


D.1

VYPRACOVAL: ING. JAROSLAV PALGUT	ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: ING. JAROSLAV PALGUT	KONTROLOVAL: ING. MIROSLAV VÁHOVSKÝ		
OBJEDNÁVATEL: SPRÁVA CIEST KSK	OKRES STAVBY; KATASTRÁLNE ÚZEMIE: TREBIŠOV; VOJČICE		MOSTAT, spol. s r.o. Belehradská 18, 040 13 Košice	
STAVBA: REKONŠTRUKCIA MOSTA M1843 CEZ POTOK TERNAVKA V OBCI VOJČICE ČASŤ: DOPRAVNÉ ZNAČENIE			STUPEŇ: DSPRS	FORMÁT: xA4
			DÁTUM: 05.2024	Č. ZÁKAZKY: 3039-22
			MIERKA:	Č. ARCH.: 216
			ČÍSLO PRÍLOHY: 1.4.1	
NÁZOV PRÍLOHY: TECHNICKÁ SPRÁVA				

OBSAH:

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ	2
2. DOPRAVNO-INŽINIERSKE OPATRENIA.....	2
3. POPIS FUNKČNÉHO RIEŠENIA.....	3
3.1 POPIS FUNKČNÉHO RIEŠENIA.....	3
3.2 TRVALÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE	3
3.3 DOČASNÉ DOPRAVNÉ ZNAČENIE	4
3. BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI	6
4. LEGISLATÍVNE PODMIENKY	6
5. ZÁVER	7

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1 Stavba

Názov stavby: Rekonštrukcia mosta M1843 cez potok Ternávka v obci Vojčice

ev.č. 67-001

Časť stavby: D.1.4 Dopravné značenie

Miesto stavby: kraj: Košický
okres: Trebišov

Katastrálne územie: Vojčice

Druh stavby: rekonštrukcia

1.2 Stavebník

Názov stavebníka: Správa ciest Košického samosprávneho kraja
Ostrovského 1, 040 01 Košice

Nadriadený orgán: Košický samosprávny kraj
Námestie Maratónu mieru 1, 040 01 Košice

1.3 Zhotoviteľ dokumentácie

Názov a adresa: MOSTAT, spol. s r.o.
Belehradská 18, 040 13 Košice

Zodpovedný projektant: Ing. Jaroslav Palgut, evidenčné číslo 4755

1.4 Uvažovaný správca

Názov a adresa: Správa ciest Košického samosprávneho kraja
Stredisko Trebišov
Ruskovská 3, 075 01 Trebišov

2. DOPRAVNO-INŽINIERSKE OPATRENIA

Predmetom dokumentácie je návrh trvalého a dočasného dopravného značenia počas rekonštrukcie mosta M1843 pre zvýšenie bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky na ceste III/3736 v stavbou dotknutom úseku.

Mostný objekt bude počas realizácie prác úplne uzavretý a premávka za pomoci dočasného dopravného značenia odklonená na vybranú obchádzkovú trasu. Obchádzková trasa bude vedená po ceste I/19 a I/79. Dĺžka obchádzkovej trasy je cca.6km.

Súčasťou lokálnej uzávery cesty III/3736 v mieste mosta M1843 budú za dočasným dopravným značením umiestnené betónové zábrany (zvodidlá) pre zabezpečenie staveniska pred vstupom nepovolaných osôb a vozidiel.

Širšie okolie mosta bude dočasným dopravným značením upozornené na dopravné obmedzenia realizované na ceste III/3736.

Technické riešenie dopravného značenia je zrejmé z grafických príloh č. 1.4.3-1.4.5.

3. POPIS FUNKČNÉHO RIEŠENIA

3.1 Popis funkčného riešenia

Všetky dopravné zariadenia a dopravné značenia budú v súlade s platnou legislatívou úpravou, slovenskými technickými normami a technicko-kvalitatívnymi podmienkami.

Použitie zvislých a vodorovných dopravných značiek na pozemných komunikáciách určuje TP 012. Tieto Technické podmienky stanovujú požiadavky na vyhotovenie a kvalitu zvislých a vodorovných dopravných značiek, ktoré sú prostriedkom na riadenie dopravy na pozemných komunikáciách. Technické podmienky sú vypracované na základe noriem STN 01 8020, STN 01 8020/Z1, STN 01 8020/Z2, STN EN 12899-1, STN EN 1436, STN EN 1436: 1997/A1, STN EN 1423, STN EN 1423:1997/A1, STN EN 1424, STN EN 1424:1997/A1, STN EN 1790 a STN EN 1824.

Dokumentácia rieši dopravné inžinierske opatrenia pre realizáciu prác vo forme schém pre pracovné miesto mimo obce. V prípade nutnosti podrobnejšej dokumentácie dočasného dopravného značenia si zhotoviteľ predloží vlastnú dokumentáciu DVP pre návrh organizácie dopravy počas výstavby.

Zhotoviteľ požiadava príslušný cestný správny orgán o vydanie povolenia v súlade s cestným zákonom a súvisiacimi právnymi predpismi s potrebným časovým predstihom tak, aby neboli narušené dohodnuté harmonogramy prác. **Vždy je potrebné vyzvať cestný správny orgán, políciu, správcu cesty ku kontrole, resp. prípadnému doplneniu dopravného značenia a dopravných zariadení.**

3.2 Trvalé dopravné značenie

Dokumentácia rieši trvalé dopravné značenie po realizácii stavených úprav a pokládke asfaltového krytu vozovky. Súčasné zvislé trvalé dopravné značenie sa ponechá, prípadne vymení a doplní o nové DZ so zvýšenou triedou reflexnosti.

Vzhľadom na úplnú obnovu krytu je nutné zriadiť v celom úseku vodorovné dopravné značenie.

Trvalé dopravné značenie objektu je navrhnuté podľa zásad dopravného značenia na pozemných komunikáciách. Osadzovanie dopravného značenia je potrebné vykonávať za prítomnosti zástupcu dopravnej polície. Návrh dopravného značenia rieši príloha 03 Trvalé dopravné značenie. Navrhované dopravné značenie je navrhnuté v súlade s Vyhláškou Ministerstva vnútra SR č.30/2020, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona Národnej rady SR č.8/2009 Zz. o pre-mávke na pozemných komunikáciách a podľa STN 01 8020.

Vodorovné dopravné značenie bude zriadené z retroreflexného plastového dvojzložkového materiálu profilovaného na očistený povrch vozovky v súlade s STN 01 8020 bielej farby. Vodiace čiary 601 a 602 sa zrealizujú v akustickom prevedení.

Navrhované dopravné značenie bude prerokované a odsúhlasené s OR PZ ODI Trebišov.

Navrhnutá kvalita vodorovného dopravného značenia:

Vodorovné dopravné značenie sa navrhuje z retroreflexného plastového dvojzložkového profilovaného materiálu. Vodiace čiary 601-51 a 601-60 sa zrealizujú v akustickom prevedení.

Nátery a ostatné nanosené hmoty musia byť odolné proti pôsobeniu chemických rozmrazovacích prostriedkov a proti poveternostným vplyvom, ktoré nesmú zhoršovať kvalitu a trvanlivosť značenia. Vodorovné dopravné značenie nesmie rozrušovať kryt vozovky.

Technicko-kvalitatívne požiadavky na VDZ - retroreflexný plastový dvojzložkový materiál – sú nasledovné:

- hrúbka vrstvy: 2 – 3mm
- reflexnosť trvalých aj dočasných VZD za denného svetla do 30 dní po aplikácii VZD musí byť minimálne 160 mcd/m²/lx (Tabuľka 1 v STN EN 1436 + A1:2009 – trieda Q4)
- reflexnosť trvalých aj dočasných VZD za denného svetla na konci záručnej doby musí byť minimálne 100 mcd/m²/lx (Tabuľka 1 v STN EN 1436 + A1:2009 – trieda Q2)
- koeficient jasu β pre VZD v podmienkach za sucha počas záručnej doby nesmie klesnúť pod 0,40 (Tabuľka 2 v STN EN 1436 + A1:2009 – trieda B3)
- reflexnosť trvalých aj dočasných VZD pri osvetlení svetlami vozidla v podmienkach za sucha do 30 dní po aplikácii musí byť minimálne 300 mcd/m²/lx (Tabuľka 3 v STN EN 1436 + A1:2009 – trieda R5)
- reflexnosť trvalých aj dočasných VZD pri osvetlení svetlami vozidla v podmienkach za sucha na konci záručnej doby musí byť minimálne 100 mcd/m²/lx (Tabuľka 3 v STN EN 1436 + A1:2009 – trieda R2)
- merný koeficient RL pre VZD v podmienkach za vlhka nesmie byť počas záručnej doby nižší ako 75 mcd/m²/lx (Tabuľka 4 v STN EN 1436 + A1:2009 – trieda RW4)
- merný koeficient RL pre VZD v podmienkach za dažďa nesmie byť počas záručnej doby nižší ako 75 mcd/m²/lx (Tabuľka 5 v STN EN 1436 + A1:2009 – trieda RR4)
- trichromatické súradnice bodov tolerančných oblastí musia byť v súlade s STN EN 1436 + A1:2009, Tabuľka 6

3.3 Dočasné dopravné značenie

Dokumentácia rieši dopravno-inžinierske opatrenia pre realizáciu prác vo forme schém pre pracovné miesto v obci. V prípade nutnosti podrobnejšej dokumentácie dočasného dopravného značenia si zhotoviteľ predloží vlastnú dokumentáciu DVP pre návrh organizácie dopravy počas výstavby.

Zhotoviteľ požiada príslušný cestný správny orgán o vydanie povolenia v súlade s cestným zákonom a súvisiacimi právnymi predpismi s potrebným časovým predstihom tak, aby neboli narušené dohodnuté harmonogramy prác. Vždy je potrebné vyzvať cestný správny orgán, políciu, správcu cesty ku kontrole, resp. prípadnému doplneniu dopravného značenia a dopravných zariadení.

Rekonštrukcia mosta sa bude realizovať v jednej etape v plnom profile, verejná doprava bude počas realizácie prác vedená po obchádzkovej trase vedenej po ceste I/19 a I/79. Zostava značiek dočasného dopravného značenia je graficky znázornená v prílohách č. 1.4.3-1.4.5.

Pracovisko musí byť zabezpečené pevnou prekážkou (betónové zvodidlo).

Zvislé trvalé dopravné značenie v rozpore s navrhovanou dočasnou úpravou bude v súlade s §3 ods. 3 vyhlášky MV č. 30/2020 Z.z. o dopravnom značení dočasne zneplatnené **úplným prekrytím**.

Dočasné dopravné značenie, ktoré osadí počas výstavby dodávateľ stavby, musí zabezpečiť tak dopravnú prístupnosť územia, ako aj bezpečné vykonávanie stavebných prác. Dočasné dopravné značenie si, vzhľadom na operatívnosť a pružnosť výstavby, osadí počas výstavby dodávateľ stavby podľa druhu vykonávaných prác.

Navrhované dopravné značenie je navrhnuté v súlade s Technickými podmienkami TP 069, ktoré vychádzajú zo zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov, zákona č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov, a vyhlášky Ministerstva vnútra SR č. 9/2009 Z. z. a vyhlášky MV č. 30/2020 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Základné rozmery, farebné vyhotovenie ako aj symboly zvislých dopravných značiek sú navrhnuté podľa STN 01 8020.

Presný termín použitia dopravných značiek určí realizátor stavby. Zodpovednú osobu za dodržiavanie podmienok určenia dočasného dopravného značenia určí realizátor stavby, a dodatočne uvedie aj jej celé meno a telefónne číslo.

Zásady bezpečnosti počas výstavby a pri realizovaní dočasného dopravného značenia:

- použité zvislé dočasné dopravné značky musia byť vyhotovené v základných rozmeroch a v reflexnej úprave v zmysle STN 01 8020,
- dočasné dopravné značenie musí byť osadené na pruhovaných červeno-bielych stĺpikoch,
- pracovné miesto sa môže označovať a zriaďovať až po vyhotovení projektu, po získaní a nadobudnutí právoplatnosti povolenia od príslušného cestného správneho orgánu,
- označovanie pracovného miesta na PK vykonáva odborne spôsobilá osoba (organizácia),
- vedenie dopravy v oblasti pracovného miesta musí byť pre všetkých účastníkov premávky na PK jednoznačne pochopiteľné a dobre rozpoznateľné,
- na zabezpečenie pracovného miesta sa vykonávajú len také opatrenia, ktoré sú bezpečné a potrebné,
- práce spojené s označovaním pracovného miesta sa vykonávajú, ak je to možné, v čase malej intenzity cestnej premávky (mimo dopravnej špičky) podľa STN 73 6100,
- ZDZ, VDZ, DZ a svetelná signalizácia, ktoré sú potrebné na zabezpečenie pracovného miesta, sa inštalujú až tesne pred začiatkom prác; ak sa dopravné značky, dopravné zariadenia alebo svetelné signály nainštalujú skôr, musí byť ich platnosť vhodným spôsobom (napr. zakrytím) zrušená do času začatia práce,
- s prácami na pracovnom mieste možno začať až po umiestnení všetkých dopravných značiek, svetelnej signalizácie a dopravných zariadení,
- pri umiestňovaní jednotlivých dopravných značiek, DZ a svetelnej signalizácie sa postupuje v smere jazdy, pri odstraňovaní sa postupuje proti smeru jazdy,
- ZDZ, VDZ, DZ a svetelná signalizácia použité na zabezpečenie pracovného miesta musia byť po celé obdobie prác funkčné, správne aplikované, umiestnené v bezpečnej vzdialenosti tak, aby ho prichádzajúci vodiči včas a zreteľne videli, nesmú byť poškodené a musia sa udržiavať v čistote,
- použité dopravné značky a dopravné zariadenia musia spĺňať ustanovenia §5 až §8 a prílohy č.1 vyhlášky MV SR č.9/2009, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona NR SR č.8/2009 Z.z. o premávke na pozemných komunikáciách a príslušnú STN 01 8020
- pracovníci pohybujúci sa po vozovke počas stavebných prác musia mať na sebe ochranný odev oranžovej farby,
- v prípade, že prekážka v cestnej premávke zostane aj počas nočnej doby alebo za zníženej viditeľnosti, je potrebné, aby bola náležite osvetlená v zmysle platných noriem,
- vozovka nesmie byť dopravnými prostriedkami a stavebnými mechanizmami znečisťovaná a poškodzovaná, stavebník je v zmysle Cestného zákona povinný počas výstavby udržiavať čistotu na verejných komunikáciách využívaných stavebnou činnosťou, v prípade znečistenia alebo poškodenia musí komunikáciu bezodkladne očistiť alebo opraviť a ďalšiu stavebnú činnosť zabezpečovať bez rušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky,
- pred započatím prác je nutné prizvať OR PZ ODI na kontrolu umiestnenia dočasného dopravného značenia.

Pri stavebných prácach je potrebné dodržiavať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, platia všeobecné predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, Vyhláška č. 374/90 Slovenského úradu bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Pri práci je potrebné

dodržiavať najmä predpisy o práci v blízkosti a pod elektrickými vedeniami, predpisy o vykonávaní stavebných prác v ochranných pásmach podzemných inžinierskych sietí a predpisy o manipulácii so stavebnými strojmi.

3. BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI

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.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení, a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť a za zníženej viditeľnosti osvetliť.

Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy v investičnej výstavbe, a to najmä Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a Vyhlášku Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z.z., 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 nasledovné zákony a nariadenia :

- Zákon č. 538/2005 Z.z. o zdravotnej starostlivosti
- Zákon č. 154/2013 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (zmenil a doplnil zákon č. 124/2006 Z.z.)
- Zákon č. 311/2001 Z.z. zákonník práce v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce (doplňa sa zákonom č. 462/2007 Z. z. o organizácii pracovného času v doprave)
- Zákon č. 132/2010 Z.z., ktorým sa doplňa zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia
- Zákon č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami.
- Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.
- Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.
- Nariadenie vlády SR č. 395/2006 Z.z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov.
- Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci.

4. LEGISLATÍVNE PODMIENKY

Symboly, vyobrazenie a rozmery dopravných značiek sú navrhnuté v súlade so:

- Zákom č. 135/1961 Zb. Zákon o pozemných komunikáciách – cestný zákon
- Zákom č. 8/2009 Z.z., o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov, február 2009
- Vyhláška č. 9/2009 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov

- Vyhláška č. 30/2020 Zz Ministerstva vnútra SR o dopravnom značení
- Vyhláškou č. 130/2010 Zz., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 Zz., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke
- Vyhláškou č. 413/2010 Zz., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 Zz., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení vyhlášky č. 130/2010 Zz.
- Vyhláškou č. 361/2011 Zz., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 Zz., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č. 381/2012 Vyhláška MV SR, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 Zz., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č. 128/2013 Vyhláška MV SR, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 Zz., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č. 467/201 Vyhláška MV SR, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 Zz., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Slovenskou technickou normou STN 01 8020 „Dopravné značky na pozemných komunikáciách“, júl 2000
- Slovenskou technickou normou STN 01 8020 „Dopravné značky na pozemných komunikáciách, Zmena 1“, december 2003
- Slovenskou technickou normou STN 01 8020 „Dopravné značky na pozemných komunikáciách, Zmena 2“, máj 2005
- TP 012 „Použitie zvislých a vodorovných dopravných značiek na pozemných komunikáciách“
- TP 013 „Systém hodnotenia zvislých dopravných značiek a vodorovných dopravných značiek“
- TP 015 „Všeobecné zásady na použitie retroreflexných dopravných gombíkov na pozemných komunikáciách“
- TP 023 „Použitie, kvalita a systém hodnotenia dopravných a parkovacích zariadení“
- TP 069 „Použitie dopravných značiek a dopravných zariadení na označovanie pracovných miest“

5. ZÁVER

Výrobu, osadenia a montáž dopravných značiek a dopravných zariadení môže vykonať len organizácia s oprávnením k takejto činnosti. K ich umiestneniu je potrebné požiadať o vydanie povolenia príslušným cestným správnym orgánom.

Osoba vykonávajúca prácu na ceste spojenú s jej údržbou, opravou alebo výstavbou alebo inú pracovnú činnosť, na ktorú je oprávnená, musí byť zreteľne označená. Bližšie pozri zákon č. 8/2009 § 58 a zákon č. 9/2009 § 4.

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.

Vypracoval : Ing. Jaroslav Palgut
Košice, máj 2024