

Technická správa

C - Dopravné značenie

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1 Identifikačné údaje :

Názov stavby : ID R 002 II/576 Bohdanovce-Herľany - II.ETAPA
Stupeň projektu : DSP/DRS
Katastrálne územie : Herľany, Žirovce, Vyšná Kamenica, Nižná Kamenica, Svinica, Bidovce, Ďurkov, Ruskov, Blažice, Bohdanovce
Okres : Košice okolie
Kraj : Košický
Stavebník: Košický samosprávny kraj, Námestie Maratónu mieru 1, 042 66 Košice
Projektant: Ing. Imrich Miškuf, Budovateľská 50, 080 01 Prešov

1.2 Podklady pre vypracovanie projektovej dokumentácie.

Projektová dokumentácia bola vypracovaná na základe týchto podkladov :

- Požiadavky stavebníka na spracovanie dokumentácie .
- Polohopisné a výškopisné zameranie cesty.
- TP 06/2013 pre použitie dopravných značiek a dopravných zariadení na označovanie pracovných miest
- Vyhláška 30/2020 Ministerstva vnútra SR, ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých predpisov
- STN 01 8020 – Dopravné značky na pozemných komunikáciách
- Výsledky a závery z pracovných rokovaní
- Obhliadka záujmového územia projektantom v spolupráci so správcom komunikácie

1.3 Základné údaje charakterizujúce stavbu

Cesta II/576 je priamou spojnicou s cestou I/19 (staré číslovanie I/50) s napojením v križovatke Bidovce. Cesta je významnou spojnicou v okrese Košice – okolie s napojením na krajské mesto Košice. Komunikácia I/19 bola obnovená v rámci projektu „Zvyšovanie bezpečnosti na cestách I. triedy“ projekt realizovaný v roku 2015 z OP Doprava.

Rekonštrukcia cesty II/576 je rozdelená na dve samostatné etapy:

I.etapa: úsek od hranice okresov VT/KS po začiatok obce Herľany v km 22,650

II.etapa: úsek od obce Herľany v km 22,900 = (kumulatívne km 22,900) – Bidovce – Bohdanovce v km 41,832 = (kumulatívne km 41,664); mimo úseku v km 32,046 = (kumulatívne km 32,040) až km 33,135 = (kumulatívne km 32,957) dĺžky 1089m, ktorý bol riešený v rámci stavby „Diaľnica D1 Budimír-Bidovce“.

V rámci predmetnej stavby II.etapy je riešená rekonštrukcia cesty II/576 za účelom odstránenia nevyhovujúceho stavebno-technického stavu vozovky, opráv požadovaných cestných priepustov, výstavby resp. rekonštrukcie autobusových zastávok s doriešením priechodov pre peších s bezbariérovou úpravou, výmena - doplnenie bezpečnostných zariadení a doplnenie meteostanice.

1.4 Celkový rozsah

Začiatok celkovej úpravy cesty II/576 II.etapy je od obce Herľany v km 22,900 = (kumulatívne km 22,900) a koniec celkovej úpravy je v km 41,832 (kumulatívne km 41,664) v Bohdanovciach, mimo úseku v km 32,046 = (kumulatívne km 32,040) až km 33,135 = (kumulatívne km 32,957) (križovatka s cestou I/19 až mostný objekt cez Svinický potok), ktorý bol riešený v rámci stavby „Diaľnica D1 Budimír-Bidovce“.

Riešený úsek rekonštrukcie cesty II/576 prechádza cez katastrálne územia: Herľany, Žirovce, Vyšná Kamenica, Nižná Kamenica, Svinica, Bidovce, Ďurkov, Ruskov, Blažice, Bohdanovce.

Rekonštrukcia cesty II.etapy, vzhľadom na vynechaný úsek cesty II/576 v rámci výstavby diaľnice, možno rozčleniť na úsek:

- ZÚ km 22,900 = (kumulatívne km 22,900) – km 32,046 = (kumulatívne km 32,040) ; dĺžky 9 146m (po križovatku s cestou I/19 v Bidovciach), riešené v rámci stavebného objektu SO 102
- Km 33,135 = (kumulatívne km 32,957) – KÚ km 41,832 = (kumulatívne km 41,664) ; dĺžky 8 697m (od mostného objektu cez Svinický potok až za mostný objekt cez miestny potok v Bohdanovciach), riešené v rámci stavebného objektu SO 102

Celková dĺžka navrhovanej úpravy II.etapy je 17,843km.

Hlavný celkový rozsah:

- Výmena - oprava krytu vozovky v stanovenom rozsahu
- Výmena resp. doplnenie záchytných bezpečnostných zariadení – zvodidiel. V úsekoch, kde je šírka krajnice nedostatočná na osadenie zvodidla, uvažuje sa s jej rozšírením
- Oprava ľavostrannej priekopy na úseku od km 29,907 až po km 30,519
- Doplnenie meteorologickej stanice v km 29,900
- Obnova vodorovného dopravného značenia v retroreflexnej úprave v stanovenom rozsahu, s doplnením DZ kilometrovníkov a dopravných značiek v súvislosti so zriadením priechodu pre peších
- Rekonštrukcia resp. výstavba autobusových zastávok s nástupišťom + doplnenie priechodov pre peších
- Opravy požadovaných cestných priepustov

2. Trvalé dopravné značenie

Na riešenom úseku cesty II/576 sa jedná sa hlavne o obnovu vodorovného značenia, ktoré bude zfrézované resp. prekryté preasfaltovaním existujúceho krytu vozovky (deliace čiary, vodiace čiary a priechody pre chodcov) a realizáciu nového vodorovného značenia 621 bielej farby v priestore existujúcich autobusových zastávok.

Zvislé dopravné značenie ostáva nezmenené, bude upravené resp. doplnené iba dopravné značenie v súvislosti s vyznačením priechodov pre peších na žltozelenom fluorescenčnom podklade. Doplnené budú aj DZ 355 -kilometrovník (km 23 až 41) osadené obojstranne na stĺpiku. Pozri prílohu C. Dopravné značenie.

Trvalé dopravné značenie je riešené v zmysle zásad dopravného značenia na pozemných komunikáciách, Vyhlášky č. 30/2020 Z.z. a STN 01 8020.

Vodorovné dopravné značenie sa obnoví podľa jestvujúceho stavu. Pozri prílohu C. Dopravné značenie. Pozostáva z nasledovných typov:

- pozdĺžne súvislé a prerušované čiary šírky 125mm (601, 602)
- pozdĺžne súvislé a prerušované čiary šírky 250mm (601, 602)
- priechody pre chodcov (610)
- zastávka autobusu (621) bielej farby

Vodorovné dopravné značenie bude zriadené na očistený suchý povrch vozovky, pričom sú navrhnuté v retroreflexnej úprave v súlade s STN 01 8020 bielej farby.

Pozdĺžne vodiace čiary 601, deliace čiary budú vyznačené dvojzložkovým materiálom zo štruktúrneho plastu hr. 2-3 mm. Vodorovné dopravné značenie - plochy 610 sa navrhujú zrealizovať retroreflexným plastovým dvojzložkovým materiálom – hladké .

Technicko-kvalitatívne vlastnosti retroreflexného dvojzložkového materiálu musia spĺňať požiadavky podľa STN EN 1436:2007-11 (73 7010) Materiály na dopravné značenie pozemných komunikácií. Požiadavky na vodorovné dopravné značky.

Nátery a ostatné nanesené hmoty musia byť odolné proti pôsobeniu chemických rozmrazovacích prostriedkov a proti poveternostným vplyvom, ktoré nesmú zhoršovať kvalitu a trvanlivosť značenia.

Zvislé dopravné značenie (iba pri priechodoch pre peších) je navrhnuté v prevedení oceľový pozinkovaný plech, oceľový pozinkovaný nosič, fólia - reflexné prevedenie – použitá reflexná fólia min. triedy 2, spĺňajúca podmienky stanovené STN 01 8020. Zvislé dopravné značenie je navrhnuté základného rozmeru na žltozelenom fluorescenčnom podklade.

Kotvenie nosičov DZ sa zabetónuje do výkopu v zeleni. Dopravné značky sa umiestnia tak, aby ani svojim obrysom nezasahovali do bezpečnostného odstupu, optimálna vzdialenosť je v páse 0,5 – 2,0m od krajnice cesty. Spodný okraj najnižšie osadenej dopravnej značky, resp. dodatkovvej tabule musí byť min. 2,00m v obci resp. mimo obec 1,20m nad niveletou vozovky v extraviláne.

Jestvujúce priechody pre peších

Na riešenom úseku je navrhnutá úprava - obnova jestvujúcich priechodov pre peších, pre zvýšenie bezpečnosti prechodu chodcov cez vozovku a to v obci Ruskov 3x, v ostatných obciach nie sú vyznačené priechody pre chodcov.

Trvalé dopravné značenie bude rozpočtované podľa príslušných úsekov do objektov.

3. Dočasné dopravné značenie

Dočasné dopravné značenie bude zabezpečené zhotoviteľom stavby podľa zvoleného pracovného postupu.

Projekt dočasného dopravného značenia je spracovaný ako vzorové schémy DDZ podľa druhu vykonávaných prác v obci a mimo obce.

Dodávateľ stavby určí dĺžku jednotlivých pracovných úsekov podľa svojich možností a schopností.

Kvôli lepšej orientácii vodičov bude na vozovke umiestnené jednostranné smerovacie dosky tvoriace pozdĺžnu resp. priečnu uzáveru. Pracovisko musí byť zabezpečené zábranami a červeno-bielo pruhovanými barierovými páskami.

Doporučené schémy dočasného dopravného značenia sú v prílohe C. Dopravné značenie.

Dočasné dopravné značenie bude rozpočtované podľa príslušných úsekov do objektov cesty a mostných objektov.

4. Vodiace a záchytné bezpečnostné zariadenia

Vodiace a záchytné bezpečnostné zariadenia sú navrhnuté nasledovné:

- zvislé a vodorovné dopravné značenie, smerové stĺpiky, oceľové zvodidlá v nespevnenej krajnici s úroveňou zadržania N2 resp. H1, na odraznom pruhu na mostoch zábradelné zvodidlo s úroveňou zadržania H2 .

Pri objektoch cestných priepustov, kde sa navrhuje doplnenie zábradlia v blízkosti vozovky je navrhnuté zároveň doplnenie na začiatku zábradlia v smere jazdy smerovacia doska ľavá 702-10. Tá bude pripevnená k zábradliu. Na začiatku a konci zábradlia bude na stĺpikoch zábradlia taktiež umiestnený cestný smerový stĺpik zvodidlový (nadstavec na zvodidlá)

Smerové stĺpiky budú osadené v nespevnenej krajnici alebo na záchytnom bezpečnostnom zariadení. Stĺpiky majú mať bielu, prípadne žltú farbu s odrazkami – dve oranžové vpravo v smere jazdy a jedna biela odrazka na druhej strane vľavo.

Ďalej z vodiacich bezpečnostných zariadení budú zrealizované vodiace pružky v šírke 0,25m.

5. Preprava nadrozmerných a nadmerných nákladov

Podľa zákona NRSR č.725/2004 Z.z., o podmienkach premávky vozidiel v premávke na pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov a Nariadenia vlády č.403/2005 Z.z., určujúcej najväčšie prípustné rozmery a hmotnosti vozidiel, nebude doprava bežných nákladov obmedzená obchádzkou.

Prepravu nadrozmerných a nadmerných nákladov a poplatkov za ich prepravu určuje vyhláška Ministerstva DPaT SR č.145/2004 Z.z., položka 80. Pri preprave nadrozmerných nákladov treba podľa ich rozmerov počítať z obmedzením premávky protiúdcich vozidiel v miestach križovatiek, prípadne aj zodvihnutím križujúcich vzdušných vedení.

5. Bezpečnosť pri práci

Zásady bezpečnosti pre realizovanie trvalého dopravného značenia:

- použité zvislé trvalé dopravné značky musia byť vyhotovené v zväčšených rozmeroch, 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, DG, svetelnej signalizácie a DZ,
- pri umiestňovaní jednotlivých dopravných značiek, DG, DZ a svetelnej signalizácie sa postupuje v smere jazdy, pri odstraňovaní sa postupuje proti smeru jazdy,
- ZDZ, VDZ, DG, 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 a prílohy vyhlášky MV SR č.30/2020, 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 č.193/97 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 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.

6. Starostlivosť o životné prostredie

Od dodávateľa stavby sa všeobecne vyžaduje, aby minimalizoval negatívne účinky stavebnej činnosti na okolie stavby.

Prešov, apríl 2021

Vypracoval : Ing. Peter Švirk