

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE OBJEKTU:	2
2. ROZDIELY TECHNICKÉHO RIEŠENIA OPROTI PREDCHÁDZAJÚCEMU STUPŇU PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE	3
3. PODKLADY	3
4.1 POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA	3
4.2 POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCE KOMUNIKÁCIE	4
4.3 KONŠTRUKCIA VOZOVKY	4
4.4 ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH VÔD	5
4.5 ÚPRAVA NESPEVNENEJ KRAJNICE A STREDNÉHO DELIACEHO PÁSU	5
4.6 ÚPRAVA NÁSYPOVÉHO SVAHU	5
4.7 ÚPRAVA STREDNÉHO DELIACEHO PÁSU V MIESTE VÝMENY ZVODIDIEL	5
4.8 PREDĹŽENIE PREJAZDOV STREDNÝM DELIACIM PÁSOM	5
4.9 ÚPRAVA OCEĽOVÝCH ZVODIDIEL	7
4.10 OBNOVA ODVODŇOVACIEHO ŽĽABU	8
4.11 BÚRACIE PRÁCE	8
5 POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU	9
6 RIEŠENIE Z HĽADISKA STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE	9
7 RIEŠENIE Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI CESTNEJ PREMÁVKY	9
8 RIEŠENIE Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI	10
9 ZOZNAM POUŽITÝCH NORIEM	11

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE OBJEKTU:

Názov stavby : „Rekonštrukcia mosta ev. č. R1-018 Váhovce, ľavý most“
Názov objektu : Úprava cesty R1
Miesto stavby - kraj : Trnavský
Miesto stavby - okres : Galanta
Katastrálne územie : Trnava, Dolná Streda, Šintava
Druh stavby : Oprava
Stupeň dokumentácie: Projekt stavby na ohlásenie (PSO)

Stavebník :

Názov a adresa stavebníka: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.,
Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava

Nadriadený orgán

stavebníka: Ministerstvo dopravy a výstavby,
Námestie slobody č.6, POBOX 100, 810 05 Bratislava

Zhotoviteľ PD:

Názov a adresa projektanta: CEMOS, s. r. o.
Mlynské nivy 70, 821 05 Bratislava
IČO 35744022
Oprávnenie k podnikateľskej činnosti: Obchodný register
Okresného súdu Bratislava I. Oddiel Sro, Vložka č. 17031/8
<http://www.cemos.sk>, e-mail: ba@ceмос.sk

2. ROZDIELY TECHNICKÉHO RIEŠENIA OPROTI PREDCHÁDZAJÚCEMU STUPŇU PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

Predchádzajúci stupeň dokumentácie nebol spracovaný.

3. PODKLADY

Pri spracovaní PSO boli použité nasledovné podklady:

- Polohopisné a výškopisné zameranie, TERRAcontrol, s.r.o., 09/2025
- Google maps,
- Obhliadka miesta stavby.

4.1 POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Predmetom riešenia tohto objektu je úprava vozovky rýchlostnej cesty R1 pred a za mostom ev. č. R1-018 Váhovce, ľavý most. Rekonštrukcia mosta ev. č. R1-018 (viď. SO 201-00) si vyžiada úpravu povrchu rýchlostnej cesty R1 pred a za mostom R1-018. V nadväznosti na mostný objekt bude potrebné upraviť aj zvodidlá pred a za mostným objektom (len ľavý most).

Súvisiace objekty:

201-00 Rekonštrukcia mosta ev. č. R1-018

Základné technické údaje:

Kategória cesty	R22,5/100
Dĺžka úpravy riešenej v tomto objekte: pozdlžny profil (overenie nivelety a priečných sklonov)	776,05 m
pred ľavým mostom	110 m
za ľavým mostom	99 m
Pozdlžny profil - max sklon - min sklon	1,50 % 0,35 %
Smerové oblúky	1000 m, priama
Výškové oblúky,	min. $R_u = 4200$ m, max. $R_v = 15\,000$ m
Priečny sklon	min. 2,0 % jednostranný
Šírkové usporiadanie:	
- priebežné jazdné pruhy	4 x 3,50 m
- vodiace pružky	2 x 0,50 m
- nespevnená krajnica	1,50 m

Kategória je definovaná ako R22,50/100.

Smerové vedenie:

Smerové vedenie je navrhnuté pre ľavý jazdný pás samostatne. Smerové vedenie bolo navrhnuté po zameraní jestvujúceho mosta a úseku pred a za ním. Os jazdného pásu je umiestnená v osi jazdných pruhov. Vytyčovací výkres je spracovaný ako príloha č. 12.

4.2 POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCE KOMUNIKÁCIE

Rekonštrukciou mosta sa napojenie na existujúcu rýchlostnú cestu R1 nezmení. Smerové vedenie je plynulé a navrhnuté na parametre existujúcej rýchlostnej cesty R1.

4.3 KONŠTRUKCIA VOZOVKY

V úseku pred a za mostným objektom sa z dôvodu výmeny prechodových dosiek na dĺžke 6 m navrhuje vymeniť vozovka v celej jej hrúbke. Tento typ vozovky sa navrhuje aj v mieste predĺženia prejazdov SDP.

Navrhuje sa vozovka v nasledujúcom zložení:

Typ „A“

asfaltový koberec mastixový	STN EN 13108-5	SMA 11 O,I, PMB	40 mm
spojovací postrek	STN 73 6129	PS, CBP	0,5 kg/m ²
asfaltový betón	STN EN 13108-1	AC22L, I, PMB,	60 mm
spojovací postrek	STN 73 6129	PS, CBP	0,5 kg/m ²
asfaltový betón	STN EN 13108-1	AC22P, I	90 mm
infiltračný postrek	STN 73 6129	PI, CB	0,8 kg/m ²
cementom stmelená zrnitá zmes	STN 73 6124-1	CBGM C _{5/6}	200 mm
<u>nestmelená vrstva zo štrkodrviny</u>	<u>STN 73 6126</u>	<u>UM ŠD, 0/31,5 Gc</u>	<u>220 mm</u>
Spolu			min. 610 mm

Sklon pláne sa uvažuje 3%. Požiadavky na únosnosť konštrukčnej pláne vozovky v násype:

$$E_{def2} \min 90 \text{ MPa} (E_{def2}/E_{def1} = \max. 2,5).$$

V úseku ľavého mosta pred výmenou celej vozovky je navrhnutá úprava vozovky v hrúbke 100 mm. Dĺžka úpravy sa navrhuje 24 m (pred mostom) a 43 m (za mostom). Po odfrézovaní vozovky sa z dôvodu novej potreby nadvihnutia nivelety vozovky navrhuje položiť dvoch vrstiev asfaltu. Ložnú vrstvu je možné uložiť ako vyrovnávaciu vrstvu v premennej hrúbke 60-90 mm. Obrusná vrstva má hrúbku 40 mm.

Z dôvodu vyrovnania nivelety pred a za pravým mostom sa navrhuje úprava vozovky (32 m pred pravým mostom a 51 m za mostom). Po odfrézovaní vozovky v hrúbke 100 mm sa v premennej hrúbke navrhuje položiť dvoch vrstiev asfaltu. Ložnú vrstvu je možné uložiť ako vyrovnávaciu vrstvu v premennej hrúbke 60-90 mm. Obrusná vrstva má hrúbku 40 mm.

Navrhuje sa nasledovná úprava vozovky:

Typ „B“

asfaltový koberec mastixový	STN EN 13108-5	SMA 11 O,I, PMB	40 mm
spojovací postrek	STN 73 6129	PS, CBP	0,5 kg/m ²
asfaltový betón	STN EN 13108-1	AC22L, I, PMB,	60-90 mm
<u>spojovací postrek</u>	<u>STN 73 6129</u>	<u>PS, CBP</u>	<u>0,5 kg/m²</u>
Spolu			100 – 130 mm

V úseku 80 m (v smere od Trnavy) a 50 m (v smere na Nitru) pred úpravou vozovky typu „B“ sa navrhuje odfrézovanie obrusnej vrstvy hrúbky 40 mm a polozenie novej vrstvy asfaltu. Navrhuje sa nasledovná úprava vozovky:

Typ „C“

asfaltový koberec mastixový	STN EN 13108-5	SMA 11 O,I, PMB	40 mm
spojovací postrek	STN 73 6129	PS, CBP	0,5 kg/m ²
Spolu			40 mm

4.4 ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH VÔD

Spôsob odvodnenia rýchlostnej cesty R1 sa nemení. V prevažnej časti je odvodnenie riešené dostatočným priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky. Voda z vozovky je odvádzaná cez nespevnené krajnice na svahy rýchlostnej cesty R1.

4.5 ÚPRAVA NESPEVNENEJ KRAJNICE A STREDNÉHO DELIACEHO PÁSU

Nespevnená krajnica pred a za mostom R1-018 bude upravená v rozsahu výmeny zvodidiel, prípadne vyrovnanie vozovky (vozovka typ B). V mieste výmeny zvodidiel pred a za mostným objektom sa jestvujúca krajnica odkope po úroveň ochrannej vrstvy vozovky (hrúbka sa predpokladá 0,50 m). Následne sa krajnica dosype nenamázavým materiálom a zhutní sa. Povrch nespevnenej krajnice sa spevní štrkodrvinou frakcie 16-32 s podkladom zo separačnej geotextílie hrúbky min. 0,10 m.

4.6 ÚPRAVA NÁSYPOVÉHO SVAHU

Jestvujúce násypové svahy sa v rozsahu úpravy nespevnenej krajnice (po jej odkope a spätnom dosypaní) zahumusujú v hrúbke 0,15 m a zatravnia sa.

4.7 ÚPRAVA STREDNÉHO DELIACEHO PÁSU V MIESTE VÝMENY ZVODIDIEL

V mieste výmeny zvodidiel sa krajnica obnoví. Odstráni sa vrstva krajnice po ochrannú vrstvu vozovky (hrúbka sa predpokladá 0,50 m). Následne sa krajnica dosype nenamázavým materiálom a zhutní sa. Povrch nespevnenej krajnice sa spevní štrkodrvinou frakcie 16-32 s podkladom zo separačnej geotextílie hrúbky min. 0,10 m.

4.8 PREDĹŽENIE PREJAZDOV STREDNÝM DELIACIM PÁSOM

V rámci objektu 101-00 sa navrhuje aj predĺženie jestvujúcich prejazdov stredným deliacim pásom v km 18,650 a 19,800. Prejazdy stredným deliacim pásom sa budú využívať na presmerovanie dopravy do protismerného jazdného pásu počas opravy moste ev. č. R1 018. Z dôvodu presmerovania dopravy z ľavého jazdného pásu do pravého je potrebné existujúce prejazdy SDP predĺžiť.

Prejazd SDP sa pred mostom (km 18,65) predĺži o 42,50 m smerom na Trnavu a 8,50 m smerom na Nitru. Celková dĺžka prejazdu SDP týmto predĺžením dosiahne 80 m.

Prejazd SDP za mostom (km 19,800) sa predĺži o 47,50 m v smere na Trnavu. Celková dĺžka prejazdu SDP týmto predĺžením dosiahne 80 m.

Zloženie vozovky predĺženia prejazdov stredným deliacim pásom:

Typ „A“

asfaltový koberec mastixový	STN EN 13108-5	SMA 11 O,I, PMB	40 mm
spojovací postrek	STN 73 6129	PS, CBP	0,5 kg/m ²
asfaltový betón	STN EN 13108-1	AC22L, I, PMB,	60 mm
spojovací postrek	STN 73 6129	PS, CBP	0,5 kg/m ²
asfaltový betón	STN EN 13108-1	AC22P, I	90 mm
infiltračný postrek	STN 73 6129	PI, CB	0,8 kg/m ²
cementom stmelená zrnitá zmes	STN 73 6124-1	CBGM C _{5/6}	200 mm
nestmelená vrstva zo štrkodrviny	STN 73 6126	UM ŠD, 0/31,5 Gc	220 mm
Spolu			min. 610 mm

Sklon pláne sa uvažuje 3%. Požiadavky na únosnosť konštrukčnej pláne vozovky v násype:

E_{def2} min 90 MPa ($E_{def,2}/E_{def,1}$ = max. 2,5).

Uvažuje sa s výmenou podložia v hrúbke 500 mm.

Z dôvodu predĺženia prejazdov SDP navrhujeme osadiť nové obojstranné betónové zvodidlá úrovne zachytenia min. H3. Existujúce zvodidlá osadené v prejazdoch SDP, ktoré sú po konci životnosti sa demontujú a odovzdajú sa správcovi.

Zvodidlá v prejazde SDP pred mostom:

Definitívna poloha zvodidiel je vykreslená v prílohe č. 2 – Situácia úpravy cesty R1 pred mostom. Celková dĺžka betónových zvodidiel je 80 m:

- bežný dielec – 18 ks (72 m),
- prechodové dielce na betónové zvodidlo – 2 ks (8 m),
- prejazd SDP má priečny sklon väčší ako 4% a z tohto dôvodu je potrebné osadiť upravené dielce so zrezanou spodnou hranou zvodidla.
- prechod a napojenie na oceľové zvodidlá v SDP je vykreslený v prílohe 11 Detaily (detail 3 a 4),
- zvodidlá sa uložia na spevnenú plochu predĺženého prejazdu stredným deliacim pásom.

Dočasná úprava zvodidiel počas presmerovania dopravy je vykreslená v prílohe č. 4 situácia prejazdu SDP pred mostom. Situácia dokumentuje úpravu rýchlostnej cesty R1 a osadenie zvodidiel počas presmerovania dopravy:

- na dočasnú úpravu sa použijú všetky dielce obojstranného betónového zvodidla úrovne zachytenia H3. Na konci bariéry zvodidiel v smere na Nitru sa osadí koncový dielec.

Zvodidlá v prejazde SDP za mostom:

Dočasná a definitívna poloha zvodidiel je vykreslená v prílohe č. 5 – Situácia prejazdu SDP za mostom.

Definitívna úprava zvodidiel - celková dĺžka betónových zvodidiel je 84 m:

- bežný dielec – 19 ks (76 m),
- prechodové dielce na betónové zvodidlo – 2 ks (8 m),

- prechod a napojenie na ocelové zvodidlá v SDP je vykreslený v prílohe 11 Detaily (detail 4 a 5),
- zvodidlá sa uložia na spevnenú plochu predĺženého prejazdu stredným deliacim pásom. Prechodový dielec na ocelové zvodidlo v smere na Nitru sa osadí na dva kusy betónových pražcov.

Na dočasnú úpravu sa použijú všetky dielce obojstranného betónového zvodidla úrovne zachytenia H3. Na konci bariér zvodidiel v smere na Nitru sa osadia koncové dielce.

4.9 ÚPRAVA OCEĽOVÝCH ZVODIDIEL

Napojenie na mostný objekt:

krajnica:

- o existujúce jednostranné zvodidlá KB1 RH1 C sa demontujú v dĺžke 15,80 m. Po realizácii rekonštrukcie mosta sa opätovne osadia. Zvodnice sa použijú pôvodné, stĺpiky a spojovací materiál budú nové. Osadenie zvodidiel je vykreslené v detaile č. 4.

stredný deliaci pás pred mostom:

- o Z dôvodu predĺženia prejazdu SDP navrhujeme demontáž existujúcich jednostranných ocelových zvodidiel KB2 RH2 C medzi mostom a prejazdom SDP. Zvodidlá sa osadia po rekonštrukcii mosta opätovne. Osadia sa na kratšej dĺžke 2*19 m smerovým odklonom od betónového zvodidla v osi SDP na zvodidlá na mostnom objekte. Zvodnice sa použijú pôvodné, stĺpiky a spojovací materiál budú nové. Osadenie a prechod zvodidiel na jednotlivé typy je vykreslené v detaile č. 2. V pravom jazdnom páse sa stĺpiky zvodidla osadia do monolitického betónového žľabu. Betónový žľab sa v mieste osadenia stĺpikov prevrtá jadrovým vrtom, stĺpik sa zabaraní. Otvor sa vyplní betónom C 30/37 – XF4 (SK) (STN EN 206-1).

stredný deliaci pás za mostom:

- o existujúce jednostranné zvodidlá KB2 RH2 C sa demontujú v dĺžke 19 m. Po realizácii rekonštrukcie mosta sa opätovne osadia. Zvodnice sa použijú pôvodné, stĺpiky a spojovací materiál budú nové. Osadenie zvodidiel je vykreslené v detaile č. 1.

Napojenie na betónové zvodidlá v prejazdoch SDP:

pred mostom (od Trnavy):

- o z dôvodu predĺženia prejazdu SDP sa navrhujú demontovať jednostranné ocelové zvodidlá KB2 RH2 C v rozširovanej časti SDP a príslušnom úseku 19 m. Zvodidlá sa opätovne osadia. Zvodnice sa použijú pôvodné, stĺpiky a spojovací materiál budú nové. Osadenie zvodidiel je vykreslené v detaile č. 3.

pred mostom (od Nitry):

- o popísané vyššie - stredný deliaci pás pred mostom.

za mostom:

- o z dôvodu predĺženia prejazdu SDP sa navrhujú demontovať jednostranné ocelové zvodidlá KB2 RH2 C a obojstranné ocelové zvodidlá KB2 MH2 C v rozširovanej časti SDP a príslušnom úseku 9 m. Zvodidlá sa opätovne osadia. Zvodnice sa použijú pôvodné, stĺpiky a spojovací materiál budú nové. Osadenie zvodidiel je vykreslené v detaile č. 5.

4.10 OBNOVA ODVODŇOVACIEHO ŽĽABU

Z dôvodu predĺženia prejazdu SDP pred mostom sa vybúra časť monolitického odvodňovacieho žľabu v smere na Trnavu. Navrhujeme upraviť ukončenie žľabu. Žľab sa plynule sa napojí na pôvodný žľab a na asfaltovú vozovku na dĺžke 1 m. Detail žľabu je vykreslený v detaile č. 8.

4.11 BÚRACIE PRÁCE

Búracie práce pre obj.101-00 pozostávajú z týchto častí:

- frézovanie vozovky,
- búranie vozovky v mieste výmeny prechodovej dosky mosta 201-00,
- demontáž zvodidiel a smerových stĺpikov,
- úprava nespevnenej krajnice,
- búranie monolitického betónového žľabu.

Počas výstavby tohto objektu sa predpokladá vznik odpadov, ktorých zatriedenie v zmysle vyhlášky 365/2015 (Katalóg odpadov) je v nasledovnej tabuľke.

Č. skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Názov skupiny, podskupiny, druhu a poddruhu odpadu	Pôvod odpadu	Kat. odpadu	Nakladanie s odpadom
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest			
17 01	Betón, tehly, škridly, obkladový materiál a keramika			
17 01 01	Betón	Búranie vozoviek a betónového žľabu	O	Odvoz na skládku alebo recyklácia v rámci stavby
17 03	Bitúmenové zmesi, uhoľný decht a dechtové výrobky			
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	Búranie vozoviek	O	Odvoz na ďalšie spracovanie alebo recyklácia v rámci stavby
17 04	Kovy (vrátane ich zliatin)			
17 04 05	Železo a oceľ			Odvoz do zberu
17 05	Zemina vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch, kamenivo a materiál z bagrovísk			
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	Výkopová zemina z krajníc	O	Odvoz na skládku
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	Nestmelené podklady búraných vozoviek	O	Odvoz na recykláciu

5 POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU

V nadväznosti na rekonštrukciu mosta ev. č. R1 – 018 (ľavý most) sa navrhujú práce na úprave cesty R1 vykonať počas uzávierky mosta. Uvažuje sa s uzavretím celého ľavého mosta. Stavba sa bude realizovať v dotyku s jestvujúcim dopravným systémom (rýchlostná cesta R1) a bude nutné obmedzenie verejnej premávky. Dočasné dopravné značenie vypracuje nie je predmetom tejto projektovej dokumentácie.

Ako prvé práce sa zrealizujú predĺženia prejazdov SDP s úpravou zvodidiel. Po presmerovaní dopravy na pravý most sa môže začať s rekonštrukciou ľavého mosta. Pred dokončením rekonštrukcie mostného objektu sa zrealizujú úpravy asphaltovej vozovky pred a za mostom.

6 RIEŠENIE Z HĽADISKA STAROSTLIVOSTI O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Zhoršenie vplyvu životného prostredia bude len počas výstavby vzhľadom na zvýšenú prašnosť a hluk zo stavebnej činnosti. Vzhľadom na to, že sa jedná o vplyvy dočasné a krátkodobé, elimináciu uvedených vplyvov je možné zabezpečiť opatreniami technického a organizačného charakteru.

Režim povrchových a podzemných vôd nebude v navrhovanom objekte zmenený – ponechá sa v dnešnom stave.

7 RIEŠENIE Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI CESTNEJ PREMÁVKY

Súčasťou objektu 101-00 budú tieto zariadenia prispievajúce bezpečnosti cestnej premávky:

- Vodorovné dopravné značenie
- Zvislé dopravné značenie
- Zvodidlá
- Smerové stĺpiky na zvodidlá
- Dopravné gombíky

Z dôvodu výmeny asphaltového povrchu na moste R1-018 a úseku rýchlostnej cesty R1 pred a za mostom bude potrebné obnoviť **vodorovné dopravné značenie**. Obnovu vodorovného dopravného značenia bude zabezpečovať NDS, a.s. vo vlastnej réžii.

Zvislé dopravné značky budú v rámci opravy mosta demontované a po ukončení rekonštrukcie budú osadené na pôvodné miesto. Značky sa použijú tie isté, nosiče (9ks) sa použijú nové. Demontujú sa celkovo 7ks dopravných značiek. Demontujú sa aj značky označujúce číslo mosta R1-018, označenie rieky Váh, kilometrovník 19,0 a predzvesti pred čerpacou stanicou a reštauráciou (+doplnkové tabuľky 200 m).

Pred evidenčné číslo mosta R1-018 sa osadí nové mostné identifikačné číslo M61128.

Úprava zvodidiel je popísaná v kapitole 4.8 a 4.9.

Oceľové zvodidlá sa ponechajú z dôvodu, že boli v roku 2015 kompletne vymieňané za systém Kremsbarier (úrovne zachytenia zvodidiel zodpovedajú platnej legislatíve z roku 2015). Na celom úseku rýchlostnej cesty sú v strednom deliacom páse použité oceľové zvodidlá s úrovňou zachytenia H2 (s výnimkou betónových zvodidiel použitých v miestach prejazdov SDP). Na krajniciach sú použité zvodidlá úrovne zachytenia H1 (v napojeniach na mostný objekt).

Smerové stĺpiky na oceľové zvodidlo:

V úseku úpravy mostného objektu a príľahlej cesty R1 navrhujeme demontovať jestvujúce smerové stĺpiky. Po osadení zvodidiel na zrekonštruovaný most a príľahlý úsek rýchlostnej cesty R1 sa pôvodné smerové stĺpiky na zvodidlá opätovne osadia. Rezerva pre poškodenie stĺpikov bude 5%. Keďže sa stavba nachádza v úseku pred, na a za mostom je potrebné

v smere jazdy najprv osadiť modrý smerový stĺpik a do najbližšieho otvoru následne biely stĺpik (vzdialenosť cca 1 m). Vzájomná vzdialenosť smerových stĺpikov je 25 m.

Na betónové zvodidlá sa navrhujú osadiť nové stĺpiky pre betónové zvodidlá.

Polohy smerových stĺpikov sú vykreslené v situáciách č. 2 – 5.

Dopravné gombíky:

V úseku kde sa bude frézovať vozovka sú v medzerách pozdĺžnej prerušovanej čiary 602-70 T (6/12, 0,30 m) osadené retroreflexné dopravné gombíky (najprv modrý a potom biely vo vzdialenosti cca 1 m). Po zrealizovaní novej obrusnej asfaltovej vrstvy na moste a v úsekoch pred a za mostom sa znova osadia retroreflexné dopravné gombíky (v každej medzere). Osadenie dopravných gombíkov bude zabezpečovať NDS, a.s. vo vlastnej réžii.

8 RIEŠENIE Z HĽADISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI

Pred začiatkom prác na realizácii objektu musia byť všetci pracovníci poučení o ochrane zdravia a bezpečnosti práce na stavenisku. Pri práci musia používať predpísané ochranné a pracovné pomôcky.

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť zhotoviteľ stavby.

Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy v investičnej výstavbe, a to najmä Nariadenie vlády č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a Vyhlášku 147/2013 Z.z. v znení neskorších predpisov ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností. Ďalej je nutné dodržiavať najmä nasledovné zákony:

- Zákon 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia, v platnom znení.
- Zákon 125/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov o inšpekcii práce.
- Vyhláška 508/2009 Z.z. Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia
- Nariadenie vlády č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami.
- Nariadenie vlády č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na pracovisku.
- Ako aj ostatnú platnú legislatívu v aktuálnom znení.

Pravidlá BOZP na vykonávanie prác na stavenisku, osobitné opatrenia pre práce s osobitným nebezpečenstvom a príslušné informácie o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, ktoré je potrebné zohľadňovať pri všetkých prácach budú riešené v samostatnej časti dokumentácie zhotoviteľa stavby - „Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“ (vypracovaný v zmysle NV SR č. 396/2006 Z.z.)

Rovnako je povinnosťou zhotoviteľa zabezpečiť zdravotne vyhovujúce a bezpečné pracovné podmienky a s tým súvisiace úlohy:

- musia byť zabezpečené zdravotne vyhovujúce a bezpečné pracovné podmienky vo všetkých fázach výstavby a pri všetkých pracovných operáciách.
- účinnými opatreniami (výstražné nápisy, oplotenie a pod.) sa musí predísť vstupu nepovolaných osôb na stavenisko, aby sa žiadna osoba nedostala do nebezpečnej situácie a neutrpeľa výstavbou žiadnu nehodu.
- počas vykonávania prác musia byť dodržané nariadenia z hľadiska požiarnej ochrany a bezpečnostné predpisy pri práci stanovené zákonmi a normami.

Počas realizácie stavebných prác sú pracovníci povinní :

- V priestoroch šmykového klinu ešte nezapaženého výkopu nezaťažovať povrch stavebnou prevádzkou
- V prípade, že sa v stene výkopu objavia veľké predmety, ktoré by mohli ohroziť pracovníkov, musia sa tieto vzdialiť z ohrozeného miesta a podľa pokynu vedúceho tieto predmety zvaliť do výkopu
- Pred vstupom pracovníkov do výkopu vykonať kontrolu stability stien, obzvlášť po dažďoch
- Na všetky prístupy k stavenisku umiestniť výstražné tabule o zákaze vstupu nepovolaným osobám. Výkopová ryha musí byť zabezpečená v zmysle Vyhl. 147/2013 Z.z.
- Pracovníci musia dodržiavať podmienky bezpečnosti pri práci. Pri jestvujúcich podzemných vedeniach budú práce vykonávané ručným výkopom. Zo strany stavebníka a zhotoviteľa musí byť určený pracovník zodpovedný za bezpečnosť.

9 ZOZNAM POUŽITÝCH NORIEM

STN 73 0422 Presnosť vytyčovania líniových a plošných stavebných objektov

STN 73 3050 Zemné práce

STN 73 6100 Názvoslovie pozemných komunikácií

STN 73 6101 Projektovanie ciest a diaľnic

STN 73 6102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách

STN 73 6133 Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií

Ďalej všetky súvisiace normy a technické predpisy

V Bratislave, 12.2025

Ing. Juraj Šmigura