



STANOVISKO

k navrhovanej činnosti „I/15 – 014 Stropkov most“ vypracované na základe jej odborného posúdenia v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov

Okresný úrad Prešov, odbor starostlivosti o životné prostredie, Námestie mieru 3, 080 01 Prešov v súlade s ustanovením § 16a ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov listom č. OU-PO-OSZP2-2020/031589-002 zo dňa 04.06.2020 (ev. č. VÚVH – RD1942/2020 zo dňa 17.06.2020) sa obrátil na Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava ako odborné vedecko-výskumné pracovisko vodného hospodárstva poverené ministrom životného prostredia Slovenskej republiky výkonom primárneho posúdenia významnosti vplyvu realizácie nových rozvojových projektov na stav útvarov povrchovej vody a stav útvarov podzemnej vody vo vzťahu k plneniu environmentálnych cieľov a vydávaním stanoviska o potrebe posúdenia nového rozvojového projektu podľa § 16 ods. 6 písm. b) vodného zákona, ktorý je transpozíciou čl. 4.7 RSV, so žiadosťou o vydanie odborného stanoviska k navrhovanej činnosti/stavbe „I/15 – 014 Stropkov most“. Súčasťou žiadosti bola projektová dokumentácia na stavebné povolenie (DSP), v podrobnosti dokumentácie na realizáciu stavby (DRS), ktorá spĺňa požiadavky dokumentácie na ponuku (DP) (vypracoval: DOPRAVOPROJEKT, a.s., divízia Prešov, Prešov, november 2019).

Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „I/15 – 014 Stropkov most“ poskytuje nasledovné stanovisko:

Investorom navrhovanej činnosti/stavby „I/15 – 014 Stropkov most“ je Slovenská správa ciest Bratislava, Investičná výstavba a správa ciest Košice, Kasárenské námestie č. 4, 040 01 Košice.

Účelom stavby je rekonštrukcia mostného objektu a príslušného úseku cesty I/15. Cieľom je odstránenie zistených porúch súčasného mosta a príslušného úseku cesty I/15 tak, aby sa zlepšil stavebno-technický stav mosta a bolo zabezpečené plynulé a bezpečné prevedenie motorovej a nemotorovej dopravy.

Z hľadiska požiadaviek súčasnej európskej legislatívy, ako aj legislatívy SR v oblasti vodného hospodárstva navrhovaná činnosť/stavba „I/15 – 014 Stropkov most“ musela byť posúdená z pohľadu požiadaviek článku 4.7 rámcovej smernice o vode, a to vo vzťahu k dotknutým útvarom povrchovej a podzemnej vody.

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

V prípade nových infraštruktúrnych projektov nedosiahnutie úspechu pri

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

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

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

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

Lokalita navrhovanej činnosti/stavby „**I/15 – 014 Stropkov most**“ je situovaná v čiastkovom povodí Bodrogu. Dotýka sa troch vodných útvarov, a to útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka (tabuľka č.1), útvaru podzemnej vody kvartérnych sedimentov SK1001400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Ondavy a útvaru podzemnej vody predkvartérnych hornín SK2005700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma (tabuľka č.2).

a) útvary povrchovej vody

tabuľka č. 1

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ /typ VÚ	rkm		Dĺžka VÚ (km)	Druh VÚ	Ekologický stav /potenciál	Chemický stav
			od	do				
Bodrog	SKB0009	Chotčianka /K2S	10,60	0,00	10,60	prirodzený	priemerný (3)	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

b) útvary podzemnej vody

tabuľka č.2

Čiastkové povodie	Kód VÚ	Názov VÚ	Plocha VÚ (km ²)	Stav VÚ	
				kvantitatívny	chemický
Bodrog	SK1001400P	Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Ondavy	34,427	dobrý	dobrý
	SK2005700F	Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma	4016,788	dobrý	dobrý

Vysvetlivka: VÚ = vodný útvar

Z hľadiska požiadaviek článku 4.7 RSV bolo potrebné posúdiť, či realizácia navrhovanej činnosti/stavby „**I/15 – 014 Stropkov most**“ nespôsobí zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka alebo či navrhovaná činnosť/stavba nebude mať vplyv na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1001400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Ondavy a SK2005700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma.

Posúdenie navrhovanej činnosti/stavby „**I/15 – 014 Stropkov most**“ sa vzťahuje na obdobie počas realizácie navrhovanej činnosti/stavby a po jej ukončení, ako aj na obdobie počas jej prevádzky/užívania.

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

Podľa predloženej projektovej dokumentácie na stavebné povolenie, v podrobnosti dokumentácie na realizáciu stavby, ktorá spĺňa požiadavky dokumentácie na ponuku navrhovaná činnosť/stavba „I/15 – 014 Stropkov most“ pozostáva z nasledovných stavebných objektov:

100-00 Rekonštrukcia cesty I/15

200-00 Rekonštrukcia mosta I/15-014

Zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutého útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka alebo zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1001400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Ondavy a SK2005700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma môžu spôsobiť tie časti stavby/stavebné objekty, ktoré budú realizované priamo v týchto vodných útvaroch alebo v priamom dotyku s nimi.

Stručný popis vybraných stavebných objektov

200-00 Rekonštrukcia mosta I/15-014

Stavebno-technický stav mosta

Jestvujúci mostný objekt je trojpoľový. Nosnú konštrukciu tvorí monolitická železobetónová doska hrúbky 55 cm v mieste uložení nad piliermi a oporami s náliatkom nad ložiskami hrúbky 50 mm. Celková dĺžka nosnej konštrukcie je 45,835 m. Na oporách a pilieri s posuvným uložením je nosná konštrukcia uložená na oceľových valčekových ložiskách a na pilieri s pevným uložením je uložená na pevných stolicových ložiskách.

V priečnom reze je nosná konštrukcia široká 9,30 m a je vodorovná. Na nosnej konštrukcii sa nachádza spádový betón premennej hrúbky cca 260-300 mm. Priečny sklon vozovky je strechovitý so sklonom cca. 1,0 %. Nosná konštrukcia staticky pôsobí ako spojitý nosník s pevným uložením na pilieri č. 2.

Povrch vozovky je nerovný a s trhlinami v mieste dilatačných škár.

Spodnú stavbu tvorí dvojica krajných opôr, ktoré tvorí stenový driek, základ a úložný prah. Ďalej dva medziľahlé piliere, ktoré tvorí úložný prah stenový driek a doskový základ. Za oporami sa nachádzajú dilatačne oddelené krídla po oboch stranách. Všetky podpory sú obložené riadkovým kamenivom. Spodná stavba je masívna monolitická tvorená prostým betónom.

Most bol postavený v roku 1945.

Mostný objekt na ceste I/15 v katastri obcí Tisinec a Stropkov je charakterizovaný koeficientom stavebného stavu VI – veľmi zlý.

Návrh rekonštrukcie mosta

Rekonštrukcia mosta bude prebiehať v štyroch etapách:

1. ETAPA - Výmena oceľových ložísk na oporách za elastomérové

Výmena ložísk sa bude vykonávať za obojsmernej premávky vozidiel na moste pri zníženej rýchlosti na 30 km/h. Nosná konštrukcia sa nadvíhne pomocou synchronizovanej sústavy hydraulických lisov (10 - 15 mm) a vymenia sa oceľové valčekové ložiská za elastomérové. Lisy budú uložené na úložnom prahu. Lisy v jednej osi uloženia sa musia zdvihnúť súčasne,

aby sa nosná konštrukcia nadvihla ako celok. Technologický postup dvíhania je potrebné nechať odsúhlasiť autorským dozorom.

2. ETAPA - Rekonštrukcia zvršku a vybudovanie nového záverného múrika prechodovej dosky opôr na pravej strane (dopravný smer Stropkov)

Doprava na ceste I/15 bude presmerovaná na ľavú časť mosta (dopravný smer Svidník). Bude riadená dočasným svetelným dopravným značením, bude jednosmerná a rýchlosť bude znížená na 30 km/h. Šírka dopravného priestoru bude 3,00 m. Pracovný priestor bude mať šírku 5,30 m. Bude oddelený od dopravného priestoru obojstrannými smerovacími doskami. Na pravej časti mosta sa vybúra časť krídel, záverný múrik opory ak existuje tak jestvujúca prechodová doska. Výkop za oporami, v prechodovej oblasti, musí byť zabezpečený proti zosuvu vozovky do výkopu. Vybuduje sa nový záverný múrik, prechodový klin s drenážnou rúrkou a prechodová doska. Ďalej sa na pravej časti mosta odstráni jestvujúci zvršok (odstránenie oceľového zábradlia, rímsovej dosky, vrstiev vozovky a izolácie) až po povrch nosnej konštrukcie, ktorý sa výškovo zameria. Osadia sa spriahajúce trne a vybuduje spriahajúca doska. Ešte pred jej betonážou sa osadia taniere odvodňovačov a tvarovky na odvodnenie povrchu izolácie. Zhotoví sa nová izolácia a vozovka na rekonštruovanej časti, vybuduje sa pravostranná rímsa so zábradlím. Vybuduje sa pravostranná časť asfaltových mostných záverov.

3. ETAPA - Rekonštrukcia zvršku a vybudovanie nového záverného múrika prechodovej dosky opôr na ľavej strane (dopravný smer Svidník)

Doprava na ceste I/15 bude presmerovaná na pravú časť mosta (dopravný smer Bardejov). Bude riadená dočasným svetelným dopravným značením, bude jednosmerná a rýchlosť bude znížená na 30 km/h. Šírka dopravného priestoru bude 3,0 m. Pracovný priestor bude mať šírku 4,75 m. Bude oddelený od dopravného priestoru obojstrannými smerovacími doskami. Na ľavej časti mosta sa vybúra časť krídel, záverný múrik opory ak existuje tak jestvujúca prechodová doska. Výkop za oporami, v prechodovej oblasti, musí byť zabezpečený proti zosuvu vozovky do výkopu. Vybuduje sa nový záverný múrik, prechodový klin s drenážnou rúrkou a prechodová doska. Ďalej sa na ľavej časti mosta odstráni jestvujúci zvršok (odstránenie oceľového zábradlia, rímsovej dosky, vrstiev vozovky a izolácie) až po povrch nosnej konštrukcie, ktorý sa výškovo zameria. Osadia sa spriahajúce trne a vybuduje spriahajúca doska. Ešte pred jej betonážou sa osadia taniere odvodňovačov a tvarovky na odvodnenie povrchu izolácie. Zhotoví sa nová izolácia a vozovka na rekonštruovanej časti, vybuduje sa ľavostranná rímsa so zábradlím. Vybuduje sa ľavostranná časť asfaltových mostných záverov.

4. ETAPA - Sanácia pohľadového povrchu nosnej konštrukcie, spodnej stavby, a dokončovacie práce

V tejto etape budú podhľad a bočné plochy nosnej konštrukcie a všetky pohľadové plochy spodnej stavby lokálne očistené tlakovou vodou, odstráni sa skorodovaný betón, poškodené miesta budú reprofilované a natreté ochranným náterom. Osadia sa značky s evidenčným číslom mosta. Očistenie nosnej konštrukcie a spodnej stavby sa navrhuje tlakovou vodou. Tieto práce sa navrhujú realizovať z plošiny na mechanickej ruke umiestnenej na moste alebo z plošiny umiestnenej na mobilnom podvozku. Odstránia sa naplaveniny pod mostom. Zhotovia sa mikropilóty (dĺžky 8,0 m). Dobetónuje prstenec. Pod mostom sa vybudujú zaisťovacie prahy, upraví sa koryto rieky, vybudujú spevnené plochy z lomového kameňa min. hrúbky 200 mm uloženého do betónového lôžka hrúbky 150 mm so zaškárovaním cementovou maltou. Svahy mostných kužeľov sa zbavia kríkovej vegetácie, vybudujú sa

obslužné schodiská a spevnené plochy v oblasti spevnenej krajnice. Prečistí sa koryto rieky pod mostom a v jeho blízkosti (15 m na obe strany).

Odvodnenie

Na mostnom objekte je navrhnuté odvodnenie nerezovými odvodňovačmi 500 x 300 mm. Od odvodnenia bude 0,105 m od zvýšenej obruby. Vyústenie odvodňovačov bude cez pôvodné otvory v nosnej konštrukcii. Poloha odvodňovačov na moste je navrhnutá vo výkrese odvodnenia mosta. Odpadné potrubie odvodňovačov bude vyústené 0,15 m pod spodnú hranu nosnej konštrukcie.

Do odvodňovačov sa odvodní aj povrch izolácie mosta prostredníctvom drenážneho kanálíka šírky 0,10 m vyplneného polymérom drenažným betónom frakcie 4-8 mm.

Pri opore č.1 sa bude nachádzať priečny drenážny kanálik a tvarovky na odvodnenie povrchu izolácie vyústené cez vŕtané otvory cez nosnú konštrukciu. Za priečnym drenážnym kanálikom bude vytvorený protispád. Priestor medzi potrubím a vrtom bude vyplnený polyuretánovým vodoodpudivým tmelom.

Drenážny kanálik na odvodnenie povrchu izolácie je navrhnutý v pozdĺžnom smere mosta v osiach odvodnenia a aj v priečnom smere pri opore č. 1. Voda z drenážnych kanálikov bude odvádzaná odvodňovačmi a tvarovkami na odvodnenie povrchu izolácie.

Na vyvedenie presiaknutej vody z poza rubu krajných opôr je pozdĺž opôr osadená drenážna rúrka priemeru 150 mm na podkladnom betóne, ktorá odvádza vodu k vonkajšiemu povrchu obsypového kužeľa v sklone min. 3 %. Rúrka bude obalená filtračnou geotextíliou a obsypaná drenážnym obsypom alebo zaliata medzerovitým betónom.

Úpravy okolo a pod mostom

Za krídlami opôr sa terén spevní dlažbou z lomového kameňa hrúbky 150 mm, ukladanou do lôžka z betónu hrúbky 100 mm s vyškárovaním škár cementovou maltou. Dĺžka spevnenia bude cca 1,00 m a zo strany vozovky budú osadené betónové cestné obrubníky.

Pri oporách budú vybudované obslužné schodiská so šírkou minimálne 800 mm a s oceľovým vodiacim zábradlím výšky 1,0 m. Schodisko bude vybudované z betonových prefabrikovaných kvádrov rozmeru 800 x 500 x 200 (š x d x v) ukladaných do betónového lôžka.

V krajných poliach sa po oboch stranách pozdĺž mosta, tiež v toku a v priečnom smere za piliermi vybudujú zaist'ovacie prahy z betónu triedy C25/30-XA1, XF1 (SK). Do priestoru v krajných poliach až k toku sa medzi zaist'ujúcimi prahmi uloží lomový kameň hrúbky min. 200 mm do betónového lôžka hrúbky 150 mm a následne sa vyškárujú škáry cementovou maltou.

a.1 Vplyv realizácie stavby na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka

Útvar povrchovej vody SKB0009 Chotčianka

a) súčasný stav

Útvar povrchovej vody SKB0009 Chotčianka (10,60 – 0,00) bol na základe skríningu hydromorfologických zmien vykonaného v rámci prípravy 1. cyklu plánov manažmentu povodí vymedzený ako prirodzený vodný útvar bez významnejších hydromorfologických zmien.

Na základe výsledkov monitorovania vôd v rokoch 2009 – 2012 bol útvar povrchovej vody SKB0009 Chotčianka klasifikovaný v priemernom ekologickom stave. Z hľadiska hodnotenia

chemického stavu tento vodný útvar dosahuje dobrý chemický stav. (príloha 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaja,

link:<http://www.vuvh.sk/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2>)

Hodnotenie ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka podľa jednotlivých prvkov kvality je uvedený v nasledujúcej tabuľke č.3.

tabuľka č. 3

fytoplanktón	fytobentos	makrofyty	bentické bezstavovce	ryby	HYMO	FCHPK	Relevantné látky
N	1	0	2	3	0	2	S

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

Ako významné tlaky (stresory), ktoré môžu priamo alebo nepriamo (sekundárne) ovplyvniť jednotlivé prvky kvality a tým aj ekologický stav útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka boli v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015) identifikované: difúzne znečistenie (zraniteľná oblasť).

Možné ovplyvnenie jednotlivých prvkov kvality/dopad je uvedený v nasledujúcej tabuľke č.4.

tabuľka č. 4

Biologické prvky kvality		Bentické bezstavovce	Bentické rozsievky	fytoplanktón	makrofyty	ryby
tlak	nutrienty (P a N)	nepriamo	priamo	priamo	priamo	nepriamo

V 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015) v kapitole 8 sú navrhnuté základné a doplnkové opatrenia na dosiahnutie dobrého stavu vôd v útvare povrchovej vody SKB0009 Chotčianka.

Útvar povrchovej vody SKB0009 Chotčianka sa nachádza v zraniteľnej oblasti vymedzenej v súlade s požiadavkami smernice 91/676/EHS o ochrane podzemných vôd pred znečistením dusičnanmi. Opatrenia na redukciiu poľnohospodárskeho znečistenia navrhnuté v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj vyplývajú z implementácie tejto smernice. Sú to základné opatrenie, ktoré budú v SR realizované prostredníctvom Programu poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach vypracovaného k tejto smernici.

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

Nakoľko útvar povrchovej vody SKB0009 Chotčianka bol na základe rizikovej analýzy vyhodnotený ako útvar v riziku nedosiahnutia environmentálnych cieľov (zmena biotopov) do roku 2021, v 2. Pláne manažmentu správneho územia povodia Dunaj bola pre tento vodný útvar uplatnená výnimka podľa čl. 4(4) RSV - TN1 t.j. posun termínu dosiahnutia dobrého stavu do roku 2027 (príloha 5.1 „Útvary povrchových vôd, vyhodnotenie stavu/potenciálu, vplyvy, dopady, výnimky“ 2.Plánu manažmentu správneho územia povodia Dunaj (2015), link: <http://www.vuvh.sk/rsv2/default.aspx?pn=PMSPD2>).

V uvedenej výnimke TN1 sa aplikuje kombinácia technickej nerealizovateľnosti opatrení v danom časovom období s ekonomickým dôvodom – neprimerane vysokým zaťažením pre

spoločnosť a taktiež z dôvodu, že vodný útvar je vystavený viacerým vplyvom a vyriešenie jedného z problémov nemusí zabezpečiť dosiahnutie cieľa.

b) predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka po realizácii navrhovanej činnosti

I. Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení

Počas realizácie prác na rekonštrukcii mostného objektu a príľahlého úseku cesty I/15, budú práce prebiehať priamo v útvare povrchovej vody SKB0009 Chotčianka (vyčistenie koryta od nánosov, úprava koryta spevnením lomovým kameňom, spevnenie svahov pod mostným objektom s vybudovaním zaisťovacích prahov, odkopanie základov pilierov /príprava na víťanie mikropilót), ako aj v jeho bezprostrednej blízkosti (úprava horných asfaltových vrstiev jestvujúcej vozovky, úprava priečného a pozdĺžneho sklonu, zakladanie spodnej stavby mosta).

Možno predpokladať, že počas realizácie týchto prác v dotknutej časti útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka, najmä pri úprave koryta rieky, spevňovaní svahov, výstavbe zaisťovacích prahov, prečisťovaní koryta pod mostom a v jeho blízkosti (15 m na obe strany), môže dôjsť k dočasným zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík (narušenie dna a brehov koryta, narušenie substrátu koryta toku/zakaľovanie toku, najmä pohybom stavebných mechanizmov a prísunom materiálu), ktoré sa môžu lokálne prejaviť narušením bentickej fauny a ichtyofauny, nakoľko tieto prvky biologickej kvality sú citlivé na hydromorfologické zmeny.

S postupujúcimi prácami a najmä po ich ukončení tieto dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka síce budú prechádzať do zmien trvalých (narušenie premenlivosti šírky a hĺbky koryta, narušenie substrátu koryta toku), avšak vzhľadom na ich rozsah (pod mostom a v jeho blízkosti), z hľadiska možného ovplyvnenia ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka ich možno považovať za nevýznamné. Vplyv na ostatné biologické prvky kvality (fytoENTOS a makrofyty, fytoplanktón pre tento vodný útvar nie je relevantný) sa nepredpokladá.

Vzhľadom na charakter, rozsah a technické riešenie vyššie uvedených stavebných objektov (ich výškové usporiadanie, odkopanie základov pilierov a spevnenie svahov pod mostným objektom s vybudovaním zaisťovacích prahov, úprava toku pred, za a pod mostom) ich vplyv na hydrologický režim (veľkosť a dynamiku prietoku a z toho vyplývajúcu súvislosť s podzemnými vodami) a kontinuitu toku v útvare povrchovej vody SKB0009 Chotčianka ako celku sa nepredpokladá.

Ovplyvnenie morfologických podmienok útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka (usporiadanie riečného koryta, premenlivosť jeho šírky a hĺbky, rýchlosť prúdenia, vlastnosti substrátu, štruktúra a vlastnosti príbrežných zón) ako celku (s výnimkou krátkeho úseku pod mostom) sa nepredpokladá. Vplyv navrhovaných objektov/rekonštrukcia mosta a príľahlého úseku cesty I/15 na podporné fyzikálno-chemické prvky kvality ako aj na špecifické syntetické znečisťujúce látky a špecifické nesyntetické znečisťujúce látky sa rovnako nepredpokladá.

II. Počas prevádzky/užívania navrhovanej činnosti

Počas prevádzky/užívania navrhovanej činnosti/stavby „*I/15 – 014 Stropkov most*“, vzhľadom na jej charakter (mostné teleso) sa jej vplyv na ekologický stav útvary povrchovej vody SKB0009 Chotčianka nepredpokladá.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti/stavby „*I/15 – 014 Stropkov most*“ (mostný objekt) a jej technické riešenie možno predpokladať, že táto navrhovaná činnosť/stavba nebude brániť prijatiu akýchkoľvek opatrení (ani budúcich) na dosiahnutie dobrého ekologického stavu v útvare povrchovej vody SKB0009 Chotčianka.

c) predpokladaný kumulatívny dopad súčasných a novo vzniknutých zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvary povrchovej vody SKB0009 Chotčianka po realizácii navrhovanej činnosti na jeho ekologický stav

Na základe predpokladu, že nové zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvary povrchovej vody SKB0009 Chotčianka, ktorých vznik súvisí priamo s realizáciou navrhovanej činnosti/stavby „*I/15 – 014 Stropkov most*“, budú mať len dočasný prípadne trvalý charakter lokálneho významu (15 m pred mostom, 15 m za mostom a 9,70 m pod mostom z celkovej dĺžky 10,60 km útvary povrchovej vody SKB0009 Chotčianka, čo predstavuje 0,37 %), a ktoré z hľadiska možného ovplyvnenia ekologického stavu útvary povrchovej vody SKB0009 Chotčianka ako celku možno považovať za nevýznamné, možno predpokladať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvary povrchovej vody SKB0009 Chotčianka a predpokladaných nových zmien nebude významný, resp. že tento kumulatívny dopad vôbec nevznikne a na ekologickom stave útvary povrchovej vody SKB0009 Chotčianka sa preto neprejaví.

a.2 vplyv realizácie navrhovanej činnosti na zmenu hladiny útvarov podzemnej vody SK1001400P a SK2005700F

Útvary podzemnej vody SK1001400P a SK2005700F

a) súčasný stav

Útvar podzemnej vody SK1001400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Ondavy bol vymedzený ako útvar kvartérnych sedimentov s plochou 34,427 km². Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

Útvar podzemnej vody SK2005700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma bol vymedzený ako útvar predkvartérnych hornín s plochou 4106,788 km². Na základe hodnotenia jeho stavu bol tento útvar klasifikovaný v dobrom kvantitatívnom stave a v dobrom chemickom stave.

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

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

množstvá podzemných vôd tvoria maximálne množstvo podzemnej vody, ktoré možno odobrať z daného zvodneného systému na vodárenské využívanie po celý uvažovaný čas exploatacie za prijateľných ekologických, technických a ekonomických podmienok bez takého ovplyvnenia prírodného odtoku, ktoré by sa pokladalo za neprípustné, a bez neprípustného zhoršenia kvality odobratej vody (využitelné 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 využitelných množstiev podzemných vôd).

Hodnotenie zmien režimu podzemných vôd

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

Postup **hodnotenia (testovania) chemického stavu** útvarov podzemnej vody na Slovensku bol prispôbený podmienkam existujúcich vstupných informácií z monitoringu kvality podzemných vôd a o potenciálnych difúzných a bodových zdrojoch znečistenia, koncepčnému modelu útvarov podzemnej vody (zahŕňajúcemu charakter priepustnosti, transmisivitu, generálny smer prúdenia vody v útvaru 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 útvaru podzemnej vody SK1001400P a SK2005700F po realizácii navrhovanej činnosti

I. Počas výstavby navrhovanej činnosti a po jej ukončení

Vplyv realizácie navrhovanej činnosti/stavby „**I/15 – 014 Stropkov most**“ na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1001400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Ondavy a SK2005700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma sa nepredpokladá. K určitému ovplyvneniu obehu a režimu podzemnej vody môže dôjsť v dôsledku zakladania spodnej stavby mosta, ak vybudované mikropilóty budú zasahovať pod úroveň hladiny podzemnej vody, kedy by mohlo dôjsť v ich blízkosti k prejavu bariérového efektu – spomaleniu pohybu podzemnej vody jej obtekaním. Vzhľadom na lokálny charakter tohto vplyvu a vo vzťahu k plošnému rozsahu dotknutých útvarov podzemnej vody SK1001400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Ondavy (34,427 km²) a SK2005700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma (4106,788 km²), z hľadiska zmeny režimu podzemnej vody tento vplyv možno pokladať za nevýznamný.

II. Počas prevádzky/užívania navrhovanej činnosti

Vzhľadom na charakter (mostný objekt) navrhovanej činnosti/stavby „**I/15 – 014 Stropkov most**“ počas jej prevádzky/užívania jej vplyv na zmenu hladiny dotknutých útvarov podzemnej vody SK1001400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Ondavy a SK2005700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma sa nepredpokladá.

Záver:

Na základe odborného posúdenia navrhovanej činnosti/stavby „*I/15 – 014 Stropkov most*“, v rámci ktorého boli identifikované predpokladané zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík dotknutého útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka a zmeny hladiny podzemnej vody v dotknutých útvaroch podzemnej vody SK1001400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Ondavy a SK2005700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupina a flyšového pásma spôsobené realizáciou predmetnej navrhovanej činnosti/stavby, ako aj na základe posúdenia možného kumulatívneho dopadu už existujúcich a predpokladaných nových zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka na jeho ekologický stav možno predpokladať, že očakávané identifikované zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka nebudú významné, budú mať len dočasný prípadne trvalý charakter lokálneho významu. Z uvedeného dôvodu ich vplyv na dosiahnutie environmentálnych cieľov resp. zhoršovanie ekologického stavu útvaru povrchovej vody SKB0009 Chotčianka sa nepredpokladá. Rovnako sa nepredpokladá ani ovplyvnenie stavu dotknutých útvarov podzemnej vody SK1001400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Ondavy a SK2005700F Puklinové podzemné vody Podtatranskej skupiny a flyšového pásma.

Na základe uvedených predpokladov navrhovanú činnosť/stavbu „*I/15 – 014 Stropkov most*“ podľa článku 4.7 RSV nie je potrebné posúdiť.

Vypracoval: Výskumný ústav vodného hospodárstva Bratislava

V Bratislave, dňa 08. september 2020