizácia koridoru, štátna hranica ČR/SR – Čadca – Krásno nad Kysucou (mimo), železničná trať, 3. etapa v útvare povrchovej vody SKV0032 Kysuca nebude mať vplyv na opatrenia, ktoré boli navrhnuté v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj na dosiahnutie environmentálnych cieľov v tomto vodnom útvare a rovnako nebráni vykonaniu akýchkoľvek ďalších (i budúcich) opatrení na dosiahnutie environmentálnych cieľov.

**a1. Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky dotknutého útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka**

#### **Útvary povrchovej vody SKV0287 Neslušanka**

**a) súčasný stav**

V rámci prípravy 1. cyklu plánov manažmentu povodí útvar povrchovej vody SKV0287 Neslušanka (rkm 12,70 – 0,00) bol na základe skríningu hydromorfologických zmien v útvaroch povrchovej vody predbežne vymedzený ako výrazne zmenený vodný útvar.

Za hlavné vplyvy/vodné stavby spôsobujúce hydromorfologické zmeny (spresnené na základe terénneho prieskumu vykonaného v rámci prípravy 3. cyklu plánov manažmentu povodí) boli považované:

- **priečne stavby:**
  - rkm 2,800 VN Neslušanka - Neslušský rybník; sypaná zemná hrádza – rybník SRZ 9ha;
  - rkm 7,380 - pomedne drevené prahy.
- **brehové opevnenie:**
  - rkm 3,250-3,500 pravostranná pravouhlá regulácia brehov z kamenných blokov so zábradlím;
  - rkm 3,500-3,900 dno koryta prirodzené, miestami osadené drevené stupne; brehy prevažne jednostranne múriky, opevnenia postavené vlastními pozemkov z rôznych materiálov, rôzneho profilu;
  - rkm 3,900-4,200 pravostranná regulácia z betónových prefabrikátov, ľavostranná z kamenných blokov;
  - rkm 4,200-4,600 ľavostranná regulácia brehov z betónových prefabrikátov, pravostranná z kamenných blokov;
  - rkm 4,600-5,300 ľavostranná regulácia z betónových prefabrikátov s osadeným zábradlím;
  - rkm 5,300-5,900 brehy bez úprav, prípadne pomedne úpravy múrikmi vlastními príslušných pozemkov;
  - rkm 5,900-6,150 obojstranná regulácia brehov z kamenných blokov;
  - rkm 6,150-6,900 ľavostranná pravouhlá regulácia brehov z kamenných blokov;
  - rkm 6,900-7,200 ľavostranná regulácia brehov z betónových prefabrikátov so zábradlím;
  - rkm 7,200-8,900 obojstranná regulácia brehov - betónové prefabrikáty;
  - rkm 8,900-9,200 brehy bez úprav, miestami oporné múry vyhotovené vlastními pozemkov;
  - rkm 9,200-9,700 ľavostranná regulácia brehov z betónových prefabrikátov so zábradlím;
- **hydromorfologické zmeny:**
  - rkm 9,700-9,950 mostný objekt;
  - rkm 9,950-10,300 rámový priepust;
  - rkm 10,300-10,470 rámový priepust;
  - rkm 10,470-11,170 rúrové priepusty;

Vzhľadom na odbornú a časovú náročnosť procesu konečného vymedzovania výrazne zmenených vodných útvarov bol tento vodný útvar (vymedzený na malom toku) pre prvý a druhý cyklus plánov manažmentu povodí považovaný za prirodzený útvar povrchovej vody s významným hydromorfologickým ovplyvnením.

V roku 2017, v rámci prípravy 3. cyklu plánov manažmentu povodí, na základe posúdenia reálneho stavu uvedených vplyvov/vodných stavieb (pracovníkmi SVP, š.p. Banská Štiavnica, OZ Piešťany a Štátnych lesov SR; tok je v správe SVP, š.p. v úseku rkm 0,000 – 2,785, od rkm 2,785 je v správe lesného hospodárstva) a na základe výsledkov testovania vodného útvaru (10.11.2017) 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 vymedzený ako výrazne zmenený vodný útvar bez zmierňujúcich opatrení.

Na základe výsledkov monitorovania vôd v rokoch 2009 – 2012 bol útvar povrchovej vody SKV0287 Neslušanka 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 Dunaj, **link:** <http://www.vuvh.sk/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2>)

Ako významné tlaky (stresory), ktoré môžu priamo alebo nepriamo ovplyvniť jednotlivé prvky kvality a tým aj stav/potenciál útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015), prílohe 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ boli identifikované: hydromorfologické zmeny. Možné ovplyvnenie jednotlivých prvkov kvality/dopad je uvedené v nasledujúcej tabuľke č. 3:

*tabuľka č. 3*

<i>Biologické prvky kvality</i>		<i>Bentické bezstavovce</i>	<i>Bentické rozsievky</i>	<i>fytoplanktón</i>	<i>makrofyty</i>	<i>ryby</i>
<i>tlak</i>	<i>hydromorfológia</i>	<i>priamo</i>	<i>nepriamo</i>	<i>nepriamo</i>	<i>nepriamo</i>	<i>priamo</i>

V 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015) opatrenia na elimináciu hydromorfologických zmien neboli navrhnuté, nakoľko tak, ako už bolo uvedené vyššie, tento vodný útvar nebol v rámci prípravy 1. ani 2. cyklu plánov manažmentu povodí testovaný použitím určovacieho testu 4(3)(a) v súlade s Guidance dokumentom No4 *Určenie a vymedzenie výrazne zmenených a umelých vodných útvarov* a na základe hodnotenia ekologického stavu bol klasifikovaný v dobrom ekologickom stave s nízkou spoľahlivosťou.

### ***Priame vplyvy***

Priame ovplyvnenie fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka a následne aj jeho ekologického stavu sa nepredpokladá. K ovplyvneniu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka a následne aj jeho ekologického stavu môže dôjsť nepriamo, prostredníctvom drobného vodného toku Žeriavka (miestny názov Dolinský potok) ľavostranného prítoku drobného vodného toku Súľkov, ktorý je do útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka zaústený.

### ***Nepriame vplyvy***

***Posúdenie predpokladaných zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík v drobnom vodnom toku Žeriavka (miestny názov Dolinský potok) - ľavostrannom prítoku drobného vodného toku Súľkov, prítoku útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka***

### **Drobný vodný tok Žeriavka**

#### **a) súčasný stav**

Drobný vodný tok Žeriavka (miestny názov Dolinský potok) je prirodzený vodný tok dĺžky 3,281 km. Nakoľko tento drobný vodný tok má plochu povodia pod 10 km<sup>2</sup> nebol vymedzený

ako samostatný vodný útvar, ale v zmysle Guidance Dokumentu No 02 Identification of Water Bodies (*Horizontálne metodické pokyny na použitie termínu „vodný útvar“ v kontexte RSV*, ktoré v januári 2003 schválili riaditelia pre vodnú politiku EÚ, Nórska, Švajčiarska a kandidátskych štátov na vstup do EÚ) bol zahrnutý do útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka, do ktorého je prostredníctvom jeho ľavostranného prítoku/drobného vodného toku Súľkov zaústený. Nakoľko ekologický stav v útvare povrchovej vody SKV0287 Neslušanka vyjadruje aj ekologický stav dotknutých drobných vodných tokov - predpokladané nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku Žeriavka spôsobených realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač*“, by mohli ekologický stav útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka ovplyvniť.

K ovplyvneniu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík drobného vodného toku Žeriavka (miestny názov Dolinský potok) a následne aj jeho ekologického stavu môže dôjsť predovšetkým počas realizácie stavebných objektov 376 *Úprava Dolinského potoka* a 376.1 *Premostenie Dolinského potoka*.

## Stavebno-technické riešenie

### 376 *Úprava Dolinského potoka*

Stavebný objekt rieši kolíziu existujúceho koryta Dolinského potoka s novo-navrhovanou komunikáciou (113 Prepojenie ciest c.I/11 a MK v Kysuckom Novom Meste). Na základe obhliadky miesta úpravy Dolinského potoka spolu so správcom (SVP š.p.) bolo konštatované, že pôvodne odsúhlasené riešenie prevedenia Dolinského potoka v dvoch uzavretých profiloch 2m x 1,0m je kapacitne nedostatočné a správca toku nesúhlasí s pôvodne navrhnutou úpravou. Projektant navrhol nové technické riešenie, ktoré spočíva v nahradení zatrubnenia (2 x uzavretý profil 2m x 1,0m) prefabrikovaným premostením svetlej šírky 9,0m (rieši SO 376.1- Premostenie Dolinského potoka).

Trasa úpravy koryta Dolinského potoka začína v km 0,000 00 napojením stabilizačného prahu na jestvujúce koryto, pokračuje jestvujúcim korytom a končí v km 0,051 89 napojením pomocou stabilizačného prahu na jestvujúce koryto Dolinského potoka.

#### *Pozdĺžny profil*

Sklon nivelety úpravy je navrhnutý v jednotnom sklone 0,8%.

#### *Priečny profil*

V úseku km 0,000 00 až 0,051 89 je priečny profil úpravy navrhnutý ako zložený lichobežník.

Dno navrhovanej úpravy koryta je široké 1,0m a hlboké 0,3m, pričom slúži na prevedenie nízkych stavov. Berma je v km 0,000 00 až 0,007 75 (0,046 36 až 0,051 89) premenlivej šírky. Pod premostením (km 0,010 75 až 0,043 36) je berma navrhnutá šírky 4,3m (vľavo) a 2,5m (vpravo). Mimo mosta (SO376.1) sa berma plynule napája na existujúce koryto. Opevnenie úpravy koryta sa navrhuje z kamennej dlažby hr.200mm uloženej na sucho na hr.200mm uloženou na podkladnom štrkopiesku. Opevnenie bude na začiatku a na konci úpravy ukončené stabilizačným kamenným prahom hr.0,60m.

#### *Postup výstavby*

Najskôr sa odstráni nevhodný materiál hr.0,30m. Následne sa vybuduje obtok – potrubie HDPE DN1000 dĺžky 65,0m v jestvujúcom koryte tak (cca 2,1m od osi úpravy), aby bolo možné vybudovať časť opevnenia koryta a základy premostenia. Prehradí sa jestvujúce koryto



Dolinského potoka pred začiatkom úpravy, na konci úpravy a vybuduje sa časť úpravy potoka a základové pásy (SO 376.1). Po vybudovaní časti opevnenia a základovej časti premostenia bude potrubie obtoku s prehradením rozobraté, opevnenie dokončené a dobudované premostenie (vrchná časť). Nakoniec sa okolitý terén uvedie do pôvodného stavu.

### **376.1 Premostenie Dolinského potoka**

#### *Charakter prekážky a prevádzaná komunikácia*

Mostný objekt premostí SO 376 Úprava Dolinského potoka. Smerovo je most vedený v priamej trase v križovatke s miestnou komunikáciou. Výškovo je niveleta vedená v konštantnom sklone 0,50% v smere staničenia. Na celom úseku má most jednostranný priečny sklon 0,74% na kolmici k osi SO 113 (resp. 0,58% v priečnom smere mosta).

#### *Účel mosta a požiadavky na jeho riešenie*

Most sa nachádza na konci úseku SO 113 Prepojenie ciest I/11 a MK v Kysuckom Novom Meste a rieši premostenie SO 376 Úprava Dolinského potoka. Premostenie je riešené 1-poľovým mostným objektom s rozpätím poľa 9,400m (šikmé rozpätie 9,734m). Most sa nachádza pri podzemnom vedení VN; resp. pri SO 680 Preložka prípojky VN k TS Penta, km 0,920 prepojenia C.I/11 a MK.

#### *Charakteristika a popis mosta*

Mostný objekt je navrhnutý ako jednootvorová mostná konštrukcia, pozostávajúca z prefabrikovaného rámu, ktorý je uložený v kapse základu, podopretom na pilótach. Priestorové usporiadanie je dané umiestnením v križovatke s miestnou komunikáciou, ponad potok.

#### *Zakladanie*

Zakladanie mosta je navrhnuté na veľkopriemerových vŕtaných pilótach Ø0,9m. Pilóty sú umiestnené v jednom rade. Navrhnuté sú pilóty dĺžky 6,0m vo vzájomnej vzdialenosti 1,5m pod krídlami a dĺžky 10,0m vo vzájomnej vzdialenosti 1,4m pod mostnými prefabrikátmi. Pilóty budú realizované z pilotážnej plošiny na pôvodnom teréne, s dĺžkou hluchého vrtu 2,35 m.

#### *Spodná stavba*

Spodnú stavbu tvoria základové pásy pod krídlami a nosnou prefabrikovanou konštrukciou. Základové pásy sú navrhnuté ako železobetónové monolitické pásy z betónu C30/37, vystužené betonárskou výstužou B500 B, konštantného prierezu výšky 0,804m a šírky 1,200 m. Základový pás v osi uloženia 1 a 2 je celkovej dĺžky 46,650m a rozdelený dilatáciami škárami šírky 20mm na päť dilatčných celkov dĺžok 6,000m + 2x 10,020m + 12,530m + 6,000m. Základové dosky sú betónované na podkladný betón triedy C12/15 a hrúbky 150mm. Podporované sú sústavou veľkopriemerových pilót. Základová škára je v jednotnom pozdĺžnom sklone 0,80% v smere osi základu a nulovom priečnom sklone.

#### *Nosná konštrukcia*

Nosná konštrukcia je v priečnom reze vytvorená z prefabrikovaného železobetónového dielca tvaru obráteného „U“. Horizontálny styk medzi prefabrikátom a základovým pásom je riešený kĺbovo do vrstvy plastmalty a po uložení prefabrikátov bude priestor kalicha vyplnený expanznou zaliievkovou maltou. Hrúbka dosky prefabrikátu je 450mm s nábehmi pri stenách a hrúbkou stien 400mm, štandardná šírka dielca 2490mm. Výška prefabrikátu je 2,000m. V priečnom reze je spolu uložených 13 ks prefabrikátov, celkovej šírky nosnej konštrukcie 32,610m. Dilatačná škára medzi prefabrikovanými dielcami je 20mm. Prefabrikáty budú

ukladané na základové pásy, v priečnom smere mosta v sklone 0,80% a v pozdĺžnom smere mosta v nulovom sklone. Na prefabrikátoch sa nachádza spádový betón premennej hrúbky 157 až 266mm, na ktorý bude zhotovená vozovka, rímsy a opevnenie z lomového kameňa v priestore za rímsami. Spádový betón má v smere osi nivelety sklon 0,50 %, v priečnom reze mosta sklon 0,58% (resp. 0,74% v priečnom reze cesty – SO 113). Spádový betón je dilatáciami škárami rozdelený na 3 dilatčné celky.

#### *Odvodnenie mosta*

Odvodnenie vozovky bude zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky a usmernené žľabmi, vedenými pri korune krídel, smerom do potoka pod mostom. Odvodnenie izolačnej vrstvy sa realizuje prostredníctvom pozdĺžneho drenážneho kanálika z drenážneho plastbetónu frakcie 8/16. Pozdĺžny drenážny kanálik je vedený v osi odvodnenia. Voda z drenážneho kanálika je zaústená do odvodňovacej rúrky, ktorá je vyvedená pod dosku prefabrikátu pod mostom.

#### *Výstavba mosta*

Etapu 1 - zatrubnenie potoka (rieši SO 376), realizácia pilotážnych plošín, realizácia pilót

Etapu 2 - zhotovenie dočasných štetovnic, výkopy pre základy, realizácia základov

Etapu 3 - zhotovenie izolácie základov, spätný zásyp základov, realizácia opevnenia koryta pod mostom (rieši SO 376), presmerovanie potoka do opevneného koryta

Etapu 4 - osadenie prefabrikátov nosnej konštrukcie, realizácia monolitických krídel, realizácia monolitckej dosky (spádový betón), zhotovenie izolácie mosta, zásyp krídel a nosnej konštrukcie (prechodová oblasť), súčasne s realizáciou preložky VN – SO 680, odstránenie dočasných štetovnic, dobudovanie bočného opevnenia koryta na koncoch krídel, zrealizovanie príslušenstva mosta (rímsy, vozovka, opevnenie lomovým kameňom) a násypov cesty, dokončovacie práce.

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

Počas realizácie prác na stavebnom objekte 376 *Úprava Dolinského potoka* a stavebnom objekte 376.1 *Premostenie Dolinského potoka*, v ich prvej etape (vybudovanie obtoku dĺžky 65,0m v jestvujúcom koryte, realizácia opevnenia koryta z kamennej dlažby hr.200mm uloženej na sucho na podkladnom štrkopiesku hr.200mm, osadenie stabilizačných kamenných prahov hr.0,60m na začiatku úpravy v km 0,000 00 a na konci úpravy v km 0,051 89, vybudovanie základov premostenia) budú práce prebiehať v bezprostrednej blízkosti drobného vodného toku Žeriavka (miestny názov Dolinský potok) a priamo v drobnom vodnom toku Žeriavka. Možno predpokladať, že počas realizácie týchto prác v dotknutej časti drobného vodného toku Žeriavka, najmä pri realizácii úpravy potoka a budovaní základov premostenia, kedy bude drobný vodný tok Žeriavka presmerovaný do obtoku môže dôjsť k dočasným zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík (prirodzené koryto bude dočasne nahradené umelým korytom, ktoré sa môžu lokálne prejavovať narušením bentickej fauny a ichtyofauny, nakoľko tieto prvky biologickej kvality sú citlivé na hydromorfologické zmeny).

Po ukončení realizácie vyššie uvedených prác (po vybudovaní časti opevnenia a základovej časti premostenia bude potrubie obtoku s prehradením rozobraté, opevnenie dokončené a dobudované premostenie (vrchná časť), nakoniec sa okolitý terén uvedie do pôvodného stavu), kedy bude drobný vodný tok Žeriavka presmerovaný späť, ale už do upraveného koryta, v dotknutom úseku tohto drobného vodného toku dôjde k trvalým zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík (narušenie brehov a dna koryta,

ovplyvnenie premenlivosti šírky a hĺbky a rýchlosti prúdenia). Vzhľadom na rozsah týchto zmien v celkovej dĺžke 51,89m možno predpokladať, že ich vplyv nebude významný a na ekologickom stave drobného vodného toku Žeriavka a následne na ekologickom stave drobného vodného toku Súľkov, prítoku útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka, do ktorého je zaústený sa neprejaví a teda nepovedú ani k zhoršovaniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka.

Vzhľadom na lokálny charakter predpokladaných úprav koryta drobného vodného toku Žeriavka (v celkovej dĺžke 51,89m), ich vplyv na ostatné biologické prvky kvality (fytoplanktón, makrofity a fytoENTOS), ani na podporné fyzikálno-chemické a ostatné hydromorfologické prvky kvality drobného vodného toku Žeriavka ako celku sa nepredpokladá.

Rovnako sa nepredpokladá ani vplyv na špecifické syntetické znečisťujúce látky a špecifické nesyntetické znečisťujúce látky.

Vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prietoku a z toho vyplývajúcu súvislosť s podzemnými vodami) a kontinuitu toku v drobnom vodnom toku Žeriavka (miestny názov Dolinský potok) pri bežných prietokoch, vzhľadom na charakter stavby sa nepredpokladá.

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

Vzhľadom na charakter predloženej navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač*“ (cestná komunikácia) možno predpokladať, že počas užívania a prevádzky predmetného privádzača nedôjde k zhoršovaniu ekologického stavu drobného vodného toku Žeriavka (miestny názov Dolinský potok) a následne ani útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka, do ktorého je drobný vodný tok Žeriavka prostredníctvom drobného vodného toku Súľkov zaústený.

### **b) predpokladaný kumulatívny dopad súčasných a novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka po realizácii navrhovanej činnosti/stavby na jeho ekologický stav**

Vzhľadom na skutočnosť, že k ovplyvneniu ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka môže dôjsť počas realizácie prác na stavebnom objekte 376 *Úprava Dolinského potoka* a stavebnom objekte 376.1 *Premostenie Dolinského potoka* iba nepriamo, prostredníctvom drobného vodného toku Žeriavka, ktorý je do tohto vodného útvaru prostredníctvom drobného vodného toku Súľkov zaústený, a vzhľadom na rozsah týchto zmien v dĺžke 51,89m, čo vo vzťahu k celkovej dĺžke 12,70km útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka predstavuje cca 0,41%, kumulatívny dopad už existujúcich a nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKV0287 Neslušanka sa nepredpokladá.

Realizácia navrhovanej činnosti „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač*“ v útvare povrchovej vody SKV0287 Neslušanka 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**

Hodnotené územie patrí do hydrogeologického rajónu PQ 028 Paleogén a kvartér povodia Kysuce [ŠUBA, 1984], čiastkový rajón VH 10 vyčlenené alúvium rieky Kysuca a jej

významných prítokov, kde sa koncentrujú významnejšie množstvá podzemných vôd, ktoré sú z vodohospodárskeho hľadiska významné. V tomto čiastkovom rajóne sa koncentrujú zachytené a využívané zdroje podzemných vôd. Z regionálneho hydrogeologického hľadiska možno územie rozdeliť do dvoch oblastí:

- územie budované horninami flyšového pásma
- územie budované horninami kvartéru

Z vodárenského hľadiska sú najpodstatnejšie a najvýznamnejšie náplavy Kysuce. Zvodnenie štrkopiesčitej vrstvy nie je v celej svojej mocnosti. Hladiny podzemných vôd sa pohybujú v rôznych hĺbkach od 2,5 – 7 m pod terénom a to v závislosti od lokalizácie v aluviálnej nive, režimu povrchového toku v priebehu roka a exploatácii využívaných vodných zdrojov (dynamické zmeny úrovne hladiny a smerov prúdenia). Mocnosť zvodnenej vrstvy (t. j. od nepriepustného podložia po úroveň hladiny podzemnej vody) je relatívne malá 2 – 11 m. Prirodzený režim má rozkvyv hladiny cca 1,5 – 2 m. Kvartérny kolektor predstavuje relatívne malú hydrogeologickú štruktúru, z ktorej sa realizuje odber podzemných vôd a preto sa nejedná o prirodzený režim v pravom slova zmysle. Priepustnosť kolektora sa tiež výrazne mení v horizontálnom i vertikálnom smere v dôsledku stupňa uľahnutosti a podielu ílovitej a hlinitej frakcie. Koeficient filtrácie sa pohybuje v rozsahu  $1.10^{-3}$  –  $9.10^{-4}$  m.s<sup>-1</sup>.

### **Útvary podzemnej vody SK1000500P a SK2001800F**

#### ***a) súčasný stav***

Útvar podzemnej vody SK1000500P Medzizimové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov bol vymedzený ako útvar kvartérnych sedimentov s plochou 1069,302 km<sup>2</sup>. Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

Útvar podzemnej vody SK 2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny (útvar predkvartérnych hornín) bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 4451,705 km<sup>2</sup>. 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 útware podzemnej vody. Využiteľné množstvá podzemných vôd tvoria maximálne množstvo podzemnej vody, ktoré možno odoberať z daného zvodneného systému na vodárenské využívanie po celý uvažovaný čas exploatácie za prijateľných ekologických, technických a ekonomických podmienok bez takého ovplyvnenia prírodného odtoku, ktoré by sa pokladalo za nepripustné, a bez nepripustného zhoršenia kvality odoberanej vody (využiteľné množstvá vyčísľované na národnej úrovni v súlade so zákonom č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach /geologický zákon/ a jeho vykonávací vyhláška č. 51/2008 Z. z.).

Medzná hodnota dobrého kvantitatívneho stavu bola stanovená na úrovni 0,80 (podiel využívania podzemných vôd < 80 % stanovených transformovaných využiteľných množstiev podzemných vôd).

**Hodnotenie zmien režimu podzemných vôd** pozostáva z hodnotenia významnosti trendov režimu podzemných vôd a hodnotenia zmien režimu podzemných vôd.

Postup **hodnotenia (testovania) chemického stavu** útvarov podzemnej vody na Slovensku bol prispôsobený podmienkam existujúcich vstupných informácií z monitoringu kvality podzemných vôd a o potenciálnych difúzných a bodových zdrojoch znečistenia, koncepčnému modelu útvarov podzemnej vody (zahŕňajúcemu charakter priepustnosti, transmisivitu, generálny smer prúdenia vody v útvare podzemnej vody, hydrogeochemické vlastnosti horninového prostredia obehu).

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

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

Vzhľadom na skutočnosť, že trasa navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzac*“ je vedená v násype, vplyv jej realizácie 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 ako celku sa nepredpokladá.

K určitému lokálnemu ovplyvneniu podzemných vôd by mohlo dôjsť pri hĺbkovom zakladaní mosta 246 *Most na pripojení ciest I/11 a MK v km 1,135 nad ŽSR* na veľkopriemerových pilótach a stavebných prácach pri zakladaní stavebného objektu 276 *Zárubný múr na časti stavby č.113*, ako aj pri odvodnení vozovky do vsakovacích priekop a vsakovacích studní.

**Stavebno-technické riešenie**

**SO 246 Most na pripojení ciest I/11 a MK v km 1,135 nad ŽSR**

*Charakter prekážky a prevádzanej komunikácie*

Komunikácia na moste bola definovaná kategóriou 9,5/60. Prekonávanou prekážkou je dvojkoľajná elektrifikovaná železničná trať ŽSR Žilina - Čadca. Trať je v danom úseku v priamej. Návrh premostenia vyhovuje požiadavke minimálnej voľnej výšky 6500mm, tiež požiadavka potrebnej voľnej šírky je splnená. Overenie voľnej výšky pod mostom bolo urobené v zmysle normy STN 73 6201 Projektovanie mostných objektov a požiadaviek ŽSR. Bolo urobené pre trvalý objekt i pre stav dočasný počas výstavby mosta.

*Charakteristika mosta*

Mostný objekt je navrhnutý ako 3- poľová konštrukcia z predpätého betónu s rozpätiami poľí 30,0 + 39,0 + 30,0 m. Zo statického hľadiska ide o 3- poľový spojitý nosník. Most je v priamej. Konštrukcia je vo výškovom zakružovanom oblúku s polomerom 1500m, sklon dotyčníc je +5,71% a -6,00%. Priečny sklon je strechovitý konštantný 2,5%, s protispádmi na

oboch okrajoch 2,5%. Most je otvorene usporiadaný a má neobmedzenú voľnú výšku, zaťažiteľnosť je normová.

### *Zakladanie*

Podpery sú založené hĺbkovo na veľkopriemerových pilótach z betónu C25/30, s priemerom 1200mm dĺžky 8,0m. Zhotovia sa v stavebných jamách po vykonaní zemných výkopov. Vrty pre pilóty sa zhotovia z úrovne dna výkopov. Únosnosť pilót stanovenú výpočtom, bude potrebné overiť zaťažovacími skúškami skúšobných pilót - opora 1 a podpera 3. Základy medziľahlých podpier sú z betónu C25/30. Použitá betonárska výstuž je B500B. Horný povrch základov je šikmý, so sklonom k okrajom základov. Na hornej ploche základov sa vyhotoví vodorovná plocha pre osadenie a stabilizáciu debnenia pilierov. Podkladový betón C12/15 je hrubý 150mm.

### *Nosná konštrukcia*

Smerovo je nosná konštrukcia v priamej s priečnym sklonom strechovitým konštantným 2,50 %, s konštantnými protispádmi na oboch stranách 2,50%. Konštrukcia je vo výškovom zakružovacom oblúku s polomerom 1500,0m, sklon strán výškového polygónu je +5,71% a -6,00%. Nosná konštrukcia má celkovú dĺžku 100,60m, zložená je z troch polí teoretických rozpätí 30,0+ 39,0+ 30,0m, pričom polia tvoria jeden spojitý nosník. Je zhotovená z monolitického dodatočne predpätého betónu C35/45. Konštrukcia plného prierezu má v kolmom priečnom smere konštantnú šírku hornej dosky 12100mm a premennú výšku prierezu 1300- 2500mm v najvyššom mieste priečneho rezu (v osi nosnej konštrukcie) s nábehmi v pozdĺžnom smere nad podperami 2 a 3. Dolný okraj hlavného trámu je premennej šírky 3800-4500mm, šírka sa mení v závislosti na zmene výšky prierezu. Priečny sklon v kolmom smere je 2,50%, protispády pod rímsami sú zhotovené v sklone 2,50%. Úžľabia sa nachádzajú 1550 mm od koncov konzol. Na spodných stranách konzol a spodnej dosky sa zhotovia niky vložení drevených trojuholníkových lišt do debnenia. Súčasťou nosnej konštrukcie sú nadložiskové náliatky na podperách 1 a 4 s vodorovnou úložnou plochou, betónované sú súčasne s nosnou konštrukciou. Pred betonážou nosnej konštrukcie je potrebné osadiť rúry a taniere odvodňovačov, osadiť odvodňovacie trubičky a tiež kotevné prípravky na kotvenie ríms. Na oboch čelách konzol nosnej konštrukcie sa osadí betonárska výstuž na ukotvenie zvislých častí monolitických ríms. Kotviace prvky vodorovného odvodňovacieho potrubia sa budú osadzovať do dodatočne vítaných otvorov. Konštrukcia sa zhotoví technológiou betonáže na pevnej podpernej skruži. Po výške i dĺžke prierezu sa zhotoví v jednej etape to znamená, že celá konštrukcia sa zhotoví v jednom zábere.

### *Odvodnenie*

Na odvodnenie povrchu mostnej konštrukcie sú použijú mostné odvodňovače DN 150 s nastaviteľnou výškou rozmerov 500\* 300mm. Odvodnenie je zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky k obrubníku a k odvodňovačom. Z odvodňovačov je voda vyvedená zvislým potrubím priemeru 150mm do vodorovného zberného odvodňovacieho potrubia d= 200mm zaveseného pod mostom. Celkový počet odvodňovačov je 36. Vodorovné potrubie pokračuje pri oporách zvislým potrubím priemeru 200mm pri použití kompenzátora, ďalej otvoreným betónovým žľabom po svahu do šachiet a podzemným vedením ďalej do vsakovacích blokov prehĺbených do priepustnej vrstvy štrkov. Výkop pre vodorovné odvodňovacie potrubie pod svahom pri opore 1 v mieste križovania s káblom sa vyhotoví ručne.

Voda, ktorá presiakne cez kryt vozovky sa drenážnym kanálikom šírky 100mm odvedie do odvodňovacích rúrok alebo priamo do odvodňovačov. Súčasťou odvodňovacieho systému sú



aj odvodňovacie drenážne rúrky  $d = 50\text{mm}$ . Rúrky sú vyvedené priamo do vodorovného odvodňovacieho potrubia.

### **276 Zárubný múr na časti stavby č.113**

Projektová dokumentácia na stavebné povolenie v podrobnostiach dokumentácie na realizáciu prác (DSP/DRS) objektu 276 Zárubný múr na časti stavby 113 - 00, stavby „D3 Žilina (Brodno) - Kysucké Nové Mesto, privádzač“ rieši statické zabezpečenie pravostranného zárezu objektu 113 "Prepojenie ciest I/11 a MK v Kysuckom Novom Meste" a súčasne sa podieľa na zabezpečení globálnej stability územia v zárezovej časti prepojenia. Pre zaistenie potrebnej stability zárezu je potrebné zachytiť silu od zemných tlakov záchytnou konštrukciou - navrhovaný zárubný múr. Objekt 276 Zárubný múr na časti stavby 113 je navrhnutý v nadväznosti na riešenie prepojenia ciest I/11 a c III/2095 (pôvodné označenie III/50757) v Kysuckom Novom Meste. Začiatok je v km 0,082 00 a koniec v km 0,135 00 objektu 113 v dĺžke cca 63m a je navrhnutý ako zabezpečenie hlbokého zárezu pre vedenie prepojovacej komunikácie.

Zárubný múr je navrhnutý ako klincovaná zemina so striekaným betónom, v päte zaistenia je múr kotvený cez kotevný veniec trvalými lanovými horninovými kotvami, obklad múru - driek je tvorený železobetónovým monolitickým obkladovým múrom s kamenným obkladom na líci. V korune múra je železobetónová monolitická rímsa s osadeným oceľovým dvojmadlovým zábradlím výšky 1,1m. Nad korunou múra je dláždená záchytná priekopa z betónových žľaboviek zachytávajúca zrážkové vody stekajúce zo svahu nad zárezom s napojením na začiatku a konci objektu na odvodňovaciu priekopu objektu 113. Nad zárubným múrom bude ponechaný pôvodný terén.

Kotvený zárubný múr je z klincovanej zeminy a striekaného betónu (zemné klinec  $\varnothing 32\text{mm}$ , min S500, dĺžky 4,0 až 8,0m, v sieti 1,5x1,5m, striekaný betón C20/25 hr. 150mm s 2x výstužnou sieťou 100x100x8mm) v päte múru sa nachádza železobetónový monolitický kotevný veniec rozmerov 0,7x1,5m z betónu C35/45, nad vencom je striekaný betón obložený železobetónovým monolitickým driekom C30/37 hr. 0,5m s obkladom z lomového kameňa. Driek je ukončený železobetónovou monolitickou rímsou z betónu C35/45. Kotevný veniec je založený na základovom páse z prostého betónu a je kotvený do svahu horninovými lanovými kotvami  $6\varnothing Ls15,2\text{ mm}/1800$  s predpínacou silou  $P_d = 500\text{ kN}$ , dĺžky 17,0m v 1 úrovni pod úroveň lokálnych aj globálnych šmykových plôch. Nad korunou múra sa nachádza nadzárezový dláždený rigol z betónových tvaroviek šírky 0,6m. Nad rigolom je ponechaný jestvujúci terén. Maximálna celková výška múru so základom a rímsou je 6,25m. Zárubný múr je rozčlenený na jednotlivé dilatačné celky dĺžky cca 5,9m.

Nad korunou múra sa nachádza nadzárezový dláždený rigol z betónových tvaroviek šírky 0,6 m. Nad rigolom je ponechaný jestvujúci terén. Maximálna celková výška múru so základom a rímsou je 6,25m. Zárubný múr je rozčlenený na jednotlivé dilatačné celky dĺžky cca 5,9m.

### **Hĺbkové odvodnenie**

Odvodnenie podzemnej vody z rubu múra bude cez prichytený drenážny geokompozit (prichytenie na striekaný betón nastreľovacími klinkami), do ktorého sa v mieste hlavy klinca vyreže otvor 0,40 x 0,40m, aby bolo zabezpečené krytie hlavy klinca. Rub klincovaného zárubného múra je odvodnený priečnymi drenážnymi prepichmi cez striekaný betón z vrstiev min. priemer 50mm dĺžky 300mm vo vzájomnej osovej vzdialenosti 1,5 x 1,5m, v prípade výskytu zamokrených miest alebo sústredených výtokov situovať otvory do týchto miest s vyústením do drenážneho geokompozitu. Ústie drenážnych trubiek bude prekryté drenážnym

geokompozitom, čím sa dosiahne, že prípadná presakujúca voda bude stiahnutá geokompozitom k pozdĺžnej perforovanej drenážnej trubke PVC DN 100 obalenej geotextíliou a uloženej na rube kotevného venca. Pozdĺžna drenáž bude umiestnená nad základovou škárou venca cca 0,4m, minimálny pozdĺžny sklon drenáže bude 1,0%. Odvedenie zozbieraných vôd z pozdĺžnej drenáže bude realizované priečnymi vyústeniami cez kotevný veniec rúrkami PVC DN 100 v priečnom sklone 3% vo vzdialenostiach po cca 5,0m. Priečne prepichy DN 100 budú vyústené s vyvedením kolenom odolnými voči UV žiareniu do odvodnenia cesty 113 do odvodňovacieho rigola pri pravej krajnici. Pred lícom venca v mieste vyústenie drenáže bude zhotovená spevnená plocha z betónových tvárnic 0,5x0,25x0,08m do betónu C12/15 hr 100mm šírky 1,0m po dláždený rigol.

#### *Povrchové odvodnenie*

Povrchové odvodnenie zárubného múra bude zabezpečené nadzárezovým dláždeným rigolom šírky 0,55m z betónových tvaroviek (žľabovka 550mm) s osadením do betónového lôžka C12/15 hrúbky 100mm v korune múra. Styk dláždeného rigolu a rímasy múra, v korune múra bude oddielovaný pružnou zálievkou. Rigol bude na začiatku a konci objektu v km cca 0,082 a 0,135 napojený na odvodňovaciu priekopu cesty objekt 113. V mieste napojenia rigola na priekopu cesty bude protisvah priekopy na dĺžke cca 3,0m opevnený lomovým kameňom v betóne alternatívne betónovými tvárnicami 0,5x0,25x0,08m do betónu C12/15 hr 100 mm.

#### *Odvodnenie privádzača*

##### *Vsakovacie studne*

V zmysle návrhu projektanta ich bude 11, každá bude napojená na samostatný uličný vpust. Uličný vpust je konštrukčne riešený aj so sedimentačným usadzovacím priestorom, v ktorom budú zachytené drobné nečistoty z telesa vozovky. Takto zachytená dažďová voda ide gravitačne do vsaku – vsakovacej studne.

##### *Vsakovacia priekopa*

Konštrukčné riešenie vsakovacej priekopy (geotextília a následnou vrstvou štrkopiesku v nadloží štrkodrvy) garantuje hydraulické prepojenie s overenými priepustnými vrstvami v podloží.

#### ***Posúdenie predpokladaných zmien hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P a SK 2001800F***

##### ***I. počas výstavby a po jej ukončení***

Počas realizácie prác na zakladaní spodnej stavby mostného objektu 246 *Most na pripojení ciest I/11 a MK v km 1,135 nad ŽSR* pod hladinu podzemnej vody ako aj po ich ukončení možno predpokladať určité ovplyvnenie obehu a režimu podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, a to v dôsledku hĺbkového zakladania spodnej stavby mostného objektu 246 *Most na pripojení ciest I/11 a MK v km 1,135 nad ŽSR* pod hladinu podzemnej vody, kedy dôjde v blízkosti hĺbkovo založených veľkopriemerových pilót k prejavu bariérového efektu - spomaleniu pohybu podzemnej vody ich obtekaním. Vzhľadom na lokálny charakter tohto vplyvu ako aj vo vzťahu k plošnému rozsahu 1069,302 km<sup>2</sup> útvaru podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, z hľadiska zmeny režimu podzemnej vody tento vplyv možno pokladať za nevýznamný.

Počas realizácie prác na hĺbkovom odvodnení stavebného objektu 276 Zárubný múr na časti stavby č.113 ako aj po ich ukončení možno predpokladať určité ovplyvnenie obehov a režimu podzemnej vody v útvare podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, a to v dôsledku hĺbkového odvodnenia stavebného objektu 276 Zárubný múr na časti stavby č.113, kedy dôjde k lokálnemu zníženiu hladiny podzemnej vody v dôsledku drenážneho efektu. Vzhľadom na lokálny charakter tohto vplyvu ako aj vo vzťahu k plošnému rozsahu útvaru podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov, z hľadiska zmeny režimu podzemnej vody tento vplyv možno pokladať za nevýznamný.

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzací*“ 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 počas realizácie, ako aj po ich ukončení sa nepredpokladá.

## **II. počas prevádzky**

Vplyv prevádzky/užívania navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzací*“, vzhľadom na jej charakter (cestná komunikácia) 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 ako celku sa nepredpokladá.

K určitému ovplyvneniu hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov môže dôjsť vplyvom odvodnenia vozovky do vsakovacích priekop, vsakovacích blokov, resp. vsakovacích studní, a to v čase dlhodobých atmosferických zrážok, kedy v uvedených vsakovacích zariadeniach môže dochádzať k akumulácii dažďovej vody. Tento vplyv však bude dočasný a vo vzťahu k plošnému rozsahu dotknutého útvaru podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov (1069,302) bude tento vplyv lokálny a ovplyvnenie hladiny dotknutého útvaru podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov ako celku sa nepredpokladá.

### **c) Posúdenie predpokladaného kumulatívneho dopadu súčasných a novo vzniknutých zmien hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK 2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny**

Vzhľadom na skutočnosť, že 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 sa dotýka aj realizácia navrhovaných činností /stavieb „*Diaľnica D3 Svrčinovec - Skalité*“, „*Diaľnica D3, diaľničný úsek Čadca, Bukov – Svrčinovec*“, „*D3 Zelený most Svrčinovec – Ekodukt nad cestou I/11*“ a „*ŽSR, Modernizácia koridoru, štátna hranica ČR/SR – Čadca – Krásno nad Kysucou (mimo), železničná trať, 3. etapa*“, v zmysle požiadaviek článku 4.7 RSV je potrebné v dotknutých útvaroch podzemnej vody posúdiť aj kumulatívny účinok už existujúcich ako aj všetkých predpokladaných nových zmien hladiny podzemnej vody v

útvarech 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, ku ktorým môže dôjsť realizáciou navrhovanej činnosti/stavby **„Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzáč“** a súčasne navrhovaných činností/stavieb **„Diaľnica D3 Svrčinovec - Skalité“**, **„Diaľnica D3, diaľničný úsek Čadca, Bukov – Svrčinovec“**, **„D3 Zelený most Svrčinovec – Ekodukt nad cestou I/11“** a **„ŽSR, Modernizácia koridoru, štátna hranica ČR/SR – Čadca – Krásno nad Kysucou (mimo), železničná trať, 3. etapa“** na kvantitatívny stav 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.

Na základe predloženého materiálu **„Posúdenie DSP podľa čl. 4.7 rámcovej smernice o vode 2000/60/ES (Water Framework Directive) pre projekt diaľnice D3 Svrčinovec - Skalité“** bolo konštatované, že ovplyvnenie režimu podzemných vôd v útvare podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny ako celku pri budovaní predmetného úseku diaľnice D3 Svrčinovec - Skalité sa nepredpokladá.

Na základe odborného posúdenia vybraných stavebných objektov z Dokumentácie na realizáciu stavby (DRS) Diaľnica D3 Čadca, Bukov – Svrčinovec (Amberg Engineering Slovakia, s.r.o., marec 2017) a Dokumentácie na stavebné povolenie (DSP) Diaľnica D3 Čadca, Bukov – Svrčinovec (Združenie AMBERG & PROMA & R Projekt, jún 2016), v rámci ktorého boli posúdené predpokladané zmeny útvarov podzemnej vody SK 1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov a SK 2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny, spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby **„Diaľnica D3, diaľničný úsek Čadca, Bukov – Svrčinovec“**, ako aj na základe posúdenia kumulatívneho dopadu súčasných a predpokladaných novo vzniknutých zmien hladiny podzemnej vody v dotknutých útvarech podzemnej vody po realizácii navrhovanej činnosti/stavby možno očakávať, že zmeny hladiny podzemnej vody v dotknutých útvarech 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 nebudú významné do takej miery, že sa nepodarí zabrániť zhoršovaniu stavu dotknutých útvarov podzemných vôd.

Na základe odborného posúdenia predloženej projektovej dokumentácie navrhovanej činnosti/stavby **„D3 Zelený most Svrčinovec – Ekodukt nad cestou I/11“**, v rámci ktorého boli identifikované predpokladané zmeny hladiny útvaru podzemnej vody SK 2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby **„D3 Zelený most Svrčinovec – Ekodukt nad cestou I/11“**, možno predpokladať, že očakávané identifikované zmeny hladiny útvaru podzemnej vody SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny z hľadiska možného ovplyvnenia ich stavu nebudú významné a nebudú brániť dosiahnutiu environmentálnych cieľov v dotknutom útvare povrchovej a podzemnej vody.

Na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti/stavby **„ŽSR, Modernizácia koridoru, štátna hranica ČR/SR – Čadca – Krásno nad Kysucou (mimo), železničná trať, 3. etapa“**, v rámci ktorého boli posúdené predpokladané zmeny kvantitatívneho stavu 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, spôsobené realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „*ŽSR, Modernizácia koridoru, štátna hranica ČR/SR – Čadca – Krásno nad Kysucou (mimo), železničná trať, 3. etapa*“, bolo konštatované, že vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby „*ŽSR, Modernizácia koridoru, štátna hranica ČR/SR – Čadca – Krásno nad Kysucou (mimo), železničná trať, 3. etapa*“ 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.

Vzhľadom na vyššie uvedené, ako aj skutočnosť, že v rámci realizácie navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzáč*“ rozsah možných zmien hladiny podzemnej vody bude mať len lokálny charakter a vo vzťahu k plošnému rozsahu dotknutých útvarov podzemnej vody SK1000500P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov horného toku Váhu a jeho prítokov (1069,302) a SK2001800F Puklinové podzemné vody západnej časti flyšového pásma a Podtatranskej skupiny (4451,705 km<sup>2</sup>), vplyv realizácie predmetnej navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzáč*“ 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 sa nepredpokladá, možno očakávať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien hladiny podzemnej vody v dotknutých 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 a nových zmien predpokladaných v rámci realizácie navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzáč*“ a súčasne navrhovaných činností/stavieb „*Diaľnica D3 Svrčinovec - Skalité*“, „*Diaľnica D3, diaľničný úsek Čadca, Bukov – Svrčinovec*“, „*D3 Zelený most Svrčinovec – Ekodukt nad cestou I/11*“ a „*ŽSR, Modernizácia koridoru, štátna hranica ČR/SR – Čadca – Krásno nad Kysucou (mimo), železničná trať, 3. etapa*“ nebude významný do takej miery, aby spôsobil zmenu hladiny podzemnej vody v dotknutých 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.

### **Vodárenské zdroje v hodnotenej oblasti**

V hodnotenom území navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzáč*“ sa nachádza niekoľko samostatných vodárenských zdrojov.

Na ľavej strane rieky Kysuca sa nachádza vodný zdroj Radoľa, ktorý v súčasnosti už nie je prevádzkovaný. Na pravej strane rieky Kysuca sa nachádza využívaný vodný zdroj Rudina. Na základe požiadavky Stredoslovenských vodární a kanalizácií (SeVaK) PR Žilina zrealizovali Vodné zdroje Bratislava v roku 1973 hydrogeologický prieskum za účelom overenia možností zabezpečenia vodného zdroja pre obec Rudina. V rámci tohoto prieskumu boli vyhlásené dve širokopriemerové vrtané studne ŠR-1 a ŠR-2 [MIKULÁŠ ET AL., 1973]. Na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou bol navrhnutý do využívania len vrt ŠR-2.

V Hydrogeologickom posudku Diaľnica D3 Žilina (Brodno) - Kysucké Nové Mesto, privádzáč (HYDRANT s.r.o., RNDr. Ján Antal, Záhradnícka 7, 811 07 Bratislava, november 2019) v zmysle záverov hydrogeologického posúdenia (Dzúrik; 2006), poznajúc návrh

odvodnenia privádzača je deklarované, že vodný zdroj Rudina nebude prevádzkovaným odvodnením privádzača ohrozený.

Navrhovaná trasa navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač*“ neprechádza cez ochranné pásma vodných zdrojov.

#### **Suchozemské ekosystémy závislé na podzemnej vode**

ŠOP SR v rámci prípravy druhého cyklu plánov manažmentu povodí identifikovala 14 biotopov európskeho významu (tab. 5.2.16 Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj 2015), ktoré vykazujú určitú mieru senzibility na podzemné vody. Ich stav a fungovanie môžu byť priamo ovplyvnené stavom podzemnej vody, pokiaľ je útvár podzemnej vody významne narušený.

*Tab. 5.2.16 Biotopy európskeho významu (suchozemské závislé na podzemných vodách)*

p.č.	Kód biotopu	Názov biotopu
1	1340	Vnútrozemské slaniská a slané lúky (S11) Karpatské travertínové slaniská (S12)
2	1530	Panónske slané stepi a slaniská (S13)
3	6410	Bezkolencové lúky (Lk4)
4	6430	Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach (Lk5)
5	7110	Aktívne vrchoviská (Ra1)
6	7120	Degradované vrchoviská schopné prirodzenej obnovy (Ra2)
7	7140	Prechodné rašeliniská a trasoviská (Ra3)
8	7210	Vápnité slatiny s maricou pílkatou a druhmi zväzu <i>Caricion davallianae</i> (Ra5)
9	7220	Penovcové prameniská (Pr3)
10	7230	Slatiny s vysokým obsahom báz (Ra6)
11	91D0	Rašeliniskové brezové lesíky (Ls7.1) Rašeliniskové borovicové lesíky (Ls7.2) Rašeliniskové smrekové lesy (Ls7.3)
12	91E0	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls1.3) Horské jelšové lužné lesy (Ls1.4) Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy (Ls1.1)
13	9190	Vlhko a kyslomilné brezovo-dubové lesy (Ls3.6)
14	9410	Podmáčané smrekové lesy (Ls9.3)

*Poznámka: za názvom biotopu je uvedený slovenský kód biotopu*

V záujmovom území navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzač*“, bol identifikovaný biotop európskeho významu: 91E0 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (Ls1.3).

Vzhľadom na predpoklad, že vplyv realizácie stavebných objektov 246 *Most na pripojení ciest I/11 a MK v km 1,135 nad ŽSR* a 276 *Zárubný múr na časti stavby č.113 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* možno pokladať za nevýznamný (počas realizácie uvedených stavebných objektov nedôjde k žiadnym odberom podzemnej vody; lokálne môže dôjsť len k prejavu bariérového efektu - spomaleniu pohybu podzemnej vody obtekaním veľkopriemerových pilót), a teda nepovedie k zhoršovaniu jeho stavu, možno očakávať, že nedôjde ani k zhoršovaniu stavu dotknutých biotopov, ktoré vykazujú určitú mieru senzibility na podzemné vody.



Nakoľko vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzáč*“ 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 sa nepredpokladá, možno očakávať, že nedôjde ani k ovplyvneniu stavu suchozemských ekosystémov závislých na podzemnej vode.

Z hľadiska uplatňovania smernice 92/43/EHS o ochrane biotopov, voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín v Metodickom usmernení č. 36, v kapitole 35 sa uvádza: „V prípade vplyvu na inú legislatívu Spoločenstva v oblasti životného prostredia (napr. lokalita sústavy Natura 2000), treba zdôrazniť, že výnimka podľa článku 4.7 nenahrádza príslušné postupy a posúdenia, ktoré sa majú vykonať podľa ostatných regulačných požiadaviek na základe iných environmentálnych predpisov Spoločenstva, hoci je možné využiť potenciál synergií (t.j. počas postupu Posúdenia uplatniteľnosti)“.

#### **Záver:**

Na základe odborného posúdenia predloženej projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie v podrobnosti dokumentácie na realizáciu stavby navrhovanej činnosti/stavby „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzáč*“, predmetom ktorej je výstavba privádzача - prepojenie cesty I/11, budúcej diaľnice D3 (križovatka Kysucké Nové Mesto), cesty III/2095 a miestnej komunikácie, v rámci ktorého boli posúdené možné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody SKV0032 Kysuca a SKV0287 Neslušanka, drobného vodného toku Žeriavka (miestny názov Dolinský potok) a drobného vodného toku – bezmenného prítoku útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca spôsobené realizáciou predmetnej navrhovanej činnosti, ako aj na základe posúdenia možného kumulatívneho dopadu už existujúcich a predpokladaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvarov povrchovej vody na ich ekologický stav/potenciál možno predpokladať, že predmetná navrhovaná činnosť/stavba „*Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzáč*“, ani počas výstavby a po jej ukončení, ani počas prevádzky nebude mať významný vplyv na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvarov povrchovej vody SKV0032 Kysuca a SKV0287 Neslušanka, drobného vodného toku Žeriavka (miestny názov Dolinský potok) a drobného vodného toku – bezmenného prítoku útvaru povrchovej vody SKV0032 Kysuca, ani na ostatné prvky kvality vstupujúce do hodnotenia ich ekologického stavu/potenciálu a nebude brániť dosiahnutiu environmentálnych cieľov v týchto vodných útvaroch.

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti 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 ako celku sa nepredpokladá.

**Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť/stavbu „Diaľnica D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto, privádzáč“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posudzovať.**

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava  
RNDr. Ľuboslava Garajová

*n. r. Haras.*

V Bratislave, dňa 16. júna 2020

Výskumný ústav vodného hospodárstva  
nábr. arm. gen. L. Svobodu 5  
812 49 BRATISLAVA  
22

