

Technická správa

SO KA-527.03

Cesta II/527 v km 67,701 – 75,454 - dopravné značenie - trvalé

1 Identifikačné údaje

Názov stavby: „Rekonštrukcia ciest a mostov II/526 Devičie – Senohrad a II/527 Dobrá Niva – Senohrad, I. etapa – úseky v rámci okresu Krupina“

Časť A: **cesta II/527**

Kraj: Banskobystrický

Okres : Krupina

Katastrálne územie: **Senohrad**

Stavebník: **Banskobystrický samosprávny kraj,**
Námestie SNP 23, 974 01 Banská Bystrica

Generálny projektant: **REMING CONSULT a.s.,**
Trnavská cesta 27, 831 04 Bratislava

Správca SO: Regionálna správa ciest BBSK

Zdôvodnenie rozdelenia projektovej dokumentácie na tri samostatné časti

Projektová dokumentácia je rozdelená na tri samostatné časti z dôvodu čo najvyššieho možného využitia finančných zdrojov z EÚ, z dôvodu nízkej alokácie na projekty. V prípade rozdelenia úsekov v projektovej dokumentácii a rozdelenia nákladov sa môže BBSK zapojiť do viacerých výziev a šetriť tak verejné zdroje.

Projektová dokumentácia je rozdelená na tri samostatné časti, jednotlivé časti projektovej dokumentácie sú identifikované v rozpiskách a dokumentoch nasledovne:

Časť A: Cesta II/527

Časť B: Cesta II/526 od križovatky s cestou I/66 v ckm 0,000 po ckm 6,291

Časť C: Cesta II/526 od ckm 6,291 po koniec úseku v ckm 16,108

2 Predmet riešenia

2.1 Účel SO

Stavebný objekt rieši trvalé dopravné značenie na zrekonštruovanej ceste II/527 v okrese Krupina.

2.2 Prehľad východiskových podkladov

- Dokumentácia zámeru verejnej práce – 06/2020
- Geodetické zameranie ciest a mostov
- IGHP a STP mostných objektov – CAD-ECO, a.s. – 05/2020
- Diagnostika únosnosti vozoviek – SSC – 05/2020

3 Technické riešenia

3.1 Súčasný stav

V súčasnosti je celý úsek cesty II/527 v km 67,701 – 75,454 vyznačený zvislým dopravným značením (vyznačenie križovatiek, smerové tabule, vyznačenie obcí, niekoľko výstražných dopravných značiek, kilometrovníky), ktoré je vyrobené podľa dnes už neplatných predpisov. Úplne absentuje vyznačenie úsekov, kde je nie je zabezpečené bezpečné predchádzanie vozidiel, dopravným značením.

V rámci vodorovného dopravného značenia je vyznačená prevažne len stredová deliaca čiara. Vodorovné dopravné značenie je na mnohých miestach už nerozoznateľné. Sú úseky, na ktorom úplne absentuje.

Autobusové zastávky sú umiestnené v jazdných pruhoch a vyznačené označníkmi.

3.2 Navrhované riešenie

Po obnove vozovky bude v celom úseku komunikácie položená nová asfaltová obrusná vrstva. V celej dĺžke sa obnoví vodorovné dopravné značenie.

V osi vozovky sa zrealizuje stredová deliaca čiara vodorovným dopravným značením č. 601 (pozdĺžna súvislá čiara), 602 (pozdĺžna prerušovaná čiara) a 631 (predbežné šípky), ktorým sa vyznačia úseky s možnosťou predchádzania a úseky, na ktorých bude predchádzanie zakázané.

Na okrajoch vozovky sa zrealizujú vodiace pružky - VDZ 601 hr. 250 mm, ktorými sa vyznačí okraj jazdných pruhov. Základná šírka jazdných pruhov je 3 m. Pri šírke spevnenej časti vozovky zodpovedajúcej kategórii C 7,5 (základná šírka spevnenia 7 m) sa vnútorná hrana vodiaceho pružku umiestni 0,5 m od okraja asfaltového spevnenia (platí to aj v úsekoch s rozšírením vozovky v smerových oblúkoch a v rozšíreniach v križovatkách). Na úsekoch, kde je šírka spevnenia menšia, ako 6,5 m bude vnútorná hrana vodiaceho pružku 0,25 m od okraja spevnenia. Vodiace pružky sa vyznačia plnou čiarou. V miestach križovatiek a napojení vedľajších komunikácií a vjazdov sa priebeh hlavnej cesty zdôrazní vodiacim pružkom prerušovaným s kadenciou 1,5 / 1,5 m.

Pri vjazde do obce Senohrad je z každého smeru navrhnutá priečna psychologická brzda s akustickým efektom.

Projekt nerieši úpravu autobusových zastávok. V súlade s STN 73 6425 čl. 5.2.1.5 je ich umiestnenie v jazdných pruhoch vzhľadom na intenzity premávky a počty zastavujúcich spojov vyhovujúce. Pri návrhu samostatných zastávkových pruhov by došlo k neefektívnemu zvyšovaniu nákladov, k záberom cudzích pozemkov (požiadavka investora je minimalizovanie takýchto záberov)

a potrebe výrubu zelene. Autobusové zastávky ostávajú bez zmeny, t. j. v súčasných polohách, bez vyznačenia vodorovným dopravným značením., označené jestvujúcimi označníkmi.

Vyznačenie dvoch nových priechodov pre chodcov v obci Senohrad vodorovným a zvislým dopravným značením je riešené a vykázané v SO KA-527.02. V rámci uvedeného SO je riešená aj stavebná úprava nástupných plôch pred priechodmi a osvetlenie.

V súlade s vodorovným dopravným značením pre vyznačenie zákazov predchádzania sa osadia na celej trase zvislé dopravné značky č. 254 a 264.

V rámci nového zvislého dopravného značenia je navrhnuté v niektorých prudkých smerových oblúkoch osadiť DZ 705 – smerovacie tabule.

Podľa požiadaviek ODI je z dôvodu zmeny vyhlášky o dopravnom značení, ktorou sa mení vyobrazenie dopravných značiek, navrhnuté vymeniť všetky dopravné značky s textom a niektoré dopravné značky, kde sa ich vyobrazenie zásadne zmenilo.

Nepotrebné jestvujúce DZ budú odstránené. Všetky odstránené a menené DZ po demontáži prevezme správca komunikácie.

Zariadenia pre vymedzenie smerového vedenia (smerové stĺpiky a smerové nástavce na zvodidlá) sú riešené v SO KA-527.01.

Návrh dopravného značenia je zrejмый z výkresov situácie č. 2.1 – 2.4.

Zvislé aj vodorovné dopravné značenie musí spĺňať všetky platné právne a technické predpisy. Vyrobené a osadené musí byť v súlade so zákonom NR SR č.8/2009 Z.z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a podľa Vyhlášky MV SR č.30/2020 Z.z. Musí spĺňať požiadavky STN 018020: 2000 Dopravné značky na pozemných komunikáciách, Z1:2003 a Z2: 2005, STN EN 12899-1: 2003 Trvalé zvislé dopravné značky, vzorových listov VL 6.1 Zvislé dopravné značky.

Osadené dopravné značenie bude spĺňať podmienky zákona 133/2013 Z.z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a vyhlášky MDVRR SR č. 162/2013 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam skupín stavebných výrobkov a systémy posudzovania parametrov. Zvislé dopravné značenie bude osadené odborne spôsobilou osobou podľa paragrafu 45 zákona č.50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

Nové zvislé dopravné značky budú vyhotovené v základnom rozmere, reflexné, na pozinkovanom plechu. Značky sa upevnia na oceľové pozinkované stĺpiky hladké, priemeru 60/4 mm prostredníctvom pozinkovaných objímok. Stĺpik, na ktorý je uchytená jedna dopravná značka sa osadí do betónového základu minimálnych rozmerov 40 x 40 x 60 cm (š x d x v) z betónu triedy C12/15.

Zvislé dopravné značky nesmú zasahovať do vymedzenej časti dopravného priestoru stanoveného voľnou šírkou a voľnou výškou komunikácie. Najmenšia vodorovná vzdialenosť bližšieho okraja zvislej dopravnej značky, jej nosnej konštrukcie, alebo dopravného zariadenia od vonkajšieho kraja spevnenej časti krajnice je 0,50 m (výnimočne 0,30 m), maximálne 2,0 m. Spodný okraj značky musí byť v intraviláne minimálne 2,0 m, v extraviláne 1,2 m nad úrovňou vozovky.

Dopravné značenie musí byť po celé obdobie funkčné, správne aplikované, umiestnené v bezpečnej vzdialenosti kolmo na smer jazdy vozidiel, tak, aby ho prichádzajúci vodiči včas zreteľne videli. Nesmie byť poškodené a musí sa udržiavať v čistote.

Vodorovné dopravné značenie sa vyhotoví nástrekom bielej farby, retroreflexné s použitím balotíny. Pre akustický efekt sa na vytvorenie psychologických brzd použije dvojzložkový studený plast.

Informačné panely pre meranie rýchlosti vozidiel

V rámci obce Senohrad budú osadené 2 kusy Informačných panelov pre meranie rýchlostí vozidiel. Situačné osadenie musí spĺňať podmienky pre zvislé dopravné značky, a zároveň technické podmienky Dodávateľa zariadení.

Požiadavky na technické parametre:

- Veľkosť zobrazovaných číslíc minimálne 320 mm, trojciferné
- Výstražné programovateľné nápisy, veľkosť nápisu 150 mm dva riadky
- Možnosť nastavenia rôznych výstražných textov (napr. SPOMAĽ, DETI, CHODCI, ŠKOLA a podobne)
- Displej LED pole červená farba (požaduje vyhláška MVSR)
- Rozmer merača minimálne 660 x 820 mm
- Svietivosť LED je automaticky regulovaná podľa exteriérových svetelných podmienok
- Konštrukcia merača z nerezového plechu
- Predný panel s reflexným orámovaním s popisom „VAŠA RÝCHLOSŤ“ (požaduje vyhláška MVSR)
- Meranie rýchlosti v rozmedzí 30 až 199 km/h
- Presnosť merania 1km/h
- Výstražná funkcia programovateľná a prejavuje sa preblikávaním rýchlosti a výstražného nápisu
- Pracovné teploty od - 25°C do + 60°C - Dosah radaru 30 až 150m
- Autonómne napájanie napr. fotovoltaiiky
- Zber dát pomocou Bluetooth rozhrania
- Počítanie počtu automobilov prekračujúcich maximálnu dovolenú rýchlosť
- Počítanie počtu automobilov pre potreby percentuálneho vyhodnotenie

3.3 Búracie práce

V tomto SO búracie práce nevzniknú.

3.4 Zemné práce

Zemné práce v rámci stavebného objektu dopravného značenia predstavujú výkopy zeminy pre betónové pätky na ukotvenie stĺpikov zvislých dopravných. Vykopaná zemina v množstve 5,664 m³ bude uložená na skládku.

4 Požiadavky na postup stavebných prác, údržbu, bezpečnostné predpisy

4.1 Osobitné podmienky pre realizáciu

Pred realizáciou dopravného značenia musí byť dopravné značenie odsúhlasené ODI a určené cestným správnym orgánom. Zástupca ODI musí byť prizvaný k predznačeniu vodorovného dopravného značenia a určeniu presnej polohy zvislých dopravných značiek v teréne.

4.2 Hlavné zásady postupu výstavby

Dopravné značenie sa zrealizuje po ukončení rekonštrukcie cesty a mostov v rámci ucelenej fázy výstavby.

4.3 Požiadavky na prevádzku a údržbu

Dopravné značenie vyžaduje bežnú údržbu.

4.4 Ochrana životného prostredia a nakladanie s odpadmi

Stavba, vrátane všetkých súčastí, musí plne rešpektovať ustanovenia platných predpisov týkajúcich sa zložiek životného prostredia vrátane ochrany prírody a krajiny. Nakladanie so vzniknutými odpadmi sa bude riadiť platnými predpismi pre oblasť odpadového hospodárstva.

Podrobnejšie je problematika životného prostredia vrátane bilancie predpokladaných odpadov vyprodukovaných počas stavebných prác spracovaná v časti N projektovej dokumentácie Vplyv stavby na životné prostredie.

4.5 Ochrana zdravia a bezpečnosť pri práci

Celá problematika ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci je komplexne riešená v časti projektu „K – Plán BOZP“.

5 Prílohy technickej správy

- 1/ Rozhodujúce ukazovatele stavebného objektu

Príloha č. 1

Rozhodujúce ukazovatele SO:

Výkopy	MJ	množstvo
Výkopy zeminy celkovo	m ³	5,664
- z toho zemina nevhodná do násypov	m ³	5,664

Ostatné rozhodujúce ukazovatele objektu / súboru	MJ	množstvo
Nové dopravné značky	ks	59
Vymieňané dopravné značky	ks	23
Odstránené dopravné značky	ks	11
Vodorovné dopravné značenie – čiary hr. 125 mm	m	7927
Vodorovné dopravné značenie – čiary hr. 250 mm	m	15480
Vodorovné dopravné značenie – plochy	m ²	198