


**D**  
**102-10**

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.KRISTOF <i>Š.Kristof</i>	HL. PROJEKTANT: ING.M.DÚBRAVSKÝ <i>M.Dubravský</i>
		VYPRACOVAL: ING.B.ŠKRIPKOVÁ <i>B.Škripková</i>	KONTROLOVAL: ING.J.ANTOL <i>J.Antol</i>
OBJEDNÁVATEL: <b>Banskobystrický samosprávny kraj</b>			
OKRES: BANSKÁ BYSTRICA		KRAJ: BANSKOBYSSTRICKÝ	
KAT.ÚZEMIE: HORNÁ MIČINÁ			DÁTUM: 09/2020
STAVBA: <b>Rekonštrukcia cesty a mostov</b>			STUPEŇ: DSP s DRS
<b>II/591 Banská Bystrica - hr. okr. BB/ZV - Zvolenská Slatina</b>			Č.ZÁKAZKY: 3013/2019
<b>I. etapa</b>			MIERKA:
OBJEKT: <b>102-10 Nástupištia AZ v k.ú. Horná Mičiná</b>			Č. PRÍLOHY: Č. SÚPRAVY:
PRÍLOHA: <b>Technická správa</b>			<b>1</b>

## TECHNICKÁ SPRÁVA

### 1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

#### 1.1 Identifikačné údaje :

Názov stavby	: Rekonštrukcia cesty a mostov II/591 Banská Bystrica – hr. okr. BB/ZV – Zvolenská Slatina I. etapa
Stavebný objekt	: <b>102-10 Nástupišťia AZ v k.ú. Horná Mičiná</b>
Stupeň	: Dokumentácia na stavebné povolenie s náležitostami dokumentácie na realizáciu stavby (DSP s DRS)
Katastrálne územie	: Horná Mičiná
Miesto stavby	: cesta II/591, okres Banská Bystrica, 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 predmetného objektu bola vypracovaná na základe týchto podkladov :

- požiadavky objednávateľa na spracovanie predmetnej dokumentácie definované v súťažných podkladoch
- polohopisné a výškopisné zameranie územia stavby
- výsledky a závery z pracovných rokovaní
- obhliadka záujmového územia projektantom, v spolupráci so správcom komunikácie

### 2. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

#### Popis funkčného riešenia

Predmetný objekt rieši stavebnú úpravu nástupíšť a príslušných chodníkov pri autobusových zastávkach (AZ) v k.ú. Horná Mičiná a to 2 páry zastávok v intraviláne obce AZ bytovky v km 6,570 vľavo, km 6,632 vpravo, AZ km 7,040 vľavo, km 7,080 vpravo.

Súčasťou objektu je aj nevyhnutná úprava jestvujúceho chodníka v ckm 7,072 až 7,225 vľavo.

#### **Zastávky v km 6,570 vľavo a km 6,632 vpravo – AZ bytovky**

##### *Zastávka v km 6,570 vľavo:*

zastávka je umiestnená v jazdnom pruhu. Navrhovaná šírka nástupišťa je 2,0 - 2,30m. Dĺžka nástupnej hrany 12m. Súčasťou nástupišťa je aj plocha pre zastávkový prístrešok o rozmeroch 2,0m x 6,70m.

##### *Zastávka v km 6,632 vpravo:*

zastávka je umiestnená na samostatnom zastávkovom pruhu s nástupišťom. Navrhovaná šírka nástupišťa je 2,0m, dĺžka nástupnej hrany 12m, dĺžka odbočovacího pruhu 20m, dĺžka pripájacieho pruhu 20m a šírka zastávkového pruhu je 2,75m.

#### **Zastávky v km 7,040 vľavo a km 7,080 vpravo**

##### *Zastávka v km 7,040 vľavo:*

zastávka je umiestnená v samostatnom zastávkovom pruhu s nástupišťom. Navrhovaná šírka nástupišťa je 2,0m, dĺžka nástupnej hrany 12m, dĺžka odbočovacího pruhu 15m, dĺžka

pripájacieho pruhu 15m a šírka zastávkového pruhu je 2,75m. Súčasťou nástupišťa je aj vysunutá plocha pre zastávkový prístrešok o rozmeroch 2,0m x 4,00m.

#### *Zastávka v km 7,080 vpravo:*

zastávka je umiestnená v jazdnom pruhu. Navrhovaná šírka nástupišťa je 2,00m. Dĺžka nástupnej hrany 12m. Súčasťou nástupišťa je aj vysunutá plocha pre zastávkový prístrešok o rozmeroch 2,0m x 6,00m.

Nástupište/chodník od vozovky bude oddelené betónovým obrubníkom 260x150x1000mm, ktorý bude vyvýšený 120mm nad úroveň vozovky – rieši obj. 102-00.

Z opačnej strany je nástupište/chodník lemovaný betónovým obrubníkom 200x50x1000mm uloženým do betónového lôžka C16/20 hr.100mm okrem úsekov kde bočnú oporu chodníka tvorí podmurovka oplotenia.

V mieste priechodu pre chodcov a na vjazdoch ku RD bude znížená plocha chodníka v celej šírke priechodu/vjazdu zo 120mm na 20mm nad vozovkou a vytvorí sa tzv. bezbariérová úprava. Samotné zníženie obrubníka rieši obj. 102-00.

Taktiež bude znížená plocha na vjazdoch na úseku v km 7,072 – 7,225 vľavo zo 120mm na 80mm, to je v miestach kde je navrhnutá prídlážba š.0,5m s bočnou oporou z betónového nábehového obrubníka (len na vjazdoch) 150/100x200mm vyvýšený 80mm nad dnom prídlážby.

Prídlážbu s cestným obrubníkom rieši obj. 102-00.

Na chodníku pred priechodom pre chodcov je navrhnutý – varovný a signálny pás pre nevidiacich. Na nástupišti autobusovej zastávky je navrhnutý varovný pás vo vzdialenosti 0,50m od hrany nástupišťa. Vo vzdialenosti 500mm pred stĺpikom (označníkom) Zastávky je navrhnutý signálny pás po celej šírke nástupišťa. Na konci navrhovaného chodníka resp. nástupišťa je navrhnutý varovný pás .

Na varovný a signálny pás je navrhnutá táto špeciálna dlažba vo farbe červenej.

Varovný pás sa vybuduje pred vstupom do vozovky pri priechode pre chodcov, má šírku 400mm a rieši sa formou pásu špeciálnej dlažby s polguľovitými výstupkami vo farbe kontrastnej s farbou okolitého povrchu.

Signálny pás sa vybuduje v miestach kde sa označuje smer chôdze pri priechodoch pre chodcov, majú šírku 800mm a riešia sa formou pásu špeciálnej dlažby, ktorá má skladbu : 200mm dlažba s polguľovitými výstupkami, 400mm dlažba s povrchovou štruktúrou pozdĺžneho charakteru (s drážkami), 200mm dlažba s polguľovitými výstupkami; vo farbe kontrastnej s farbou okolitého povrchu.

Okrem nástupíšť sa vyznačia aj priechody pre chodcov (rieši 102-00) a doplní sa osvetlenie (osvetlenie rieši samostatný objekt 102-20).

#### **Priechody pre peších**

Priechody pre peších sú riešené :

- v km 6,595 šírky 3,0m od autobusovej zastávky „Horná Mičiná, bytovky“; posunutý voči jestvujúcemu priechodu cca 55m v smere do obce a jestvujúci priechod sa zruší
- v km 7,071 šírky 3,0m od autobusovej zastávky „Horná Mičiná“; posunutý voči jestvujúcemu priechodu cca 90m v smere na BB a jestvujúci priechod sa zruší (jestv. priechod je oficiálne zrušený, ale t.č. ešte vyznačený dopravným značením)

#### **Konštrukcia nástupíšť**

Konštrukcia nástupíšť na autobusových zastávkach a chodníkov je navrhnutá v nasledujúcej skladbe (v miestach kde nástupištia v súčasnosti nie sú):

**Konštrukcia č.5**

- zámková dlažba	DL	60mm	STN 73 6131-1
- lôžko fr. 4/8	L	40mm	STN 73 6131
- štrkodrvina UM 0/31,5	ŠD	150mm	STN 73 6126
spolu		250mm	

Konštrukcia chodníka s dláždeným krytom na vjazde je navrhnutá v nasledujúcej skladbe:

**Konštrukcia č.5a**

- zámková dlažba	DL	60mm	STN 73 6131-1
- lôžko fr. 4/8	L	40mm	STN 73 6131
- betón C20/25	B	100mm	STN EN 206+A1
- štrkodrvina UM 0/31,5	ŠD	150mm	STN 73 6126
spolu		350mm	

Konštrukcia nástupišťa na autobusovej zastávke v km vľavo 7,040 a prilahlých chodníkov je navrhnutá v nasledujúcej skladbe (v mieste jestv. chodníka s asfaltovým krytom):

**Konštrukcia č.6**

- asfaltový betón.	AC 11 O; II	50mm	STN EN 13108-1
- infiltračný postrek	PI ;	0,70 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
- frézovaný materiál asfaltový		10-70mm	
spolu		60-120mm	

**Konštrukcia č.6a**

- asfaltový betón.	AC 11 O; II	50mm	STN EN 13108-1
- infiltračný postrek	PI ;	0,70 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
- frézovaný materiál asfaltový		100mm	
- štrkodrvina UM 0/31,5	ŠD	150mm	STN 73 6126
spolu		300mm	

Konštrukcia chodníka s asfaltovým krytom na vjazde je navrhnutá v nasledujúcej skladbe:

**Konštrukcia č.6b**

- asfaltový betón.	AC 11 O; II	50mm	STN EN 13108-1
- infiltračný postrek	PI ;	0,70 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
- betón	B	100mm	STN EN 206+A1
- štrkodrvina UM 0/31,5	ŠD	150mm	STN 73 6126
spolu		300mm	

Dôležitou podmienkou zabezpečenia kvality a životnosti vozovky je dosiahnutie požadovaných návrhových hodnôt pevnostných a deformačných charakteristík konštrukčných vrstiev vozovky v zmysle platných technických noriem, technických predpisov a katalógových listov.

**Oporný múrik pozdĺž nástupišťa na zastávke v km 6,632 vpravo**

Pre výstavbu nástupišťa v km 6,632 vpravo je pozdĺž zastávky navrhnutý oporný múr výšky 0,7 - 1,1m z železobetónu C35/45 š.0,3m. Múrik bude ukotvený do betónového základu C25/30 šírky 0,60m výšky 0,80m na podsype zo štrkodrviny fr.0/32mm hr.200mm. Za rubom múra je navrhnutý pozdĺžny trativod DN100 vyustený na konci múra do potoka Lukavica. Zasypaná časť múra bude chránená izoláciou proti zemnej vlhkosti 1x penetračný náter + 2x asfaltový náter. Na korune múra bude ukotvené zábradlie so zvislou výplňou výšky 1,1m.

**Zátrubnenie potoka Lukavica pri zastávke v km 7,080 vpravo**

Pre výstavbu nástupišťa v km 7,080 vpravo je navrhnuté zátrubnenie potoka Lukavica na dĺžke cca 22m a to prekrytím koryta ŽB staveniskovým prefabrikátom o rozmeroch 3250x2000x250mm. ŽB prefabrikát bude uložený na ŽB drieku C30/37 š.0,40m so založením na mikropilótach dl.6,0m, Ø0,16m, výstroj oc. rúra Ø89/10, á=2,0m. pilota. Svetlá šírka zátrubnenia bude 2,55m , výška 1,0m.

## Odvodnenie

Odvodnenie plochy nástupištia je zabezpečené pomocou priečneho ako aj pozdĺžneho sklonu na vozovku.

V km 6,605 vľavo na zachytenie vôd z jestvujúceho betónového rigola medzi jestvujúcim chodníkom a zarubným múrom je navrhnutý uličný vpust VP1 so zaústením cez prípojku DN200 prepichom popod cestu do potoka Lukavica.

## Zemné práce.

Zemné práce na objekte budú pozostávať z odhumusovania, zriadenie výkopu resp. násypu pre cestnú pláň chodníka resp. nástupištia, z vybúrania existujúcich obrubníkov, z vybúrania existujúcich chodníkov resp. nástupíšť, vybudovania pláne pod chodníkom resp. nástupišťom.

Odhumusovaním z trvalého záberu sa získa humózná vrstva zeminy. Uloží sa na dočasnú skládku v rámci stavby. Po ukončení výstavby sa spätne použije na zahumusovanie nespevnených plôch.

Zemné práce je nutné vykonávať vo vhodných klimatických podmienkach. Vo vlhkom období je potrebné počítať s lepivosťou. Z hľadiska požiadaviek na realizáciu zemných prác platia technicko-kvalitatívne podmienky a základné ustanovenia technických noriem STN 73 61 33, STN 73 30 40 a STN 73 3050.

## 3. NAPOJENIE NA JESTVUJÚCE KOMUNIKÁCIE A INŽINIERSKÉ SIETE

### Väzby na existujúce inžinierske siete

Zhotoviteľ stavebných prác zabezpečí vytýčenie existujúcich inžinierskych sietí. Stavebné práce budú realizované tak, aby nedošlo k poškodeniu inžinierskych sietí, ktoré ostanú v pôvodnej polohe bezo zmeny. V prípade potreby budú inžinierske siete počas realizácie stavebných prác chránené.

Pri realizácii stavebných prác je nutné rešpektovať ochranné pásma všetkých inžinierskych sietí. V miestach predpokladaného kontaktu so zemným vedením inžinierskych sietí je nutné postupovať podľa nariadení a požiadaviek správcu. Výkopy realizovať ručne a všetky poškodenia hlásiť správcovi. Takisto je nutné pri pojazde stavebných mechanizmov dbať na ochranu vzdušného vedenia v priestore stavby.

## 4. POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁČ

Výstavba bude realizovaná za verejnej premávky. 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.

## 5. HOSPODÁRENIE S ODPADMI

Dodávateľ stavby je povinný s odpadom vzniknutým na stavbe naložiť v súlade so zákonom č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a s vyhláškou č.371/2015 Z.z. MŽP SR o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch, a vyhláškou č.365/2015 Z.z. MŽP SR, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

V prípade vzniku nebezpečného odpadu (havária stavebného alebo dopravného mechanizmu) musí byť zistený stupeň a rozsah znečistenia a odpad musí byť zneškodnený v súlade s právnymi predpismi.

Počas stavebných prác je potrebné zabrániť vzniku nepovolených skládok odpadov alebo nežiaducim kontamináciám životného prostredia.

## **6. 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. Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy v investičnej výstavbe.

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.

## **7. STAROSLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**

Dodávateľ je povinný zaoberať sa ochranou životného prostredia pri realizácii stavebných prác. Vzhľadom na charakter vykonávaných prác bude vplyv na životné prostredie minimálny.