

Výškový systém: Bpv
Súradnicový systém: S-JTSK v realizácii JTSK

Stavba:

**I/75 Most cez odvodňovací kanál pri obci Jatov,
most ev.č. 75-010**

Objednávateľ:



SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST
Miletičova 19
820 05 Bratislava

Zhotoviteľ:



VALBEK&PRODEX, spol. s r.o.
Rusovská cesta 16
851 01 Bratislava

Hlavný inžinier projektu:

Ing. Tatiana Bacíková

	Vypracoval	Mgr. Peter Kurjak, PhD.		Zák. číslo	20BA21018
	Zodp. projektant	Mgr. Peter Hujo		Dátum	03/2021
	Tech. kontrola	Mgr. Peter Hujo		Stupeň	DSP
	Príloha			Mierka	
				Č. prílohy	Paré
Zhotoviteľ: ENVICONSLT spol. s r.o. Obežná 7 010 08 Žilina tel.: +421 (0)41 7632461	Vplyv stavby na životné prostredie			L.	

L. VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	2
1.1	Stavba	2
1.2	Objednávateľ	2
1.3	Zhotoviteľ	2
2	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE.....	2
3	IDENTIFIKÁCIA NAJZÁVAŽNEJŠÍCH VPLYVOV	5
3.1	Vplyvy na obyvateľstvo	5
3.2	Vplyvy na pôdu	8
3.3	Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	9
3.4	Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	10
3.5	Vplyvy na krajinu – štruktúru, využívanie a krajinný obraz.....	11
3.6	Vplyvy na povrchové a podzemné vody.....	12
3.7	Archeologické náleziská a kultúrohistorické pamiatky	13
4	OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV	13
4.1	Opatrenia na ochranu obyvateľstva pred nepriaznivými účinkami znečisteného ovzdušia..	13
4.2	Opatrenia na elimináciu nepriaznivých účinkov hluku	14
4.3	Opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd	14
4.4	Opatrenia na ochranu pôdy	15
4.5	Opatrenia na ochranu bioty	16
4.6	Opatrenia na ochranu krajiny, začlenenie technického diela do krajiny	16
4.7	Opatrenia na ochranu archeologických nálezísk a kultúrohistorických pamiatok	16
4.8	Zásady nakladania s odpadmi	17
4.9	Hlavné zásady organizácie výstavby z hľadiska ochrany životného prostredia	17

1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov stavby:	I/75 – Most cez odvodňovací kanál pri obci Jatov, most ev.č.75-010
Kraj:	Nitriansky
Okres:	Nové Zámky
Katastrálne územie:	Jatov
Druh stavby:	Prestavba
Stupeň:	Dokumentácia na stavebné povolenie DSP

1.2 Objednávateľ

Názov stavebníka:	Slovenská správa ciest Investičná výstavba a správa ciest Bratislava Miletičova 19 826 19 Bratislava
Nadriadený orgán:	Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky Námestie Slobody 6, 810 05 Bratislava
Správca:	Slovenská správa ciest Investičná výstavba a správa ciest Bratislava Miletičova 19, 820 05 Bratislava

1.3 Projektant

Spracovateľ dokumentácie:	VALBEK&PRODEX, spol. s r.o. Divízia VALBEK cesty Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava IČO 17314569
Hlavný inžinier projektu (HIP):	Ing. Tatiana Bacíková
Subdodávateľ časti dokumentácie:	ENVICONSLT spol. s r.o., Obežná 7, 010 08 Žilina
Zodpovedný projektant:	Mgr. P. Hujo

2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

Účelom a cieľom stavebnej akcie je prestavba mostného objektu ev. č. 75-010 ponad Cabajský potok a úprava nadväzujúceho úseku cesty pred/za navrhovaným mostom. Touto prestavbou dôjde k zabezpečeniu plynulosti a bezpečnosti premávky na úseku cesty I/75.

Dôvodom prestavby mosta a priľahlých úsekov cesty I/75 je ich stavebno - technický stav. Stav mosta je hodnotený stupňom VI. – veľmi zlý.

Pre zlepšenie stavebno - technického stavu mosta ev. č. 75-010 sa uskutoční kompletná prestavba s demoláciou existujúceho mosta a realizáciou nového mostného objektu, uskutoční sa úprava koryta potoka pod mostom, opevnenie svahových kužeľov. Okolie mosta sa vyčistí a upraví. Prestavba mosta sa bude realizovať za úplnej uzávery cesty I/75 v mieste mostného objektu.

Pre zlepšenie bezpečnosti a plynulosti dopravy na úseku cesty I/75 sa uskutoční rekonštrukcia asfaltových vrstiev vozovky. Pred začiatkom stavebných prác na existujúcom moste je potrebné vybudovať dočasnú obchádzkovú trasu s mostným provizóriom.

Druh cesty:	cesta v predmetnom úseku je I. triedy
Funkčná trieda:	extravilánová komunikácia
Návrhová kategória:	cesta na moste 11,5/80

cesta pred a za mostom C 11,5/80
 Dĺžka úseku stavby: 116,49 m
 Bod kríženia: Cabajský potok rkm 2,2
 km 32,196 cesty I/75

Celkový rozsah prác pre akciu „I/75 – Most cez odvodňovací kanál pri obci Jatov, most ev.č.75-010“ vychádza zo zadania projektu a z podkladov a požiadaviek na vypracovanie dokumentácie na stavebné povolenie (DSP), ktoré boli súčasťou objednávky medzi SSC a projektantom. Koncepcia technického riešenia prestavby bola prerokovaná s investorom (a zároveň správcom) SSC Bratislava a dotknutými orgánmi.

Samotná stavba bude pozostávať zo štyroch samostatných častí stavby, ktoré budú spoločne tvoriť jeden celok prestavby:

101-00	Úprava komunikácie I/75
102-00	Obchádzková trasa
201-00	Most ev. č. 75-010
201-01	Asanácia mosta ev. č. 075-10
601-00	Preložka káblu Slovak Telekom

101-00 Úprava komunikácie I/75

Objekt SO 101-00 rieši rekonštrukciu cesty I/75 pred a za týmto mostom ponad odvodňovací kanál. Prevedenie premávky počas doby rekonštrukcie je riešená dočasnou obchádzkovou trasou s označením SO 102-00 Obchádzková trasa.

Výškové vedenie je totožné s jestvujúcim, pričom na začiatku a na konci úseku je plynulo napojené na niveletu cesty I/75. Odvodnenie vozovky je zabezpečené jej priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky. Povrchová voda z vozovky voľne steká cez krajnice a svahy telesa cesty do okolitého terénu.

Kategória cesty	C 11,5/80
Dĺžka trasy:	116,490 m
Návrhová rýchlosť	80 km/h
Priečny sklon:	2,50 %
Pozdĺžny sklon max.:	1,30 %
Smerový oblúk:	-
Dĺžka prechodnice:	-
Výsledný sklon:	2,82 %

Šírkové usporiadanie:

Jazdné pruhy	2 x 3,50 m	7,00 m
Vodiaci prúžok	2 x 0,25 m	0,50 m
Spevnená krajnica	2 x 1,50 m	3,00 m
Nespevnená krajnica do voľnej šírky	2 x 0,50 m	1,00 m

Celková šírka v korune 11,50 m

Šírka nespevnenej krajnice v mieste za zvodidlom je min. 1,50 m.

102-00 Obchádzková trasa

Táto časť stavby rieši provizórnu obchádzku cesty I/75 po dobu budovania mostného objektu. Začiatok obchádzky začína v km 0,000 na ceste I/75, trasa obchádzky je situovaná na pravej strane cesty a končí v km 0,127 994. Obchádzka je navrhnutá v polovičnom profile kategórie C 7,5/30 čomu zodpovedajú všetky technické parametre navrhovanej trasy.

Z dôvodu prestavby mostného objektu 75-010 za úplnej uzávery bolo nutné navrhnuť mostné provizórium. Mostné provizórium je navrhnuté ako presypaná rámová konštrukcia so svetlostou otvoru 2,8m a výškou otvoru 2,4m. Premávka na obchádzkovej trase bude vedená obojsmerne striedavo v jednom jazdnom pruhu.

Po ukončení stavebných prác na objektoch 101-00 a 201-00 a presmerovaní dopravy naspäť na cestu I/75 bude obchádzková trasa zrušená a terén sa uvedie do pôvodného stavu.

Kategória cesty	C 7,5/30 – polovičný profil
Návrhová rýchlosť	30 km/h
Dĺžka trasy:	127,994 m
Smerový oblúk min.	28 m
Výškový oblúk vypuklý min.	300 m
Výškový oblúk vydatý min.	650 m
Pozdĺžny sklon min.	2,00%
Pozdĺžny sklon max.	2,90%
Dostredný sklon vozovky max.	2,50%
Výsledný sklon max.	3,83%
Výsledný sklon min.	2,00%

Šírkové usporiadanie:

Jazdné pruhy	1 x 3,00 m	3,00 m
Vodiaci prúžok	2 x 0,25 m	0,50 m
Spevnená krajnica	2 x 0,25 m	0,50 m
Nespevnená krajnica do voľnej šírky	2 x 0,50 m	1,00 m

Celková šírka v korune 5,00 m

Šírka nespevnenej krajnice v mieste so zvodidlom je 1,50 m.

Preplátovanie novej a jestvujúcej vozovky bude v šírke 1,0 m a bude plynule odpojená a pripojená na cestu I/75. Styk novej a starej vozovky bude prerezaný a zaliaty asfaltovou modifikovanou zálievkou bez predtesnenia. Možno je použiť aj prefabrikovanú asfaltovú zálievku vo forme natavovacej pásky.

201-00 Most ev. č. 75-010

Nové premostenie je riešené ako 1 poľová monolitická rámová nosná konštrukcia dĺžky 13,15m, ktorá je založená hlbkovo na veľkopriemerových pilótach. Krídla sú monolitické železobetónové a sú rámovovo spojené so stojkami. Geometria nosnej konštrukcie je daná smerovým a výškovým vedením trasy premostovanej komunikácie. Z ohľadom na výšku násypu pri moste je prechod z mostného objektu na zemné teleso pri oporách navrhnutý so samostatnými prechodovými doskami dĺžky 5,0m a hrúbky 0,3m. Na novú nosnú konštrukciu sa zrealizuje nový mostný zvršok tvorený izoláciou, vozovkou, monolitickými rímsami do ktorých je kotvené záchytné bezpečnostné zariadenie s úrovňou zachytenia H2 s vodorovnou výplňou a odvodnenie. Pod mostom sa vykoná v okolí krajných opôr spevnenie terénu lomovým kameňom. Pre prístup k oporám a pod most sú pri oporách navrhnuté obslužné schodiská so zábradlím. Prestavba mosta bude uskutočnená za úplnej uzávery cestnej premávky na moste. Spevnenie koryta potoka sa uskutoční v dĺžke 5m od priemetu mosta a ukončí sa betónovými prahmi.

201-01 Asanácia mosta ev. č. 075-10

Koncepcia prestavby mosta predstavuje odstránenie kompletného mostného zvršku a nosnej konštrukcie. Existujúce krajné opory budú odbúrané tak aby bolo možné zrealizovať založenie nového mosta. Existujúce krídla budú vybúrané. Búracie práce budú vykonané aj v prechodových oblastiach mosta.

601-00 Preložka káblu Slovak Telekom

Jedná sa o miestny telefónny kábel TCKQY 10XN0,8 uložený na pravej strane mosta. Daný kábel prekáža pri prestavbe mosta, preto bude preložený novou káblovou dĺžkou káblom typ TCEPKPFLE 10XN0,8 v dĺžke 90m. Pod odvodňovacím kanálom bude kábel uložený do chráničky PE160 vytvorenej riadeným vŕtaním v hĺbke 1,93m pod dnom kanála. Mimo chráničku bude kábel uložený vo výkope v hĺbke 0,7m.

Všetky inžinierske siete nachádzajúce sa v záujmovom území staveniska, budú pred zahájením stavebných prác overené a vytýčené. Zhotoviteľ stavby bude stavebné práce v blízkosti inžinierskych sietí vykonávať tak, aby nedošlo k ich poškodeniu. Zároveň sa bude zhotoviteľ riadiť požiadavkami správcov počas stavebných prác v blízkosti inžinierskych sietí a v priebehu manipulácie so sieťami.

3 IDENTIFIKÁCIA NAJZÁVAŽNEJŠÍCH VPLYVOV

3.1 Vplyvy na obyvateľstvo

Počas výstavby

Obdobie výstavby bude spojené s dočasným nepriaznivým vplyvom na pohodu obyvateľov, ktorí bývajú v blízkosti stavby, a to hlavne v súvislosti so stavebným ruchom a čiastočným obmedzovaním dopravy. Vplyvy výstavby sa prejavujú hlavne zvýšeným hlukom v dôsledku prejazdov nákladných vozidiel a stavebných mechanizmov a tvorbou emisií (hlavne prašnosťou). Vplyv je zmierniteľný vhodnou organizáciou stavebnej činnosti, vylúčením stavebnej dopravy zo sídiel a kompenzačnými opatreniami.

Najbližšími objektmi bývania sú obytné domy popri ceste I/75 v obciach Jatov, Trnovec nad Váhom. Samotný mostný objekt sa nachádza vo vzdialenosti cca 440 m západne od rodinných domov v obci Jatov. Vzhľadom na túto vzdialenosť sa očakáva čiastočné ovplyvnenie daných lokalít a zníženie životného komfortu obyvateľov počas výstavby. Obdobie výstavby spojené s negatívnymi dopadmi na obyvateľstvo (hluk, prašnosť) sa predpokladá v trvaní 1 rok.

Krátkodobo vzniknú obmedzenia cestnej premávky. Z dôvodu prestavby mostného objektu za úplnej uzávery bolo nutné navrhnuť mostné provizórium. Mostné provizórium je navrhnuté ako prespaná rámová konštrukcia so svetlosťou otvoru 2,8 m a výškou otvoru 2,4 m. Premávka na obchádzkovej trase bude vedená obojsmerne striedavo v jednom jazdnom pruhu s navrhovanou rýchlosťou 30 km/h. Po ukončení stavebných prác na objektoch 101-00 a 201-00 a presmerovaní dopravy naspäť na cestu I/75 bude obchádzková trasa zrušená a terén sa uvedie do pôvodného stavu.

V období výstavby je potrebná úzka spolupráca investora a dodávateľa s obcami, za účelom minimalizácie vplyvov výstavby na obce a ich obyvateľstvo. Počas výstavby vybraný dodávateľ stavby bude na prístupových cestách v blízkosti obydľí znižovať prašnosť (postrekovanie), v zrážkovom období čistiť od prípadných nánosov blata z nákladnej dopravy.

Počas prevádzky

Počas prevádzky sa nezmenia vplyvy z dopravy v porovnaní so súčasným stavom. Dôvodom prestavby mosta a príslušných úsekov cesty I/75 je ich stavebno - technický stav. Stav mosta je hodnotený stupňom VI. – veľmi zlý. Pre zlepšenie stavebno - technického stavu mosta sa uskutoční kompletná prestavba s demoláciou existujúceho mosta a realizáciou nového mostného objektu,

uskutoční sa úprava koryta potoka pod mostom, opevnenie svahových kužeľov na úseku cesty I/75 sa uskutoční aj rekonštrukcia asfaltových vrstiev vozovky.

Realizáciou posudzovanej činnosti dôjde k zabezpečeniu plynulosti a bezpečnosti premávky na úseku cesty I/75.

Hluk

Rámcem prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré nesmú byť jednotlivými činnosťami prekročené definuje vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení neskorších predpisov. Podľa § 3 ods. 1 vyhlášky „ochrana zdravia pred hlukom, infrazvukom a vibráciami je zabezpečená, ak posudzované hodnoty určujúcich veličín hluku, infrazvuku a vibrácií nie sú vyššie ako prípustné hodnoty“. Tieto uvádza nasledovná tabuľka č. 1.

Tab. 1 Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. časový interval	Prípustné hodnoty ^{a)} (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov <i>L</i> _{Aeq,p}
			Pozemná a vodná doprava ^{b) c)} <i>L</i> _{Aeq,p}	Železničné dráhy ^{c)} <i>L</i> _{Aeq,p}	Letecká doprava		
					<i>L</i> _{Aeq,p}	<i>L</i> _{ASmax,p}	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, ^{d)} vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70

Poznámky k tabuľke:

^{a)} Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.

^{b)} Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.

^{c)} Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

^{d)} Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania

Referenčný časový interval je časový interval, na ktorý sa vzťahuje posudzovaná alebo prípustná hodnota. Referenčný časový interval je

- pre deň od 6⁰⁰ do 18⁰⁰ hod
- pre večer od 18⁰⁰ do 22⁰⁰ hod
- pre noc od 22⁰⁰ do 6⁰⁰ hod.

Hluk počas výstavby

Počas výstavby cesty budú hlukom z dopravy stavebných mechanizmov a z činností, ktoré sprevádzajú stavebné postupy, atakovaní predovšetkým obyvatelia na začiatku a na konci posudzovaného úseku. Dobrou organizáciou práce na stavenisku a vylúčením prác v nočných hodinách sa dá čiastočne obmedziť pôsobenie hluku pre tieto lokality.

Základný rámec prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré nesmú byť stavebnou činnosťou prekročené definuje vyššie uvedená vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z.. V zmysle prílohy vyhlášky a článku 7 sa v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 h a v sobotu od 8:00 do 13:00 h pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie $K = (-10)$ dB k ekvivalentnej hladine A zvuku v uvedených časových intervaloch. V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie podľa tabuľky č. 2. uvedenej vyhlášky (korekcie na špecifický hluk - zvlášť rušivý hluk, tónový hluk, bežný impulzový hluk, vysoko impulzový hluk a vysoko energetický impulzový hluk).

Na základe uvedeného:

- hlučné stavebné práce sa môžu vykonávať v pracovných dňoch od 7:00 - 21:00,
- počas víkendu sa hlučné stavebné práce môžu vykonávať len v sobotu v čase od 8:00 - 13:00,
- stavebné práce môžu prebiehať aj mimo týchto hodín, ale práce, ktoré prekračujú prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí sa môžu vykonávať len v čase, ktorý je špecifikovaný v predchádzajúcich bodoch. Mimo tohto času možno na stavebnú činnosť vzťahovať prípustné hodnoty hluku z tabuľky pre hluk z iných zdrojov.

Podľa nariadenia vlády č. 78/2019 Z.z. sú pre jednotlivé zariadenia používané na stavbe ustanovené tieto prípustné hladiny akustického výkonu v dB.

Tab. 2 Zariadenia, pre ktoré sú ustanovené najvyššie prípustné hodnoty emisií hluku

Typ zariadenia	Čistý inštalovaný výkon P (kW)	Prípustná hladina akustického výkonu v dB/1 pW od 3.1.2006
Zhutňovacie stroje	$8 < P \leq 70$	106
	$P > 70$	$86 + 11 \lg P$
Pásové dozéry, pásové nakladače	$P \leq 55$	103
	$P > 55$	$84 + 11 \lg P$
Kolesové dozéry, kolesové nakladače, dampéry, gradery, finišéry	$P \leq 55$	101
	$P > 55$	$82 + 11 \lg P$
Kompresory	$P \leq 15$	97
	$P > 15$	$95 + 2 \lg P$

Z uvedenej tabuľky je zrejmé, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk od týchto strojov je dočasný a má výrazne premenný, prerušovaný charakter a závisí od druhu vykonávanej činnosti a od momentálne realizovanej technológie (bagrovanie, sypanie štrku, zhutňovanie, nakladanie atď.). Bežné je aj spolupôsobenie jednotlivých zdrojov hluku pri súčasnej práci niekoľkých strojov a zariadení.

Hluk počas prevádzky

Na základe aplikácie vyhlášky Ministerstva zdravotníctva SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí pri hodnotení hluku z pozemnej dopravy, vyhláška definuje prípustné hodnoty pre hluk z pozemnej a vodnej dopravy ako celku, a to pre jednotlivé kategórie chráneného územia, resp. chráneného priestoru.

Pozemná doprava je v prílohe tejto vyhlášky zadefinovaná ako doprava na pozemných komunikáciách. Podľa § 3 ods. 1 tejto vyhlášky je ochrana zdravia pred hlukom zabezpečená, ak posudzované hodnoty hluku nie sú vyššie ako prípustné hodnoty. Pri objektivizácii a následnom hodnotení vo vzťahu k prípustnej hodnote je potrebné zohľadňovať pôsobenie všetkých pozemných komunikácií, ktoré dotknuté chránené územie ovplyvňujú. Príspevok hluku z posudzovanej stavby vyvolá v súvisiacom vonkajšom prostredí nárast k existujúcemu hluku, vzhľadom na kategóriu cesty sa však nepredpokladá prekročenie prípustných hodnôt hluku.

Znečistenie ovzdušia

Počas výstavby

Bude dochádzať k zvýšenej koncentrácii znečisťujúcich látok, a to najmä prachových častíc pri suchom počasí. Pri takomto stave trvajúcim nepretržite 15 a viac dní, je eliminované očisťovanie ovzdušia mokrým spádom.

Dopravná prevádzka

Pôsobí negatívne na ovzdušie vplyvom spaľovania uhľovodíkových palív v spaľovacích motoroch dopravných prostriedkov, kde dochádza k tvorbe znečisťujúcich látok (CO, NO_x, VOC, SO₂, PM), vrátane produkcie skleníkových plynov (CO₂, CH₄, N₂O). Cestná doprava sa podieľa na znečisťovaní ovzdušia v rámci dopravy v najväčšej miere. Najvýraznejšie je to pri produkcii emisií CO (oxid uhoľnatý) až 97,38 %, ako aj pri emisiách CO₂ (oxid uhličitý), kde je podiel cestnej dopravy 96,32 %.

Realizáciou posudzovanej činnosti dôjde k zlepšeniu bezpečnosti a plynulosti dopravy na úseku cesty I/75 preto nie je predpoklad že dôjde k zhoršeniu emisnej situácie z dopravy v okolí trasy posudzovaného úseku v porovnaní so súčasným stavom.

3.2 Vplyvy na pôdu

Základným vplyvom výstavby na pôdu je jej záber. Zábery pôdy si vyžiada realizácia obchádzkovej trasy (SO 102-00) a stavebného dvora. V území boli identifikované plochy ornej pôdy s BPEJ 0019002. Pôdny typ: čiernice typické, prevažne karbonátové, stredne ťažké až ľahké, s priaznivým vodným režimom. Štruktúra typologicko - produkčných kategórií poľnohospodárskej pôdy O1 – najproduktívnejšie orné pôdy.

Na základe hodnotenie hrúbky kultúrnej vrstvy v sondách bola navrhnutá hrúbka skrývky pre uvedenú stavbu 0,30 m a 0,40 m. Plocha dočasného záberu predstavuje 5515 m², z toho plocha dočasného odňatia z PP predstavuje 1109 m². Celkový objem skrývky humusu predstavuje 399,40 m³. Skrývka humusového horizontu sa vykoná bežnou stavebnou mechanizáciou. Takto získaná zemina bude odvezená na medziskládku humusu, kde bude uložená a v potrebnej miere ošetrovaná. Po ukončení výstavby bude ornica použitá na zahumusovanie svahov cestného telesa. Lokality na umiestnenie medziskládky humusu a zeminy, ako aj stavebného dvora bude potrebné vyberať tak aby nedochádzalo k ďalším záberom pôd a po ukončení výstavby je potrebné poškodené plochy vrátiť do pôvodného stavu.

Podľa všeobecne platných zásad týkajúcich sa výstavby líniových stavieb pri zemných prácach je potrebné dbať na šetrné zaobchádzanie s kultúrnou humusovou vrstvou. V zmysle týchto nariadení bol zrealizovaný pedologický prieskum (3/2021) uvedenej stavby, aby sa z výsledkov mohla stanoviť hrúbka vrstvy použitej na zahumusovanie dočasných záberov a odhumusovanie pri výstavbe v pracovných a manipulačných pásoch. V zmysle zákona NR SR č. 219/2008, ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 220/2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 359/2007 Z.z., v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon o ochrane pôdy), Vyhlášky č. 508/2004 Ministerstva pôdohospodárstva SR a Metodického usmernenia číslo 2341/2006-910 MP SR – sekcie pozemkových úprav je potrebné dočasne odňaté plochy z PP po ukončení výstavby rekultivovať a začleniť v príslušnom hone do pôdneho fondu.

3.3 Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Ochrana prírody a krajiny

Posudzovaná činnosť sa nachádza v území, v ktorom platí 1. stupeň ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Nezasahuje do žiadneho územia národnej sústavy chránených území (príloha č. 1).

Najbližšie územia národnej sústavy chránených území identifikované v širšom riešenom území sa nachádzajú vo vzdialenostiach:

- **Prírodná pamiatka Trnovské rameno** – 6,77 km západne od mostného objektu.

Ostatné územia národnej sústavy chránených území sa nachádzajú vo vzdialenosti väčšej ako 8 km od posudzovanej činnosti.

Natura 2000

Najbližšie územia európskej sústavy chránených území (Natura 2000) identifikované v širšom riešenom území sa nachádzajú vo vzdialenostiach (príloha č. 1):

Územie európskeho významu:

- **SKUEV0095 Panské lúky** – 2,83 km južne od mostného objektu.

Chránené vtáčie územie:

- **SKCHVU005 Dolné Považie** – 1,09 km južne od mostného objektu.

Ostatné územia európskej sústavy chránených území sa nachádzajú vo vzdialenosti väčšej ako 7,9 km od posudzovanej činnosti.

Uvedené územia národnej a európskej sústavy chránených území nebudú projektom dotknuté priamo, ani nepriamo nakoľko sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od realizácie navrhovanej činnosti. Vzhľadom na uvedenú vzdialenosť a charakter stavebnej činnosti nie je predpoklad že realizáciou a prevádzkou posudzovanej činnosti dôjde k priamemu či nepriamemu ohrozeniu predmetov ochrany chránených území. Z uvedených dôvodov nebolo potrebné robiť primerané hodnotenie na lokality Natura 2000 v zmysle príslušných metodík a smernice o biotopoch.

Z hľadiska možných **kumulatívnych vplyvov** nie je v širšom riešenom plánovaná aktivita, ktorá by mohla mať spolu s posudzovanou činnosťou negatívne dopady na jednotlivé zložky životného prostredia vrátane zdravia obyvateľstva.

Vzhľadom na umiestnenie a vzdialenosti posudzovanej cesty, ako aj navrhovanými prvkami v širšom území neboli identifikované významné negatívne vplyvy na žiaden predmet ochrany v územiach sústavy Natura 2000. Na základe hodnotenia vplyvov možno konštatovať, že vplyvy posudzovaného úseku túto situáciu nezmenia a ani spolu s očakávanými vplyvmi navrhovaných aktivít v širšom území tieto nebudú mať významný negatívny vplyv na integritu území sústavy Natura 2000.

Územný systém ekologickej stability

V zmysle § 2 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa za územný systém ekologickej stability považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

V rámci dokumentácie ÚPN VÚC Nitrianskeho kraja (ZaD č. 1 2015) bol v riešenom území vyčlenený regionálny biokoridor:

- **regionálny biokoridor Cabajský potok**

Cabajský potok vteká do vodnej nádrže Jatov a ďalej preteká popod cestu I/75 na ktorej je umiestnený mostný objekt ev.č. 75-010.

Posudzované činnosť predstavuje demoláciu existujúceho mosta a realizáciu nového mostného objektu, vrátane úpravy koryta potoka pod mostom a opevnenie svahových kužeľov. Z dôvodu prestavby mostného objektu za úplnej uzávery bolo nutné navrhnuť mostné provizórium. Mostné provizórium je navrhnuté ako presypaná rámová konštrukcia so svetlosťou otvoru 2,8 m a výškou otvoru 2,4 m.

Vplyvy počas výstavby, vzhľadom na to že práce budú realizované aj v samotnom vodnom toku budú mať čiastočne rušivý vplyv na biokoridorové funkcie vodného biokoridoru a to prítomnosťou stavebnej techniky a hlukom. Na minimalizovanie negatívnych dopadov bude nevyhnutné práce v toku a jeho blízkosti realizovať len v nevyhnutnom rozsahu, postupovať počas prác tak aby nedochádzalo k zbytočnému úhynu rastlín a živočíchov, dôsledne dodržiavať opatrenia aby nedošlo k havarijným únikom škodlivých látok do vodného prostredia, práce realizovať v období od 1.9. do 31.3. Umiestnenie stavebného dvora, skladovanie strojov, zariadení, materiálu a vzniknutého odpadu bude potrebné na spevnených plochách mimo vodného toku. V prípade vzniku havarijných situácií zabezpečiť okamžité odstraňovanie zistených závad.

Nakoľko realizácia výstavby je časovo obmedzená na obdobie 1 roka a pri dodržiavaní uvedených opatrení je predpoklad, že postupne dôjde k obnoveniu biokoridorových funkcií toku.

Ostatné prvky ÚSES sa nachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od riešeného územia a je nepravdepodobné, že by realizáciou navrhovanej činnosti mohlo dôjsť k ich ohrozeniu, príp. narušeniu.

3.4 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Vplyvy na živočíchy

Vplyvy na živočíšstvo v etape výstavby navrhovanej činnosti sú krátkodobé a čiastočne rušivé počas stavebných prác. Etapa výstavby prináša negatívne faktory pre ovplyvnenie životného prostredia živočíchov: hluk, prašnosť, presuny stavebných mechanizmov, možné havarijné úniky pohonných hmôt do pôdy a vody.

Realizácia prestavby mostného objektu si vyžiada aj úprava koryta Cabajského potoka pod mostom a opevnenie svahových kužeľov. Spevnenie koryta potoka sa uskutoční v dĺžke 5 m od priemetu mosta a ukončí sa betónovými prahmi.

Vplyvy počas výstavby, vzhľadom na to že práce budú realizované aj v samotnom vodnom toku budú mať vplyv na faunu riešeného územia. K výrubom brehových porastov nedôjde. Na minimalizovanie negatívnych dopadov bude nevyhnutné práce v samotnom toku realizovať len v nevyhnutnom rozsahu, postupovať počas prác tak aby nedochádzalo k zbytočnému úhynu rastlín a živočíchov, dôsledne dodržiavať opatrenia aby nedošlo k havarijným únikom škodlivých látok do vodného prostredia.

Nakoľko realizácia prestavby mosta je časovo obmedzená na obdobie 1 roka a pri dodržiavaní uvedených opatrení nie je predpoklad významného ovplyvnenia lokálnych populácií živočíchov a po realizácii stavebných prác je predpoklad postupného osídlenia zasiahnutých plôch.

Vyhodnotenie vplyvov na migráciu živočíchov

Riešeným územím prechádza komunikácia I/75, ktorá predstavuje určitú bariéru pre migrujúce živočíchy – drobné, stredne veľké a veľké cicavce. Vzhľadom na to že cesta nie je oplotená a migrácia živočíchov prebieha v území v pomerne širokom koridore nie je predpoklad, že by realizácia prestavby mosta ovplyvnila migráciu živočíchov.

Migračné cesty obojživelníkov neboli (s ohľadom na ročné obdobie) predmetom terénneho prieskumu, ale s ohľadom na súčasnú krajinnú štruktúru nie je predpoklad migrácii obojživelníkov cez

11

Realizácia prestavby mostného objektu si vyžiada určité terénne úpravy, ktoré však vzhľadom na rozsah prestavby nebudú vytvárať bariéru v území a vizuálne rušivý prvok. Obchádzková trasa, ako aj prístupová komunikácia na stavenisko a samotné stavenisko budú po ukončení výstavby zrušené a terén sa uvedie do pôvodného stavu.

3.6 Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Povrchové vody

Riešené územie je odvodňované Cabajským potokom, ktorý v km 32,196 cesty I/75 preteká popod cestu. V riešenom území sa nenachádzajú vodárenské toky ani vodohospodársky významné vodné toky podľa vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 211/2005 Z. z.

Odvedenie povrchových vôd z vozovky komunikácie zabezpečuje priečny a pozdĺžny sklon vozovky. Na trase sa nenachádzajú uličné vpusty. Povrchová voda z vozovky voľne steká cez nespevnenú krajnicu na jestvujúce svahy telesa cesty do okolitého terénu.

Odvodnenie povrchu mosta je zaistené priečnym a pozdĺžnym sklonom mosta. Voda z chodníkových ríms steká do vozovky sklonom a ďalej je odvedená pozdĺž obruby pozdĺžnym sklonom mosta.

Vzhľadom na to, že práce počas výstavby budú prebiehať aj v samotnom toku a jeho bezprostrednom okolí, bude nevyhnutné dodržiavať opatrenia na zamedzenie úniku znečisťujúcich látok do vodného toku. Pravidelne kontrolovať technický stav používaných strojov a zariadení. Dodržať ustanovenia § 39 vodného zákona – vykonať také opatrenia, ktoré zabránia úniku ropných látok zo stavebných strojov, mechanizmov a stavebných dopravných prostriedkov do podzemných a povrchových vôd a do pôdy alebo neohrožia ich kvalitu. Umiestnenie stavebného dvora, skladovanie strojov, zariadení, materiálu a vzniknutého odpadu bude potrebné na spevnených plochách mimo vodného toku. V prípade vzniku havarijných situácií zabezpečiť okamžité odstraňovanie zistených závad. Pri dodržiavaní uvedených opatrení nie je predpoklad ohrozenia povrchových vôd.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery v záujmovom území sú podmienené geologickou stavbou územia, tektonickým porušením, geomorfologickými a klimatickými pomermi územia. Kolísanie hladiny podzemnej vody je ovplyvňované zrážkami a ich rozložením v roku, ako i hladinou vody v kanáloch nachádzajúcich sa na záujmovom území.

V záujmovom území sa nenachádzajú termálne a minerálne vody. Z hľadiska vodohospodárskeho nie sú v danom území ani žiadne vodohospodársky chránené oblasti.

Na základe výsledkov prieskumných prác možno konštatovať, že základové pomery lokality sú vzhľadom na výskyt málo únosných a silne stlačiteľných zemín pre plošné zakladanie zložené. Komplikácie z hľadiska zakladania robí aj blízkosť povrchového toku, pričom bude náročné realizovať stavebnú jamu pre plošné založenie mosta.

Z toho dôvodu bolo odporúčané hĺbkové zakladanie mosta na pilotách votknutých do polohy stredne uľahnutých pieskov, ktoré nasadzujú od hĺbky okolo 6 m pod terénom. Z dôvodu prítomnosti slabo agresívneho prostredia XA1 (podzemná voda) je potrebné navrhnuť odolné betónové konštrukcie, ktoré budú v styku s podzemnou vodou

Podzemné vody sú priamo ovplyvniteľné únikom kontaminujúcich látok a ich prestupom cez zónu aerácie. S migráciou kontaminovaných podzemných vôd súvisí aj možná následná kontaminácia povrchových vôd.

Ochrana vôd počas výstavby aj prevádzky cesty je vo veľkej miere otázkou prevencie, ktorá musí zahŕňať:

- použitie vyhovujúcej stavebnej a dopravnej techniky;
- zabezpečenie miest manipulácie s nebezpečnými látkami proti ich únikom;

- pravidelné kontroly mechanizmov a miest manipulácie s nebezpečnými látkami a okamžité odstraňovanie zistených závad;
- personálnu pripravenosť;
- havarijnú pripravenosť.

Z hľadiska personálnej pripravenosti bude potrebné zabezpečiť poučenie zamestnancov o rizikách znečistenia podzemných vôd, o nebezpečných vlastnostiach ropných látok a o postupoch v prípade havárie. Mimoriadne náročné v uvedenom smere bude zvládnutie kontroly a poučenia všetkých dodávateľských organizácií.

Pri dodržiavaní uvedených opatrení nie je predpoklad ohrozenia podzemných vôd.

3.7 Archeologické náleziská a kultúrohistorické pamiatky

V súčasnosti nie je známe, že by sa na lokalite vyskytovali archeologické lokality. Vzhľadom na to, že všetky stavebné činnosti budú realizované len v rámci navrhovaného a existujúceho cestného telesa nie je predpoklad zásahu do prípadných archeologických nálezísk v okolí stavby.

V záujmovom území sa vzhľadom na jeho polohu nenachádzajú žiadne kultúrohistorické pamiatky.

4 OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV

Cieľom opatrení je čo najväčšie zmiernenie, prípadne eliminácia, negatívnych vplyvov výstavby a prevádzky stavby na ochranu obyvateľstva a prírodného prostredia, prostredníctvom dostupných a technicky realizovateľných postupov.

4.1 Opatrenia na ochranu obyvateľstva pred nepriaznivými účinkami znečisteného ovzdušia

Počas výstavby sa očakáva najmä znečisťovanie ovzdušia vplyvom zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových plynov z nákladnej dopravy priamo na stavbe a trasách prevozu zemín a materiálov. Vo vyššom stupni projektovej dokumentácie sa pre vypracuje postup a organizácia výstavby, ktorý bude obsahovať zásady starostlivosti o životné prostredie počas výstavby.

Základné opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov prašnosti a zvýšených koncentrácií z dopravy v riešenom území sú:

- organizačne zabezpečiť stavbu tak, aby sa realizovala len počas pracovných dní a dôsledne sa dodržiavali dni pracovného pokoja,
- stavebné dvory budú umiestnené v dostatočnej vzdialenosti od obytného územia (minimálne 300 m),
- dodávateľ stavby musí zabezpečiť dôslednú údržbu prístupových komunikácií, staveniska, stavebných dvorov i depónií najmä dôsledným odprašovaním - zametáním, v prípade sucha kropením a odstraňovaním blata z plôch.

Zvýšené množstvo exhalátov zo staveniskovej dopravy počas výstavby sa nedá eliminovať. Vyššie uvedenými organizačnými opatreniami a istými obmedzeniami sa dá dosiahnuť stav akceptovateľný obyvateľmi počas určitého časovo obmedzeného obdobia.

Počas prevádzky: cieľom realizácie prestavby mostného objektu je zlepšenie plynulosti dopravy a bezpečnosti. Počas prevádzky je predpoklad že obyvatelia v okolí trasy posudzovaného úseku nebudú ovplyvňovaní nadmernými imisiami z dopravy.

Z hľadiska prognózovaného vývoja možno sledovať pokles jednotkových emisií z dopravy v dôsledku „ekologizácie“ vozového parku uplatňovaním európskych štandardov. Od septembra 2014 je pre osobné vozidlá v platnosti emisný limit EURO 6, ktorý bude znamenať významnú redukciu emisií, hlavne pri oxidoch dusíka. Uvedená norma pre ťažké vozidlá je v platnosti od januára 2013.

V porovnaní s normou EURO II, platnej od roku 1996 by uplatnenie EURO VI pre nákladné vozidlá a autobusy malo znamenať redukciu emisií CO zo 4 na 1,5 g/km, pri NO_x zo 7 na 0,4 g/km, pri tuhých znečisťujúcich látkach z 0,25 na 0,01 g/km a pri uhľovodíkoch z 1,1 na 0,13 g/km. Znamená to, že napriek narastajúcej intenzite dopravy, by celkové emisie z dopravy nemali v budúcnosti narastať. V súčasnosti je v platnosti emisná norma EURO 6d Temp. Automobilky s ňou majú problémy predovšetkým z dôvodu zmeny metódy merania - počas reálnej jazdy. Platnosť emisnej normy je od 1. septembra 2018 do konca r. 2019. Od r. 2020 by mala byť už v platnosti iba norma Euro 6d, ktorá sa od 6d Temp líši v odchýlke – odchýlka medzi WLTP (Worldwide Harmonized Light-Duty Vehicles Test Procedure) a RDE (Real Driving Emissions) môže byť maximálne 110 %, pričom pri emisnej norme Euro 6d už iba 50 %.

4.2 Opatrenia na elimináciu nepriaznivých účinkov hluku

Počas výstavby

Počas etapy výstavby predmetného úseku prichádza do úvahy čiastočné ovplyvnenie hlukom priľahlých obytných plôch na začiatku a na konci úseku posudzovanej cesty. Dobrou organizáciou práce na stavenisku alebo vylúčením prác v nočných hodinách sa dá obmedziť pôsobenie hluku na znesiteľnú mieru tolerovanú počas obdobia výstavby diela.

V zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z. v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 hodiny a v sobotu od 8:00 do 13:00 hodiny sa pri hodnotení hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí stanovuje posudzovaná hodnota pripočítaním korekcie $K = (-10)$ dB k ekvivalentnej hladine Azvuku v uvedených časových intervaloch. V týchto časových intervaloch sa neuplatňujú korekcie podľa tabuľky č. 2 tejto vyhlášky. Preto sa odporúča zásobovanie stavby a hlučné operácie na stavbe vykonávať len v uvádzanom čase v rámci pracovnej zmeny.

Počas prevádzky

Dopravné trasy pôsobia na obyvateľstvo v ich okolí vo všeobecnosti predovšetkým znečistením ovzdušia a hlukom. Určitým benefitom je zlepšenie plynulosti dopravy a bezpečnosti. Zlepšením plynulosti dopravy sa nepredpokladá prekročenie prípustných hodnôt hluku v porovnaní so súčasným stavom.

4.3 Opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd

Počas výstavby

Dôležité je používať a preferovať také technologické postupy, ktoré budú šetrné k vodám a zemné práce uskutočňovať v takom rozsahu, aby nedochádzalo k narušeniu vodného režimu.

Zariadenia stavenísk môžu byť počas výstavby zdrojom znečistenia podzemných vôd. Ich negatívny vplyv možno výrazne obmedziť, ak sa dodržiavajú všeobecne platné legislatívne, bezpečnostné a technicko-organizačné opatrenia pri ich budovaní a pri samotnom režime prevádzky.

Ide v zásade o nasledovné prístupy:

- zabezpečiť preventívne opatrenia na ochranu vôd – spevnené plochy, vodotesné nádrže, dostatočné množstvo sorbčných materiálov a náradia na likvidáciu prípadného úniku znečisťujúcich látok,
- splaškové vody zo sociálnych a hygienických zariadení je potrebné akumulovať vo vodotesných žumpách a vyvážať na vhodnú ČOV.

Proti prípadnému negatívne vplyvu na podzemnú a povrchovú vodu pre obdobie výstavby a prevádzky cesty bude potrebné vypracovať havarijný plán v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd. Návrh havarijného plánu

bude potrebné prerokovať so správcom toku a predložiť Slovenskej inšpekcii životného prostredia na schválenie.

V priebehu výstavby je všeobecne dôležité dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými produktmi a pravidelne kontrolovať technický stav stavebných mechanizmov.

Zabezpečenie opatrení počas výstavby bude povinnosťou budúceho zhotoviteľa stavby.

Počas prevádzky

Odvedenie povrchových vôd z vozovky komunikácie zabezpečuje priečny a pozdĺžny sklon vozovky. Na trase sa nenachádzajú uličné vpusty. Povrchová voda z vozovky voľne steká cez nespevnenú krajnicu na jestvujúce svahy telesa cesty do okolitého terénu. Odvodnenie povrchu mosta je zaistené priečnym a pozdĺžnym sklonom mosta. Voda z chodníkových ríms steká do vozovky sklonom a ďalej je odvedená pozdĺž obruby pozdĺžnym sklonom mosta.

Vzhľadom na to, že práce počas výstavby budú prebiehať aj v samotnom toku a jeho bezprostrednom okolí, bude nevyhnutné dodržiavať opatrenia na zamedzenie úniku znečisťujúcich látok do vodného toku. Pravidelne kontrolovať technický stav používaných strojov a zariadení. Dodržať ustanovenia § 39 vodného zákona – vykonať také opatrenia, ktoré zabránia úniku ropných látok zo stavebných strojov, mechanizmov a stavebných dopravných prostriedkov do podzemných a povrchových vôd a do pôdy alebo neohrozia ich kvalitu. Umiestnenie stavebného dvora, skladovanie strojov, zariadení, materiálu a vzniknutého odpadu bude potrebné na spevnených plochách mimo vodného toku. V prípade vzniku havarijných situácií zabezpečiť okamžité odstraňovanie zistených závad. Pri dodržiavaní uvedených opatrení nie je predpoklad ohrozenia povrchových vôd.

4.4 Opatrenia na ochranu pôdy

Prestavbou mosta ev. č. 75-010 dochádza k dočasnému záberu poľnohospodárskej pôdy. Pri zemných prácach sa postupuje v zmysle zákona NR SR č. 220/2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a Vyhlášky č. 508/2004 Ministerstva pôdohospodárstva SR a Metodického usmernenia číslo 2341/2006-910 MP SR – sekcie pozemkových úprav.

Podľa zákona č. 220/2004 Z. z. možno použiť na stavebné a iné nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch a v odôvodnenom rozsahu. Orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy ustanovuje spôsob ochrany humusového horizontu poľnohospodárskych pôd (HHPP), s ktorým musí byť naložené tak, aby nedošlo k znehodnoteniu vlastností a funkcií poľnohospodárskej pôdy a aby bolo zabezpečené jeho hospodárne a účelné využitie. Hospodárnym a účelným využitím skrývky HHPP z plôch trvalého odňatia poľnohospodárskej pôdy sa rozumie jej zhrnutie, odvoz a rozhrnutie na iné poľnohospodárske pozemky zodpovedajúcej kvality, zúrodnenie menej úrodných poľnohospodárskych pôd a jej použitie na výrobu kompostu alebo záhradnej pôdy, alebo na vylepšenie kvalitatívnych vlastností nepoľnohospodárskych pôd, ktoré neboli vyradené z biologického látkového kolobehu s rastlinstvom, ako je poľnohospodárska zeleň, ekologická zeleň a okrasná zeleň. Skrývka HHPP z plôch dočasného odňatia poľnohospodárskej pôdy predstavuje jej vykonanie, uloženie na skládku, ošetrovanie skládky a následné vrátenie pôdy do pôvodného stavu spätnou rekultiváciou. Skrývka HHPP sa vykonáva oddelene podľa jednotlivých častí (ornica, podornica) so zreteľom na hĺbku biologicky aktívnej pôdy.

Počas výstavby sa opatrenia musia sústrediť na elimináciu alebo aspoň na zmiernenie vplyvov spojených s vlastnou stavbou:

- zhutnenie pôdy pri výstavbe je vratný proces a je možné ho odstrániť použitím mechanickej rekultivácie v podobe hĺbkového kyprenia pôdy,
- v prípade intoxikácie pôdy je potrebné ju dočasne vyradiť z poľnohospodárskeho využívania a realizovať biologickú rekultiváciu,

- v prípade degradácie pôdy je po ukončení stavby potrebné realizovať biologickú rekultiváciu poľnohospodárskej pôdy.

Ornica, ktorá sa odstráni v procese výstavby bude uložená na medzidepónii a neskôr bude použitá na spätné zahumusovanie. Pre skladovanie a ošetrovanie skrývky humusu platí norma ST SEV 4471-84. V zmysle tejto normy a citovaných právnych predpisov depónia musí byť chránená pred veternou a vodnou eróziou, znečistením a znehodnotením (napr. stavebným materiálom, štrkom, pohonnými hmotami), ale aj pred zaburinením a rozkrádaním. Maximálna výška depónie nesmie prekročiť 3 m, so sklonom svahov maximálne 1:1,5. Lokality na umiestnenie medziskládky humusu a zeminy, ako aj stavebných dvorov bude potrebné vyberať tak aby nedochádzalo k ďalším záberom pôd a po ukončení výstavby je potrebné poškodené plochy vrátiť do pôvodného stavu.

4.5 Opatrenia na ochranu bioty

V etape výstavby a prevádzky budú opatrenia na ochranu bioty zamerané na:

- počas výstavby obmedziť výrub drevín na nevyhnutnú mieru a ostatné dreviny v blízkosti stavby chrániť pred možným mechanickým poškodením,
- nevyhnutný výrub nelesnej krovitej a stromovej zelene uskutočniť v mimovegetačnom a mimohniezdnom období (od začiatku októbra do konca marca),
- zabezpečiť výrub drevín prostredníctvom odbornej firmy spôsobilej túto činnosť vykonávať,
- zvyšky drevín po výrube odstrániť a zlikvidovať v súlade so zákonom o odpadoch,
- zabezpečiť aby pri výrube drevín nebola ohrozená bezpečnosť cestnej premávky,
- zabezpečiť aby pri výrube drevín nebola poškodená alebo znečistená príľahlá komunikácia a susedné nehnuteľnosti. V prípade ich znečistenia alebo poškodenia je potrebné zabezpečiť ich neodkladné uvedenie do pôvodného stavu;
- po ukončení stavebných prác vrátiť prípadne zasiahnuté plochy mimo cestné teleso do pôvodného stavu.

Realizáciou uvedených opatrení je predpoklad minimalizácie negatívnych vplyvov na faunu a flóru riešeného územia. V rámci stavby nie je navrhnutá náhradná výsadba. Bude realizované iba zatrávnenie svahov cestného telesa, ktoré bude zrealizované bezprostredne po ukončení stavebných prác s rešpektovaním vhodného agrotechnického termínu. Skorou výsadbou sa zamedzí nástup invázných druhov bylín a drevín.

4.6 Opatrenia na ochranu krajiny, začlenenie technického diela do krajiny

K opatreniam na zlepšenie estetického účinku stavby a na začlenenie technického diela do krajiny je navrhnutá rekultivácia poškodeného územia. Všetky plochy dotknuté realizáciou stavby, vrátane plôch stavebného dvora a depónie budú po ukončení stavby zrekultivované a zatrávnené. Osobitnú pozornosť bude potrebné venovať výskytu invázných druhov rastlín.

4.7 Opatrenia na ochranu archeologických nálezísk a kultúrnohistorických pamiatok

Ak pri výstavbe dôjde k nepredvídaným archeologickým nálezom, určí stavebný úrad po dohode s príslušným orgánom štátnej pamiatkovej starostlivosti. Dodávateľ stavby nález ihneď ohlásí stavebnému úradu a orgánu štátnej pamiatkovej starostlivosti, prípadne archeologickému ústavu a urobí nevyhnutné opatrenia, aby sa nález nepoškodil alebo nezničil, pokiaľ o ňom nerozhodne stavebný úrad po dohode s orgánom štátnej pamiatkovej starostlivosti, prípadne archeologickým ústavom.

V prípade zistenia, resp. narušenia archeologických nálezov, musí nálezca ohlásiť nález Krajskému pamiatkovému úradu priamo alebo prostredníctvom obcí, v ktorých katastrálnych územiach k nálezu dôjde. Oznámenie o náleze je povinný urobiť nálezca alebo osoba zodpovedná za vykonanie prác, pri ktorých došlo k nálezu, najneskôr na druhý pracovný deň po jeho nájdení.

Nález sa musí ponechať bez zmeny až do obhliadky krajským pamiatkovým úradom alebo ním poverenou odborne spôsobilou osobou, najmenej však tri pracovné dni odo dňa oznámenia nálezu. Do obhliadky krajským pamiatkovým úradom je nálezca povinný vykonať všetky nevyhnutné opatrenia na záchranu nálezu, najmä zabezpečiť ho proti poškodeniu, znehodnoteniu, zničeniu a odcudzeniu. Archeologický nález môže vyzdvihnúť a premiestniť z pôvodného miesta a z nálezových súvislostí iba oprávnená osoba.

Nález, ktorým je strelivo alebo munícia pochádzajúca spreď roku 1946, môže vyzdvihnúť iba pyrotechnik Policajného zboru, ktorý je povinný krajskému pamiatkovému úradu predložiť do 30 dní od vyzdvihnutia nálezu oznámenie.

4.8 Zásady nakladania s odpadmi

V odpadovom hospodárstve sa uplatňuje nasledovná hierarchia:

- a) predchádzanie vzniku odpadu,
- b) príprava na opätovné použitie,
- c) recyklácia,
- d) iné zhodnocovanie, napríklad energetické zhodnocovanie,
- e) zneškodňovanie.

Pri nakladaní so vzniknutým odpadom dodržiavať ustanovenia platných právnych predpisov z oblasti odpadového hospodárstva.

Cieľom odpadového hospodárstva v oblasti stavebných odpadov je zvýšiť opätovné použitie, recykláciu a zhodnotenie stavebného a demolačného odpadu vrátane zasypávacích prác ako náhrady za iné materiály najmenej na 70 % hmotnosti vzniknutého odpadu.

4.9 Hlavné zásady organizácie výstavby z hľadiska ochrany životného prostredia

Pre výstavbu platí štandardný postup budovania cestnej komunikácie:

- vytýčenie staveniska, vrátane vytýčenia inžinierskych sietí,
- príprava územia (odstránenie vegetačného krytu, odhumusovanie),
- prekládky, ochrana príp. úpravy inžinierskych sietí,
- úprava cestného telesa,
- polozenie konštrukčných vrstiev vozovky spevnených plôch,
- dokončovacie práce,
- zahumusovanie, zatrávnenie svahov.

Na všetkých plochách určených pre účel stavebných dvorov, či už na plochách trvalého záberu alebo dočasného záberu mimo staveniska, bude nevyhnutné dodržiavať hlavné zásady technologickej disciplíny, s dôrazom na ochranu životného prostredia. Táto požiadavka sa týka hlavne ochrany pôd, povrchových a podzemných vôd, ochrany porastov, a udržiavania čistoty na súvisiacich komunikáciách.

Vypracoval: Mgr. Peter Kurjak, PhD.
 ENVICONSLT spol. s r.o.