



C2

OBJEDNÁVATEL: <b>Banskobystrický samosprávny kraj</b> <b>Banská bystrica</b> Námestie SNP č. 23 974 01 Banská Bystrica	 <b>BANSKOBYSSTRICKÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ</b>
--	---

 <b>inžinierske stavby</b> Slovenská 86, 080 01 Prešov tel.: 051/74 636 95, 74 636 99	ZODP.PROJEKTANT: ING.Š.KRIŠTOF <i>[Signature]</i>	HL. PROJEKTANT: ING.M.DÚBRAVSKÝ <i>[Signature]</i>
	VYPRACOVAL: ING.M.PETRA <i>[Signature]</i>	KONTROLOVAL: ING.J.ANTOL <i>[Signature]</i>
OBJEDNÁVATEL: <b>Banskobystrický samosprávny kraj</b>		
OKRES: ZVOLEN		KRAJ: BANSKOBYSSTRICKÝ
KAT.ÚZEMIE: ZOLNÁ		DÁTUM: 09/2020
STAVBA: <b>Rekonštrukcia cesty a mostov</b> <b>II/591 Banská Bystrica - hr. okr. BB/ZV - Zvolenská Slatina</b> <b>II. etapa</b>		STUPEŇ: DSP s DRS Č. ZÁKAZKY: 3013/2019
ČASŤ: <b>Dopravné značenie celej stavby</b>		MIERKA:
PRÍLOHA: <b>Technická správa</b>		Č. PRÍLOHY: <b>1</b> Č. SÚPRAVY:

## Technická správa

### 1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

#### 1.1 Identifikačné údaje :

Objekt: **C2. Dopravné značenie celej stavby**  
Názov: **Rekonštrukcia cesty a mostov II/591 Banská Bystrica – hr. okr. BB/ZV – Zvolenská Slatina – II.etapa**  
Stupeň: Dokumentácia na stavebné povolenie (DSP),  
s náležitosťami dokumentácie na realizáciu stavby (DRS)  
Katastrálne územie: Zolná

Miesto stavby: cesta II/591, okres Zvolen; kraj Banskobystrický  
Stavebník: Banskobystrický Samosprávny kraj  
Námestie SNP č.23, 974 01 Banská Bystrica  
Spracovateľ: ISPO spol. s r.o. inžinierske stavby  
Slovenská 86, 080 01 Prešov

#### 1.2 Podklady pre vypracovanie projektovej dokumentácie.

Projektová dokumentácia časti C2. Dopravné značenie celej stavby - bola vypracovaná na základe týchto podkladov:

- ⇒ požiadavky objednávateľa na spracovanie PD
- ⇒ technické riešenie rekonštrukcie a modernizácie cesty II/591
- ⇒ Vyhláška 30/2020 Ministerstva vnútra SR o dopravnom značení z 13.2.2020 účinná od 1.4.2020
- ⇒ STN 01 8020 Dopravné značky na pozemných komunikáciách
- ⇒ TP 015 (TP08/2005) Všeobecné zásady na použitie retroreflexných dopravných gombíkov
- ⇒ TP 074 (TP11/2013) Nosné konštrukcie s pasívnou bezpečnosťou pre vybavenie pozemných komunikácií
- ⇒ TP 06/2013 pre použitie dopravných značiek a dopravných zariadení na označovanie pracovných miest
- ⇒ závery z pracovných rokovaní

#### 1.3 Základné údaje charakterizujúce stavbu

Doprava ako súčasť národného hospodárstva vytvára nevyhnutné podmienky a predpoklady pre normálne a efektívne fungovanie ekonomiky i celej spoločnosti. Pre uspokojovanie prepravných potrieb na požadovanej kvantitatívnej a kvalitatívnej úrovni je nevyhnutné vytvoriť zodpovedajúci dopravný systém.

Realizovaním stavby „Rekonštrukcia cesty a mostov II/591 Banská Bystrica – hr. okr. BB/ZV - Zvolenská Slatina“ dosiahneme:

- Prepojenie na infraštruktúru siete E77, E572, R1, R2, TEN-T súhrnná sieť
- Zlepšenie dostupnosti vidieckych súborov k sídelným centráam pre zachovanie charakteristického rozptýleného územia v južnej a centrálnej časti územia Banskobystrického samosprávneho kraja
- Zlepšenie dostupnosti priemyselných parkov PP Banská Bystrica, PP Zvolen, PP Vígľaš, PP Kriváň, PP Detva.
- Zlepšenie bezpečnosti vybudovaním bezpečnostných zariadení, odstránením zúžených úsekov.
- Zlepšenie stavebno-technického stavu ciest a mostov s dopadom na plynulosť cestnej premávky, zníženie nehodovosti
- Zlepšenie podmienok pre cestnú hromadnú dopravu

- Zníženie energetickej náročnosti dopravy a negatívnych dopadov na životné prostredie
- Zlepšenie dostupnosti regionálneho cestovného ruchu.

Cesta II/591 je súčasťou dopravného koridoru spájajúce Podpoľanie s Malohontom – je to dôležitý dopravný ťah z juhu na sever.

V rámci rekonštrukcie - modernizácie cestného spojenia Banská Bystrica – Zvolenská Slatina, cestného prepojenia s cestami I/16 a I/75, vrátane prepojenia na súhrnnú sieť TEN-T je riešená stavebná úprava vybraných úsekov cesty II/591 .

Predmetná stavba je rozdelená na tri samostatné etapy, a to:

- I.etapa, vybrané úseky (1 až 5) v okrese Banská Bystrica v celkovej dĺžke 13 375,50m
- II.etapa, úsek 6 v okrese Zvolen v celkovej dĺžke 1 772m
- III.etapa, úsek 7 v okrese Zvolen v celkovej dĺžke 4 501m

Celková dĺžka modernizácie cesty II/591 je 19,648 50 km.

Stavebná úprava mostných objektov na ceste II/591 je v celkovom počte 8 mostných objektov.

V rámci II.etapy je riešená stavebná úprava vozovky v jestvujúcich šírkových parametroch, zosilnením vozovky resp. výmenou krytu vozovky, prečistenie cestných priekop, rigolov, stavebná úprava požadovaných mostných objektov, priepustov, obnova dopravného značenia, výmena a doplnenie bezpečnostných zariadení.

Záujmový úsek cesty II/591 – II. etapa:

- úsek 6 v km 17,842 až km 19,614 v extraviláne a intraviláne obce Zolná v dĺžke 1772m z toho:
  - v km 17,842 – 19,195 v extraviláne obce Zolná dl.1353m
  - v km 19,195 – 19,614 v intraviláne obce Zolná dl.419m

## 2. Dopravné značenie

### 2.1 Trvalé dopravné značenie

Trvalé dopravné značenie je riešené v zmysle zásad dopravného značenia na pozemných komunikáciách, vyhlášky č. 30/2020 Z.z., STN 01 8020. Jedná sa o výmenu zvislého dopravného značenia a obnovu vodorovného dopravného značenia.

Pozostáva zo zvislého a vodorovného dopravného značenia.

Trvalé dopravné značenie tvorí:

- vodorovné dopravné značenie – plast biely dvojzložkový (vrstva 2-3mm)
- zvislé dopravné značenie – základný rozmer

Zvislé dopravné značenie je navrhnuté v prevedení oceľový pozinkovaný plech, oceľový pozinkovaný nosič, fluorescenčná fólia - reflexné prevedenie.

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. dodatkového tabule musí byť min. 2,00m v zastávanej časti resp. 1,20m nad niveletou vozovky v extraviláne.

Umiestnenie dopravných značiek musí spĺňať požiadavky na pasívnu bezpečnosť, buď umiestnením DZ za zvodidlom alebo použitím podpernej konštrukcie spĺňajúcej požiadavky pasívnej bezpečnosti podľa STN EN 12767.

### Vodorovné dopravné značenie

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

Stredná deliaca čiara bude zhotovená ako štruktúrna akustická – extravilán (EX) /neakustická-intravilán (INT).

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

## **2.2 Dočasné dopravné značenie**

Výstavba väčšiny úsekov bude realizovaná za verejnej premávky po polovici cesty.

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.

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

Kvôli lepšej orientácii vodičov budú na vozovke umiestnené jednostranné smerovacie dosky tvoriace pozdĺžnu resp. priečnu uzáveru. Pracovisko musí byť zabezpečené zábranami a červeno-bielo pruhovanými barierovými páskami. Doporučené dočasné dopravné značenie je v prílohe č.3.

Dočasné dopravné značenie - dodávka, osadenie a manipulácia s dopravným značením podľa technologických postupov výstavby podľa dopravného určenia (návrh v zmysle harmonogramu výstavby musí byť v súlade s platnými predpismi v čase realizácie odsúhlasený dopravným inšpektorátom PZ a cestným správnym orgánom. Odsúhlasenie DDZ a určenie DDZ si zabezpečí zhotoviteľ stavby.

## **3. Vybavenie cestných komunikácií**

### **3.1 Bezpečnostné zariadenia**

Záchytné bezpečnostné zariadenia sú navrhnuté nasledovné:

- oceľové jednostranné zvodidlá v nespevnenej krajnici s úrovňou zadržania H1 na koncoch s dlhými resp. krátkymi nábehmi. Osadiť možno iba certifikované cestné zvodidlo v zmysle platných STN, TKP a TPV ( technických podmienok výrobcu).
- na mostných objektoch – zábradľové zvodidlo so zvislou výplňou s úrovňou zadržania H2 resp. oceľové zábradlie výšky 1,10m na rímse
- oceľové zábradlie výšky 1,10m pri cestných priepustoch na betónových čelách v intraviláne so zvislou výplňou a v extraviláne trojmadlové.

Vodiace bezpečnostné zariadenia sú navrhnuté nasledovné:

- smerové stĺpiky s odrazkami, smerovacie dosky.

*Smerové stĺpiky* budú osadené v nespevnenej krajnici na hranici voľnej šírky alebo na záchytnom bezpečnostnom zariadení. Osadiť možno iba certifikované cestné smerové stĺpiky v zmysle platných STN, TKP. Smerové stĺpiky budú bielej farby vyrobené z pevného plastu s prierezom rovnoramenného trojuholníka s možnosťou osadenia do podstavcov pre zlepšenie stability, výškového vedenia a údržbu smerových stĺpikov. Cestné smerové stĺpiky budú dodávané s retroreflexnou odrazkou R1, tr. 3. oranžovej farby (2x) na strane v smere jazdy a bielej farby (1x) na opačnej strane. Uvedená farebnosť bude zachovaná aj pri odraze svetla v noci. Rozmer odrazky je min 36 cm<sup>2</sup>. Dĺžka smerových stĺpikov musí byť v súlade s STN 736101 „Projektovanie ciest a diaľnic“, resp. TP 105, t.j. po osadení budú mať výšku 1,05 m nad úrovňou vozovky. Kotviace pätky pre smerové stĺpiky musia byť kompatibilné s dodanými stĺpikmi. Nad rámec normy budú smerové stĺpiky zvýraznené retroreflexnou fóliou tr.1 výšky 500 mm (ďalej už len „základná plocha“) od kontrastnej (čiernej) plochy s odrazkami smerom dole ku vozovke a tiež nad kontrastnou plochou až po horný okraj stĺpika.

#### 4. Bezpečnosť pri práci

Zásady bezpečnosti pre realizovanie dopravného značenia:

- použité zvislé 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 vyhlášky MV SR č.30/2020 o dopravnom značení 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 príslušné ODI PZ SR 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.