

OBSAH

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ	3
1.1 Identifikačné údaje	3
1.1.1 Stavba	3
1.1.2 Stavebník	3
1.1.3 Projektant	3
1.1.4 Správca mosta	4
1.2 Základné údaje charakterizujúce stavbu	4
1.2.1 Druh cesty a jej funkcia	4
1.2.2 Kríženie mosta s prekážkami	4
1.2.3 Zdôvodnenie potreby stavby	4
1.2.4 Účel a ciele stavby	5
1.2.5 Spôsob dosiahnutia cieľa	5
1.3 Členenie stavby	6
1.3.1 Celkový rozsah	6
1.4 Prehľad východiskových podkladov	7
1.4.1 Požiadavky objednávateľa	7
1.4.2 Hydrologické údaje	7
1.4.3 Východzie podklady a prieskumy	7
1.5 Zmeny oproti dokumentácií na územné rozhodnutie	8
1.6 Vecné a časové väzby	8
1.6.1 Na okolitú zástavbu	8
1.6.2 Na inžinierske siete	9
1.6.3 Na geodetické body	9
1.6.4 Na príľahlú cestnú sieť	9
1.7 Prehľad oddielov/objektov podľa správcov	9
2. TECHNICKÁ ČASŤ	9
2.1 Stručná charakteristika územia stavby	9
2.1.1 Zhodnotenie umiestnenia cesty	9
2.1.2 Inžinierskogeologické pomery	10
2.1.3 Hydrogeologické pomery	11
2.1.4 Geodynamické javy	11
2.1.5 Zásah do chránených území	11
2.1.6 Uskutočnené prieskumy	13
2.1.7 Použité mapové a geodetické podklady	14
2.1.8 Príprava na stavbu	14
2.2 Urbanistické, architektonické, dopravné a stavebnotechnické riešenie stavby	16
2.2.1 Zdôvodnenie riešenia stavby	16
2.2.2 Riešenie dopravných problémov	16
2.2.3 Úpravy plôch	16

2.2.4	Starostlivosť o životné prostredie	17
2.2.5	Návrh systémov a vybavenie na zabezpečenie bezpečnosti dopravy ...	21
2.2.6	Zariadenia civilnej ochrany a protipožiarnych zabezpečení stavby	21
2.3	Hlavné stavebné práce	21
2.3.1	Zemné práce	21
2.3.2	Demolačné práce.....	21
2.3.3	Vozovky.....	22
2.3.4	Mostné objekty	23
2.4	Podzemná voda.....	24
2.5	Odvodnenie	24
2.6	Zásobovanie vodou, plynom a palivom	24
2.7	Rozvod elektrickej energie.....	24
2.8	Stavenisko a realizácia stavby.....	24
2.8.1	Stavenisko.....	24
3.	RIEŠENIE STAVEBNÝCH OBJEKTOV.....	25
3.1	101-00 Úprava cesty I/51	25
3.2	201-00 Rekonštrukcia mosta ev.č. 51-069	26
4.	ZÁVER.....	27

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1 Identifikačné údaje

1.1.1 Stavba

<i>Názov stavby:</i>	Výstavba a zlepšenie bezpečnostných parametrov mostov na cestách I. triedy 2. etapa, „I/51 Lopašov, most 51-069“
<i>Kraj:</i>	Trnavský
<i>Okres:</i>	Skalica
<i>Katastrálne územie:</i>	Lopašov
<i>Druh stavby:</i>	Rekonštrukcia
<i>Stupeň:</i>	Dokumentácia na stavebné povolenie (DSP)
<i>Zoznam parciel KN-C:</i>	612/1 – zastavaná plocha a nádvorie 233/1 – ostatná plocha

1.1.2 Stavebník

<i>Názov stavebníka:</i>	Slovenská správa ciest Miletičova 19 826 19 Bratislava
<i>Nadriadený orgán:</i>	Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky Námestie slobody č. 6, 810 05 Bratislava 15

1.1.3 Projektant

<i>Názov a adresa, IČO:</i>	VALBEK&PRODEX, spol. s r. o. Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava IČO: 17314569
-----------------------------	---

<i>Spracovateľský útvar HIP:</i>	Ing. Tatiana Bacíková VALBEK&PRODEX, spol. s r. o. Divízia VALBEK cesty Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
--------------------------------------	---

Technické riešenie

<i>Cesta:</i>	Ing. Eduard Manco, Ing. Jakub Bacík, Ing. Veronika Labudová
<i>Most:</i>	Ing. Ján Majerčík
<i>Geodetický elaborát:</i>	Ing. Martin Zelman
<i>Majetkoprávne vysporiadanie:</i>	Ing. Martin Zelman
<i>Vplyv stavby na ŽP:</i>	ENVICONSULT spol. s r.o., Žilina

Dendrologický prieskum: ENVICONSLT spol. s r.o., Žilina
IG prieskum: GEOSPEKTRUM s.r.o., Bratislava

1.1.4 Správca mosta

Správca mosta: Slovenská správa ciest, Bratislava
Miletičova 19, 826 19 Bratislava

1.2 Základné údaje charakterizujúce stavbu

Jedná sa o cestu I. triedy I/51 s návrhovou kategóriou C 9,5/80 jazdný pruh 3,5m. Rekonštrukcia mostného objektu a vozovky na ceste I/51 sa bude uskutočňovať v extraviláne v katastrálnom území obce Lopašov. Začiatok úseku je v km 78,663 950 a koniec úseku v km 78,743 250 kilometrovníkového staničenia cesty I/51. Celková dĺžka úpravy komunikácie bude 79,30m.

Cesta I/51 tvorí jednu z dôležitých dopravných komunikácií v Slovenskej republike, ktorú svojim významom môžeme charakterizovať ako cestu medzinárodného významu, ktorá je využívaná ako koridor pre tranzitné spojenie medzi Slovenskom a Českom cez hraničný priechod Holíč - Hodonín. Podľa posledných údajov z celoštátneho sčítania dopravy pre predmetný úsek cesty I/51 sa uvádza celková intenzita 6500 vozidiel za deň. Podiel nákladnej dopravy je 1832, osobnej 4651 a motocyklov 17.

Účelom mosta je prevedenie dopravy na ceste I/51 medzi Holíčom a Senicou ponad potok Chvojnica v kilometrovníkovom staničení km 78,704 cesty I/51. Mostný objekt sa nachádza v extraviláne, v katastrálnom území obce Lopašov. Most bol postavený v roku 1942.

1.2.1 Druh cesty a jej funkcia

Druh cesty: cesta I. triedy
Funkčná trieda: extravilánová komunikácia
Návrhová kategória: C 9,5/80
Dĺžka úseku stavby: 79,300 m

1.2.2 Kríženie mosta s prekážkami

Bod kríženia: s potokom Chvojnica, r.km 19,9
v km 78,709 kilometrovníkového staničenia cesty I/51
v km 0,045 332 úpravy cesty I/51

1.2.3 Zdôvodnenie potreby stavby

Dôvodom prestavby mosta a príľahlých úsekov cesty I/51 je ich stavebno - technický stav.

Stav mosta je hodnotený stupňom V. – Zlý. Normálna zaťažiteľnosť mosta bola prepočtom stanovená na 15,0 t (znížená). Vzhľadom k uvedeným skutočnostiam je stavebníkom požadované vykonať na moste rekonštrukciu tak, aby bola dosiahnutá normová zaťažiteľnosť

Pre zhodnotenie stavebno-technického stavu mostného objektu bola v roku 2019 vykonaná diagnostika mosta a prepočet zaťažiteľnosti združením pre diagnostiku mostov VERTICAL INDUSTRIAL, a.s. a PRODEX spol. s r.o.

1.2.4 Účel a ciele stavby

Účelom a cieľom stavebnej akcie, ktorá je rozdelená do dvoch samostatných stavebných objektov je zlepšenie stavebno - technického stavu mostného objektu s ev. č. 51 - 069 a úprava nadväzujúceho úseku cesty pred a za navrhovaným mostom v nevyhnutnom rozsahu. Touto rekonštrukciou dôjde k zabezpečeniu plynulosti a bezpečnosti premávky na úseku cesty I/51.

1.2.5 Spôsob dosiahnutia cieľa

Pre zlepšenie stavebno - technického stavu mosta ev. č. 51-069 sa uskutoční odstránenie existujúceho mostného zvršku, nosnej konštrukcie, častí spodnej stavby a odkopaniu existujúcej prechodovej oblasti mosta. Počas rekonštrukcie dôjde k odbúraniu prechodovej dosky, odpíleniu závernej stienky, úložného prahu a rovnobežných krídel. Následne bude vyhotovené nové zakladanie mikropilótami, ktoré budú vŕtané cez existujúce časti spodnej stavby. V ďalšom kroku budú otryskané a sanované existujúce časti spodnej stavby. Sanácia bude realizovaná obetónovaním s vložením výstuže kari sieťami a spriahnutie pomocou priahajúcich trňov. Obetónovanie opôr je navrhnuté v hrúbkach min.200mm. Obetónovanie krídel sa pohybuje v rozmedzí od 220-400mm. Samotné obetónovanie konštrukcií bude realizované vodostavebným betónom.

Ďalším krokom je vybudovanie nových úložných prahov s podložiskovými bločkami, osadenie nosnej konštrukcie pomocou zdvíhacieho zariadenia, realizácia spriahajúcej dosky spolu s nadporovými stužujúcimi priečnikmi. Následne budú vybetónované nové záverné stienky a rovnobežné krídla, vybudovaná nová prechodová oblasť v zmysle VL4, realizovaná nová prechodová doska.

Po realizácii nosnej konštrukcie budú natiahnuté vrstvy izolácie mostovky a vyhotovené asfaltové vrstvy vozovky.

V poslednom kroku budú uskutočnené úpravy v okolí mosta. Premosťovaný potok Chvojnica bude vyčistený len v nevyhnutnej miere. Samotný vodný tok nebude výstavbou ovplyvnený, nakoľko stavebné práce prebiehajú primárne na hornej stavbe mostného objektu. Vlastný tvar koryta potoka bude rešpektovať existujúci stav. Dno potoka sa vyčistí od naplavenín a v pôdorysnom priemete približne 5-10m pred a za mostom na vtoku a odtoku. Niveleta dna koryta potoka bude upravená do priemerného spádu ako spojnice medzi bodmi na vtoku a odtoku (zamerané 50 ~ 100 m proti prúdu v rovnakej vzdialenosti po prúde od mosta podľa potreby).

Zrealizujú sa terénne schodiská a ostatné stavebné úpravy v okolí mosta (osadenie obrubníkov a pod.)

Pre zlepšenie bezpečnosti a plynulosti dopravy na úseku cesty I/51 sa uskutoční rekonštrukcia asfaltových vrstiev vozovky. Spevní sa krajnica v mieste nových záchytných bezpečnostných zariadení. Pred začiatkom stavebných prác na existujúcom moste je potrebné osadiť dočasné dopravné značenie a previesť dopravu do jedného pruhu.

Rekonštrukcia mostného objektu a komunikácie pred a za mostom bude prebiehať po poloviciach, v dvoch etapách výstavby.

Odhumusovanie a spätné zahumusovanie bude realizované iba na svahoch cestného telesa a na mostných kužeľoch. Odhumusovanie nebude realizované na poľnohospodárskej pôde.

1.3 Členenie stavby

Stavba je rozdelená do dvoch samostatných stavebných častí stavby a to:

101-00	Úprava cesty I/51
201-00	Rekonštrukcia mosta ev.č. 51-069

1.3.1 Celkový rozsah

Celkový rozsah prác pre akciu I/51 Lopašov, most 51-069 vychádza zo zadania projektu a z podkladov a požiadaviek na vypracovanie dokumentácie na stavebné povolenie (DSP), ktoré boli súčasťou objednávky medzi SSC a projektantom. Konceptia technického riešenia rekonštrukcie bola prerokovaná so stavebníkom (a zároveň správcem) SSC Bratislava a dotknutými orgánmi.

Samotná stavba bude pozostávať z dvoch samostatných častí stavby, ktoré budú spoločne tvoriť jeden celok rekonštrukcie, v ktorých bude zahrnutý uvedený rozsah prác.

Rozsah projektovej dokumentácie pre 101-00 je nasledovný:

- obnova krytu vozovky v celkovej hrúbke 50 mm , na úseku km 0,000 000 až 0,010 000 a km 0,073 000 až 0,079 300 v staničení rekonštrukcie cesty I/51,
- obnova krytu vozovky v celkovej hrúbke 120 mm , na úseku km 0,010 000 až 0,021 139 a km 0,058 113 až 0,073 000 v staničení rekonštrukcie cesty I/51,
- výmena vrstiev krajnice do hĺbky 630 mm v mieste nových záchytných bezpečnostných zariadení
- realizácia záchytných bezpečnostných zariadení

Rozsah projektovej dokumentácie pre 201-00 je nasledovný:

- odstránenie existujúceho mostného zvršku a vozovkových vrstiev,
- odstránenie pôvodnej nosnej konštrukcie,
- odbúranie existujúcich prechodových dosiek, odpílenie záverných stienok, úložných prahov a krídel,
- otryskanie a sanácia existujúcich častí spodnej stavby,
- realizácia nových častí spodnej stavby a prechodovej oblasti,
- realizácia novej nosnej konštrukcie z tyčových prefabrikátov so spriahajúcou doskou vrátane nadoporových priečnikov,
- zhotovenie mostného príslušenstva
- natiahnutie nových asfaltových vrstiev vozovky
- úpravy v okolí mosta

1.4 Prehľad východiskových podkladov

1.4.1 Požiadavky objednávateľa

Projektová dokumentácia bola vypracovaná na základe požiadaviek objednávateľa, ktorý požadoval rekonštrukciu mostného objektu ev. č. 51-069 na základe jeho zhoršujúceho sa technického stavu a príslušných úsekov cesty I/51 v zmysle aktuálnych STN a EN noriem.

Pri návrhu sa vychádzalo zo súťažných podmienok, pracovných rokovaní, prieskumov, osobnej obhliadky miesta a komplexnej diagnostiky mosta.

Projektová dokumentácia bola spracovaná na základe požiadaviek objednávateľa a dotknutých orgánov.

1.4.2 Hydrologické údaje

Na základe žiadosti boli vydané nasledujúce hydrologické údaje potoka Chvojnice v km cca 19,9.

Tok:	Chvojnice	
Profil:	r.km 19,9	
Hydrologické číslo povodia:	4-13-02-079	
Trieda spoľahlivosti:	IV.	
Údaje o N-ročných max. prietokoch:	Q 1	1,1 m ³ /s
	Q 2	3,3 m ³ /s
	Q 5	7,4 m ³ /s
	Q 10	11,3 m ³ /s
	Q 20	16,1 m ³ /s
	Q 50	24,2 m ³ /s
	Q 100	31,5 m ³ /s

Stavebnými úpravami nebude ohrozený prietokový profil potoka a mostný otvor bude bez problémov schopný previesť hladinu Q100. Hydrotechnický výpočet je uvedený ako príloha technickej správy v časti D.2 v prílohe D.2.1 Technická správa.

1.4.3 Východzie podklady a prieskumy

Podkladom pre riešenie prestavby mostného objektu ev. č. 51-069 a cesty I/51 bol mostný zošit, záverečná správa z diagnostiky mosta spracovaná z r. 2019 VERTICAL INDUSTRIAL, a.s. a PRODEX spol. s r.o. a vizuálna prehliadka.

Pre ďalšie dopracovanie projektovej dokumentácie v stupni „Dokumentácia na stavebné povolenie“ boli využité podklady a prieskumy podľa uvedeného zoznamu:

1. Geodetické zameranie územia stavby, VALBEK&PRODEX, spol. s r.o. Bratislava, 12/2020
2. Inžiniersko-geologický prieskum, GEOSPEKTRUM s.r.o., 03/2021
3. Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín, ENVICONSULT spol. s r.o., 03/2021

Pri spracovaní projektovej dokumentácie boli rovnako rešpektované články nižšie uvedených noriem:

STN 73 6101 – Projektovanie ciest a diaľnic

STN 73 6100 – Názvoslovie cestných komunikácií

STN 73 6200 – Mostné názvoslovie

STN 73 6201 – Projektovanie mostných objektov

STN 73 6206 – Navrhovanie betónových a železobetónových mostných konštrukcií

STN EN 1990 – Eurokód: Zásady navrhovania

STN EN 1991-1 – Eurokód 1: Zaťaženie konštrukcií

STN EN 1991-2 – Zaťaženia konštrukcií, Časť 2: Zaťaženia mostov dopravou

STN EN 1991-1-5 – Zaťaženia konštrukcií, Časť 1-5: Všeobecné zaťaženia. Zaťaženia účinkami Teploty

STN EN 1992-1-1 – Navrhovanie betónových konštrukcií, Časť 1-1: Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy

STN EN 1992-2 – Navrhovanie betónových konštrukcií, Časť 2: Betónové mosty.
Navrhovanie a konštruovanie

STN 73 3050 – Zemné práce

STN 73 6114 – Vozovky pozemných komunikácií. Základné ustanovenia pre navrhovanie

STN 13108- 1- 6 – Asfaltové zmesi. Požiadavky na materiály.

STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií

Zákon NR SR č.8/2009 Z.z. o cestnej premávke

Vyhláška Ministerstva vnútra SR č.30/2020 Z.z., o dopravnom značení v znení neskorších predpisov

1.5 Zmeny oproti dokumentácií na územné rozhodnutie

Dokumentácia na územné rozhodnutie nebola spracovaná nakoľko sa jedná o rekonštrukciu existujúceho mostu. Územné rozhodnutie sa nevyžaduje.

1.6 Vecné a časové väzby

V súčasnosti nie sú známe žiadne iné plánované stavby a investície v priamo dotknutom území. Stavba nie je viazaná na žiadnu ďalšiu stavbu.

1.6.1 Na okolitú zástavbu

Riešená lokalita sa nachádza v extraviláne katastrálneho územia obce Lopašov. Začiatok úseku je v km 78,663 950 a koniec úseku v km 78,743 250 kilometrovničkového staničenia cesty I/51. Danou stavbou sa rieši zlepšenie dopravnej situácie na ceste I/51 v okolí mostného objektu a touto stavbou nebude dotknutá žiadna obytná zástavba. Pred mostom

v smere Senica sa nachádza vľavo meteostanica, ktorá priamo nebude dotknutá stavebnými prácami, avšak počas rekonštrukcie vozovkových vrstiev dôjde k odstráneniu existujúcich snímačov vo vozovke a v rámci finalizácie budú do vozovky osadené nové snímače.

Z dôvodu osádzania nosníkov a búracích prác odporúčame existujúcu meteostanicu v čase výstavby demontovať a následne po ukončení stavebných prác na mostnom objekte späť namontovať na existujúcu betónovú pätku meteostanice.

1.6.2 Na inžinierske siete

V území zasiahnutom stavebnými úpravami sa nenachádzajú žiadne inžinierske siete. V širšom okolí je možné pozorovať kanalizáciu, ktorá odvádza vodu z príľahlých poľnohospodársky využívaných parciel do potoka Chvojnice, nachádza sa vľavo od mosta v približnej vzdialenosti 14,0m od osi komunikácie.

Na pravej strane od mostného objektu sa nachádzajú oznamovacie káble Slovak Telekom – podzemné, vo vzdialenosti približne 30m od osi komunikácie.

1.6.3 Na geodetické body

V okolí mostného objektu sa nachádzajú nasledujúce meračské body:

BODY VYTYČOVACEJ SIETE			
ČÍSLO BODU	SÚRADNICE BODOV		
	Y [m]	X [m]	Z [m]
5001	550648.82	1215570.46	267.282
5004	550623.63	1215571.69	267.305
6001	550640.95	1215579.11	262.492
6002	550633.57	1215564.68	262.714
ZC6-526	550647.52	1215560.56	267.029

Počas výstavby nedôjde k odstráneniu existujúcich bodov vytyčovacej siete.

1.6.4 Na príľahlú cestnú sieť

Prestavba mosta sa bude realizovať za čiastočnej uzávery cesty I/51 v mieste mostného objektu s prevedením dopravy do jedného jazdného pruhu. Doprava bude vedená kyvadlovo jednosmerne striedavo pomocou svetelného signalizačného značenia.

Dopravné obmedzenia, dočasné a trvalé dopravné značenie vid'. príloha C.2 Dopravné značenie celej stavby.

1.7 Prehľad oddielov/objektov podľa správcov

101-00	Cesta I/51 – Úprava cesty - SSC, Miletičova 19, 826 19 Bratislava
201-00	Most ev. č. 51-069 - SSC, Miletičova 19, 826 19 Bratislava

2. TECHNICKÁ ČASŤ

2.1 Stručná charakteristika územia stavby

2.1.1 Zhodnotenie umiestnenia cesty

Mostný objekt sa nachádza v Trnavskom kraji, v extraviláne obce Lopašov, v katastrálnom území obce Lopašov, v mieste kríženia štátnej cesty I/51 s potokom Chvojnice.

Začiatok úseku je v km 78,663 950 a koniec úseku v km 78,743 250 kilometrovníkového staničenia cesty I/51. Terén v okolí mosta je rovinatý až mierne svahovitý.

2.1.2 Inžinierskogeologické pomery

V rámci projektovej dokumentácie DSP bol vykonaný inžiniersko-geologický prieskum firmou GEOSPEKTRUM s.r.o., 03/2021.

Prieskum pozostával z technických prác – vrtných (vrt LM-1), ďalej zo vzorkovacích, laboratórnych a geologických prác. Ich výsledky sú zhodnotené v predkladanej záverečnej správe, ktorá je vypracovaná v súlade so zákonom č. 569/2007 Z.z. o geologických prácach (geologický zákon) a vyhláškou MŽP SR č. 51/2008 Z.z., ktorou sa vykonáva geologický zákon a ich novelami.

Inžinierskogeologické pomery možno charakterizovať na základe realizovaného vrtu LM-1. Vrt bol realizovaný mimo trasy cesty I/51 na poľnohospodárskom pôde.

Povrchovú vrstvu tvorí v danom mieste humusová vrstva hrúbky 0,8 m.

Pôdny horizont od úrovne 0,8 m prechádza na fluviálne sedimenty, ktoré sú zastúpené fáciou povodňových holocénných náplavov zastúpených jemnozrnnými zeminami mocnosti 1,0 m, ktoré podľa STN 72 1001 možno klasifikovať ako íl s vysokou plasticitou so symbolom CH. Zeminy sú tuhej až pevnej konzistencie.

Íly prechádzajú na polohu fluviálno-proluviálnych štrkov mocnosti 6,8 m. Štrky sú strednozrnné vo forme poloopracovaných valúnov až úlomkov veľkosti 5-10 cm, od hĺbky 3,8 m zaílované. Sú stredne uľahnuté. Podľa STN 72 1001 možno zeminy klasifikovať ako štrk s prímiesou jemnozrnej zeminy so symbolom G-F, až štrk ílovitý so symbolom GC. Štrky sú od hĺbky 3,8 m zvodnené a ich báza je v hĺbke 8,6 m pod terénom.

Predkvartérne podložie tvoria sedimenty neogénu zastúpené jemnozrnnými zeminami, ktoré podľa STN 72 1001 možno klasifikovať ako íl s vysokou plasticitou so symbolom CH. V polohe ílov sa nachádzajú preplástky piesku. Zeminy sú tuhej až pevnej konzistencie.

Profil vrtu LM-1 – 265,045 m n.m.:

kvartér

0,00 – 0,80 m	hlina humusová, tmavohnedá
0,80 – 1,80 m	íl fluviálny s vysokou plasticitou pevný, s ojedinelými valúnmi štrku veľkosti do 1 cm, tmavohnedý, CH
1,80 – 3,80 m	štrk fluviálno-proluviálny s prímiesou jemnozrnej zeminy, poloopracované valúny až úlomky veľkosti do 10 cm, stredne uľahnutý, hnedý, G-F
3,80 – 8,60 m	štrk fluviálno-proluviálny ílovitý, poloopracované valúny až úlomky veľkosti do 5 cm, stredne uľahnutý, zvodnený, hnedý, GC

neogén

8,60 – 10,00 m	íl s vysokou plasticitou s preplástkami piesku, tuhý, sivý, CH
----------------	--

<u>HPV:</u>	narazená – 3,70 m pod terénom
	ustálená – 3,80 m pod terénom

2.1.3 Hydrogeologické pomery

Realizovaným vrtom bola zachytená podzemná voda s voľnou hladinou. Údaje o narazenej a ustálenej hladine uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Vrt	Hladina narazená		Hladina ustálená	
	(m)	(m n. m.)	(m)	(m n. m.)
LM-1	3,7	261,35	3,8	261,25

Z vrtu LM-1 bola odobratá vzorka podzemnej vody na fyzikálno-chemický rozbor. V zmysle STN EN 206+A1 (732403) podzemná voda nevytvára pre betón agresívne chemické prostredie.

Podzemnú vodu môžeme hodnotiť ako obyčajnú podzemnú vodu (s celkovou mineralizáciou = 554 mg.l-1, alebo vodivosťou = 634 $\square$ s.cm-1), mierne alkalickú (pH = 7,84). V zmysle Palmer-Gazdovej klasifikácie sa jedná o základný výrazný Ca-HCO3 typ vody, s dominantným zastúpením vápnika, v menšej miere horčíka a sodíka na strane katiónov a hydrogénuhličitanov, v menšej miere síranov na strane aniónov.

Podzemná voda sa javí antropogénne neovplyvnená, typická pre zvodnený horizont kvartérnych fluvialných sedimentov v okolí povrchových tokov.

2.1.4 Geodynamické javy

V hodnotenom území prebiehajú procesy súvisiace s činnosťou riek a s rušivou i akumulácnou činnosťou vetra, priaznivé podmienky pre eolickú činnosť vytvára suchšia polostepná klíma s ročnými zrážkami okolo 600 mm za rok, ako aj veľké rozšírenie piesčitých a prachovitých fluvialných a eolických sedimentov, ktoré najmä po jarnom rozmrazení a nakyprení pomerne ľahko podliehajú rozvíjaniu prevládajúcimi severo-západnými vetrami.

Najvýznamnejšie geodynamické procesy sú úzko viazané na činnosť tokov. Ide o akumuláčno-erózne procesy pri striedaní sa prietokov, kedy pri povodňových stavoch dochádza k intenzívnemu vymieľaniu a bočnej erózii, pri bežných a nízkych stavoch k akumulácii jemnozrnných náplavov.

Územie je stabilné bez výskytu svahových deformácií.

Seizmická aktivita je spojená s mladými zlomami, ktoré majú smer SZ-JV, pričom seizmicky najexponovanejším územím je dobrovodska oblasť, kde katastrofálne zemetrasenie postihlo Dobrú Vodu v roku 1906. Seizmická územná pre danú oblasť sa udáva 6° až 7° M.C.S.

2.1.5 Záseh do chránených území

Ochrana prírody a krajiny

Posudzovaná činnosť je realizovaná nad tokom Chvojnica, ktoré predstavuje chránené územie národnej sústavy maloplošných chránených území – Prírodná pamiatka (PP) Chvojnica. Výmera PP je 316 515 m². Územie bolo vyhlásené na ochranu najzachovalejšieho toku západnej časti CHKO Biele Karpaty a priláhlého územia na ochranu hodnotnej teplomilnej pahorkatinnej hydrofauny a zachovalých prirodzených brehových porastov. V CHKO Biele Karpaty leží časť územia. V území platí 4. st. ochrany, ochranné pásmo nie je vyhlásené.

Práce v samotnom vodnom toku budú predstavovať len dočasné stavebné prvky – lešenia a podpory, ktoré budú po ukončení stavby odstránené. Samotné dno vodného toku pod

mostom nebude upravované ani spevňované a ostane v pôvodnom stave. Do brehových porastov sa nebude zasahovať, nakoľko v zábere stavby sa brehové porasty nenachádzajú.

Vzhľadom na to, že realizácia posudzovanej činnosti bude vykonávaná nad tokom Chvojnica bude potrebné mimoriadne opatrné realizovanie prác, ktoré musí zahŕňať:

- použitie vyhovujúcej stavebnej a dopravnej techniky;
- minimalizovať zásahy v samotnom toku;
- zabezpečenie miest manipulácie s nebezpečnými látkami proti ich úniku;
- 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 dodržaní uvedených opatrení nie je predpoklad ohrozenia predmetu ochrany chráneného územia.

Ostatné územia európskej sústavy chránených území Natura 2000 identifikované v širšom riešenom území sa nachádzajú vo vzdialenostiach viac ako 730 m, v prípade chránených území národnej sústavy sa nachádzajú vo vzdialenostiach viac ako 2,4 km.

Podľa Ramsarského dohovoru o mokradiach sa v riešenom území nenachádza žiadna mokraď medzinárodného významu. V trase neboli identifikované ani iné mokrade.

Vzhľadom na vyššie uvedené vzdialenosti posudzovanej činnosti od chránených území identifikovaných v širšom riešenom území nie je predpoklad ich priameho ani nepriameho negatívneho ovplyvnenia realizáciou posudzovanej stavby. Z uvedených dôvodov nebolo potrebné robiť primerané hodnotenie na lokality Natura 2000 v zmysle príslušných metodík a smernice o biotopoch.

Na základe uvedeného sa vplyv výstavby a prevádzky hodnoteného mostného objektu na chránené územia nepredpokladá a zmeny navrhovanej činnosti tento stav neovplyvňujú.

Územný systém ekologickej stability

Potok Chvojnica je v rámci dokumentácie Územný plán regiónu Trnavského samosprávneho kraja (ZaD č. 5, 2014) vedený ako regionálny biokoridor.

Vplyvy počas výstavby, vzhľadom na to že práce budú realizované aj v samotnom vodnom toku budú mať dočasne vplyv na biokoridorové funkcie vodného biokoridoru. 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, práce realizovať v období od 1.9. do 31.3. Skladovanie strojov, zariadení, materiálu a vzniknutého odpadu bude realizované na spevnených plochách v polprofile cesty I/51 mimo ochranné pásmo vodného toku. V prípade vzniku havarijných situácií zabezpečiť okamžité odstraňovanie zistených závad.

Nakoľko realizácia rekonštrukcie je časovo obmedzená na obdobie 7 mesiacov, v toku nebudú umiestnené trvalé prekážky a pri dodržiavaní uvedených opatrení je predpoklad, že postupne dôjde k obnoveniu biokoridorových funkcií toku.

Ostatné prvky ÚSES sa nachádzajú vo vzdialenosti väčšej ako 2 km od posudzovanej činnosti.

2.1.6 Uskutočnené prieskumy

V rámci projektu DSP boli vyhotovené nasledovné prieskumy, ktoré boli zohľadnené v navrhovanom technickom riešení.

- I.1 Inžiniersko-geologický prieskum
- I.2 Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín

I.1 Inžiniersko-geologický prieskum

Inžiniersko-geologické pomery boli charakterizované na základe archívneho vrtu LM-1, ktorý bol odvrtný v blízkosti mostu, avšak na poľnohospodárskej pôde. Zhodnotenie výsledkov inžiniersko-geologického prieskumu je uvedené v odsekoch 2.1.2 a 2.1.3 tejto Sprievodnej správy.

I.2 Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín

Súčasťou vypracovanej projektovej dokumentácie DSP je spracovaná dokumentácia prieskumov – Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín rastúcich mimo les na plochách, na ktorých bude realizovaná stavba rekonštrukcie mostného objektu, prieskum slúži k vypracovaniu spoločenského ohodnotenia drevín rastúcich mimo les, ktoré budú z dôvodu výstavby odstránené. To znamená, že na záujmovej lokalite boli inventarizované všetky dreviny - stromy a plochy krov, ktoré sa tu nachádzajú, a ktoré budú z dôvodu výstavby asanované. Stromy s menším obvodom ako 40 cm sú čiastočne zaradené do kategórie drevín inventarizovaných podľa obvodu kmeňa, prípadne podľa výšky.

Výsledky inventarizácie a dendrologického prieskumu

V tejto časti dokumentácie sú zahrnuté všetky dreviny rastúce mimo lesa v priestore záberu navrhovanej stavby za účelom získania informácií o celkových objemoch a počtoch drevín, ktoré je potrebné v území pred začatím stavebných prác odstrániť, aby bolo možné určiť objemy prác pri výrube a nakladaní s drevnou hmotou, stanovení nákladov na ich vykonanie pri rozpočte stavby, a to bez ohľadu na to, ktorý právny predpis sa na povolenie výrubu vzťahuje.

Spoločenská hodnota drevín bola vypočítaná pre územia v zastavanom území obce, pre stromy s obvodom kmeňa viac ako 40 cm, meraným vo výške 130 cm nad zemou a pre súvislé krovité porasty s plošnou rozlohou viac ako 10 m² na lokalitách L1, L2, L3 a L4 podľa § 47 ods. 4 a) 543/2002 Z.z.

Celková spoločenská hodnota drevinovej vegetácie v okolí mosta 51-069 na ceste I/51 v extraviláne obce Lopašov podľa zákona č. 543/2002 Z.z. a vyhlášky č. 243/2003 Z.z. je **32 953,92 €**.

2.1.7 Použité mapové a geodetické podklady

Polohopisný a výškový plán

V rámci tejto dokumentácie bol podrobne zameraný mostný objekt ev. č. 51-069 a okolie záujmovej oblasti mosta.

Zameranie uskutočnila firma VALBEK&PRODEX, spol. s r. o. v roku 2020 v súradnicovom systéme S-JTSK a výškovom systéme B. p. v. Súčasťou zamerania bolo aj overenie výskytu inžinierskych sietí v predmetnom území stavby.

2.1.8 Príprava na stavbu

Uvoľnenie pozemkov a objektov

V priestore staveniska sa nenachádzajú žiadne obytné a hospodárske budovy určené na demolácie. Po ukončení stavebných prác budú pred a za mostom na ceste I/51 odstránené zvislé dopravné značky obmedzujúce hmotnosť dopravy na moste vid'. príloha Trvalé dopravné značenie.

Stavba si vyžiada dočasné zábery pozemkov pre práce pod mostným objektom a v okolí cesty. Bude spracované majetkové vysporiadanie pre dočasný záber do 1 roka.

Pred začatím výstavby obstarávateľ Slovenská správa ciest zmluvne vysporiada pozemky, ktoré budú používané počas stavby (dočasný záber) a odovzdá stavenisko zhotoviteľovi stavby.

Demolačné práce

V rámci prestavby mostného objektu dôjde k odbúraniu jednotlivých častí mostného zvršku vrátane príslušenstva, odbúranie záverných stienok, prechodových dosiek a častí krídel, úložných prahov a prechodovej oblasti mosta. V rámci objektu 101 budú uskutočnené demolácie najmä vozovkových vrstiev a záchytného zariadenia.

Všetky betónové konštrukcie budú v pozdĺžnom smere v zmysle etapizácie výstavby rozdelené pílením, nie búraním!

Rozsah a spôsob likvidácia porastov

Prehľad počtov stromov, plôch krov, o ktorých povolenie na výrub bude požiadané na príslušnom orgáne ochrany prírody, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z., a ich vyčíslená spoločenská hodnota je určená v inventarizácii porastov rastúcich mimo les, spracovanej v časti I.2 Dokumentácia prieskumov. S vyzískanou drevnou hmotou bude naložené podľa platných predpisov. Odpad zo zelene bude podľa možnosti upravovaný drvením, následne zhodnocovaný kompostovaním a prípadne využitý pri rekultivačných sadovníckych prácach. Nevyužiteľné vyrúbané stromy a kríky sa odvezú na riadenú skládku odpadu resp. sa energeticky zhodnotia.

Ochranné pásma všeobecne:

- cesta I. triedy (od osi vozovky) 50 m
- cesta II. triedy (od osi vozovky) 25 m
- cesta III. triedy (od osi vozovky) 20 m

- železnica od osi krajnej koľaje 60 m

- elektrické vedenie vzdušné podľa zákona 656/2004 Z.z.
 - pri napätí od 1 kV do 35 kV vrátane 10 m
 - pri napätí od 35 kV do 110 kV (vrátane).....15 m
 - pri napätí od 110 kV do 220 kV (vrátane).....20 m
 - pri napätí od 220 kV do 400 kV (vrátane).....25 m
 - pri napätí nad 400 kV35 m
- elektrické vedenie podzemné podľa zákona 656/2004 Z.z.
 - pri napätí do 110 kV (vrátane)1 m
 - pri napätí nad 110 kV.....3 m
 - transformovne z vysokého elektrického napätia na nízke napätie.....10 m
- slaboprúdové káble od osi kábla podľa zákona 610/2003 Z.z.....1m
- vodovodné a kanalizačné potrubie podľa zákona 442/2002 Z.z
 - vzdialenosť od vonkajšieho pôdorysného okraja potrubia
 - do DN 500 mm.....1,5m
 - nad DN 500 mm.....2,5m
- plynovod a ich prípojky podľa zákona 658/2004 Z.z.
 - vzdialenosť od osi plynovodu alebo od pôdorysu iného plynárenského zariadenia
 - pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 200 mm.....4 m
 - pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 500 mm.....8 m
 - pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 700 mm.....12 m
 - pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou nad 700 mm.....50 m
 - nízkotlaké a strednotlaké plynovody v zastavanom území obce1 m
- Bezpečnostné pásmo je priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meranou kolmo na túto os alebo na pôdorys
 - stredotlakový plynovod vo voľnom priestranstve a v nezastavanom území.....10 m
 - vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou do 350 mm.....20 m
 - vysokotlakový plynovod menovitou svetlosťou nad 350 mm.....50 m
 - prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 150 mm.....50 m
 - prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 300 mm.....100 m
 - prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou do 500 mm.....150 m
 - prevádzkový vysoký tlak nad 4MPa menovitou svetlosťou nad 500 mm.....200 m
 - plniarne a stáčiarny propánu a propán-butánu.....50 m

Preložky podzemných a nadzemných vedení inžinierskych sietí

Pred zahájením stavebných prác zhotoviteľ stavby overí a vytýči, za účasti správcov, všetky inžinierske siete v rozsahu staveniska. Ochrana inžinierskych sietí tvorí prvý krok výstavby, po ktorom je možné pokračovať v stavebných prácach na rekonštrukcii mosta a príslušného úseku cesty. Poloha, rozsah ochrany a postup pri realizácii je uvedený podrobnejšie v časti D.2 – 201-00. Stavebné práce okolo živých inžinierskych sietí je nutné robiť

v zmysle bezpečnostných predpisov za účasti dozoru majiteľov (správcov) inžinierskych sietí tak, aby nedošlo k ich poškodeniu.

V záujmovom území sa nenachádzajú priamo dotknuté inžinierske siete.

Ochrana vedení inžinierskych sietí

Nie je nutná.

2.2 Urbanistické, architektonické, dopravné a stavebnotechnické riešenie stavby

2.2.1 Zdôvodnenie riešenia stavby

Navrhovaná rekonštrukcia mostného objektu ev. č. 51-069 a cesty I/51 je limitovaná existujúcim technickým stavom. Na príhlom úseku cesty a moste je navrhnutá kategória komunikácie C 9,5/80 so šírkou jazdných pruhov 2x3,5m, vodiace pružky 2x0,25m, spevnená krajnica 2x0,5m, nespevnená krajnica 2x0,5m. Kategória cesty a šírkové usporiadanie na mostnom objekte a predmostiach rešpektuje existujúci stav. Navrhovanou rekonštrukciou mostného objektu a cesty I/51 sa zvýši bezpečnosť dopravy a zároveň plynulosť v danom úseku cesty.

2.2.2 Riešenie dopravných problémov

Počas rekonštrukcie mostného objektu bude doprava na moste presmerovaná do jedného jazdného pruhu v obojsmernej premávke regulovanej svetelným signalizačným zariadením.

Riešenie dopravy počas stavebnej akcie vid'. príloha C.2 Dopravné značenie celej stavby. Súčasťou stavby bude obnovený systém trvalého dopravného značenia.

Počas kladenia nosníkov v I. aj II. etapy rekonštrukcie je potrebná čiastočná výluka na ceste I/51 v oblasti rekonštruovaného mostného objektu. Čiastočnú výluku navyše k dočasnému dopravnému značeniu zabezpečí zhotoviteľ stavby.

2.2.3 Úpravy plôch

Sadové a vegetačné úpravy

Násypové a výkopové časti, v ktorých dôjde k stavebným prácam budú vo finálnej fáze spevnené rôznymi spôsobmi.

Pre mostné kužele v okolí opory 1 bude na násypové teleso aplikované zahumusovanie hr.200mm a hydroosev.

Pre mostné kužele a svahy pri opore 2 bude povrch spevnený lomovým kameňom hr.150mm ukladaným do betónu hr. 100mm. Svahy budú pri päte ukončené pätným betónovým prahom. Všetky plochy, ktoré budú odlážené lomovým kameňom do betónu budú ohraničené záhradnými obrubníkmi.

Premosťovaný potok Chvojnica bude vyčistený len v nevyhnutnej miere. Samotný vodný tok nebude výstavbou ovplyvnený, nakoľko stavebné práce prebiehajú primárne na hornej stavbe mostného objektu. Vlastný tvar koryta potoka bude rešpektovať existujúci stav. Dno potoka sa vyčistí od naplavenín a v pôdorysnom priemete približne 5-10m pred a za mostom na vtoku a odtoku. Niveleta dna koryta potoka bude upravená do priemerného spádu ako spojnice

medzi bodmi na vtoku a odtoku (zamerané 50 ~ 100 m proti prúdu v rovnakej vzdialenosti po prúde od mosta podľa potreby).

Stavebnými úpravami nebude ohrozený prietokový profil potoka a mostný otvor bude bez problémov schopný previesť hladinu Q100. Hydrotechnický výpočet je uvedený ako príloha technickej správy v časti D.2 v prílohe D.2.1 Technická správa.

Oplotenie

V okolí mosta sa nenachádza oplotenie vo vlastníctve správcu komunikácie. Na ľavej strane násypu pred mostom sa nachádzajú oplotenia, ktoré sú v súkromnom vlastníctve. Oplotenie nebude stavbou zasiahnuté.

Drobná architektúra

V projekte nie je riešená drobná architektúra.

2.2.4 Starostlivosť o životné prostredie

Výstavbou nedôjde ku zmene životného prostredia v riešenej lokalite, pretože do tohto priestoru nepridáva žiadne negatívne faktory. Zlepšenie sa bude pohybovať v rovine estetického vnímania prostredia okolo nás. Zvýšenie plynulosti bude mať za následok zníženie hluku a prašnosti z dopravy.

V rámci stavebnej akcie bola spracovaná príloha N – Vplyv stavby na životné prostredie.

Súčasne s projektom sa vypracovalo aj „Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z. z., príloha 8a“ o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Pri realizácii stavby „I/51 Lopašov, most ev.č. 51-069“ budú vznikať odpady v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení vyhlášky č. 409/2006 Z.z. a č.129/2004 Z.z.. Druh vzniknutých odpadov ako aj ich množstvo vid'. tabuľka kap. 2.8.1.

Opatrenia na ochranu proti emisiám (imisiám)

Opatrenia navrhnuté na prevenciu znečistenia ovzdušia počas výstavby

Počas výstavby sa predpokladá mierene zvýšené zaťažovanie ovzdušia a ohrozovanie obyvateľstva v dôsledku zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových splodín od nákladnej staveniskovej dopravy. Preto bude potrebné prístupové a staveniskové komunikácie udržiavať v bezprašnom stave.

- stavebné práce vykonávať s použitím všetkých dostupných prostriedkov a technológií na zamedzenie zvýšenia sekundárnej prašnosti počas realizácie (zakrytie sypkých materiálov, zákaz spaľovania materiálov, čistenie vozidiel pred odjazdom zo staveniska)
- zabezpečiť čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska
- minimalizovať skladovanie prašných stavebných materiálov v hraniciach staveniska
- pri prevádzkovaní objektov sa musí prevádzkovateľ riadiť príslušnou legislatívou v oblasti ochrany ovzdušia,
- navrhovaná technológia musí spĺňať všetky legislatívne predpisy a normy v oblasti ochrany ovzdušia

- pri návrhu trasy dovozu a odvozu stavebného materiálu spolupracovať s miestnou samosprávou
- zabezpečiť, aby stavebné práce neboli vykonávané v dňoch pracovného pokoja, resp. aby boli vykonávané iba nehučné a neprašné práce (výnimku tvoria činnosti zabezpečujúce dodržanie predpísaných technologických postupov, resp. činnosti, ktoré svojím prerušením znehodnocujú už zrealizované dielo)
- nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynch
- prepravovaný materiál zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti)
- pri výjazde na verejné komunikácie zabezpečiť čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov
- prípadné znečistenie komunikácií okamžite odstraňovať.

Opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd

Proti prípadnému negatívnemu vplyvu na podzemnú vodu a povrchovú vodu počas výstavby a prevádzky komunikácie je potrebné sa sústrediť na elimináciu alebo aspoň na zmiernenie vplyvov spojených s vlastnou stavbou:

- v priebehu výstavby je potrebné venovať zvýšenú pozornosť ochrane vodných tokov, kedy je zvýšené riziko úniku nebezpečných látok, hlavne pohonných hmôt a olejov zo stavebných mechanizmov. Pri stavebných prácach bude v rámci preventívnych opatrení potrebné vypracovať havarijný plán, v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 556/2002 Z.z. a povodňový plán.
- používať a preferovať také technologické postupy, ktoré budú šetrné k vodám, zemné práce uskutočňovať v takom rozsahu aby nedochádzalo k narušeniu vodného režimu,
- žiadna látka, odpad alebo vedľajší produkt použitej technológie znečisťujúci povrchovú a podzemnú vodu v danej lokalite nesmie prekročiť koncentrácie prevyšujúce platné normy,
- zabezpečiť v priebehu výstavby dodržiavanie bezpečnostných predpisov pri manipulácii s ropnými produktmi a pravidelne kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov,
- ochrane podzemných a povrchových vôd je potrebné venovať pozornosť aj pri zriaďovaní a prevádzke stavebných dvorov a skládok. Hlavnými zásadami je zriaďovanie dvorov na spevnených plochách, zabezpečenie skladov a mechanizmov proti únikom nebezpečných látok
- zabezpečenie hospodárnej manipulácie so stavebnými materiálmi pri styku s povrchovou vodou.

Opatrenia na ochranu pôdy

- Pri zemných prácach sa postupuje v zmysle zákona NR SR c. 220/2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a Vyhlášky c. 508/2004 Ministerstva pôdohospodárstva SR.
- Pri dočasnom zábere pôdy sa urobí skrývka ornice, resp. humóznej vrstvy a uloží do depónie.
- Vzhľadom na rozsah stavby sa zabezpečenie všetkých materiálov predpokladá z príľahlých zdrojov bez potreby otvárania nových zemníkov či depónií.
- Je potrebné šetrné zaobchádzanie s kultúrnou humóznou vrstvou tak, aby nedochádzalo k jej odnosu a znehodnocovaniu. Už počas prípravných zemných prác je potrebné starostlivo dodržiavať hrúbku humóznej vrstvy a túto nehrnúť do väčšej vzdialenosti.
- Pôda uložená na skládkach a pôda hospodársky nevyužívaná nebude počas celej doby výstavby obhospodarovaná, v dôsledku čoho príde k zníženiu biologického potenciálu pôdy. Preto sa odporúča doplniť potrebné živiny a vápenec cca o 30%.

Pri zahumusovaní svahov treba uvažovať aj s hodnotami dlhodobých priemerov zrážok. Pri vyšších hodnotách sa odporúča prísyp krajníc vozovky o niečo prevýšiť, aby nedošlo ku koncentrácii dažďovej vody, ktorá by pri stekaní po svahu mohla vytvoriť erózne ryhy a spôsobiť odnos humóznej vrstvy.

Odhumusovanie a spätné zahumusovanie bude realizované iba na svahoch telesa cestného násypu a na mostných kužeľoch.

Opatrenia za náhradu pôdneho fondu

Opatrenia pre ochranu pôdy sa budú riadiť týmito zásadami:

- minimalizácia dočasných záberov pôdy;
- stavebné dvory a dočasné skládky zeminy budú lokalizované na pôdy s menšou kvalitou;
- dodržiavať bezpečnosť pri prejazdoch motorových vozidiel a pracovných strojov, predchádzať prípadným haváriám a následne kontaminácii pôd ropnými látkami;
- po ukončení stavebných prác budú dočasne zabrané plochy vrátené do pôvodného stavu. V projekte sa uvažuje s dočasným záberom do jedného roka.

Obraz krajiny

K opatreniam na zlepšenie estetického účinku na začlenenie technického diela do krajiny patria vegetačné úpravy na svahoch komunikácie. Zároveň tieto úpravy prispievajú k posilneniu nelesnej stromovej a krovitej vegetácie v poľnohospodárskej krajine.

Spôsob odstraňovania odpadov z výstavby

Pri výstavbe predmetnej stavby rekonštrukcie mosta dôjde k nakladaniu s bežnými stavebnými odpadmi (prebytočná zemina, vybúraný inertný materiál, odpady zo zelene a pod.).

**Stavba: Výstavba a zlepšenie bezpečnostných parametrov mostov
na cestách I. triedy 2. etapa, „I/51 Lopašov, most 51-069“
Dokumentácia na stavebné povolenie (DSP)**



Odpady vznikajúce výstavbou sú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

V zmysle tejto vyhlášky je možné vznikajúce odpady pri výstavbe (z demolačných, demontážnych a zemných prác) zaradiť nasledovne:

Druh	Názov	Pôvod odpadu	Kategória *	MJ	Množstvo	Nakladanie s odpadom
17 01 01	Betón	spádový betón, rímsy, záverné stienky, krídla, prech. doska	O	m ³	212,562	VEPOS – SKALICA, s.r.o., Rybníčná 1, 909 01 Skalica SO Mokry Háj**
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	asfalty	O	m ³	119,72	Stredisko správy a údržby ciest TTSK, oblasť Senica, časť Kotláky, Hurbanova 516/30, 905 01 Senica, Slovensko
17 04 05	Železo a oceľ	zábradlie	O	t	4,27	Stredisko správy a údržby ciest TTSK, oblasť Senica, časť Kotláky, Hurbanova 516/30, 905 01 Senica, Slovensko
17 04 05	Železo a oceľ	zvodidlá	O	t	9,72	Stredisko správy a údržby ciest TTSK, oblasť Senica, časť Kotláky, Hurbanova 516/30, 905 01 Senica, Slovensko
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	izolácia	O	m ²	167,65	VEPOS – SKALICA, s.r.o., Rybníčná 1, 909 01 Skalica SO Mokry Háj**
17 02 01	Drevo	stromy	O	ks	85	VEPOS – SKALICA, s.r.o., Rybníčná 1, 909 01 Skalica SO Mokry Háj**
17 02 01	Drevo	kríky	O	m ²	124	VEPOS – SKALICA, s.r.o., Rybníčná 1, 909 01 Skalica SO Mokry Háj**
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	výkopový materiál, kamene	O	m ³	1040,70	VEPOS – SKALICA, s.r.o., Rybníčná 1, 909 01 Skalica SO Mokry Háj**

* N – nebezpečné odpady, O – ostatné odpady

** Pred začatím stavby je nutné overiť možnosť využitia skládky odpadov z kapacitných dôvodov.

Spôsob nakladania s odpadmi

Spôsob nakladania s uvedenými druhmi odpadov, ktoré boli zaradené do kategórie odpad ostatný, bude pôvodca zabezpečovať najmä nasledovnými činnosťami: Z, R13, D15. Ďalšie nakladanie s odpadmi bude zabezpečované oprávnenými osobami na zmluvnom základe.

Zhotoviteľ predloží doklad o spôsobe nakladania s odpadmi vzniknutými počas rekonštrukcie mosta a cesty.

Sprievodná správa

Ostatné odpady

Stavebné odpady bez prítomnosti nebezpečných odpadov vznikajúce v rámci výstavby, t.j. nevyužité stavebné odpady budú skládkované na vybraných regionálnych skládkach odpadov lokalizovaných v blízkom okolí počas výstavby predmetnej stavby.

Zariadenia na zneškodňovanie odpadov

Vybúrané a odkopané materiály budú odvezené na riadenú skládku TKO.

2.2.5 Návrh systémov a vybavenie na zabezpečenie bezpečnosti dopravy

Bezpečnostné zariadenia na ceste I/51, rovnako ako na ostatných pozemných komunikáciách tvoria zvodidlá a zvislé a vodorovné dopravné značenie.

Doprava po ukončení výstavby bude riadená vodorovným trvalým dopravným značením vid'. príloha C.2 Dopravné značenie celej stavby.

2.2.6 Zariadenia civilnej ochrany a protipožiarnych zabezpečení stavby

V zmysle zákona 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva a vyhlášky 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebno – technických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany táto stavba vzhľadom na svoj charakter nevyžaduje návrh zariadení civilnej ochrany.

2.3 Hlavné stavebné práce

2.3.1 Zemné práce

Zemné práce budú spočívať vo výkopových prácach v prechodovej oblasti mosta a v súvislosti s úpravami terénu pod mostom a vyčistením koryta občasného toku od nánosov.

Do násypov odporúčame použiť zeminy vhodné do násypu (STN 73 6133) tak, aby bola zabezpečená stabilita a trvácnosť zemného telesa. Tieto zeminy je potrebné doviesť zo zemníka a lomu.

Odobratá humózná vrstva bude dočasne uložená v rámci dočasného záberu v priestore pod mostom. Odobratá vrstva sa následne vo finálnej fáze použije k zahumusovaniu svahov a mostných kužeľov.

2.3.2 Demolačné práce

V rámci rekonštrukcie mostného objektu dôjde k odbúraniu jednotlivých častí mostného zvršku vrátane príslušenstva a frézovania pôvodných živičných vrstiev vozovky. Odbúra sa pôvodná záverná stienka, prechodová doska, nosná konštrukcia, časť krídel a úložných prahov. Taktiež dôjde k odkopaniu prechodovej oblasti v nevyhnutnom rozsahu

V rámci objektu 101-00 a 201-00 budú uskutočnené demolácie, frézovania najmä vozovkových vrstiev a záchytného zariadenia.

- vybúraný betón	211,27 m ³
- izolácia	167,65 m ²
- železo a oceľ	13,93 ton
- drevo (stromy / kríky)	85 ks / 124 m ²
- frézovaný materiál	119,79 m ³

Pre rekonštrukciu vozovky cesty I/51 pred a za mostom bude vykonané frézovanie resp. odbúranie vrstiev vozovky v potrebnom rozsahu. Existujúce zvodidlá sa odstránia v rozsahu uvedenom v projektovej dokumentácii časti 101-00.

Frézovaný materiál a existujúce zvodidlá v rámci objektu stavby 101-00 a 201-00 bude odvezený správcovi komunikácie. Rovnako sa správcovi komunikácie zloží existujúce dopravné značenie, ktoré nebude v novom stave aktuálne.

Ostatný vybraný materiál a nevhodná zemina z výkopov budú odvezené na skládku odpadov. Kovový materiál bude odvezený do zberného dvora. Uvažovať sa bude so skládkami v najmenšej vzdialenosti od miesta stavby.

V rámci dočasného záberu budú odstránené dreviny, ktoré budú následne zložené u správcu, ktorý s nimi naloží podľa platných predpisov.

Zhotoviteľ predloží doklad o spôsobe nakladania s odpadmi vzniknutými počas stavebných prác. Výzisk z kovového odpadu odvezeného do zberného dvora bude dokladovaný a zložený stavebníkovi.

2.3.3 Vozovky

Konštrukcia vozovky na moste v rámci časti 201-00 bude dvojvrstvová o celkovej hrúbke 90 mm vrátane izolácie a má nasledovnú skladbu:

- | | | |
|---|----------------------------|-------|
| - Asfaltový koberec mastixový modifikovaný | SMA 11-O, PmB 45/80-75;MK | 40 mm |
| - Asfaltový spojovací postrek emulzný, modifikovaný | PSE-M | |
| - Asfaltový betón modifikovaný | AC 11-L, PmB 45/80-75;I;MK | 45 mm |
| - Asfaltový spojovací postrek emulzný, modifikovaný | PSE | |
| - Natavovací asfaltový izolačný, | NAIP | 5 mm |
| - Zapečatujúca vrstva | | |

Konštrukcia vozovky na moste v rámci časti 201-00 v mieste odvodňovacieho prúžku bude dvojvrstvová o celkovej hrúbke 90 mm vrátane izolácie a má nasledovnú skladbu:

- | | | |
|---|----------------------------|-------|
| - Kryt z liateho asfaltu | MA-PMB | 40 mm |
| - Asfaltový spojovací postrek emulzný, modifikovaný | PSE-M | |
| - Asfaltový betón modifikovaný | AC 11-L, PmB 45/80-75;I;MK | 45 mm |
| - Asfaltový spojovací postrek emulzný, modifikovaný | PSE | |
| - Natavovací asfaltový izolačný,
Zapečatujúca vrstva | NAIP | 5 mm |

Konštrukcia vozovky na ceste I/51 v rámci č. st. 101-00 v mieste prechodovej oblasti mosta bude o celkovej hrúbke min. 630 mm a má nasledovnú skladbu:

- | | | |
|---|--------------------------|-------|
| - Asfalt. koberec mastixový stred., modifikovaný | SMA 11-O, PmB 45/80-75;I | 50 mm |
| - Spojovací postrek emulzný, modifikovaný | PS; CBP | |
| - Asfaltový betón pre ložné vrstvy, modifikovaný | AC 22-L, PmB 45/80-75;I | 70 mm |
| - Spojovací postrek emulzný 0,5 kg/m ² | PS, CBP | |
| - Asfaltový betón pre podkladové vrstvy | AC 22-P;B 35/50;I | 80 mm |
| - Infiltračný postrek | PI; B | |
| - Stabilizácia cementom | CBGM C5/6 | 200mm |
| - Štrkodrvina fr. 0-63 | UM ŠD | 230mm |

Požadované $E_{def,2} = \min 90 \text{ MPa}$ na pláni.

Konštrukcia vozovky na ceste I/51 v rámci objektu 101-00 v mieste rekonštrukcie vozovky bude o celkovej hrúbke 120 mm v nasledovnej skladbe:

- | | | |
|---|--------------------------|-------|
| - Asfalt. koberec mastixový stred., modifikovaný | SMA 11-O, PmB 45/80-75;I | 50 mm |
| - Spojovací postrek emulzný, modifikovaný | PS; CBP | |
| - Asfaltový betón pre ložné vrstvy, modifikovaný | AC 22-L, PmB 45/80-75;I | 70 mm |
| - Spojovací postrek emulzný 0,5 kg/m ² | PS, CBP | |

Konštrukcia vozovky na ceste I/51 v rámci objektu 101-00 v mieste obnovy krytu bude o celkovej hrúbke 50 mm v nasledovnej skladbe:

- | | | |
|-------------------------------|--------------------------|------|
| - Asfaltový koberec mastixový | SMA 11-O; PMB 45/80-75;I | 50mm |
| - Spojovací postrek | PS; CBP | |

Pri návrhu konštrukcie vozovky sa vychádzalo z intenzity nákladných vozidiel podľa celonárodného sčítania dopravy za rok 2015, ktorá v tom čase bola 1 832 voz./24 hod. Pri výpočte sa uvažovalo s návrhovým obdobím na 25 rokov, kedy predpokladaná intenzita na tomto úseku bude 2693 nákladných voz./24 hod. Na základe výpočtu vychádzajúceho z týchto údajov, bola z katalógových listov vybraná konštrukcia vozovky A2 s dopravným zaťažením $N_{c \max} 30 \times 10^6$ za stanovené návrhové obdobie.

Objekt 101-00 bude realizovaný taktiež po poloviciach. Na začiatku a konci úsekov medzi novou a starou vozovkou medzi jazdnými pruhmi, sa uvažuje s trvalo pružnými zálievkami.

2.3.4 Mostné objekty

Predmetom stavby je rekonštrukcia existujúceho mostného objektu ev.č. 51-069. Rekonštrukciou mosta je nevyhnutné odstrániť príčiny zhoršovania stavebno-technického stavu objektu, dosiahnuť a zabezpečiť plynulosť a bezpečnosť premávky na úseku cesty I/51. Na žiadosť stavebníka je potrebné vykonať rekonštrukčné práce a zosilnenie tak, aby bola dosiahnutá normová zaťažiteľnosť.

Na existujúcom moste budú odbúrané monolitické rímasy a budú vyfrézované a odbúrané vrstvy vozovky a vrstva spádového betónu. Následne sa odbúra časť spodnej stavby, a to záverné stienky, časť úložného prahu a časť krídel. Taktiež dôjde k odstráneniu nosnej konštrukcie a existujúcich ložísk. Dôjde k odstráneniu prechodových dosiek a odkopu prechodových oblastí v nevyhnutnom rozsahu.

Následne bude realizované nové zakladanie na mikropilótach, ktoré budú vŕtané cez existujúcu konštrukciu opôr a krídel.

V ďalšom kroku budú otryskané existujúce časti spodnej stavby vysokotlakovým vodným lúčom o tlaku cca 1200bar. Počas otryskania sa z opôr a krídel odstráni uvoľnený betón, očistí a zdrsni sa podkladová plocha. Existujúce opory a následne obetonované betónom hrúbky min.200mm (lokálne krídla 300-400mm).

Po zasanovaní existujúcej spodnej stavby sa zrealizujú nové úložné prahy s úložnými bločkami, osadí sa prefabrikovaná nosná konštrukcia, dobudujú sa rovnobežné krídla, zrealizuje sa nová prechodová oblasť mosta s prechodovou doskou uloženou na závernej stienke. V

poslednom kroku sa vybudujú nové monolitické železobetónové rímky, osadí sa mostné príslušenstvo, natiahnu sa nové asfaltové vrstvy na moste a v prechodových oblastiach.

Rekonštrukcia mostného objektu sa realizuje po poloviciach v dvoch etapách so zabezpečením dopravy na moste, ktorá bude prevedená do jedného pruhu.

Po zrealizovaní oboch etáp konštrukcie sa budú dokončovať úpravy v okolí mosta.

2.4 Podzemná voda

Stavbou nedôjde k ovplyvneniu podzemnej vody.

2.5 Odvodnenie

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 krajinu na jestvujúce svahy telesa cesty do okolitého terénu.

Odvodnenie povrchu mosta je zaistené priečnym a pozdĺžnym sklonom mosta. Smerom od obruby ríms je na šírke 250mm vytvorený protispád vo vozovke so sklonom min. 4,0%. Vozovka v mieste odvodňovacieho prúžku je realizovaná z liateho asfaltu v zmysle VL4. Voda z chodníkových ríms steká do vozovky sklonom 4% a ďalej je odvedená pozdĺž obruby pozdĺžnym sklonom mosta do mostných odvodňovačov. Odvodňovače sú vyhotovené bez zberného potrubia a voda vyteká priamo do priestoru pod mostom.

Voda z povrchu v prechodových oblastiach pred a za mostom je odvedená na terén pomocou sklzov z betónových žľaboviek v oblasti prechodových blokov ríms.

2.6 Zásobovanie vodou, plynom a palivom

Stavba nevyžaduje zásobovanie vodou, plynom a palivom. Stavba je nevýrobného charakteru.

2.7 Rozvod elektrickej energie

V predmetnej lokalite sa nebudú budovať žiadne nové rozvody elektrickej energie.

2.8 Stavenisko a realizácia stavby

2.8.1 Stavenisko

Počas výstavby stavebnej akcie je potrebné, aby budúci zhotoviteľ stavby mal k dispozícii plochy, na ktorých bude mať možnosť umiestniť svoje sociálne, prevádzkové a technologické zariadenia, zriadiť skládky materiálov a vytvoriť rôzne manipulačné plochy. Priestor pre stavebný dvor je vyznačený v prílohách tejto projektovej dokumentácie. Na všetkých plochách určených pre účel stavebných dvorov, bude nevyhnutné dodržiavať hlavné zásady technologickej disciplíny s dôrazom na ochranu životného prostredia.

Výkopy budú vykonávané tak, aby bol zabezpečený odtok zrážkových vôd vo výkope mimo spevnených plôch. Predpokladá sa pitnú vodu dovážať a ako zdroj energie využívať elektrocentrálu.

Počas výstavby je potrebné dbať na očistenie náprav vozidiel a zabrániť vyvážaniu nečistôt zo stavby na cestu. Taktiež je potrebné zabrániť úniku ropných látok zo stavebných strojov a vozidiel. Areál staveniska po ukončení stavby sa dá do pôvodného stavu.

Zhotoviteľ zabezpečí aby bolo stavenisko ochránené proti vstupu nepovolaným osobám.

Technologické postupy budovania jednotlivých konštrukcií zaručuje zhotoviteľ stavby podľa príslušných noriem STN a TKP. Na stavbe je možné použiť len certifikované výrobky.

V ďalších stupňoch sa nepredpisujú špeciálne požiadavky na doplňujúce prieskumy, nakoľko všetky požadované boli vykonané v DSP a sú zdokladované v časti I. Dokumentácia prieskumov.

Rekonštrukcia mosta sa bude realizovať v dvoch etapách po polovicích za čiastočnej uzávery cesty I/51 v mieste mostného objektu. Doprava bude po moste vedená obojsmerne striedavo, riadená svetelným signalizačným zariadením.

Predpokladaná doba realizácie predmetnej stavby je 7 mesiacov.

3. RIEŠENIE STAVEBNÝCH OBJEKTOV

3.1 101-00 Úprava cesty I/51

Objekt rieši rekonštrukciu cesty I/51 pred a za mostom ev. č. 51 - 069. Komunikácia sa nachádza v extraviláne, v katastrálnom území obce Lopašov. Začiatok rekonštrukcie je v km 0,000 000 = km 78,663 950 kilometrovníkového staničenia cesty I/51 a koniec v km 0,079 300 = km 78,743 250 kilometrovníkového staničenia cesty I/51. Kategória cesty rešpektuje jestvujúce šírkové usporiadanie a úsek cesty je vybudovaný v kategórii C 9,5/80. Smerové a výškové vedenie trasy je prispôsobené súčasnému stavu. Odvodnenie vozovky je zabezpečené jej priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky. Povrchová voda z vozovky voľne steká cez krajnice na svahy telesa cesty do okolitého terénu.

Kategória cesty	C 9,5/80
Dĺžka trasy:	79,300 m

<u>Šírkové usporiadanie:</u>	C 9,5/80	
Jazdné pruhy	2 x 3,50 m	7,00 m
Vodiaci prúžok	2 x 0,25 m	0,50 m
Spevnená krajnica	2 x 0,50 m	1,00 m
Nespevnená krajnica	2 x 0,50 m	1,00 m
Celková šírka v korune		9,50 m

Šírka nespevnenej krajnice v mieste za zvodidlom je min. 0,50 m (s rozšírením na jestvujúci stav).

Súčasťou predmetnej komunikácie je nasledovné vybavenie:

Bezpečnostné zariadenie – zvodidlá:

- km 0,000 000 – km 0,024 000 oceľové zvodidlo vľavo dĺ. 24,00 m, trieda zachytenia H2
- km 0,000 000 – km 0,024 000 oceľové zvodidlo vpravo dĺ. 24,00 m, trieda zachytenia H2
- km 0,055 100 – km 0,079 300 oceľové zvodidlo vľavo dĺ. 24,20 m, trieda zachytenia H2
- km 0,054 300 – km 0,079 300 oceľové zvodidlo vpravo dĺ. 25,00 m, trieda zachytenia H2

3.2 201-00 Rekonštrukcia mosta ev.č. 51-069

Koncepcia rekonštrukcie mosta predstavuje kompletne odstránenie mostného zvršku vrátane vyrovnávacej vrstvy z betónu. Budú odbúrané záverné stienky, časť krídel a úložných prahov, pôvodná nosná konštrukcia vrátane ložísk, prechodové dosky a dôjde k odkopaniu prechodovej oblasti. Nosná konštrukcia bude realizovaná nová z tyčových prefabrikátov zo spriahajúcou doskou. Konštrukcia bude uložená na všesmerných elastomérových ložiskách. Spodná stavba bude sanovaná podľa rozsahu, ktorý je uvedený v projektovej dokumentácii v časti D.2 – 201 Rekonštrukcia mosta ev. č. 51-069.

Existujúce šírkové usporiadanie na moste bude ponechané. Kategória cesty na moste je 9,5/80. Na rímsach budú inštalované schválené oceľové mostné zábradľové zvodidlo s úrovňou zachytenia „H2“ v. 1,10 m. Voda z mostovky bude odvádzaná priečnym a pozdĺžnym sklonom mosta smerom k rímsam, kde bude prostredníctvom odvodňovačov odvedená voľným pádom pod most.

Premosťovaný potok Chvojnica bude vyčistený len v nevyhnutnej miere. Samotný vodný tok nebude výstavbou ovplyvnený, nakoľko stavebné práce prebiehajú primárne na hornej stavbe mostného objektu. Vlastný tvar koryta potoka bude rešpektovať existujúci stav. Dno potoka sa vyčistí od naplavenín a v pôdorysnom priemete približne 5-10m pred a za mostom na vtoku a odtoku. Niveleta dna koryta potoka bude upravená do priemerného spádu ako spojnice medzi bodmi na vtoku a odtoku (zamerané 50 ~ 100 m proti prúdu v rovnakej vzdialenosti po prúde od mosta podľa potreby).

Stavebnými úpravami nebude ohrozený prietokový profil potoka a mostný otvor bude bez problémov schopný previesť hladinu Q100. Hydrotechnický výpočet je uvedený ako príloha technickej správy v časti D.2 v prílohe D.2.1 Technická správa.

Svahy v okolí opory 2 budú spevnené lomovým kameňom do betónu. Mostné kužele a svahy pri opore 1 budú spevnené zahumusovaním a hydroosevom.

Počas realizácie rekonštrukcie mosta bude doprava na ceste vedená v jednom pruhu striedavo. Doprava bude riadená svetelnou signalizáciou. Rekonštrukcia bude prebiehať v dvoch etapách po poloviciach. Počas prvej etapy rekonštrukcie, bude pôvodná konštrukcia podopretá podpernou konštrukciou. Riešenie dočasného dopravného značenia je uvedené v projektovej dokumentácii v časti C.2 – Dopravné značenie celej stavby.

Pred mostom v smere Senica sa vľavo nachádza pred rímsou meteostanica, ktorej snímače sú umiestnené vo vozovke. Tieto snímače budú počas rekonštrukcie odstránené a po dokončení budú dodatočne osadené nové snímacie zariadenia.

Na existujúcom mostnom objekte sa **nachádzajú** stále osobitné zariadenia v správe Ministerstva obrany SR, oddelenie Správy nehnuteľného majetku a výstavby. Po rekonštrukcii mostného objektu Ministerstvo obrany **nepožaduje** osadiť stále osobitné zariadenie.

4. ZÁVER

Prioritou stavby je predovšetkým zlepšenie stavebno-technického stavu mosta ev. č.51-069, a dosiahnutie normovej zaťažiteľnosti mosta, rekonštrukciu vozovky cesty na predmostiach a dosiahnutie bezpečnej a plynulej premávky na predmetnej ceste. Prestavbou mosta a úpravou na ceste I/51 sa zlepšia podmienky pre automobilovú dopravu.

Rozsah predmetnej stavebnej akcie, ako aj obmedzenie dopravy na ceste I/51 boli prerokované s dotknutými orgánmi a organizáciami.

V Bratislave: apríl 2021

Ing. Ján Majerčík, Ing. Veronika Labudová