



A

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

 <b>ISPO</b> spol. s r. o. <b>inžinierske stavby</b> Slovenská 86, 080 01 Prešov tel.: 051/74 636 95, 74 636 99	ZODP. PROJEKTANT: ING. Š. KRISTOF	HL. PROJEKTANT: ING. M. DUBRAVSKÝ
	VYPRACOVAL: ING. Š. KRISTOF	KONTROLOVAL: ING. J. ANTOL
OBJEDNÁVATEĽ: <b>Banskobystrický samosprávny kraj</b>		
OKRES: BANSKÁ BYSTRICA		KRAJ: BANSKOBYSSTRICKÝ
KAT. ÚZEMIE: BANSKÁ BYSTRICA, HORNÁ MIČINÁ, DOLNÁ MIČINÁ, ČERÍN, BEČOV, SEBEDÍN		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:
ČASŤ:		Č. PRÍLOHY: Č. SÚPRAVY:
<b>A. Sprievodná správa</b>		

## OBSAH

	<b>Strana</b>
1. VŠEOBECNÁ ČASŤ.....	2
1.1 Identifikačné údaje.....	2
1.2 Základné údaje charakterizujúce stavbu. ....	2
1.3 Prehľad východiskových podkladov.....	6
1.4 Členenie stavby.....	6
1.5 Vecné a časové väzby stavby na okolitú aj plánovanú výstavbu a súvisiace investície. ....	6
1.6 Údaje o prípadnom postupnom odovzdávaní časti stavby do užívania. ....	6
1.7 Prehľad objektov podľa správcov a užívateľov. ....	7
2. TECHNICKÁ ČASŤ.....	7
2.1 Charakteristika územia stavby. ....	7
2.2 Urbanistické, dopravné a stavebnotechnické riešenie stavby. ....	15
2.3 Hlavné stavebné práce. ....	16
2.4. Odvodnenie.....	19
2.5. Stavenisko a realizácia stavby. ....	20
2.6. Nakladanie s odpadom.....	21
3. RIEŠENIE OBJEKTOV.....	22

## PRÍLOHY:

č.1 Časový harmonogram realizácie

## SPRIEVODNÁ SPRÁVA

### 1. VŠEOBECNÁ ČASŤ.

#### 1.1 Identifikačné údaje.

##### **Stavba:**

Názov stavby: **Rekonštrukcia cesty a mostov II/591 Banská Bystrica – hr.okr.BB/ZV – Zvolenská Slatina I.etapa**

Stupeň: Dokumentácia na stavebné povolenie (DSP),  
s náležitosťami dokumentácie na realizáciu stavby (DRS)

Miesto stavby: cesta II/591, okres Banská Bystrica ; kraj Banskobystrický

Katastrálne územie: Banská Bystrica, Horná Mičiná, Dolná Mičiná, Čerín, Bečov, Sebedín

Druh stavby: Rekonštrukcia-stavebná úprava, modernizácia

##### **Stavebník:**

Názov: Banskobystrický samosprávny kraj  
Adresa: Námestie SNP 23, 974 01 Banská Bystrica

##### **Projektant :**

Názov: ISPO spol. s r.o. inžinierske stavby  
Adresa: Slovenská 86, 080 01 Prešov  
IČO: 17 08 55 01

#### 1.2 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.

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 I.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, doplnenie resp. výmena dopravného značenia, výmena a doplnenie bezpečnostných zariadení.

Celková dĺžka modernizácie cesty II/591 v I.etape je 13,375 50 km.

Stavebná úprava mostných objektov na ceste II/591 v I. etape je v celkovom počte 4 mostných objektov.

### **1.2.1. Druh cesty a jej funkcia.**

Druh a kategória pozemnej komunikácie:

- o Cesta II. triedy č.591, jestvujúce šírkové usporiadanie

Cesta II/591 je súčasťou dopravného koridoru spájajúce Podpoľanie s Malohontom – je to dôležitý dopravný ťah zo severu na juh.

### **1.2.2. Zdôvodnenie potreby stavby.**

Modernizovaná dopravná sieť aj na regionálnej úrovni postupne v celej EÚ prispeje k posilňovaniu vnútorného trhu, územnej, hospodárskej a sociálnej súdržnosti a k zníženiu emisií skleníkových plynov. Ako celok prinesie najmä bezpečnejšie cestovanie, rýchlejšie presuny ako aj zníženie vplyvu dopravy na životné prostredie.

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

- 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 Víglaš, PP Krtiváň, 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,
- zlepšenie dostupnosti regionálneho cestovného ruchu.

Rekonštrukcia predstavuje uvedenie existujúcich úsekov ciest do pôvodne prevádzky schopného stavu, ktorý sa vplyvom používania a vzniku kolíznych situácií v rôznej miere a rozsahu zhoršil.

Zvýšenie bezpečnosti cestnej premávky predstavuje dosiahnutie normovými predpismi určených parametrov stanovených v projektovej dokumentácii (najmä doplnenie chýbajúcich - stratených bezpečnostných prvkov, výmena poškodených - nefunkčných prvkov a podobne).

Z organizačných dôvodov dlhodobého finančného plánovania a pridelovania investičných prostriedkov investor zvolil začlenenie samostatných cestných úsekov (v rôznom stupni poškodenia komunikácií), bodových závad a havarijných porúch na jednotlivých prvkoch komunikácií do spoločného finančného balíka. Z tých istých dôvodov bola stanovená minimálna orientačná doba realizácie rekonštrukčných prác celého balíka s orientačným dátumom zahájenia aj orientačným dátumom ukončenia.

Postup realizácie rekonštrukčných prác nie je možné vykonať súčasne - ako jeden celok - z dôvodov možného vzniku úplného kolapsu na celom komunikačnom systéme a následnom zamedzení prístupov pre záchranné zložky.

Realizácia samostatných úsekov musí byť vždy zrealizovaná v konkrétnom časovom období tak, aby susedné úseky neboli realizovaným úsekom dopravne obmedzené.

Realizácia samostatných úsekov bude časovo prispôsobená podľa pridelovaných a uvoľňovaných finančných možností investora. Preto orientačná doba výstavby sa môže aj významne zmeniť - predĺžiť. V prípade zmien v dlhodobom finančnom plánovaní je možné očakávať aj postupnú dlhobejšiu realizáciu samostatných úsekov.

### 1.2.3. Účel a ciele stavby.

Cieľom a účelom je z hľadiska komplexného riešenia v danom území zabezpečiť plynulosť a bezpečnosť dopravy, zníženie negatívneho dopadu cestnej dopravy na životné prostredie krajiny a obyvateľstva, zníženie hlukovej záťaže.

Cieľom stavebných úprav je zvýšiť únosnosť cesty, zlepšiť parametre cestnej komunikácie tak, aby zabezpečovala plynulosť a bezpečnosť dopravy účastníkov cestnej premávky, zvýšenie dopravného komfortu užívateľov komunikácie, predĺženie životnosti dotknutých stavebných objektov.

Realizáciou predmetnej stavby sa zlepší komfort účastníkov cestnej premávky na predmetnej komunikácii, minimalizujú sa náklady na bežnú údržbu ciest, zníži sa hladina hluku, emisií od vozidiel, zvýši sa bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky.

### 1.2.4. Celkový rozsah.

Uvedený zámer je v súlade s výhľadovými zámermi koncepcie rozvoja cestnej siete a v súlade s územným plánom Banskobystrického samosprávneho kraja – rekonštruovať a modernizovať cestu II/591 v úsekoch Banská Bystrica (I/66) – Zvolenská Slatina a Víglaš – Stará Huta – Horná Strehová – Dolná Strehová.

#### Modernizácia cesty II/591 - I.etapa

##### Záujmový úsek cesty II/591 v okrese Banská Bystrica pre I. etapu :

- Úsek 1.1: km 0,118 50 až km 0,637 v intraviláne mesta Banská Bystrica v dĺžke 518,50m
- Úsek 1.2: km 0,637 až km 2,115 v intraviláne/extraviláne mesta Banská Bystrica v dĺžke 1478m
- Úsek 2.1: km 4,250 až km 6,375 v extraviláne obce Horná Mičiná v dĺžke 2125m
- Úsek 2.2: km 6,375 až km 9,293 v intraviláne/ obce Horná Mičiná, extraviláne obce Dolná Mičiná v dĺžke 2918m
- Úsek 3: km 9,631 až km 10,203 v intraviláne obce Dolná Mičiná v dĺžke 572m
- Úsek 4.1: km 10,721 až km 11,471 v extraviláne obce Dolná Mičiná, Čerín v dĺžke 750m
- Úsek 4.2: km 11,546 až km 12,900 v extraviláne/ intraviláne obce Čerín v dĺžke 1354m
- Úsek 5.1: km 12,900 až km 15,158 v intraviláne / extraviláne obce Čerín, v intraviláne/extraviláne obce Sebedín-Bečov, časť Bečov a extraviláne obce Sebedín-Bečov, časť Sebedín v dĺžke 2258m
- Úsek 5.2: km 15,158 až km 16,560 v intraviláne/extraviláne obce Sebedín-Bečov, časť Sebedín v dĺžke 1402m

Celková dĺžka modernizácie cesty II/591 v I.etape je 13,375 50 km.

Stavebná úprava mostných objektov na ceste II/591 v I. etape je v celkovom počte 4 mostných objektov.

Zahrňa najmä :

- Výmenu resp. zosilnenie krytu vozovky v stanovenom rozsahu alebo realizácia novej konštrukcie vozovky s prípadnou úpravou aktívnej zóny pre dosiahnutie minimálnych normových parametrov únosnosti v príľahlom úseku cesty pri mostných objektoch využitým recyklácie podkladových vrstiev v stanovenom rozsahu v extraviláne. V osi cesty zrealizovať pružnú asfaltovú zálievku.
- Stavebnú úpravu požadovaných 4 mostných objektov a to: ev. č.: 591-004; 591-005; 591-007; 591-008
- Stavebnú úpravu požadovaných priepustov v počte 49 ks, z toho 3ks priepustov sa vybúra a vybudujú nové, pri 46ks priepustov sa rieši úprava betonových čiel, kalových jám resp. s predĺžením priepustu. Jeden priepust v objektoch 102-00 sa vybúra bez náhrady. Priepusty pozdĺž cesty II/591 pri napojeniach komunikácií, vjazdov sa prečistia, prípadne sa vybudujú nové priepusty tak, aby bolo zabezpečené prevedenie zrážkových vôd v priekope.
- Stavebnú úpravu požadovaných obojstranných autobusových zastávok, vrátane nástupísk v celkovom počte 6 ks, z toho 2x v intraviláne obce Horná Mičiná, 1x intravilán obce Dolná Mičiná, 1x intravilán obce Čerín, 1x intravilán Sebedín-Bečov, časť Bečov; 1x intravilán Sebedín-Bečov, časť Sebedín
- Úprava priechodov pre peších s ich nasvetlením v meste Banská Bystrica v počte 5ks. Úprava resp. doplnenie priechodov pre peších pri autobusových zastávkach v počte 6ks s ich nasvetlením. Bezbariérová úprava na priechodoch s vyznačením varovných a signálnych pásov.
- Úprava koruny oporných múrov v intraviláne obce Horná Mičiná s vybudovaním ŽB rímasy s osadením nového zábradlia.
- Úprava koruny požadovaných oporných múrov v extraviláne Horná Močiná s vybudovaním ŽB rímasy s osadením nového zábradľového zvodidla s úroveňou zachytenia H2.
- Úprava koruny oporných múrov v intraviláne obce Dolná Mičiná s vybudovaním ŽB rímasy s osadením nového zábradlia.
- Oporné múry z drôtokamenných košov pri AZ v obci Čerín
- Výmena zapustených resp. doplnenie cestných obrubníkov v zastavanom území pozdĺž chodníkov pre peších, výmena a doplnenie uličných vpustov.
- Výšková úprava vodovodných a kanalizačných poklopov, úprava vpustov v zastavanom území.
- Úprava križovatky cesty II/591 a III/2420 v obci Čerín
- Úprava nespevnených zemných krajníc do požadovaného sklonu, zhutnenie podkladu a dosypanie krajnice hr.100mm štrkodrvinou
- Výmena resp. prečistenie cestných priekop/rigolov – prídlažby, realizácia trativodu.
- Doplnenie a výmena záchytných bezpečnostných zariadení – oceľové zvodidlo.
- Doplnenie a výmena smerových stĺpikov.
- Obnova a doplnenie vodorovného dopravného značenia v retroreflexnej úprave – profilované, výmena a doplnenie zvislého dopravného značenia

Projektová dokumentácia je spracovaná na základe požiadaviek objednávateľa a na základe obhliadky, ktorá bola vykonaná projektantom a správcom príslušného úseku komunikácie.

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 ostatné inžinierske siete počas realizácie stavebných prác chránené.

### **1.3 Prehľad východiskových podkladov.**

#### **1.3.1 Podklady a požiadavky objednávateľa.**

Projektová dokumentácia bola vypracovaná na základe týchto podkladov:

- požiadavky objednávateľa na spracovanie predmetnej dokumentácie definované v súťažnýchpodkladoch
- polohopisné a výškopisné zameranie územia stavby
- katastrálna mapa jednotlivých dotknutých území
- výsledky a závery z pracovných rokovaní
- obhliadka záujmového územia projektantom, v spolupráci so správcom komunikácie

#### **1.4 Členenie stavby.**

Stavba je členená na nasledujúce objekty v I.etape:

101-00 Cesta II/591, úseky 1.1 a 1.2  
101-10 Úprava priechodov pre chodcov v k.ú. Banská Bystrica  
101-20 Osvetlenie priechodov pre chodcov k.ú. Banská Bystrica  
101-50 Úprava káblov Slovak Telekom k.ú. Banská Bystrica  
102-00 Cesta II/591, úseky 2.1 a 2.2  
102-10 Nástupištia AZ v k.ú. Horná Mičiná  
102-20 Osvetlenie priechodov pre chodcov k.ú. Horná Mičiná  
102-50 Úprava káblov Slovak Telekom k.ú. Horná Mičiná  
103-00 Cesta II/591, úsek 3  
103-10 Nástupištia AZ v k.ú. Dolná Mičiná  
103-20 Osvetlenie priechodu pre chodcov k.ú. Dolná Mičiná  
103-50 Úprava káblov Slovak Telekom k.ú. Dolná Mičiná  
103-60 Úprava miestneho rozhlasu k.ú. Dolná Mičiná  
104-00 Cesta II/591, úsek 4.1 a 4.2  
105-00 Cesta II/591, úsek 5.1 a 5.2  
105-10 Nástupištia AZ v k.ú. Čerín  
105-11 Nástupištia AZ v k.ú. Bečov  
105-12 Nástupištia AZ v k.ú. Sebedín  
105-20 Osvetlenie priechodu pre chodcov k.ú. Čerín  
105-21 Osvetlenie priechodu pre chodcov k.ú. Bečov  
105-22 Osvetlenie priechodov pre chodcov k.ú. Sebedín  
201-00 Most ev. č.591-004  
202-00 Most ev. č.591-005  
203-00 Most ev. č.591-007  
204-00 Most ev. č.591-008

#### **1.5 Vecné a časové väzby stavby na okolitú aj plánovanú výstavbu a súvisiace investície.**

*Na okolitú zástavbu*

Stavba bude vykonávaná v dotyku s existujúcou zástavbou v dotknutých katastrálnych územiach. Podľa dostupných informácií v predmetnom území neexistujú a neplánujú sa investície na ktoré by mohla mať stavba vplyv.

*Inžinierske siete*

Inžinierske siete, je potrebné rešpektovať a práce v ich ochrannom pásme vykonávať v zmysle platných noriem a podmienok jednotlivých správcov.

*Na príľahlú cestnú sieť a MK*

Napojenia na cestu II/591 na príľahlú cestnú sieť ostávajú zachované.

### *Koordinácia so zámermi iných investorov*

Koordinácia s prípadnými zámermi iných investorov bude zabezpečená v rámci príslušných povolovacích konaní.

### **1.6 Údaje o prípadnom postupnom odovzdávaní časti stavby do užívania.**

Stavba bude uvedená do prevádzky postupne po úsekoch.

Predpokladaný začiatok stavby : 04/2022

Predpokladané ukončenie stavby : 08/2023

Termíny nie sú potvrdené, len plánované.

### **1.7 Prehľad objektov podľa správcov a užívateľov.**

Po ukončení stavebných prác a uvedení stavby do užívania sa predpokladá, že jednotlivé objekty stavby budú odovzdané do správy a majetku takto:

#### Banskobystrická regionálna správa ciest, a.s.

Objekty úprav cesty II/591 : 101-00 až 105-00

Objekty mostov na ceste II/591: 201-00 až 204-00

#### Mesto Banská Bystrica

Objekty úpravy priechodov ore chodcov: 101-10

Objekty osvetlenia priechodov pre chodcov: 101-20;

#### Obec Horná Mičiná

Objekty nástupišť AZ: 102-10;

Objekty osvetlenia priechodov pre chodcov: 102-20;

#### Obec Dolná Mičiná

Objekty nástupišť AZ: 103-10;

Objekty osvetlenia priechodov pre chodcov: 103-20;

Objekty slaboprúdových vedení: 103-60

#### Obec Čerín

Objekty nástupišť AZ: 105-10;

Objekty osvetlenia priechodov pre chodcov: 105-20;

#### Obec Sebedín-Bečov

Objekty nástupišť AZ: 105-11; 105-12

Objekty osvetlenia priechodov pre chodcov: 105-21; 105-22

#### Slovak Telekom, a.s.

Objekty slaboprúdových vedení: 101-50; 102-50; 103-50;

## **2. TECHNICKÁ ČASŤ.**

### **2.1 Charakteristika územia stavby.**

#### **2.1.1 Zhodnotenie umiestnenia cesty a popis staveniska.**

Predmetná stavba sa nachádza na ceste II/591 v okrese Banská Bystrica v Banskobystrickom kraji. Prechádza intravilánom a extravilánom dotknutých obcí a mesta: Banská Bystrica, Horná Mičiná, Dolná Mičiná, Čerín, Sebedín-Bečov.



Stavba:	Rekonštrukcia cesty a mostov II/591 Banská Bystrica-hr.okr.BB/ZV-Zvolenská Slatina	ISPO s.r.o. Prešov
I.etapa	A- SPRIEVODNÁ SPRÁVA	DSP, DRS
		strana 8

Cesta II/591 je súčasťou dopravného koridoru spájajúce Podpoľanie s Malohontom – je to dôležitý dopravný ťah zo severu na juh.

#### Záujmový úsek cesty II/591 v okrese Banská Bystrica pre I. etapu :

- Úsek 1.1: km 0,118 50 až km 0,637 v intraviláne mesta Banská Bystrica v dĺžke 518,50m
- Úsek 1.2: km 0,637 až km 2,115 v intraviláne/extraviláne mesta Banská Bystrica v dĺžke 1478m
- Úsek 2.1: km 4,250 až km 6,375 v extraviláne obce Horná Mičiná v dĺžke 2125m
- Úsek 2.2: km 6,375 až km 9,293 v intraviláne/ obce Horná Mičiná, extraviláne obce Dolná Mičiná v dĺžke 2918m
- Úsek 3: km 9,631 až km 10,203 v intraviláne obce Dolná Mičiná v dĺžke 572m
- Úsek 4.1: km 10,721 až km 11,471 v extraviláne obce Dolná Mičiná, Čerín v dĺžke 750m
- Úsek 4.2: km 11,546 až km 12,900 v extraviláne/ intraviláne obce Čerín v dĺžke 1354m
- Úsek 5.1: km 12,900 až km 15,158 v intraviláne / extraviláne obce Čerín, v intraviláne/extraviláne obce Sebedín-Bečov, časť Bečov a extraviláne obce Sebedín-Bečov, časť Sebedín v dĺžke 2258m
- Úsek 5.2: km 15,158 až km 16,560 v intraviláne/extraviláne obce Sebedín-Bečov, časť Sebedín v dĺžke 1402m

Existujúca komunikácia II/591 a mostné objekty v súčasnej dobe na základe vykonaných prehliadok a diagnostík vykazujú okrem iného poruchy vozovky, zlý technický stav bezpečnostných zariadení, nefunkčné odvodňovacie zariadenia, porušené hydroizolácie mostných objektov, pokročilú koróziu nosnej konštrukcie a tým nedostatočnú úroveň únosnosti mostných konštrukcií.

#### *Ložiská nerastov a banícka činnosť*

V dotknutom území rekonštrukcie ciest neboli identifikované ložiská nerastov a banícka činnosť.

#### *Chránené časti územia*

Stavba sa nedotýka objektov pamiatkovo chránených. Stavba nezasahuje do územia osobitne chráneného v zmysle zákona NR SR 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Za obcou Dolná Mičiná v smere na Zvolenskú Slatinu sa po ľavej strane cesty II/591 nachádza národná prírodná pamiatka Mičinské travertíny kde platí 4.stupeň ochrany. Okraj NPP od cesty II/591 je cca 20m. Rekonštrukcia cesty nijako nezasiahne ani neovplyvní NPP Mičinské travertíny.

Mičinské travertíny sú zaradené aj medzi územia európskeho významu SKUEV0857. Územie európskeho významu SKUEV0857 Mičinské travertíny je evidované na rovnakej ploche ako NPP Mičinské travertíny.

#### *Kultúrne pamiatky*

Cesta II/591 v predmetnom úseku nezasahuje do kultúrnych pamiatok. V dotknutom území rekonštrukcie ciest neboli identifikované archeologické náleziská.

#### *Požiadavky na demolácie*

Zásah do jestvujúcich výrobných prevádzok sa počas rekonštrukcie ciest a mostov nepredpokladá.

#### *Požiadavky na výrub stromov*

Správca komunikácií odstráni náletové dreviny zo svahov cestného telesa komunikácie, takže nebude potreba výrubu stromov.

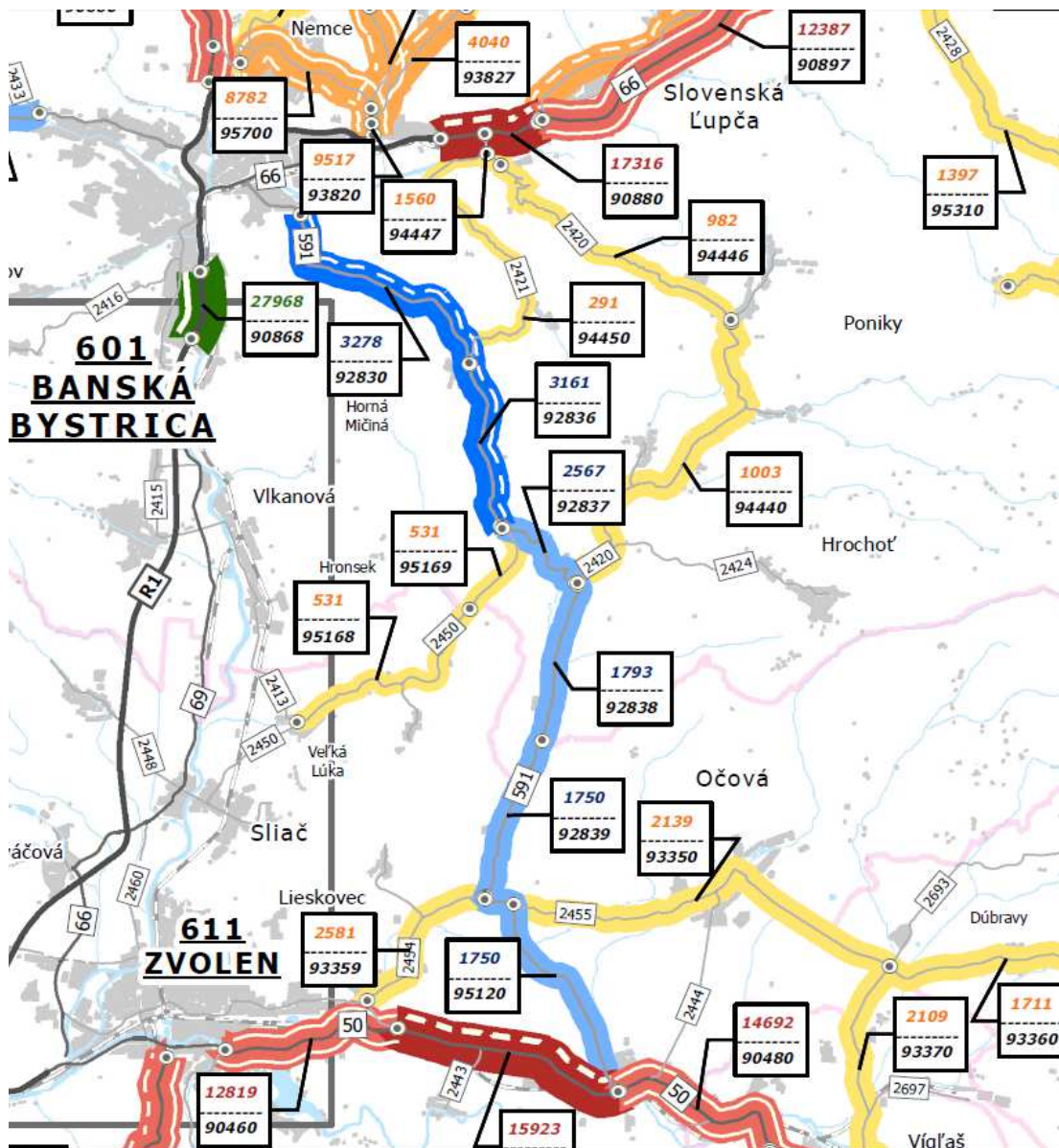
*Terajšie a budúce využitie územia, záber PPF a LPF*

V lokalitách rekonštrukcie ciest a mostov bude realizované na jestvujúcich cestných pozemkoch resp. cestnom telese.

**2.1.2 Uskutočnenie prieskumov a z nich vyplývajúce dôsledky na návrh stavby.**Dopravnoinžinierske údaje

Intenzity dopravy na doknutých úsekoch ciest boli prevzaté z celoštátneho sčítania dopravy z roku 2015.

Údaje sčítania dopravy sú prezentované na obrázku a v tabuľke pre skúmané úseky, sú získané z výsledkov celoštátneho sčítania dopravy v roku 2015.



Ročné priemerné denné intenzity profilové (sk.voz./24 h) v členení:

úsek	cesta	okres	T	O	M	S
92830	591	Banská Bystrica	288	2978	12	3278
92831	591	Banská Bystrica	405	3231	21	3657
92836	591	Banská Bystrica	334	2809	18	3161
92837	591	Banská Bystrica	264	2284	19	2567
92838	591	Banská Bystrica	204	1568	21	1793
92839	591	Zvolen	213	1531	6	1750
95120	591	Zvolen	213	1531	6	1750

T – nákladné vozidlá celkom

O – osobné automobily

M – motocykle

S - súčet všetkých vozidiel

### Meranie únosnosti vozovky na ceste II/591

Objednávateľ poskytol projektantovi výsledky merania únosnosti vozovky, ktoré boli využité pri riešení rekonštrukcie vozovky.

### Existujúce inžinierske siete ( IS)

V rámci zisťovania existencie inžinierskych sietí v dotyku s predmetnou stavbou projektant oslovil možných správcov IS so žiadosťou o vyjadrenie k priebehu nadzemných a podzemných inžinierskych sietí a vedení v ich správe.

Oslovené boli nasledujúce organizácie:

- Banskobystrická regionálna správa ciest, a. s.,
- Domov dôchodcov a domov sociálnych služieb, Bečov,
- Kabe s. r. o.,
- Lesy SR, š. p.,
- Mestský úrad Banská Bystrica,
- Ministerstvo obrany Slovenskej republiky, Agentúra správy majetku,
- Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, Centrum podpory Banská Bystrica, Oddelenie telekomunikačných služieb,
- Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, Sekcia informatiky, telekomunikácií a bezpečnosti,
- Obec Čerín,
- Obec Dolná Mičiná,
- Obec Horná Mičiná,
- Obec Sebedín – Bečov,
- Orange Slovensko a. s.,
- Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., OZ Banská Bystrica,
- Spoločnosť Pohronie a. s.,
- Stredoslovenská distribučná, a. s.,
- Surf Point plus, s. r. o.,
- Telefonica O2 Slovakia, s. r. o.,
- UPC Broadband Slovakia, s. r. o.,
- Železnice SR, Oblastná správa majetku Žilina,
- Železnice SR, Oblastné riaditeľstvo Žilina, Sekcia elektrotechniky a energetiky,

- Železnice SR, Oblastné riaditeľstvo Žilina, Sekcia oznamovacej a zabezpečovacej techniky,
- Železnice SR, Oblastné riaditeľstvo Žilina, Sekcia železničných tratí a stavieb.

Dňa 13. 12. 2019 boli oslovené nasledujúce organizácie:

- Energotel, a. s.,
- Národná agentúra pre sieťové a elektronické služby,
- Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť, a. s., Banská Bystrica.

Dňa 16. 12. 2019 boli oslovené nasledujúce organizácie:

- Slovak Telekom, a. s.,
- Slovanet, a. s.,
- Slovenský plynárenský priemysel - distribúcia a. s..

Dňa 25. 02. 2020 bola oslovená organizácia:

- Progres – HL, s. r. o..

Vyjadrenia správcov IS sú uložené v časti F5. Stanoviská jednotlivých organizácií k existencii inžinierskych sietí:

- Banskobystrická regionálna správa ciest, a. s. (vyjadrenie zo dňa 27. 01. 2020) – v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Domov dôchodcov a domov sociálnych služieb, Bečov (vyjadrenie zo dňa 13. 01. 2020) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Energotel, a. s. (vyjadrenie zo dňa 16. 12. 2019) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Kabe s. r. o. (vyjadrenie zo dňa 23. 01. 2020) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Lesy SR, š. p. (vyjadrenie zo dňa 18. 12. 2019) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Mestský úrad Banská Bystrica (vyjadrenie zo dňa 28. 04. 2020) – v záujmovom území sa nachádzajú podzemné a nadzemné vedenia verejného osvetlenia,
- Ministerstvo obrany Slovenskej republiky, Agentúra správy majetku (vyjadrenie zo dňa 14. 01. 2020) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, Centrum podpory Banská Bystrica, Oddelenie telekomunikačných služieb (vyjadrenie zo dňa 08. 01. 2020) – v záujmovom území sa nachádza optický a metalický kábel,
- Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, Sekcia informatiky, telekomunikácií a bezpečnosti (vyjadrenie zo dňa 17. 12. 2019) - v záujmovom území sa nachádza optický a metalický kábel,
- Národná agentúra pre sieťové a elektronické služby (vyjadrenie zo dňa 17. 01. 2020) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Obec Čerín (vyjadrenie zo dňa 17. 01. 2020) - v záujmovom území sa nachádza nadzemné vedenie verejného osvetlenia,
- Obec Dolná Mičiná (vyjadrenie zo dňa 17. 02. 2020) - v záujmovom území sa nachádza nadzemné vedenie verejného osvetlenia a nadzemné vedenie miestneho rozhlasu,
- Obec Horná Mičiná (vyjadrenie zo dňa 19. 02. 2020) - v záujmovom území sa nachádza nadzemné vedenie verejného osvetlenia,

- Obec Sebedín-Bečov (vyjadrenie zo dňa 21. 01. 2020) - v záujmovom území sa nachádzajú podzemné a nadzemné vedenia verejného osvetlenia a nadzemné vedenie miestneho rozhlasu,
- Orange Slovensko a. s. (vyjadrenie zo dňa 21. 01. 2020) – v záujmovom území sa nachádza optický kábel,
- PROGRES-HL, s. r. o. (vyjadrenie zo dňa 15. 04. 2020) -
- v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Slovak Telekom, a. s. (vyjadrenie zo dňa 17. 12. 2019) – v záujmovom území sa nachádzajú podzemné a nadzemné telekomunikačné káble,
- Slovanet, a. s. (vyjadrenie zo dňa 24. 01. 2020) – v záujmovom území sa nachádza podzemné telekomunikačné vedenie,
- Slovenský plynárenský priemysel - distribúcia a. s. (vyjadrenie zo dňa 16. 12. 2019) - v záujmovom území sa nachádza podzemné vedenie STL,
- Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., OZ Banská Bystrica (vyjadrenie zo dňa 20. 12. 2019) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Spoločnosť Pohronie a. s. (vyjadrenie zo dňa 28. 01. 2020) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Stredoslovenská distribučná, a. s. (vyjadrenie zo dňa 07. 01. 2020) - v záujmovom území sa nachádzajú podzemné NN, VN vedenia a nadzemné NN, VN a VVN vedenia,
- Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť, a. s., Banská Bystrica (vyjadrenie zo dňa 15. 01. 2020) – v záujmovom území sa nachádza verejný vodovod a kanalizácia,
- Surf Point plus, s. r. o. (vyjadrenie zo dňa 27. 01. 2020) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Telefonica O2 Slovakia, s. r. o. (vyjadrenie zo dňa 16. 12. 2020) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- UPC Broadband Slovakia, s. r. o. (vyjadrenie zo dňa 20. 12. 2019) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Železnice SR, Oblastná správa majetku Žilina (vyjadrenie zo dňa 12. 05. 2020) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Železnice SR, Oblastné riaditeľstvo Žilina, Sekcia elektrotechniky a energetiky (vyjadrenie zo dňa 18. 12. 2019) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Železnice SR, Oblastné riaditeľstvo Žilina, Sekcia oznamovacej a zabezpečovacej techniky (vyjadrenie zo dňa 09. 01. 2020) – v záujmovom území sa nachádzajú DOK a DK telekomunikačné káble a zabezpečovací kábel,
- Železnice SR, Oblastné riaditeľstvo Žilina, Sekcia železničných tratí a stavieb (vyjadrenie zo dňa 14. 01. 2020) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS.

Inžinierske siete, ktoré sú zobrazené v grafickej prílohe, sú zakreslené orientačne na základe vyjadrení jednotlivých správcov IS.

### **2.1.3 Použité mapové a geodetické podklady.**

Pre vypracovanie projektovej dokumentácie stavby bolo územie stavby polohopisne a výškopisne zamerané a spracované do účelovej mapy. Podzemné inžinierske siete boli informatívne zakreslené z podkladov jednotlivých správcov.

### **2.1.4 Príprava na výstavbu.**

#### **2.1.4.1 Uvoľnenie pozemkov a objektov.**

Stavebné úpravy ciest a mostov budú vykonávané na existujúcej ceste, na jestvujúcom cestnom telese resp.cestnom pozemku. Prístup na stavenisko bude z cesty II/591.

Pred zahájením stavebných prác zhotoviteľ stavby dá vytýčiť všetky inžinierske siete. Stavebné práce okolo živých inžinierskych sietí je nutné robiť v zmysle bezpečnostných predpisov za účasti dozoru majiteľov (správcov) inžinierskych sietí, aby nedošlo k ich poškodeniu.

Zariadenie staveniska si zhotoviteľ stavby zriadi na základe zmluvného vzťahu s poskytovateľom priestorov príp. parcely.

#### 2.1.4.2 Rozsah a spôsob vykonania demolácií.

Navrhované technické riešenia si nevyžiada demoláciu objektov.

#### 2.1.4.3 Rozsah a spôsob likvidácie porastov.

Správca komunikácií odstráni náletové dreviny zo svahov cestného telesa komunikácie, takže nebude potreba výrubu drevín.

#### 2.1.4.4 Zabezpečenie ochranných pásiem.

Ochranné pásma všetkých vedení budú dodávateľom stavebných prác viditeľne označené po vytýčení ich správcami. Chránené objekty sa na stavenisku nenachádzajú.

Podmienky dodržiavania ochranných pásiem sú zrejmé z príslušných zákonných predpisov a noriem. Trasa privádzača taktiež križuje viacero nadzemných a podzemných vedení, pri ktorých je potrebné rešpektovať nasledovné ochranné pásma:

Cesty (zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov) – od osi vozovky príslušného jazdného pásu:

- |                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| – I. triedy                           | 50 m |
| – II. triedy                          | 25 m |
| – III. triedy                         | 20 m |
| – miestne komunikácie I. a II. triedy | 15 m |

Elektrické vedenia vonkajšie nadzemné (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od krajného vodiča:

- |  |           |
|--|-----------|
| – pri napätí od 1 kV do 35 kV (vrátane) – podľa druhu vedenia a územia | 1 až 10 m |
| – pri napätí od 35 kV do 110 kV (vrátane)                              | 15 m      |
| – pri napätí od 110 kV do 220 kV (vrátane)                             | 20 m      |
| – pri napätí od 220 kV do 400 kV (vrátane)                             | 25 m      |
| – pri napätí nad 400 kV  | 35 m      |

Elektrické vedenia zavesené káblové (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od krajného vodiča:

- |  |     |
|--|-----|
| – s napätím od 35 kV do 110 kV (vrátane) | 2 m |
|--|-----|

Elektrické vedenia podzemné (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od osi krajného kábla:

- |   |     |
|---|-----|
| – pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky | 1 m |
| – pri napätí nad 110 kV   | 3 m |

Elektrická stanica vonkajšieho vyhotovenia (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od hranice objektu:

- |                           |      |
|---------------------------|------|
| – s napätím 110 kV a viac | 30 m |
| – s napätím do 110 kV     | 10 m |
| – s vnútorným vyhotovením | 0 m  |

Slaboprúdové vedenia (zákon č. 351/2011 Z.z. o elektronických komunikáciách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od osi jeho trasy:

-široké 0,50m. Hĺbka a výška ochranného pásma je 2m od úrovne zeme, ak ide o podzemné vedenie a v okruhu 2m, ak ide o nadzemné vedenie.

Vodovodné a kanalizačné potrubia (zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov) – od okraja potrubia:

- |                          |       |
|--------------------------|-------|
| – do DN 500 mm (vrátane) | 1,5 m |
| – nad DN 500 mm          | 2,5 m |

Plynovody a ich prípojky (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od osi plynovodu:

- |  |       |
|--|-------|
| – DN do 200 mm   | 4 m   |
| – DN do 500 mm   | 8 m   |
| – DN do 700 mm   | 12 m  |
| – DN nad 700 mm  | 50 m  |
| – plynovody v zastavanom území obce s prevádzkovým tlakom do 0,4 MPa | 1 m   |
| – technologické objekty  | 8 m   |
| – sondy  | 150 m |
| – iné plynárenské zariadenia neuvedené vyššie                        | 50 m  |

Bezpečnostné pásma (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od osi plynovodu:

- |   |       |
|---|-------|
| – tlak nižší ako 0,4 MPa na voľnom priestranstve a nezastavanom území | 10 m  |
| – tlak 0,4 MPa - 4 MPa a DN do 350 mm                                 | 20 m  |
| – tlak 0,4 MPa - 4 MPa a DN nad 350 mm                                | 50 m  |
| – tlak nad 4 MPa a DN do 150 mm                                       | 50 m  |
| – tlak nad 4 MPa a DN do 300 mm                                       | 100 m |
| – tlak nad 4 MPa a DN do 500 mm                                       | 150 m |
| – tlak nad 4 MPa a DN nad 500 mm                                      | 200 m |
| – regulačné a filtračné stanice, armatúrne uzly                       | 50 m  |

Vodárenské zdroje (zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov):

- ochranné pásma vodárenských zdrojov špecifikuje § 32 zákona. O vodných tokoch pojednávajú šiesta a siedma časť zákona, o vodných stavbách jeho ôsma časť.

#### 2.1.4.5 Preložky podzemných a nadzemných vedení, dopravných trás a tokov.

V rámci stavby sú zohľadnené dotknuté inžinierske siete a ich úpravy. Všetky podzemné vedenia budú pred zahájením stavby vytýčené a označené po celú dobu realizácie prác v ich ochrannom pásme. Práce v ich ochranných pásmach budú realizované podľa pokynov správcov.

#### Slovak Telekom

- úpravu káblov Slovak Telekom v extraviláne mesta Banská Bystrica (SO 101-50)
- úpravu káblov Slovak Telekom v obci Horná Mičiná (SO 102-50)
- úpravu káblov Slovak Telekom v obci Dolná Mičiná (SO 103-50)

#### Miestny rozhlas

- úprava miestného rozhlasu v obci Dolná Mičiná (SO 103-60)

#### *2.1.4.6 Obmedzujúce alebo bezpečnostné opatrenie pri príprave staveniska a v priebehu výstavby.*

Pri príprave staveniska a výstavbe bude použitá stavebná technika, ktorá si nevyžaduje mimoriadne bezpečnostné opatrenia. Na stavbe sa nebudú používať strelné práce. Stavba a postup prác je navrhnutý tak, aby nebola nutná výluka dopravy. Stavebné práce budú vykonávané po polovici cesty s usmernením do jedného jazdného pruhu pomocou prenosného dočasného dopravného značenia.

## **2.2 Urbanistické, dopravné a stavebnotechnické riešenie stavby.**

### **2.2.1 Zdôvodnenie urbanistického a stavebno-technického riešenia stavby.**

Existujúca komunikácia II/591 a mostné objekty v súčasnej dobe na základe vykonaných prehliadok a diagnostík vykazujú okrem iného poruchy vozovky, zlý technický stav bezpečnostných zariadení, nefunkčné odvodňovacie zariadenia, porušené hydroizolácie mostných objektov, pokročilú koróziu nosnej konštrukcie a tým nedostatočnú úroveň únosnosti mostných konštrukcií.

Modernizovaná dopravná sieť aj na regionálnej úrovni postupne v celej EÚ prispeje k posilňovaniu vnútorného trhu, územnej, hospodárskej a sociálnej súdržnosti a k zníženiu emisií skleníkových plynov. Ako celok prinesie najmä bezpečnejšie cestovanie, rýchlejšie presuny ako aj zníženie vplyvu dopravy na životné prostredie.

Cieľom a účelom je z hľadiska komplexného riešenia v danom území zabezpečiť plynulosť a bezpečnosť dopravy, zníženie negatívneho dopadu cestnej dopravy na životné prostredie krajiny a obyvateľstva, zníženie hlukovej záťaže.

Cieľom modernizácie je zvýšiť únosnosť cesty, zlepšiť parametre cestnej komunikácie tak, aby zabezpečovala plynulosť a bezpečnosť dopravy účastníkov cestnej premávky, zvýšenie dopravného komfortu užívateľov komunikácie, predĺženie životnosti dotknutých stavebných objektov.

Realizáciou predmetnej stavby salepší komfort účastníkov cestnej premávky na predmetnej komunikácii, minimalizujú sa náklady na bežnú údržbu ciest, zníži sa hladina hluku, emisií od vozidiel, zvýši sa bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky.

### **2.2.2 Napojenie na existujúce siete pozemných komunikácií.**

Realizáciou predmetnej stavby salepší komfort účastníkov cestnej premávky na predmetnej komunikácii, skráti sa doba premávky na cestnej komunikácii, minimalizujú sa náklady na bežnú údržbu ciest, zníži sa hladina hluku, emisií od vozidiel, zvýši sa bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky.

### **2.2.3 Úpravy plôch, sadové úpravy, oplotenie.**

Pri úprave úsekov ciesty II/591 bude potrebné dosypanie nespevnenej krajnice a úprava násypových resp. výkopových svahov cestného telesa pri poškodení. Svahy cestného telesa budú zahumusované a zátravné.

### **2.2.4 Starostlivosť o životné prostredie.**

Stavba sa nedotýka objektov pamiatkovo chránených. Modernizáciou ciesty II/591 a mostných objektov sa zvýši plynulosť a bezpečnosť dopravy na dotknutom úseku cesty.

Dodávateľ je povinný zaoberať sa ochranou životného prostredia pri realizácii stavebných prác. Aby po dobu výstavby nedochádzalo k porušeniu životného prostredia okolia stavby, bude nutné dodržiavať nasledovné opatrenia zo strany dodávateľa:

- dbať, aby nebola devastované okolité plochy



- dodržiavať nariadenia a vyhlášky o ochrane ovzdušia, vodných zdrojoch tokov a plôch
- pri výjazde vozidiel a mechanizmov na verejnú komunikáciu zabezpečiť ich čistenie
- stavebný odpad ukladať na legálne skládky s triedením podľa druhu a charakteru odpadu v zmysle Zákona o odpadoch.

Vplyv stavby na životné prostredie bude vzhľadom na charakter stavebných prác minimálny. K čiastočnému negatívnemu vplyvu na životné prostredie dôjde počas výstavby. Počas výstavby komunikácie sa predpokladá zvýšenie účinkov hluku a vibrácií ako aj poškodzovanie ovzdušia a ohrozovanie obyvateľstva v dôsledku zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových spločín od nákladnej dopravy.

### **Opatrenia na ochranu proti hluku a minimalizácia účinkov vibrácií**

Počas výstavby je možné elimonovať účinky hluku a vibrácií vhodným technickým a technologickým postupom budovania.

### **Opatrenia na zamedzenie nadmernej prašnosti**

Počas stavebných úprav na komunikáciach sa predpokladá poškodzovanie ovzdušia a ohrozovanie obyvateľstva v dôsledku zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových spločín od nákladnej staveniskovej dopravy. Preto bude potrebné prístupové a staveniskové komunikácie udržiavať v bezprašnom stave a používať postrekovacie vozidlá.

#### **2.2.5 Zabezpečenie bezpečnosti dopravy.**

Výmenou poškodených asfaltových vrstiev vozovky a zosilnením vozovky sa zvýši plynulosť a bezpečnosť dopravy na dotknutom úseku cesty.

Výmena a doplnenie zvodičiek, zábradelných zvodičiek na moste významne prispeje k zvýšeniu bezpečnosti účastníkov cestnej premávky.

Doprava po ukončení výstavby bude riadená zvislými a vodorovnými dopravnými značkami, ktoré budú mať požadovanú retroreflexnosť.

Realizáciou autobusových zastávok s doplnením resp. úpravou priechodov pre chodcov a ich nasvetlenie resp. doplnením chodníkov alebo úpravou v nevyhnutnom rozsahu taktiež významne prispeje k zvýšeniu plynulosti a bezpečnosti všetkých účastníkov cestnej premávky.

Zhotoviteľ musí zabezpečiť návaznosť prác na všetkých stavebných objektoch a zvoliť taký postup prác, aby obmedzujúce zásahy do verejnej premávky boli čo najkratšie.

#### **2.2.6 Zariadenie civilnej obrany a protipožiarneho zabezpečenia stavby.**

V zmysle zákona 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva a vyhlášky 532/2006 Z.z. o podrobnostiach na zabezpečenie stavebno-technických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany táto stavba vzhľadom na svoj charakter a konštrukciu nevyžaduje návrh zariadení civilnej ochrany.

Stavba z hľadiska ochrany pred požiarom vzhľadom na svoj charakter nevyžaduje protipožiarne zabezpečenie stavby.

### **2.3 Hlavné stavebné práce.**

#### **2.3.1 Zemné práce.**

Zemné práce pozostávajú prevažne z frézovania asfaltových vrstiev vozovky, vybúrania konštrukcie vozovky, vybúrania konštrukcie chodníkov, z prečistenia priekop, z výkopu pre konštrukciu vozovky, zrezania krajníc do požadovaného sklonu, zahumusovania, vybúrania exist. priepustov, ktoré budú nahradené novými.

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.

### 2.3.2 Vozovky na cestnom telese.

Na predmetných úsekoch je navrhnutá výmena krytu vozovky v nasledovnom zložení:

Konštrukcia č.1: v zastavanej časti mesta- úseky s väčšou početnosťou porúch krytu

Asfaltový betón.....	AC 11 O; II	40mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek .....	PS ;	0,50 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
Asfaltový betón .....	AC 16 L; II	60mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek .....	PS ;	0,50 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
<u>Frézovanie hr.50mm resp.100mm, očistenie povrchu, oprava trhlín - pneumatrysk</u>			
Spolu :	100mm		

Konštrukcia č.2: v zastavanej časti mesta, obce- úseky s malou početnosťou porúch krytu

Asfaltový betón.....	AC 11 O; II	50mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek .....	PS ;	0,50 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
<u>Frézovanie hr.50mm, očistenie povrchu, oprava trhlín - pneumatrysk</u>			
Spolu :	50mm		

Konštrukcia č.3: v extraviláne s využitím recyklácie

Asfaltový betón.....	AC 11 O; II	40mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek .....	PS ;	0,50 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
Asfaltový betón .....	AC 16 L; II	60mm	STN EN 13108-1
Infiltračný postrek .....	PI ;	0,70kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
Zmesný R-materiál .....	ZRM	250mm	TP 046/2017
<u>ZRM CEMIII/B 32,5N+asf.emulzia – na mieste</u>			
Spolu :	350mm		

Konštrukcia č.4: v mieste autobusových zastávkových pruhov,pozdĺž úpravy koruny oporných múrov resp. prídlážby

Asfaltový betón.....	AC 11 O; II	40mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek .....	PS ;	0,50 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
Asfaltový betón .....	AC 16 L; II	60mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek .....	PS ;	0,50 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
Asfaltový betón .....	AC 12 P; II	60mm	STN EN 13108-1
Infiltračný postrek .....	PI ;	0,70 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
Cementom stmelená zmes .....	CBGM C <sub>5/6</sub>	200mm	STN 73 6124-1
<u>Nestmelená vrstva zo štrkodrviny ..... UM ŠD; 0/63 Gp;</u>			
Spolu :	610mm		

V miestach realizácie novej konštrukcie vozovky výskytom nedostatočne únosnej aktívnej zóny bude táto zóna upravená vhodným technologickým postupom tak, aby boli zabezpečené normami stanovené minimálne hodnoty únosnosti (napr. vhodného a kvalitného materiálu, doplnenie vhodných hydraulických spojív, zabezpečenie optimálnych zhutňovacích podmienok a podobne). Hrúbky, materiály, technologické postupy budú operatívne stanovené po odkrytí – odstránení poškodených krytov a zistení reálnych hodnôt únosnosti meraniami in situ. S pokládkou konštrukčných vrstiev vozovky možno začať až sa dosiahne požadovaná únosnosť na pláni min.E<sub>def2</sub>=50MPa pričom E<sub>def2</sub>/ E<sub>def1</sub><2,5.

### Konštrukcia nástupíšť

Konštrukcia nástupíšť na autobusových zastávkach a chodníkov je navrhnutá v nasledujúcej skladbe (v miestach kde nástupišťia 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 nástupištia na autobusovej zastávke v km vľavo 7,040 a príľahlých 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	

Konštrukcia úpravy jestvujúceho asfaltového chodníka je navrhnutá v skladbe č.6:

- asfaltový betón	AC 11 O; II	50mm	STN EN 13108-1
- asfaltový infiltračný postrek	PI	0,7kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
-frézovaný asfaltový materiál		10-70mm	
spolu		60-120mm	

V lokálnych miestach doplnenia chýbajúceho chodníka je navrhnutá skladba č.6a:

- asfaltový betón	AC 11 O; II	50mm	STN EN 13108-1
- asfaltový infiltračný postrek	PI	0,7kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
-frézovaný asfaltový materiál		100mm	
- štrkodrvina UM 0/31,5	ŠD	150mm	STN 73 6126
spolu		300mm	

V miestach vjazdov cez chodník je navrhnutá skladba č.6b:

- asfaltový betón	AC 11 O; II	50mm	STN EN 13108-1
- asfaltový infiltračný postrek	PI	0,7kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
- betón C20/25		100mm	STN EN 206+A1
- štrkodrvina UM 0/31,5	ŠD	150mm	STN 73 6126
spolu		300mm	

V intraviláne sa uvažuje s frézovaním 100mm – bez nadvýšenia nivelety, v extraviláne bude frézovanie hr. 50mm s nadvýšením nivelety cca 50mm.

Nakoľko realizácia krytu vozovky bude vykonávaná po polovičných profiloch, je potrebné zrealizovať pozdĺžnu pracovnú škáru. Realizácia škáry bude spočívať vo vyhotovení frézovanej drážky a asfaltovej zálievky. Preplatovanie pozdĺžneho a priečneho spoja realizovať 200mm.

Na začiatku a konci úseku a v križovatkách s inými štátnymi cestami a miestnymi komunikáciami dôjde k zarezaniu asfaltu na celú šírku komunikácie pre lepšie prepojenie starej a novej vozovky.

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.

Nespevnená krajnica sa v hornej vrstve upraví vrstvou štrkodrviny fr.0-22 o hrúbke 100mm. Povrch nespevnenej krajnice realizovať o 30mm nižšie oproti povrchu vozovky aby počas prevádzky nedošlo k prevýšeniu nespevnenej krajnice.

### 2.3.3 Vozovky na mostnom objekte.

Konštrukcia vozovky na mostných objektoch:

Asfaltový betón.....	AC 11 O; II	40mm	STN EN 13108-1
Asfaltový spojovací postrek .....	PS ;	0,50 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
Asfaltový betón .....	AC 11 L; II; PMB	45mm	STN EN 13108-1
Asfaltový spojovací postrek.....	PS ;	0,50 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
Certiikovaný hydroizolačný systém z NAIP .....		5mm	
Zapečatujúca vrstva			
Mostovka (úprava obrokováním)			
Spolu :		90mm	

V prechodovej oblasti oblasti cestných mostov v súvislosti s rekonštrukciou mostov je navrhnutá konštrukcia:

Asfaltový betón.....	AC 11 O; II	40mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek .....	PS ;	0,50 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
Asfaltový betón .....	AC 16 L; II	60mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek .....	PS ;	0,50 kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
Asfaltový betón .....	AC 22 P; II	60mm	STN EN 13108-1
Infiltračný postrek .....	PI ;	0,70kg/m <sup>2</sup>	STN 73 6129:2009
Cementom stmelená zmes .....	CBGM C <sub>5/6</sub>	200mm	STN 73 6124-1
Nestmelená vrstva zo štrkodrviny.....	UM ŠD; 0-63 Gp;min.250mm		STN 73 6126
Spolu :		min.610mm	

V prechodovej oblasti sa požaduje modul deformácie zistený statickou zaťažovacou skúškou Edef2≥ 90MPa. Materiál musí byť zhutnený podľa STN 73 6133.

### 2.4. Odvodnenie.

Odvedenie zrážkovej vody z vozovky bude zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom komunikácie na okraj vozovky cez nespevnenú krajnicu do cestnej priekopy, rigola resp. na svah cesty alebo okolo obrubníkov do jestvujúcich uličných vpustov resp. do navrhovaných odvodňovacích žlabov s mrežou alebo na svah cetného telesa. Princíp odvedenia vôd ostáva nezmenený.

Existujúce dláždené priekopy budú prečistené a vyspravené s výškárovaním škár, resp. zemné priekopy budú prečistené.

Odvodnenie pláne cesty bude zabezpečené vyústením pláne v násype na svah cestného telesa min. 0,20m nad okolitý terén, v záreze pri priekope (minimálnej hĺbky 0,70m) min. 0,20m nad dnom priekopy alebo vybudovaním trativodu a trativodných šácht a následným vyústením.

Na riešených úsekoch cesty II/591 bude celkovo rekonštrovaných 49ks priepustov, z toho 46ks bude úprava resp. 3ks bude riešená ich výmena za nové. Jeden nefukčný priepust bude odstránení bez náhrady.

Na upravovaných priepustoch je potrebné prečistiť teleso priepustu od nánosov a usadenín. Pri priepustoch je na vtokovej časti navrhnutá výmena kalovej jamy resp. úprava čela, na výtokovej časti prípadne aj vtokovej vyčistenie a spevnenie v dĺžke 3,0m od priepustu a to kamennou dlažbou hr.0,20m do betónového lôžka C 25/30 XF2 (SK), betónové lôžko je hrúbky 0,10m. Kamenná dlažba bude ukončená zaistovacím betónovým prahom C 25/30 XF2 (SK).

Všetky priepusty na vjazdoch na poľné cesty, k RD budú prečistené tak aby bola zabezpečená funkčnosť odvodnenia.

Správca cesty v rámci údržby zabezpečí prečistenie odvodňovacích priekop od priepustov tak, aby bol zabezpečený voľný odtok vody z priepustu.

Prečistením odvodňovacích priekop/rigolov a priepustov dôjde k sfunkčneniu odvodňovacieho systému.

## **2.5. Stavenisko a realizácia stavby.**

### **Pozemky a existujúce budovy vhodné na zariadenie staveniska**

Vzhľadom na rozsah a charakter stavebných prác zriadenie stavebných dvorov pri staveniskách sa nepredpokladá. Zhotoviteľ si zabezpečí parkovanie stavebných mechanizmov, prípadne priestory pre skladovanie stavebného materiálu na existujúcich spevnených plochách.

### **Prístup na stavenisko**

Stavba je prístupná z existujúceho komunikačného systému ciest. Prístup na staveniská sa predpokladá po existujúcich komunikáciách.

### **Podmienky realizácie a prevádzky**

V období výstavby je potrebná úzka spolupráca investora a dodávateľa s obcami a príslušným Dopravným inšpektorátom PZ SR za účelom minimalizácie vplyvov výstavby na plynulosť a bezpečnosť cestnej premávky ako aj na obce a ich obyvateľstvo.

Počas realizácie stavebných prác zdôrazňujeme na zabezpečenie ochrany živočíchov a na zabezpečenie všeobecnej ochrany prírody a krajiny.

### **Doporučený postup stavebných prác**

Realizácia bude vykonávaná za plnej premávky. Predpokladá sa realizovanie po poloviciach t.j. pri uzavretí jedného jazdného pásu v potrebnej dĺžke.

Stavba a postup prác je navrhnutý tak, aby nebola nutná výluka dopravy.

Zhotoviteľ musí zabezpečiť návaznosť prác na všetkých stavebných objektoch a zvoliť taký postup prác, aby počas nich boli stále v prevádzke verejné inžinierske siete a komunikácie pre verejnú dopravu v požadovanom rozsahu. Pri tom musí zvoliť taký postup, aby obmedzujúce zásahy do verejnej premávky boli čo najkratšie.

### **Možné a odporúčané zdroje hlavných materiálov**

Vhodný materiál pre doplnenie aktívnej zóny, prípadne cestného telesa možno získať z lomov resp. štrkovísk v blízkych lokalitách, vždy na základe príslušných povolení po zdokladovaní o kvalite a vhodnosti materiálu.

## 2.6. Nakladanie s odpadom

Nakladanie s odpadmi bude zabezpečované oprávnenými osobami na zmluvnom základe. Podľa Programu odpadového hospodárstva SR a následne aj Programu odpadového hospodárstva jednotlivých dotknutých okresov je potrebné pri nakladaní s jednotlivými druhmi odpadov uprednostniť ich materiálové zhodnotenie pred zhodnocovaním energetickým a zneškodňovanie spaľovaním pred skládkovaním.

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.

V projekte je navrhnuté okamžité spracovanie vybúraných hmôt ich zabudovaním, prípadne odvezením na recyklačné strediská. Na krátkodobé zhromažďovanie vybúraných hmôt určených na recyklovanie, je možné využiť neporušené časti asfaltového krytu vozovky, bez obmedzení verejnej premávky.

Vytváranie akýchkoľvek skládok, skladovacích plôch, skladovacích priestorov ... mimo cestný pozemok – cestné teleso je zakázané.

Všetok nevyužitý materiál z konkrétneho stavebného priestoru bude odvezený, nie sú vyprojektované žiadne skládky, ani dočasné mimo cestný pozemok ( cestné teleso).

Pre zriadenie akejkoľvek novej skládky mimo cestný pozemok – cestné teleso platia samostatné schvaľovacie postupy, konania, povoľovacie procesy ..., ktoré nie sú súčasťou tejto PD resp. stavby

### Odpady, ktoré môžu vzniknúť počas stavebnej úpravy:

Odpad č. 17 01 01 – Betón, kategória ostatný. Odpad sa predrví a môže sa použiť na doplnenie aktívnej zóny, doplnenie chýbajúceho objemu násypov, obsypov a pod..

Odpad č. 17 02 01 – Drevo, kategória ostatný, odpad vznikne po výrube krovín (pri priepustoch). Odpad sa zhodnotí štiepkovaním a odovzdá na ďalšie využitie.

Odpad č. 17 04 05 – Železo a oceľ, kategória ostatný, odpad vznikne po demolácii zábradlia, stĺpikov dopravného značenia, zvodidiel a pod. Odpad sa odovzdá predmetnému správcovi na ďalšie využitie.

Odpad č. 17 03 02 – Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01, kategória ostatný. Frézovaný materiál bude odvezený do obalovacích centier na opätovné využitie resp. na skládku správcu komunikácie na ďalšie využitie.

Odpad č. 17 05 06 – Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05, kategória ostatný. Prebytok nevhodnej zeminy z výkopu sa z časti použije na zásyp terénnych nerovností.

Odpady z obalov, ktoré vzniknú na stavenisku, je potrebné v čo najväčšej miere roztriediť podľa miestnych postupov zberu odpadu.

Nevyužitý stavebný odpad budú skládkované na vybraných regionálnych skládkach odpadov optimálne vybavených triediacimi a recyklačnými zariadeniami pre stavebný odpad.

Stavebný odpad, odvezený na skládku, je potrebné v čo najväčšej miere zhodnotiť recykláciou.

### 3. RIEŠENIE OBJEKTOV

#### Komunikácie

Stavebná úprava vybraných úsekov je zameraná na obnovenie prevádzkových parametrov komunikácie a odstránenie lokálnych závad ohrozujúcich užívateľov komunikácie.

Stavebná úprava vybraných úsekov je navrhnutá na základe požiadaviek objednávateľa a na základe obhliadky, ktorá bola vykonaná projektantom a správcom príslušného úseku komunikácie.

#### **101-00 Cesta II/591, úsek 1.1 a 1.2**

Predmetný objekt rieši modernizáciu cesty II/591 na úsekoch :

- úsek 1.1 v km 0,118 50 až km 0,637 v intraviláne mesta Banská Bystrica v dĺžke 518,50 m,
- úsek 1.2 v km 0,637 až km 2,115 v intraviláne a extraviláne mesta Banská Bystrica celkovej dĺžky 1478 m, z toho:
  - v km 0,637 – 1,475 intravilán mesta Banská Bystrica dl. 838 m
  - v km 1,475 – 2,115 extravilán mesta Banská Bystrica dl. 640 m

Na predmetných úsekoch sa uvažuje s nasledovnými opatreniami:

- Výmena - oprava krytu vozovky v stanovenom rozsahu – intravilán mesta. V osi cesty zrealizovať pružnú asfaltovú zálievku.
- Výmena - oprava krytu vozovky s využitím recyklácie podkladových vrstiev v stanovenom rozsahu v extraviláne. V osi cesty zrealizovať pružnú asfaltovú zálievku.
- Výmena zapustených resp. doplnenie cestných obrubníkov v zastavanom území mesta,
- Výšková úprava vodovodných a kanalizačných poklopov, úprava vpustov v zastavanom území.
- Úprava priechodov pre peších. Nasvetlenie priechodov a úpravu nástupných plôch riešia samostatné objekty.
- Zrezanie nespevnených zemných krajníc do požadovaného sklonu, zhutnenie podkladu a dosypanie krajnice hr.100mm štrkodrvinou.
- Výmena cestných rigolov – prídlažby, realizácia trativodu.
- Doplnenie a výmena záchytných bezpečnostných zariadení – oceľové zvodidlo na ochranu pred prekážkami. Zvodidlá sú navrhnuté na úroveň zachytenia H1, začiatok a ukončenie zvodidla bude riešené dlhým resp. krátkym výškovým nábehom (DVN/KVN). Doplnenie a výmena smerových stĺpikov.
- Na ochranu posádky pri zárubnom múre v km 1,980 vľavo, kde jeho začiatok a koniec tvorí prekážku, bude na jeho začiatku a konci upravené jeho ukončenie vybudovaním výškových nábehov na dĺžke 2x 2,5m.
- Úprava cestných priepustov v počte 5 ks.
- Obnova a doplnenie zvislého a vodorovného dopravného značenia.

#### **102-00 Cesta II/591, úsek 2.1 a 2.2**

Predmetný objekt rieši modernizáciu cesty II/591 na úsekoch :

- úsek 2.1 v km 4,250 00 až km 6,375 v extraviláne obce Horná Mičiná v dĺžke 2125 m,
- úsek 2.2 v km 6,375 až km 9,293 v intraviláne a extraviláne Horná Mičiná a extraviláne obce Dolná Mičiná celkovej dĺžky 2918 m, z toho:
  - v km 6,375 – 7,592 intravilán Horná Mičiná dl. 1217 m
  - v km 7,592 – 9,293 extravilán Horná Mičiná a Dolná Mičiná dl. 1701 m

Na predmetných úsekoch sa uvažuje s nasledovnými opatreniami:

- Úsek 2.1 (extravilán) výmena - oprava krytu vozovky s využitým recyklácie podkladových vrstiev v stanovenom rozsahu. V osi cesty zrealizovať pružnú asfaltovú zálievku.
- Úsek 2.2 výmena - oprava krytu vozovky v stanovenom rozsahu, v extraviláne zosilnenie vozovky hr.50mm. V osi cesty zrealizovať pružnú asfaltovú zálievku.
- Zrezanie nespevnených zemných krajníc do požadovaného sklonu, zhutnenie podkladu a dosypanie krajnice hr.100mm štrkodrvinou resp. zhotovenie nových krajníc.
- Výmena resp. prečistenie cestných priekop/rigolov – prídlažby, realizácia trativodu.
- Doplnenie a výmena záchytných bezpečnostných zariadení – oceľové zvodidlo na ochranu pred prekážkami a v zastávanej časti zábradlia. Zvodidlá sú navrhnuté na úroveň zachytenia H1, začiatok a ukončenie zvodidla bude riešené dlhým resp. krátkym výškovým nábehom (DVN/KVN). Doplnenie a výmena smerových stĺpikov.
- Úprava koruny oporných múrov v intraviláne obce Horná Mičiná s vybudovaním ŽB rímasy s osadením nového zábradlia.
- Úprava koruny oporných múrov v extraviláne s vybudovaním ŽB rímasy s osadením nového zábradľového zvodidla s úrovňou zachytenia H2.
- Výmena zapustených resp. doplnenie cestných obrubníkov v zastavanom území pozdĺž chodníkov pre peších, výmena a doplnenie uličných vpustov.
- Úprava a realizácia zastávkových pruhov pri autobusových zastávkach, doplnenie a úprava priechodov pre peších v počte 2ks. Nasvetlenie priechodov a nástupištia riešia samostatné objekty.
- Úprava cestných priepustov resp. výmena značne poškodených priepustov za nové v počte 19ks. Priepust v km 5,016 sa odstráni.
- Obnova a doplnenie zvislého a vodorovného dopravného značenia.
- Z dôvodu polohy umiestnených káblov Slovak Telekom v km 6,993 – 7,073 vľavo pod jestvujúcou vozovkou doplniť úpravu podzemného vedenia Slovak Telekom, a.s. – rieši obj. 102-50 Úprava káblov Slovak Telekom k.ú. Horná Mičiná

### 103-00 Cesta II/591, úsek 3

Predmetný objekt rieši modernizáciu cesty II/591 na úseku :

- úsek 3 v km 9,631 00 až km 10,203 v intraviláne obce Dolná Mičiná v dĺžke 572 m.

Na predmetnom úseku sa uvažuje s nasledovnými opatreniami:

- výmena - oprava krytu vozovky v stanovenom rozsahu. V osi cesty zrealizovať pružnú asfaltovú zálievku.
- Zrezanie nespevnených zemných krajníc do požadovaného sklonu, zhutnenie podkladu a dosypanie krajnice hr.100mm štrkodrvinou.
- Výmena resp. prečistenie cestných priekop/rigolov – prídlažby.
- Doplnenie a výmena smerových stĺpikov.
- Úprava koruny oporných múrov v intraviláne obce Dolná Mičiná s vybudovaním ŽB rímasy s osadením nového zábradlia.
- Výmena zapustených resp. doplnenie cestných obrubníkov pozdĺž chodníkov pre peších, výmena a doplnenie uličných vpustov.
- Úprava zastávkového pruhu pri autobusovej zastávke, úprava priechodu pre peších. Nasvetlenie priechodu a nástupištia riešia samostatné objekty.
- Úprava cestných priepustov v počte 4ks.
- Obnova a doplnenie zvislého a vodorovného dopravného značenia.
- Z dôvodu polohy umiestnených káblov Slovak Telekom v km 9,759 – 9,863 vľavo tesne za rubom oporného múra pod jestvujúcou vozovkou doplniť úpravu podzemného vedenia Slovak Telekom, a.s. – rieši obj. 103-50 Úprava káblov Slovak Telekom k.ú. Dolná Mičiná



Stavba:	Rekonštrukcia cesty a mostov II/591 Banská Bystrica-hr.okr.BB/ZV-Zvolenská Slatina	ISPO s.r.o. Prešov
I.etapa	A- SPRIEVODNÁ SPRÁVA	DSP, DRS
		strana 24

- Z dôvodu nevhodnej polohy stĺpov miestneho rozhlasu v jestvujúcej vozovke doplniť preložku stĺpov v km 9,727 – 9,899 vľavo a v km 10,058 – 10,140 vľavo – rieši obj. 103-60 Úprava miestneho rozhlasu k.ú. Dolná Mičiná

#### **104-00 Cesta II/591, úsek 4.1 a 4.2**

Predmetný objekt rieši modernizáciu cesty II/591 na úsekoch :

- úsek 4.1 v km 10,721 až km 11,471 v extraviláne obcí Horná Mičiná a Čerín v dĺžke 750 m,
- úsek 4.2 v km 11,546 až km 12,900 v extraviláne obce Čerín v dĺžke 1354 m,

Na predmetných úsekoch sa uvažuje s nasledovnými opatreniami:

- Výmena - oprava krytu vozovky v stanovenom rozsahu - zosilnenie vozovky hr.50mm. V osi cesty zrealizovať pružnú asfaltovú zálievku.
- Zrezanie nespevnených zemných krajníc do požadovaného sklonu, zhutnenie podkladu a dosypanie krajnice hr.100mm štrkodrvinou resp. zhotovenie nových krajníc.
- Prečistenie cestných priekop/rigolov – prídlážby.
- Doplnenie a výmena záchytných bezpečnostných zariadení – oceľové zvodidlo na ochranu pred prekážkami. Zvodidlá sú navrhnuté na úroveň zachytenia H1, začiatok a ukončenie zvodidla bude riešené dlhým resp. krátkym výškovým nábehom (DVN/KVN). Doplnenie a výmena smerových stĺpikov.
- Úprava cestných priepustov v počte 8ks.
- Obnova a doplnenie zvislého a vodorovného dopravného značenia.
- Oprava mosta ev.č. 591-004 v km 10,751 – rieši obj.201-00.

#### **105-00 Cesta II/591, úsek 5.1 a 5.2**

Predmetný objekt rieši modernizáciu cesty II/591 na úsekoch :

- úsek 5.1 v km 12,900 00 až km 15,158 v intraviláne a extraviláne obcí Čerín a Bečov a v extraviláne obce Sebedín v celkovej dĺžke 2258 m,
- úsek 5.2 v km 15,158 až km 16,560 v intraviláne a extraviláne obce Sebedín celkovej dĺžky 1402 m:

Na predmetných úsekoch sa uvažuje s nasledovnými opatreniami:

- Výmena - oprava krytu vozovky v stanovenom rozsahu, v extraviláne zosilnenie vozovky hr.50mm. V osi cesty zrealizovať pružnú asfaltovú zálievku.
- Zrezanie nespevnených zemných krajníc do požadovaného sklonu, zhutnenie podkladu a dosypanie krajnice hr.100mm štrkodrvinou.
- Výmena resp. prečistenie cestných priekop/rigolov – prídlážby.
- Doplnenie a výmena záchytných bezpečnostných zariadení – oceľové zvodidlo na ochranu pred prekážkami a v zastávanej časti zábradlia. Zvodidlá sú navrhnuté na úroveň zachytenia H1, začiatok a ukončenie zvodidla bude riešené dlhým resp. krátkym výškovým nábehom (DVN/KVN). Doplnenie a výmena smerových stĺpikov.
- Úprava križovatky cesty II/591 a III/2420 vobci Čerín
- Úprava a realizácia zastávkových pruhov pri autobusových zastávkach, doplnenie a úprava priechodov pre peších v počte 3ks. Nasvetlenie priechodov a nástupištia riešia samostatné objekty.
- Úprava cestných priepustov resp. výmena značne poškodených priepustov za nové v počte 12ks.
- Obnova a doplnenie zvislého a vodorovného dopravného značenia.
- Oprava mosta ev.č. 591-005 v km 13,033 – rieši obj.202-00.
- Oprava mosta ev.č. 591-007 v km 14,819– rieši obj.203-00.
- Oprava mosta ev.č. 591-008 v km 15,762 – rieši obj.204-00.

## **Mosty**

### **201-00 Most ev. č.591-004**

Jedná sa o most cez potok Lukavica za obcou Dolná Mičiná, v katastri olná Mičiná.

Na základe momentálnej zaťažiteľnosti jestvujúceho stavu mosta, zohľadnením roku zhotovenia mostného objektu, použitých tried betónov, dopočítaného vystuženia NK (podľa vtedajších návrhových postupov a príslušných dopravných zaťažení) a požiadaviek objednávateľa navrhujeme vybudovanie spriahajúcej dosky. Touto úpravou bude zabezpečená zvýšená únosnosť, tuhosť nosnej konštrukcie, bezpečnosť a trvanlivosť mosta.

#### **Nosná konštrukcia**

Jestvujúca nosná konštrukcia pozostáva zo železobetónových nosníkov Hájek výšky 0,50m v počte 16ks. Dobetonovaním spriahajúcej dosky dôjde k zväčšeniu hrúbky mostovky. Z dôvodu priečného sklonu vozovky je celková hrúbka mostovky premenná. Horný povrch dosky kopíruje pozdĺžny sklon nivelety, v priečnom smere je jednostranná s protisklonom od rímsy.

*Pred dobetonovaním mostovkovej dosky je nevyhnutné odstrániť rozpadnutý betón vysokotlakovou vodou.*

Dobetonávky k existujúcim betónovým plochám je možné realizovať len vtedy, ak očistené plochy pôvodných betónových konštrukcií sú opatrené adhézny mostíkom, aplikovaným v zmysle TKP výrobcu.

Úprava (predĺženie) nosnej konštrukcie na jej začiatku a konci je zrejmá z výkresovej časti projektovej dokumentácie. Táto úprava bude v sebe zahŕňať vytvorenie „odkvapového nosa“, aby sa predišlo zatekaniu vody na opory. Toto predĺženie pôvodnej nosnej konštrukcie je len v priestore medzi zvislými rubovými (zemnými) plochami mostných krídel. Škára medzi „odkvapovým nosom“ a rubom opory bude vyplnená pružným materiálom a po obvode utesnená trvalo pružným tmelom s predtesnením.

Vystuženie nosnej konštrukcie a rozmiestnenie spriahajúcich trťov je zrejmé z výkresovej prílohy vystuženia NK. Spriahajúce trťe sú navrhnuté z betonárskej ocele B 500B a vlepuvané budú do vŕtaných dier.

*Definitívna hrúbka spriahajúcej dosky bude aktualizovaná na základe geodetického zamerania povrchu pôvodnej mostovkovej dosky po odbúraní mostného zvršku.*

#### **Spodná stavba**

Sanácia nosnej konštrukcie a spodnej stavby

Skorodovaný betón na povrchu spodnej stavby nedokáže plniť svoju úlohu a preto je nutné pristúpiť k jeho odstráneniu. Odstránenie navrhujeme zrealizovať použitím vysokotlakovej vody do takej hĺbky konštrukčného prvku, kým nebude betón vykazovať pevnosti zodpovedajúce pevnostnej triede C25/30 v zmysle STN EN 1992-1-1. Diagnostika pevnosti betónu bude overená nedeštruktívnymi metódami (napr. Šmydové tvrdomery).

Odkrytá betonárska výstuž bude mechanicky očistená a ošetrená antikoróznym náterom na to určeným. Tento náter okrem ochrannej funkcie zabezpečí aj zvýšenie súdržnosti následne aplikovaného reprofilačného materiálu.

Doplnenie chýbajúceho betónu bude realizované aplikáciou certifikovanej reprofilačnej hmoty, ktorej použitie musí byť plne v súlade s TKP SSC a TKP výrobcu použitého materiálu.

Všetky vysprávk, vrátane ošetrenia betonárskej výstuže, musia byť zhotovené z materiálov s pevnostnými parametrami zodpovedajúcimi pevnostnej triede betónu min. C30/37.

Pred uložením novej vrstvy či už betónovej alebo zo sanačnej hmoty musí byť na povrch očisteného betónu aplikovaný adhézny mostík na zvýšenie priľnavosti reprofilačného materiálu s povrchom.

#### **Opory**

Opory ostávajú zo svojho geometrického hľadiska nemenné.

### Mostné krídla

Všetky mostné krídla budú odbúrané až po úroveň úložného prahu opôr v príslušnom mieste príslušného krídla. Následne sa dobuduje mostné krídlo do požadovanej výšky a tvaru podľa výkresovej prílohy.

Odvodnenie prechodových oblastí za oporami pozdĺžnou drenážou si vyžiada vybúranie/ vyvŕtanie otvorov s následným vyspravením. Drenáž bude vyvedená cez mostné krídla nad kamennú dlažbu svahu.

### Dilatačné škáry spodnej stavby

Polohy zvislých dilatačných škár medzi oporami a mostnými krídlami zostanú nemenné.

Šírka každej z dilatačných škár je  $\pm 20\text{mm}$ . Priestor dilatačnej škáry bude vyplnený pružnou vložkou a po obvode utesnený trvalo pružným UV-odolným tmelom s predtesnením.

### Zakladanie

Zakladanie (jeho tvar a pod.) vychádza len z uvedených podkladov a preto ostáva nemenné.

### Úprava koryta potoka

Jestvujúce koryto potoka sa vyčistí na dĺžke min. 5m na vtokovej a výtokovej strane. Ak sa pri čistení narazí na kamenné opevnenie je nutné toto opevnenie riadne vyčistiť a opraviť. Prípadné chýbajúce kusy kamenného opevnenia je nutné nahradiť približne zhodným lomovým kameňom.

Ak nejestvuje kamenné opevnenie koryta je nutné sa riadiť výkresovou časťou kde je uvedené akým spôsobom sa koryto opraví resp. upraví. Ak sa vo výkresovej časti uvádza vyhotovenie kamenného opevnenia koryta je nutné dané opevnenie ukončiť zaistovacím prahom. Dané opevnenie sa vyhotoví na dĺžke uvedenej v PD.

## **202-00 Most ev. č.591-005**

Jedná sa o most cez potok Zolná v obci Čerín, v katastri Čerín.

Na základe momentálnej zaťažiteľnosti jestvujúceho stavu mosta, zohľadnením roku zhotovenia mostného objektu, stavu nosníkov a požiadaviek objednávateľa navrhujeme výmenu jestvujúcej nosnej konštrukcie za novú tvorenú katalógovými mostnými tyčovými prefabrikátmi z predpätého betónu, zodpovedajúcich kritériám stanovených pre tento konštrukčný prvok v zmysle aktuálne platných noriem a predpisov. Touto úpravou bude zabezpečená zvýšená únosnosť, bezpečnosť a trvanlivosť mosta.

### Nosná konštrukcia

Navrhuje sa nová nosná konštrukcia pozostávajúca z katalógových mostných tyčových prefabrikátov z predpätého betónu, zodpovedajúcich kritériám stanovených pre tento konštrukčný prvok v zmysle aktuálne platných noriem a predpisov. Predpokladom je aj spriahajúca doska, ktorá bude kopírovať pozdĺžny a priečny sklon pri minimálnych rozdieloch s pôvodným vedením nivelety.

*Predpoklad výšky novej nosnej konštrukcie je zachovanie pôvodnej výšky vrátane konštrukcie vozovky a to v priemere 900mm.*

Úprava (predĺženie) nosnej konštrukcie na jej začiatku a konci je zrejmá z výkresovej časti projektovej dokumentácie. Táto úprava bude v sebe zahŕňať vytvorenie „odkvapového nosa“, aby sa predišlo zatekaniu vody na opory. Toto predĺženie pôvodnej nosnej konštrukcie je len v priestore medzi zvislými rubovými (zemnými) plochami mostných krídel. Škára medzi „odkvapovým nosom“ a rubom opory bude vyplnená pružným materiálom a po obvode utesnená trvalo pružným tmelom s predtesnením.

### Spodná stavba

Sanácia nosnej konštrukcie a spodnej stavby

Skorodovaný betón na povrchu spodnej stavby nedokáže plniť svoju úlohu a preto je nutné pristúpiť k jeho odstráneniu. Odstránenie navrhujeme zrealizovať použitím vysokotlakovej vody do takej hĺbky konštrukčného prvku, kým nebude betón vykazovať pevnosti zodpovedajúce

pevnostnej triede C25/30 v zmysle STN EN 1992-1-1. Diagnostika pevnosti betónu bude overená nedeštruktívnymi metódami (napr. Šmydové tvrdomery).

Odkrytá betonárska výstuž bude mechanicky očistená a ošetrovaná antikoróznym náterom na to určeným. Tento náter okrem ochrannej funkcie zabezpečí aj zvýšenie súdržnosti následne aplikovaného reprofilačného materiálu.

Doplnenie chýbajúceho betónu bude realizované aplikáciou certifikovanej reprofilačnej hmoty, ktorej použitie musí byť plne v súlade s TKP SSC a TKP výrobcu použitého materiálu.

Všetky vysprávkys, vrátane ošetrovania betonárskej výstuže, musia byť zhotovené z materiálov s pevnostnými parametrami zodpovedajúcimi pevnostnej triede betónu min. C30/37.

Pred uložením novej vrstvy či už betónovej alebo zo sanačnej hmoty musí byť na povrch očisteného betónu aplikovaný adhézný mostík na zvýšenie priľnavosti reprofilačného materiálu s povrchom.

### Opory

Opory ostávajú zo svojho geometrického hľadiska nemenné.

### Mostné krídla

Všetky mostné krídla budú odbúrané až po úroveň úložného prahu opôr v príľahlom mieste príslušného krídla. Následne sa dobuduje mostné krídlo do požadovanej výšky a tvaru podľa výkresovej prílohy.

Odvodnenie prechodových oblastí za oporami pozdĺžnou drenážou si vyžiada vybúranie/ vyvŕtanie otvorov s následným vyspravením. Drenáž bude vyvedená cez mostné krídla nad kamennú dlažbu svahu.

### Dilatačné škáry spodnej stavby

Polohy zvislých dilatačných škár medzi oporami a mostnými krídlami zostanú nemenné.

Šírka každej z dilatačných škár je  $\pm 20\text{mm}$ . Priestor dilatačnej škáry bude vyplnený pružnou vložkou a po obvode utesnený trvalo pružným UV-odolným tmelom s predtesnením.

### Zakladanie

Zakladanie (jeho tvar a pod.) vychádza len z uvedených podkladov a preto ostáva nemenné.

### Úprava koryta potoka

Jestvujúce koryto potoka sa vyčistí na dĺžke min. 5m na vtokovej a výtokovej strane. Ak sa pri čistení narazí na kamenné opevnenie je nutné toto opevnenie riadne vyčistiť a opraviť. Prípadné chýbajúce kusy kamenného opevnenia je nutné nahradiť približne zhodným lomovým kameňom.

Ak nejestvuje kamenné opevnenie koryta je nutné sa riadiť výkresovou časťou kde je uvedené akým spôsobom sa koryto opraví resp. upraví. Ak sa vo výkresovej časti uvádza vyhotovenie kamenného opevnenia koryta je nutné dané opevnenie ukončiť zaistovacím prahom. Dané opevnenie sa vyhotoví na dĺžke uvedenej v PD.

## **203-00 Most ev. č.591-007**

Jedná sa o most cez miestny potok v obci Sededín-Bečov, na hranici katastra Sededín-Bečov.

Na základe momentálnej zaťažiteľnosti jestvujúceho stavu mosta, zohľadnením roku zhotovenia mostného objektu, použitých tried betónov, dopočítaného vystuženia NK (podľa vtedajších návrhových postupov a príslušných dopravných zaťažení) a požiadaviek objednávateľa navrhujeme vybudovanie spriahajúcej dosky. Touto úpravou bude zabezpečená zvýšená únosnosť nosnej konštrukcie, bezpečnosť a trvanlivosť mosta.

### Nosná konštrukcia

Jestvujúca nosná konštrukcia pozostáva zo železobetónových nosníkov Hájek výšky 0,34m v počte 13ks. Dobetonovaním spriahajúcej dosky dôjde k zväčšeniu hrúbky a únosnosti mostovky. Z dôvodu priečneho sklonu vozovky je celková hrúbka mostovky premenná.

*Pred dobetonovaním mostovkovej dosky je nevyhnutné odstrániť rozpadnutý betón vysokotlakovou vodou.*

Dobetonávky k existujúcim betónovým plochám je možné realizovať len vtedy, ak očistené plochy pôvodných betónových konštrukcií sú opatrené adhézny mostíkom, aplikovaným v zmysle TKP výrobcu.

Úprava (predĺženie) nosnej konštrukcie na jej začiatku a konci je zrejmá z výkresovej časti projektovej dokumentácie. Táto úprava bude v sebe zahŕňať vytvorenie „odkvapového nosa“, aby sa predišlo zatekaniu vody na opory. Toto predĺženie pôvodnej nosnej konštrukcie je len v priestore medzi zvislými rubovými (zemnými) plochami mostných krídel. Škára medzi „odkvapovým nosom“ a rubom opory bude vyplnená pružným materiálom a po obvode utesnená trvalo pružným tmelom s predtesnením.

Vystuženie nosnej konštrukcie a rozmiestnenie spriahajúcich trŕňov je zrejmé z výkresovej prílohy vystuženia NK. Spriahajúce trŕne sú navrhnuté z betonárskej ocele B 500B a vlepuvané budú do vŕtaných dier.

*Definitívna hrúbka spriahajúcej dosky bude aktualizovaná na základe geodetického zamerania povrchu pôvodnej mostovkovej dosky po odbúraní mostného zvršku.*

### Spodná stavba

Sanácia nosnej konštrukcie a spodnej stavby

Skorodovaný betón na povrchu spodnej stavby nedokáže plniť svoju úlohu a preto je nutné pristúpiť k jeho odstráneniu. Odstránenie navrhujeme zrealizovať použitím vysokotlakovej vody do takej hĺbky konštrukčného prvku, kým nebude betón vykazovať pevnosti zodpovedajúce pevnostnej triede C25/30 v zmysle STN EN 1992-1-1. Diagnostika pevnosti betónu bude overená nedeštruktívnymi metódami (napr. Šmydové tvrdomery).

Odkrytá betonárska výstuž bude mechanicky očistená a ošetrená antikoróznym náterom na to určeným. Tento náter okrem ochrannej funkcie zabezpečí aj zvýšenie súdržnosti následne aplikovaného reprofilačného materiálu.

Doplnenie chýbajúceho betónu bude realizované aplikáciou certifikovanej reprofilačnej hmoty, ktorej použitie musí byť plne v súlade s TKP SSC a TKP výrobcu použitého materiálu.

Všetky vysprávky, vrátane ošetrenia betonárskej výstuže, musia byť zhotovené z materiálov s pevnostnými parametrami zodpovedajúcimi pevnostnej triede betónu min. C30/37.

Pred uložením novej vrstvy či už betónovej alebo zo sanačnej hmoty musí byť na povrch očisteného betónu aplikovaný adhézny mostík na zvýšenie príľnavosti reprofilačného materiálu s povrchom.

### Opory

Opory ostávajú zo svojho geometrického hľadiska nemenné.

### Mostné krídla

Všetky mostné krídla budú odbúrané až po úroveň úložného prahu opôr v príľahlom mieste príslušného krídla. Následne sa dobuduje mostné krídlo do požadovanej výšky a tvaru podľa výkresovej prílohy.

Odvodnenie prechodových oblastí za oporami pozdĺžnou drenážou si vyžiada vybúranie/vyvŕtanie otvorov s následným vyspravením. Drenáž bude vyvedená cez mostné krídla nad kamennú dlažbu svahu.

### Dilatačné škáry spodnej stavby

Polohy zvislých dilatačných škár medzi oporami a mostnými krídlami zostanú nemenné.

Šírka každej z dilatačných škár je  $\pm 20\text{mm}$ . Priestor dilatačnej škáry bude vyplnený pružnou vložkou a po obvode utesnený trvalo pružným UV-odolným tmelom s predtesnením.

### Zakladanie

Zakladanie (jeho tvar a pod.) vychádza len z uvedených podkladov a preto ostáva nemenné.

### Úprava koryta potoka

Pod mostom sa vyhotoví opevnenie koryta potoka kamennou dlažbou hr.300mm ukladanou do betónového lôžka hr.150mm. opevnenie sa ukončí zaistovacím prahom rozmerom 500/800mm. Opevnenie bude ukončené minimálne 1m od hrany nosnej konštrukcie.

Samotné koryto potoka sa vyčistí na dĺžke min.5mna vtokovej a výtokovej strane. Ak sa pri čistení narazí na kamenné opevnenie je nutné toto opevnenie riadne vyčistiť a opraviť. Prípadné chýbajúce kusy kamenného opevnenia je nutné nahradiť približne zhodným lomovým kameňom.

### **204-00 Most ev. č.591-008**

Jedná sa o most cez miestny potok v obci Sededín-Bečov, v katastri Sededín.

Na základe momentálnej zaťažiteľnosti jestvujúceho stavu mosta, zohľadnením roku zhotovenia mostného objektu, použitých tried betónov, dopočítaného vystuženia NK (podľa vtedajších návrhových postupov a príslušných dopravných zaťažení) a požiadaviek objednávateľa navrhujeme vybudovanie spriahajúcej dosky. Touto úpravou bude zabezpečená zvýšená únosnosť nosnej konštrukcie, bezpečnosť a trvanlivosť mosta.

#### Nosná konštrukcia

Jestvujúca nosná konštrukcia pozostáva zo železobetónových nosníkov Hájek výšky 0,38m v počte 18ks. Dobetonovaním spriahajúcej dosky dôjde k zväčšeniu hrúbky mostovky. Z dôvodu priečneho sklonu vozovky je celková hrúbka mostovky premenná. Horný povrch dosky kopíruje pozdĺžny sklon nivelety, v priečnom smere je strechovitá s protisklonom od ríms.

Na ľavej strane sa vybudujú tzv. konzoly, ktoré budú „kotvené“ do nosníkov a ťahová výstuž bude vychádzať zo spriahajúcej dosky. Tieto konzoly budú slúžiť na uloženie vyčnievajúcej časti chodníkovej rímsy. Týmto riešením sa predíde rozšíreniu NK ako aj samotnej spodnej stavby.

*Pred dobetonovaním mostovkovej dosky je nevyhnutné odstrániť rozpadnutý betón vysokotlakovou vodou.*

Dobetonávky k existujúcim betónovým plochám je možné realizovať len vtedy, ak očistené plochy pôvodných betónových konštrukcií sú opatrené adhéznym mostíkom, aplikovaným v zmysle TKP výrobcu.

Úprava (predĺženie) nosnej konštrukcie na jej začiatku a konci je zrejmá z výkresovej časti projektovej dokumentácie. Táto úprava bude v sebe zahŕňať vytvorenie „odkvapového nosa“, aby sa predišlo zatekaniu vody na opory. Toto predĺženie pôvodnej nosnej konštrukcie je len v priestore medzi zvislými rubovými (zemnými) plochami mostných krídel. Škára medzi „odkvapovým nosom“ a rubom opory bude vyplnená pružným materiálom a po obvode utesnená trvalo pružným tmelom s predtesnením.

Vystuženie nosnej konštrukcie a rozmiestnenie spriahajúcich trťov je zrejme z výkresovej prílohy vystuženia NK. Spriahajúce trne sú navrhnuté z betonárskej ocele B 500B a vlepuvané budú do vŕtaných dier.

*Definitívna hrúbka spriahajúcej dosky bude aktualizovaná na základe geodetického zamerania povrchu pôvodnej mostovkovej dosky po odbúraní mostného zvršku.*

#### Spodná stavba

Sanácia nosnej konštrukcie a spodnej stavby

Skorodovaný betón na povrchu spodnej stavby nedokáže plniť svoju úlohu a preto je nutné pristúpiť k jeho odstráneniu. Odstránenie navrhujeme zrealizovať použitím vysokotlakovej vody do takej hĺbky konštrukčného prvku, kým nebude betón vykazovať pevnosti zodpovedajúce pevnostnej triede C25/30 v zmysle STN EN 1992-1-1. Diagnostika pevnosti betónu bude overená nedeštruktívnymi metódami (napr. Šmydové tvrdomery).

Odkrytá betonárska výstuž bude mechanicky očistená a ošetrená antikoróznym náterom na to určeným. Tento náter okrem ochrannej funkcie zabezpečí aj zvýšenie súdržnosti následne aplikovaného reprofilačného materiálu.

Doplnenie chýbajúceho betónu bude realizované aplikáciou certifikovanej reprofilačnej hmoty, ktorej použitie musí byť plne v súlade s TKP SSC a TKP výrobcu použitého materiálu.

Všetky výsprávky, vrátane ošetrenia betonárskej výstuže, musia byť zhotovené z materiálov s pevnostnými parametrami zodpovedajúcimi pevnostnej triede betónu min. C30/37.

Pred uložením novej vrstvy či už betónovej alebo zo sanačnej hmoty musí byť na povrch očisteného betónu aplikovaný adhézný mostík na zvýšenie priľnavosti reprofilačného materiálu s povrchom.

### Opory

Opory ostávajú zo svojho geometrického hľadiska nemenné.

### Mostné krídla

Všetky mostné krídla budú odbúrané až po úroveň úložného prahu opôr v príslušnom mieste príslušného krídla. Následne sa dobuduje mostné krídlo do požadovanej výšky a tvaru podľa výkresovej prílohy.

Odvodnenie prechodových oblastí za oporami pozdĺžnou drenážou si vyžiada vybúranie/ vyvrtanie otvorov s následným vyspravením. Drenáž bude vyvedená cez mostné krídla nad kamennú dlažbu svahu.

### Dilatačné škáry spodnej stavby

Polohy zvislých dilatačných škár medzi oporami a mostnými krídlami zostanú nemenné.

Šírka každej z dilatačných škár je  $\pm 20\text{mm}$ . Priestor dilatačnej škáry bude vyplnený pružnou vložkou a po obvode utesnený trvalo pružným UV-odolným tmelom s predtesnením.

### Zakladanie

Zakladanie (jeho tvar a pod.) vychádza len z uvedených podkladov a preto ostáva nemenné.

### Úprava koryta potoka

Jestvujúce koryto potoka sa vyčistí na dĺžke min. 5m na vtokovej a výtokovej strane. Ak sa pri čistení narazí na kamenné opevnenie je nutné toto opevnenie riadne vyčistiť a opraviť. Prípadné chýbajúce kusy kamenného opevnenia je nutné nahradiť približne zhodným lomovým kameňom. Ak nejestvuje kamenné opevnenie koryta je nutné sa riadiť výkresovou časťou kde je uvedené akým spôsobom sa koryto opraví resp. upraví. Ak sa vo výkresovej časti uvádza vyhotovenie kamenného opevnenia koryta je nutné dané opevnenie ukončiť zaistovacím prahom. Dané opevnenie sa vyhotoví cca 5m na vtokovej a výtokovej strane.

## **Nástupišť a autobusových zastávok, úprava priechodov pre chodcov**

### **101-10 Úprava priechodov pre chodcov v k.ú. Banská Bystrica**

Predmetný objekt rieši stavebnú úpravu jestvujúcich nástupných resp. čakacích plôch pred priechodmi pre chodcov na ceste II/591 v k.ú. Banská Bystrica. Týka sa to úseku, kde je navrhovaná rekonštrukcia cesty II/591 v ckm 0,118 50 až ckm 2,150. Súčasťou objektu je aj nevyhnutná úprava jestvujúceho chodníka v ckm 1,128 20 až 1,397 vľavo a ckm 1,202 až 1,451 70 vpravo.

Stavebné úpravy sú navrhnuté za účelom zvýšenia bezpečnosti všetkých účastníkov cestnej premávky, no najmä chodcov.

Stavebná úprava sa týka týchto 5ks priechodov pre chodcov:

- km 0,137; šírka priechodu 3,0 m
- km 0,320; šírka priechodu 4,0 m
- km 0,470; šírka priechodu 4,0 m
- km 0,706; šírka priechodu 4,0 m
- km 0,775; šírka priechodu 4,0 m

Stavebná úprava priechodov pre chodcov spočíva vybudovaní tzv. bezbariérovej úpravy t.j. zníženie nástupnej resp. čakacej plochy pred priechodom s doplnením varovných a vodiacich

povrchov pre zjednodušenie orientácie v priestore, navádzanie k požadovanému cieľu a varovanie nevidiacich a slabozrakých pred nebezpečným miestom.

Samotné zníženie cestného obrubníka oddeľujúceho vozovku od chodníka na výšku 20mm nad vozovku na celú šírku priechodu rieši obj. 101-00.

Jednotlivé priechody pre chodcov budú samostatne nasvetlené, čo rieši objekt 101-20. V tejto súvislosti sú niektoré jestvujúce priechody pre chodcov mierne posunuté v rozmedzí cca 0,50m až 2,70m.

Na chodníku pred priechodom pre chodcov je navrhnutý pre nevidiacich a slabozrakých – varovný pás šírky 400mm a signálny pás šírky 800mm. V osi priechodu na vozovke je navrhnutý vodiaci pás šírky 400 mm.

Rozhranie navrhovanej dláždenej plochy a jestv. chodníka s asfaltovým krytom bude lemovať zapustený betónový obrubník 200x50mm bez zaoblenia uložený v betónovom lôžku C16/20 hr.100mm.

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

Súčasťou objektu je aj nevyhnutná úprava jestvujúceho asfaltového chodníka v ckm 1,128 20 až 1,397 vľavo a ckm 1,202 až 1,451 70 vpravo. Dĺžka úpravy chodníka vľavo je 274m. Dĺžka úpravy chodníka vpravo je 246m. Šírka chodníka je 1,50m+0,50m bezpečnostný odstup, spolu 2,0m. Priechy sklon 2% smerom do vozovky.

Chodník je zo strany cesty lemovaný cestným betónovým obrubníkom 260x150mm vyvýšeným 120mm nad vozovku – rieši obj. 101-00 a z opačnej strany betónovým obrubníkom 200x50mm uložený v betónovom lôžku C16/20 hr.100mm.

## **102-10 Nástupištia AZ v k.ú. Horná Mičiná**

Predmetný objekt rieši stavebnú úpravu nástupíšť a príľahlých 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 nástupištia je 2,0 - 2,30m. Dĺžka nástupnej hrany 12m. Súčasťou nástupištia 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 nástupištia je 2,0m, dĺžka nástupnej hrany 12m, dĺžka odbočovacieho 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 nástupištia je 2,0m, dĺžka nástupnej hrany 12m, dĺžka odbočovacieho pruhu 15m, dĺžka pripájacieho pruhu 15m a šírka zastávkového pruhu je 2,75m. Súčasťou nástupištia 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 nástupištia je 2,00m. Dĺžka nástupnej hrany 12m. Súčasťou nástupištia 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 prídlažba š.0,5m s bočnou oporou z betónového nábehového obrubníka (len na vjazdoch) 150/100x200mm vyvýšený 80mm nad dnom prídlažby.

Prídlažbu 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 nástupištia. Vo vzdialenosti 500mm pred stĺpikom (označníkom) Zastávky je navrhnutý signálny pás po celej šírke nástupištia. Na konci navrhovaného chodníka resp. nástupištia je navrhnutý varovný pás .

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

#### 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)

#### Oporný múrik pozdĺž nástupištia na zastávke v km 6,632 vpravo

Pre výstavbu nástupištia 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.

#### Zatrubnenie potoka Lukavica pri zastávke v km 7,080 vpravo

Pre výstavbu nástupištia v km 7,080 vpravo je navrhnuté zatrubnenie potoka Lukavica na dĺžke cca 22m a to prekrytím koryta ŽB staveniskovým prefabrikátom o rozmeroch 3250x2000x250mm. ŽB prefabrikát bude uložený na ŽB drieru 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 zatrubnenia bude 2,55m , výška 1,0m.

### **103-10 Nástupišťia AZ v k.ú. Dolná Mičiná**

Predmetný objekt rieši stavebnú úpravu nástupíšť a príslušného chodníka pri autobusových zastávkach (AZ) v k.ú. Dolná Mičiná v intraviláne obce. Súčasťou úpravy je aj úprava plôch

jestvujúcich chodníkov, ktoré sú zapustené a predĺženie jestv. chodníka vľavo od km 9,976 50 – 10,088 50.

Začiatok chodníka vrátane nástupištia vľavo je v km 9,873 00 pri jestvujúcej lávke cez potok Lukavica, ďalej je vedený pozdĺž zastávkového pruhu a cesty II/591, koniec chodníka je v km 10,088 50 pri napojení na vjazd k bytovému domu. Celková dĺžka chodníka vľavo (mimo križovatky s MK) je 211m.

Začiatok chodníka vrátane nástupištia vpravo je v km 9,875 00 na jestv. vjazde k RD, ďalej je vedený pozdĺž cesty II/591, koniec chodníka je v km 10,095 00 pri križovatke s MK. Celková dĺžka chodníka vpravo (mimo križovatky s MK) je 220m.

#### Zastávky v km 9,938 vľavo a km 9,963 vpravo

##### Zastávka v km 9,938 vľavo:

zastávka je umiestnená na samostatnom zastávkovom pruhu s nástupišťom. Navrhovaná šírka nástupištia je 2,0m, dĺžka nástupnej hrany 12m, dĺžka odbočovacieho pruhu 45m, dĺžka pripájacieho pruhu 50m a šírka zastávkového pruhu je 3,35m.

##### Zastávka v km 9,963 vpravo:

zastávka je umiestnená v jazdnom pruhu. Navrhovaná šírka nástupištia je 2,00m. Dĺžka nástupnej hrany 12m.

Nástupište/chodník od vozovky bude oddelené betónovým obrubníkom 260x150x1000mm, ktorý bude vyvýšený 120mm nad úroveň vozovky – rieši obj. 103-00.

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 resp. oporný múr.

V mieste priechodu pre chodcov v km 9,923 š.4,0m bude znížená plocha chodníka v celej šírke priechodu zo 120mm na 20mm nad vozovkou a vytvorí sa tzv. bezbariérová úprava. Samotné zníženie obrubníka rieši obj. 103-00.

Taktiež bude znížená plocha na vjazdoch zo 120mm na 50mm, kde sa použije nábehový obrubník vyvýšený 50mm nad niveletu cesty. Na prechod z obrubníka 260x150mm na 150/100x200mm sa použije prechodový obrubník 260x150/150x200. Výmenu obrubníkov lemujúcich vozovku rieši obj. 103-00.

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 nástupištia. Vo vzdialenosti 500mm pred stĺpikom (označníkom) zastávky je navrhnutý signálny pás po celej šírke nástupištia. Na konci navrhovaného chodníka resp. nástupištia je navrhnutý varovný pás .

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

#### **105-10 Nástupištia AZ v k.ú. Čerín**

Predmetný objekt rieši stavebnú úpravu nástupíšť a príľahlých chodníkov pri autobusových zastávkach (AZ) v k.ú. Čerín a to v intraviláne obce AZ Čerín, rázcestie v km 12,946 vľavo, km 12,985 vpravo.

##### Zastávky v km 12,946 vľavo a km 12,985 vpravo – AZ Čerín rázcestie

##### Zastávka v km 12,946 vľavo:

zastávka je umiestnená na samostatnom zastávkovom pruhu s nástupišťom. Navrhovaná šírka nástupištia je 1,70 m, dĺžka nástupnej hrany 12 m, dĺžka odbočovacieho pruhu 20 m, dĺžka pripájacieho pruhu 15 m a šírka zastávkového pruhu je 3,00 m.

Zastávkový pruh a nástupište je navrhnuté na rozšírenom násypovom telese s oporným múrom. Oporný múr s výstužným telesom je zahrnuté v objekte 105-10.

*Zastávka v km 12,985 vpravo:*

zastávka je umiestnená na samostatnom zastávkovom pruhu s nástupišťom. Navrhovaná šírka nástupišťa je 2,0m, dĺžka nástupnej hrany 12m, dĺžka odbočovacieho pruhu 15m, dĺžka pripájacieho pruhu 15m a šírka zastávkového pruhu je 3,00m.

Zastávkový pruh a nástupište je navrhnuté na rozšírenom násypovom telese s oporným múrom. Oporný múr s výstužným telesom je zahrnuté v objekte 105-10.

Nástupište/chodník od vozovky bude oddelené betónovým obrubníkom 260x150x1000mm, ktorý bude vyvýšený 120mm nad úroveň vozovky – rieši obj. 105-00.

Z opačnej strany je nástupište/chodník lemovaný betónovým obrubníkom 200x50x1000mm uloženým do betónového lôžka C16/20 hr.100mm.

V mieste priechodu pre chodcov bude znížená plocha chodníka v celej šírke priechodu zo 120mm na 20mm nad vozovkou a vytvorí sa tzv. bezbariérová úprava. Samotné zníženie obrubníka rieši obj. 105-00.

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.

### **105-11 Nástupištia AZ v k.ú. Bečov**

Predmetný objekt rieši stavebnú úpravu nástupišťa pri autobusovej zastávke (AZ) v k.ú. Bečov a to v intraviláne obce v km 13,974 vľavo.

Nástupište na autobusovej zastávke v km 15,985 vpravo bude bez stavebných úprav – tvorí ho jestv. spevnená plocha zo zámkovej dlažby.

*Zastávky v km 13,970 vpravo a km 13,974 vľavo*

*Zastávka v km 13,970 vpravo:*

zastávka je umiestnená v jazdnom pruhu. Dĺžka nástupnej hrany 12m.

*Zastávka v km 13,974 vľavo:*

zastávka je umiestnená na samostatnom zastávkovom pruhu s nástupišťom. Navrhovaná šírka nástupišťa je 2,10 – 3,00m, dĺžka nástupnej hrany 12m, dĺžka odbočovacieho pruhu 15m, dĺžka pripájacieho pruhu 7m a šírka zastávkového pruhu je 2,75m.

Nástupište/chodník od vozovky bude oddelené betónovým obrubníkom 260x150x1000mm, ktorý bude vyvýšený 120mm nad úroveň vozovky – rieši obj. 105-00.

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

V mieste priechodu pre chodcov bude znížená plocha chodníka v celej šírke priechodu zo 120mm na 20mm nad vozovkou a vytvorí sa tzv. bezbariérová úprava. Samotné zníženie obrubníka rieši obj. 105-00.

Na chodníku pred priechodom pre chodcov je navrhnutý – varovný a signálny pás pre nevidiacich. Na nástupišti autobusovej zastávky vľavo je navrhnutý varovný pás vo vzdialenosti 0,50m od hrany nástupišťa. Vo vzdialenosti 500mm pred stĺpikom (označnikom) 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.

#### Zárubný múr pozdĺž nástupišťa na zastávke v km 13,974 vľavo

Pre výstavbu nástupišťa v km 13,974 vľavo je pozdĺž zastávky navrhnutý zárubný múr v mieste jestvujúcej podmurovky s oplatením. Múr bude výšky 1,1m zo 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 kalovej jamy. Zasypaná časť múra bude chránená izoláciou proti zemnej vlhkosti 1x penetračný náter + 2x asfaltový náter. Na korune múra bude ukotvené jestvujúce oplatenie.

Na zachytenie vôd z jestvujúcej bočného prítoku - dláždenej priekopy od napojenia MK v km 13,990 vľavo je navrhnuté vybudovanie kalovej jamy z betónu C30/37 o vnútorných rozmeroch 1,2x0,8m s prepojeným ŽB rúrami DN600 do jestvujúceho priepustu. Na lome prepojenia v chodníku je navrhnutá monolitická betónová šachta C30/37 štvorcového pôdorysu o vnútorných rozmeroch 1,0 x1,0m. Na vrchu šachty bude osadený poklop na triedu zaťaženia min. „B“.

Na zachytenie vôd z jestvujúceho rigola na vjazde 13,959 vľavo je navrhnuté doplnenie vpustu VP1 s prípojkou z rúry PP DN150 vedenou pod jestv. vjazdom cez jestvujúcu rúru priepustu a vyústenou na opačnej strane vjazdu do dláždenej priekopy.

### **105-12 Nástupišťia AZ v k.ú. Sebedín**

Predmetný objekt rieši stavebnú úpravu nástupíšť pri autobusových zastávkach (AZ) a výstavbu príľahlých chodníkov v k.ú. Sebedín a to v intraviláne obce AZ OcÚ v km 15,680 vľavo, km 15,719 vpravo.

Začiatok chodníka vľavo vrátane nástupišťa je v km 15,677 40, ďalej je vedený pozdĺž cesty II/591 a koniec je v km 15,757 00 pri napojení na mostný objekt ev.č.591-008. Celková dĺžka chodníka vľavo (mimo križovatky s MK) je 72m.

Začiatok chodníka vpravo vrátane nástupišťa je v km 15,696 30, ďalej je vedený pozdĺž zastávkového pruhu pri ceste II/591, potom odkláňa vpravo do MK na konci s napojením na jestv. chodník. Celková dĺžka chodníka vpravo je 53,70m.

Súčasťou objektu je aj výšková úprava časti dláždenej plochy pred potravinami a príľahlého vjazdu ku potravinám za účelom zásobovania a pre iné účely obce.

Na jestvujúcej autobusovej zastávke „Ostrolucky“ v km 15,347 vpravo nie sú navrhnuté stavebné úpravy.

#### Zastávky v km 15,680 vľavo a km 15,719 vpravo – AZ OcÚ

Zastávka v km 15,680 vľavo:

zastávka je umiestnená v jazdnom pruhu. Navrhovaná šírka nástupišťa je 2m. Dĺžka nástupnej hrany 12m.

- nástupišťe a chodník je navrhnutý v mieste jestvujúcej dláždenej priekopy, ktorá sa zátrubní.

#### *Zastávka v km 15,719 vpravo:*

zastávka je umiestnená na samostatnom zastávkovom pruhu s nástupišťom. Navrhovaná šírka nástupišťa je 1,70m, dĺžka nástupnej hrany 12m, dĺžka odbočovacieho pruhu 15m, dĺžka pripájacieho pruhu 10m a šírka zastávkového pruhu je 2,75m.

Nástupište/chodník od vozovky bude oddelené betónovým obrubníkom 260x150x1000mm, ktorý bude vyvýšený 120mm nad úroveň vozovky – rieši obj. 105-00.

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

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. 105-00.

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.

#### Oporný múrik pozdĺž nástupišťa na zastávke v km 15,719 vpravo

Pre výstavbu nástupišťa v km 15,719 vpravo je pozdĺž zastávky navrhnutý oporný múr výšky 0,8 - 1,2m z železobetónu C35/45 š.0,3m. Múrik bude ukotvený do betónového základu C25/30 šírky 0,70m výšky 0,80m na podsype zo štrkodrviny fr.0/32mm hr.200mm. Za rubom múra je navrhnutý pozdĺžny trativod DN100 vyústený na konci múra do potoka. 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. Cca v zadnej polovici nástupišťa je zábradlie prerušené a navrhnuté schody z oceľových profilov, mriežkovaných stupňov - roštov (5ks) a zábradlia. Povrchová úprava schodov - žiarovo pozinkované, odolné voči poveternostným vplyvom. Schody budú ukotvené do ŽB oporné múra a spodnej časti do vozovky.

V km 0,033 67 zastávkového pruhu v mieste križovania s vodovodom bude spodná hrana základu oporného múra min. 0,50m nad hornou hranou potrubia – v prípade potreby realizovať vybratie – otvor v spodnej časti základu .

#### Úprava plôch pre potraviny

Úprava plochy spočíva vo výškovej úprave dláždenej plochy a vozovky s asfaltovým krytom s cieľom plynulého napojenia na navrhovaný chodník vedený od zastávky vpravo.

#### Odvodnenie

Odvodnenie plochy nástupišťa je zabezpečené pomocou priečneho ako aj pozdĺžneho sklonu na vozovku, následne do navrhovaných vpustov.

Pre výstavbu nástupišťa a chodníka je nutný návrh zátrubnenia jestv. priekopy v km 15,673 - 15,748 vľavo a v km 15,696 50 – 15,703 00 vpravo. Zátrubnenie priekopy je navrhnuté zo ŽB rúr DN600 uložených v betónovom lôžku C16/20 hr.200mm.

Na trase zátrubnenia vľavo budú osadené prefabrikované kanalizačné šachty DN1000 s poklopom DN600 tr.zať. "D". Na trase zátrubnenia budú rešpektované aj všetky jestvujúce bočné prípojky z dvoroch RD so zaústením do navrhovaného zátrubnenia.

Na výtoky zátrubnenia vľavo sa zrealizuje monolitická šachta o vnútorných rozmeroch 0,8x1,2m rešpektujúca bočný prítok a odtok do recipientu. Na zachytenie splavenín sa na vtoku a bočnom

prítoku (priekopa) cca na začiatku zátrubnenia zhotovia kalové jamy o vnútorných rozmeroch 0,8x1,2m.

Pri úprave dláždenej plochy pred potravinami sa časť jestvujúceho odvodňovacieho žľabu DN100 odstráni a na jeho konci osadí nový vpust so zaústením do jestv. kanalizačnej šachty prípojkou DN150m.

## **Osvetlenia priechodov pre chodcov**

### **101-20 Osvetlenie priechodov pre chodcov k.ú. Banská Bystrica**

Osvetlenie priechodu pre chodcov je navrhnuté podľa TNI CEN/TR 13201-1 a STN TR 13201-2 prílohy B svietidlami s asymetrickým rozdelením svetelného toku, spôsobujúcim menšie oslnenie vodičov. Svetidlá sa umiestnia na stožiare do výšky 6 m resp. 5m, ktoré sa osadia po oboch stranách komunikácie v smere dopravného pruhu tak, aby svetlo dopadalo na stranu chodca zo smeru prichádzajúcich vozidiel.

Osvetlenie priechodov pre chodcov v km 0,137, 0,320, 0,470, 0,706 a 0,775 bude zabezpečené systémom APL. Použité budú asymetrické bezvýložníkové LED svietidlá, typu STRATOS N, umiestnené na stožiaroch výšky 6m resp. 5m. Inteligentný priechod, ktorý je súčasťou APL funguje nasledovne, ako náhle je chodec pripravený prejsť cez priechod pre chodcov, chodec stlačí dotykové tlačidlo osadené na osvetľovacom stožiarovi a aktivujú sa obojstranné výstražné LED svetlá (ledbox), ktoré budú blikať len po dobu prechodu chodca z jednej strany na druhú a potom zhasnú. Inteligentný priechod funguje 24 hodín. Výstražné LED svetlá (ledbox) sú umiestnené nad dopravným značením DZ Č.325. Svetidlá sú napájané a ovládané riadiacou jednotkou, ktorá bude umiestnená na stožiarovi osvetlenia priechodu pre chodcov. Riadiaca jednotka zabezpečuje, napájanie svietidiel, LED značky DZ Č.325 a LEDBOXU jednosmerným napätím. V prípade priechodov v km 0,137, 0,320 a 0,470 bude svietidlo, riadiaca jednotka, značka DZ Č.325 a LED box osadené na jednej strane na exist. osvetľovací stožiar z ktorého bude taktiež napájaná riadiaca jednotka. Navrhované svietidlo bude upevnené na existujúcom osvetľovacom stožiarovi pomocou objímkového prídavného výložníka.

Napájanie priechodov pre chodcov v km 0,137, 0,320, 0,470, 0,706 a 0,775 bude z podzemného vedenia verejného osvetlenia. Zo svorkovnice exist. stožiaru VO sa pripojí priechod pre chodcov. Pripojenie riadiacej jednotky z exist. vedenia VO sa zrealizuje káblom CYKY-J 3x2,5.

Osvetľovacie stožiare sa uzemnia pripojením na navrhované uzemnenie VO uložené v zemi prostredníctvom vodiča FeZn 10. Navrhované uzemnenie VO bude tvorené tyčami ZT2 (počet tyčí závisí požadovanej hodnoty odporu uzemňovacej sústavy).

#### ***Parametre rozvodu:***

Navrhované vodiče vedení:

CYKY-J 3x2,5, l=42 m

H07RN-F 2x2,5, l=106m

N07RN-F 4x1,5, l=222m

***Celkový počet navrhovaných osvetľovacích bodov napájaných z VO : 10 ks***

***Bilancia potrieb elektrickej energie:***

Navrhované svietidlá:  $P_i = P_p = 0,550 \text{ kW}; \beta = 1,0$

Celková bilancia nárastu el. energie:  $A = 2,2 \text{ MWh/rok}$

## 102-20 Osvetlenie priechodov pre chodcov k.ú. Horná Mičiná

Osvetlenie priechodu pre chodcov je navrhnuté podľa TNI CEN/TR 13201-1 a STN TR 13201-2 prílohy B svietidlami s asymetrickým rozdelením svetelného toku, spôsobujúcim menšie oslnenie vodičov. Svietidlá sa umiestnia na stožiare do výšky 6 m, ktoré sa osadia po oboch stranách komunikácie v smere dopravného pruhu tak, aby svetlo dopadalo na stranu chodca zo smeru prichádzajúcich vozidiel.

Osvetlenie priechodov pre chodcov v km 6,595 a 7,071 bude zabezpečené systémom APL. Použité budú asymetrické bezvýložníkové LED svietidlá, typu STRATOS N, umiestnené na stožiaroch výšky 6m. Inteligentný priechod, ktorý je súčasťou APL funguje nasledovne, ako náhle je chodec pripravený prejsť cez priechod pre chodcov, chodec stlačí dotykové tlačidlo osadené na osvetľovacom stožiaru a aktivujú sa obojstranné výstražné LED svetlá (ledbox), ktoré budú blikať len po dobu prechodu chodca z jednej strany na druhú a potom zhasnú. Inteligentný priechod funguje 24 hodín. Výstražné LED svetlá (ledbox) sú umiestnené nad dopravným značením DZ Č.325. Svietidlá sú napájané a ovládané riadiacou jednotkou, ktorá bude umiestnená na stožiaru osvetlenia priechodu pre chodcov. Riadiaca jednotka zabezpečuje, napájanie svietidiel, LED značky DZ Č.325 a LEDBOXU jednosmerným napätím.

Napájanie priechodov pre chodcov bude z nadzemného vedenia verejného osvetlenia. Z exist. stožiaru NN siete sa cez prípojkovú skrinku SPP2 pripojí priechod pre chodcov. Odbočenie z exist. vedenia VO sa zrealizuje káblom AYKY-J 4x16, ktorý bude pripojený do skrinky SPP2.

Zo skrinky SPP2 bude riadiaca jednotka priechodu pre chodcov napájaná káblom CYKY 3x2,5 v prípade priechodu v km 9,595. V ďalšom prípade bude riadiaca jednotka napájaná nadzemným vedením. Kábel NFA2X bude vykotvený medzi NN stožiarom a navrh. osvetľovacím stožiarom, pričom zvody ku riadiacej jednotke a k skrinu SPP2 budú realizované káblom AYKY-J 4x16. Kábel NFA2X 2x16 a AYKY-J budú naspojované pomocou káblovej spojky 1-SVCZ-M 4x16-35. Na exist. stožiaru NN bude osadený zvodič prepätia typu LVA-440B.

Osvetľovacie stožiare sa uzemnia pripojením na navrhované uzemnenie VO uložené v zemi prostredníctvom vodiča FeZn 10. Navrhované uzemnenie VO bude tvorené tyčami ZT2 (počet tyčí závisí požadovanej hodnoty odporu uzemňovacej sústavy).

### Parametre rozvodu:

Navrhované vodiče vedení:

CYKY-J 3x2,5, l=20 m

NFA2X 2x16, l=22m

AYKY-J 4x16, l=30m

H07RN-F 2x2.5, l=56m

N07RN-F 4x1.5, l=116m

*Celkový počet navrhovaných osvetľovacích bodov napájaných z VO : 4 ks*

*Bilancia potrieb elektrickej energie:*

Navrhované svietidlá:

$P_i = P_p = 0,220 \text{ kW}; \beta = 1,0$

Celková bilancia nárastu el. energie:

$A = 0,88 \text{ MWh/rok}$

## 103-20 Osvetlenie priechodu pre chodcov k.ú. Dolná Mičiná

Osvetlenie priechodu pre chodcov je navrhnuté podľa TNI CEN/TR 13201-1 a STN TR 13201-2 prílohy B svietidlami s asymetrickým rozdelením svetelného toku, spôsobujúcim menšie oslnenie vodičov. Svietidlá sa umiestnia na stožiare do výšky 6 m, ktoré sa osadia po oboch stranách komunikácie v smere dopravného pruhu tak, aby svetlo dopadalo na stranu chodca zo smeru prichádzajúcich vozidiel.

Osvetlenie priechodu pre chodcov v km 9,923 bude zabezpečené systémom APL. Použité budú asymetrické bezvýložníkové LED svietidlá, typu STRATOS N, umiestnené na stožiaroch výšky 6m. Inteligentný priechod, ktorý je súčasťou APL funguje nasledovne, ako náhle je chodec pripravený prejsť cez priechod pre chodcov, chodec stlačí dotykové tlačidlo osadené na osvetľovacom stožiarí a aktivujú sa obojstranné výstražné LED svetlá (ledbox), ktoré budú blikať len po dobu prechodu chodca z jednej strany na druhú a potom zhasnú. Inteligentný priechod funguje 24 hodín. Výstražné LED svetlá (ledbox) sú umiestnené nad dopravným značením DZ Č.325. Svietidlá sú napájané a ovládané riadiacou jednotkou, ktorá bude umiestnená na stožiarí osvetlenia priechodu pre chodcov. Riadiaca jednotka zabezpečuje, napájanie svietidiel, LED značky DZ Č.325 a LEDBOXU jednosmerným napätím.

Napájanie priechodu pre chodcov bude z nadzemného vedenia verejného osvetlenia. Z exist. stožiaru NN siete sa cez prípojkovú skrinku SPP2 pripojí priechod pre chodcov. Odbočenie z exist. vedenia VO sa zrealizuje káblom AYKY-J 4x16, ktorý bude pripojený do skrinky SPP2.

Zo skrinky SPP2 bude riadiaca jednotka priechodu pre chodcov napájaná káblom CYKY 3x2,5. Na exist. stožiarí NN bude osadený zvodíč prepätia typu LVA-440B.

Osvetľovacie stožiare sa uzemia pripojením na navrhované uzemnenie VO uložené v zemi prostredníctvom vodiča FeZn 10. Navrhované uzemnenie VO bude tvorené tyčami ZT2 (počet tyčí závisí požadovanej hodnoty odporu uzemňovacej sústavy).

#### *Parametre rozvodu:*

Navrhované vodiče vedení:

CYKY-J 3x2,5, l=26 m

AYKY-J 4x16, l=8m

H07RN-F 2x2.5, l=30m

N07RN-F 4x1.5, l=62m

*Celkový počet navrhovaných osvetľovacích bodov napájaných z VO : 2 ks*

*Bilancia potrieb elektrickej energie:*

Navrhované svietidlá:  $P_i = P_p = 0,110 \text{ kW}; \beta = 1,0$

Celková bilancia nárastu el. energie:  $A = 0,44 \text{ MWh/rok}$

## **105-20 Osvetlenie priechodu pre chodcov k.ú. Čerín**

Osvetlenie priechodu pre chodcov je navrhnuté podľa TNI CEN/TR 13201-1 a STN TR 13201-2 prílohy B svietidlami s asymetrickým rozdelením svetelného toku, spôsobujúcim menšie oslnenie vodičov. Svietidlá sa umiestnia na stožiare do výšky 6 m, ktoré sa osadia po oboch stranách komunikácie v smere dopravného pruhu tak, aby svetlo dopadalo na stranu chodca zo smeru prichádzajúcich vozidiel.

Osvetlenie priechodu pre chodcov v km 12,959 bude zabezpečené systémom APL. Použité budú asymetrické bezvýložníkové LED svietidlá, typu STRATOS N, umiestnené na stožiaroch výšky 6m. Inteligentný priechod, ktorý je súčasťou APL funguje nasledovne, ako náhle je chodec pripravený prejsť cez priechod pre chodcov, chodec stlačí dotykové tlačidlo osadené na osvetľovacom stožiarí a aktivujú sa obojstranné výstražné LED svetlá (ledbox), ktoré budú blikať len po dobu prechodu chodca z jednej strany na druhú a potom zhasnú. Inteligentný priechod funguje 24 hodín. Výstražné LED svetlá (ledbox) sú umiestnené nad dopravným značením DZ Č.325. Svietidlá sú napájané a ovládané riadiacou jednotkou, ktorá bude umiestnená na stožiarí osvetlenia priechodu pre chodcov. Riadiaca jednotka zabezpečuje, napájanie svietidiel, LED značky DZ Č.325 a LEDBOXU jednosmerným napätím.

Napájanie priechodu pre chodcov bude z nadzemného vedenia verejného osvetlenia. Z exist. stožiaru NN siete sa cez prípojkovú skrinku SPP2 pripojí priechod pre chodcov. Odbočenie z exist. vedenia VO sa zrealizuje káblom AYKY-J 4x16, ktorý bude pripojený do skrinky SPP2.



Zo skrinky SPP2 bude riadiaca jednotka priechodu pre chodcov napájaná káblom CYKY 3x2,5. Na exist. stožiaroch NN bude osadený zvodník prepätia typu LVA-440B.

Osvetľovacie stožiare sa uzemia pripojením na navrhované uzemnenie VO uložené v zemi prostredníctvom vodiča FeZn 10. Navrhované uzemnenie VO bude tvorené tyčami ZT2 (počet tyčí závisí požadovanej hodnoty odporu uzemňovacej sústavy).

#### Parametre rozvodu:

Navrhované vodiče vedení:

CYKY-J 3x2,5, l=27 m

AYKY-J 4x16, l=8m

H07RN-F 2x2,5, l=30m

N07RN-F 4x1,5, l=62m

*Celkový počet navrhovaných osvetľovacích bodov napájaných z VO : 2 ks*

*Bilancia potrieb elektrickej energie:*

Navrhované svetidlá:

$P_i = P_p = 0,110 \text{ kW}; \beta = 1,0$

Celková bilancia nárastu el. energie:

$A = 0,44 \text{ MWh/rok}$

### **105-21 Osvetlenie priechodu pre chodcov k.ú. Bečov**

Osvetlenie priechodu pre chodcov je navrhnuté podľa TNI CEN/TR 13201-1 a STN TR 13201-2 prílohy B svetidlami s asymetrickým rozdelením svetelného toku, spôsobujúcim menšie oslnenie vodičov. Svetidlá sa umiestnia na stožiare do výšky 6 m, ktoré sa osadia po oboch stranách komunikácie v smere dopravného pruhu tak, aby svetlo dopadalo na stranu chodca zo smeru prichádzajúcich vozidiel.

Osvetlenie priechodu pre chodcov v km 13,983 bude zabezpečené systémom APL. Použité budú asymetrické bezvýložníkové LED svetidlá, typu STRATOS N, umiestnené na stožiaroch výšky 6m. Inteligentný priechod, ktorý je súčasťou APL funguje nasledovne, ako náhle je chodec pripravený prejsť cez priechod pre chodcov, chodec stlačí dotykové tlačidlo osadené na osvetľovacom stožiaroch a aktivujú sa obojstranné výstražné LED svetlá (ledbox), ktoré budú blikat' len po dobu prechodu chodca z jednej strany na druhú a potom zhasnú. Inteligentný priechod funguje 24 hodín. Výstražné LED svetlá (ledbox) sú umiestnené nad dopravným značením DZ Č.325. Svetidlá sú napájané a ovládané riadiacou jednotkou, ktorá bude umiestnená na stožiaroch osvetlenia priechodu pre chodcov. Riadiaca jednotka zabezpečuje, napájanie svetiel, LED značiek DZ Č.325 a LEDBOXU jednosmerným napätím.

Napájanie priechodu pre chodcov bude z nadzemného vedenia verejného osvetlenia. Z exist. stožiaroch NN siete sa cez prípojkovú skrinku SPP2 pripojí priechod pre chodcov. Odbočenie z exist. vedenia VO sa zrealizuje káblom AYKY-J 4x16, ktorý bude pripojený do skrinky SPP2.

Zo skrinky SPP2 bude riadiaca jednotka priechodu pre chodcov napájaná káblom CYKY 3x2,5. Na exist. stožiaroch NN bude osadený zvodník prepätia typu LVA-440B.

Osvetľovacie stožiare sa uzemia pripojením na navrhované uzemnenie VO uložené v zemi prostredníctvom vodiča FeZn 10. Navrhované uzemnenie VO bude tvorené tyčami ZT2 (počet tyčí závisí požadovanej hodnoty odporu uzemňovacej sústavy).

#### Parametre rozvodu:

Navrhované vodiče vedení:

CYKY-J 3x2,5, l=16 m

AYKY-J 4x16, l=8m

H07RN-F 2x2,5, l=25m

N07RN-F 4x1,5, l=52m

*Celkový počet navrhovaných osvetľovacích bodov napájaných z VO : 2 ks*

*Bilancia potrieb elektrickej energie:*

Navrhované svietidlá:  $P_i = P_p = 0,110 \text{ kW}; \beta = 1,0$

Celková bilancia nárastu el. energie:  $A = 0,44 \text{ MWh/rok}$

## **105-22 Osvetlenie priechodov pre chodcov k.ú. Sebedín**

Osvetlenie priechodu pre chodcov je navrhnuté podľa TNI CEN/TR 13201-1 a STN TR 13201-2 prílohy B svietidlami s asymetrickým rozdelením svetelného toku, spôsobujúcim menšie oslnenie vodičov. Svietidlá sa umiestnia na stožiare do výšky 6 m, ktoré sa osadia po oboch stranách komunikácie v smere dopravného pruhu tak, aby svetlo dopadalo na stranu chodca zo smeru prichádzajúcich vozidiel.

Osvetlenie priechodu pre chodcov v km 15,773 bude zabezpečené systémom APL. Použité budú asymetrické bezvýložníkové LED svietidlá, typu STRATOS N, umiestnené na stožiaroch výšky 6m. Inteligentný priechod, ktorý je súčasťou APL funguje nasledovne, ako náhle je chodec pripravený prejsť cez priechod pre chodcov, chodec stlačí dotykové tlačidlo osadené na osvetľovacom stožiarovi a aktivujú sa obojstranné výstražné LED svetlá (ledbox), ktoré budú blikať len po dobu prechodu chodca z jednej strany na druhú a potom zhasnú. Inteligentný priechod funguje 24 hodín. Výstražné LED svetlá (ledbox) sú umiestnené nad dopravným značením DZ Č.325. Svietidlá sú napájané a ovládané riadiacou jednotkou, ktorá bude umiestnená na stožiarovi osvetlenia priechodu pre chodcov. Riadiaca jednotka zabezpečuje, napájanie svietidiel, LED značky DZ Č.325 a LEDBOXU jednosmerným napätím.

Napájanie priechodu pre chodcov bude z nadzemného vedenia verejného osvetlenia. Z exist. stožiaru NN siete sa cez prípojkovú skrinku SPP2 pripojí priechod pre chodcov. Odbočenie z exist. vedenia VO sa zrealizuje káblom AYKY-J 4x16, ktorý bude pripojený do skrinky SPP2.

Zo skrinky SPP2 bude riadiaca jednotka priechodu pre chodcov napájaná káblom CYKY 3x2,5. Na exist. stožiaru NN bude osadený zvodič prepätia typu LVA-440B.

Osvetľovacie stožiare sa uzemnia pripojením na navrhované uzemnenie VO uložené v zemi prostredníctvom vodiča FeZn 10. Navrhované uzemnenie VO bude tvorené tyčami ZT2 (počet tyčí závisí požadovanej hodnoty odporu uzemňovacej sústavy).

*Parametre rozvodu:*

Navrhované vodiče vedení:

CYKY-J 3x2,5, l=18 m

AYKY-J 4x16, l=8m

H07RN-F 2x2,5, l=25m

N07RN-F 4x1,5, l=52m

*Celkový počet navrhovaných osvetľovacích bodov napájaných z VO : 2 ks*

*Bilancia potrieb elektrickej energie:*

Navrhované svietidlá:  $P_i = P_p = 0,110 \text{ kW}; \beta = 1,0$

Celková bilancia nárastu el. energie:  $A = 0,44 \text{ MWh/rok}$

## **Vyvolané investície:**

### **101-50 Úprava káblov Slovak Telekom k.ú. Banská Bystrica**

Existujúci stav:

Výstavbou navrhovanej stavebnej úpravy, rekonštrukcie komunikácie II/591 a vybudovaním nového trativodu bude dotknutý existujúci kábel DKP 19DM 0,9 spoločnosti

Stavba:	Rekonštrukcia cesty a mostov II/591 Banská Bystrica-hr.okr.BB/ZV-Zvolenská Slatina	ISPO s.r.o. Prešov
I.etapa	A- SPRIEVODNÁ SPRÁVA	DSP, DRS
		strana 42

Slovak Telekom. V kolíznom úseku rekonštrukcie komunikácie a vybudovania trativodu je potrebné riešiť jeho úpravu preložením do novej bezkolíznej trasy.

#### Navrhovaný stav:

Začiatok úpravy je navrhovaný v km 1,835 vrezaním sa do existujúcej trasy DKP 19DM 0,9 a naspojkovaním sa pomocou rovnej káblovej spojky RS1 typu NITTO JCSA 200 na nový kábel TCEPKPFLE 25XN 0,8. Nová trasa kábla povedie po pravej strane (v smere staničenia) popri komunikácii v dĺžke 298m. V km 2,105 navrhovaná trasa prekrižuje existujúcu komunikáciu technológiou pretláčania v dĺžke 9m a následne bude ukončená vrezaním a naspojkovaním do existujúcej trasy DKP 19DM 0,9 pomocou rovnej káblovej spojky RS2 typu NITTO JCSA 200.

Celková dĺžka novej bezkolíznej trasy je 307m.

Celková dĺžka navrhovaného kábla je 310m.

### **102-50 Úprava káblov Slovak Telekom k.ú. Horná Mičiná**

#### Existujúci stav:

Výstavbou navrhovanej stavebnej úpravy, rekonštrukcie komunikácie II/591 a nástupišťa pri autobusovej zastávke v km 7,040 (vľavo) bude dotknutý existujúci kábel DKP 19DM0,9 spoločnosti Slovak Telekom. V kolíznom úseku rekonštrukcie komunikácie a vybudovania nástupišťa je potrebné riešiť jeho úpravu trasy a ochranu.

#### Navrhovaný stav:

V kolíznom úseku bude existujúci kábel DKP 19DM0,9 presmerovaný do novej bezkolíznej trasy mimo rekonštruovanú komunikáciu, do chodníka. Existujúci kábel sa v prvom kroku odkope v pôvodnej trase a premeria sa jeho skutočná dĺžka. V ďalšom kroku sa vykope káblová ryha v navrhovanej trase tak, aby dĺžka novej ryhy korešpondovala s pôvodnou z dôvodu preloženia kábla bez jeho prerušenia / spojkovania za účasti správcu vedenia. Pri križovaní existujúcej trasy káblu s rekonštruovanou komunikáciou bude ochrana existujúceho káblu realizovaná uložením káblu do zosilnených plastových káblových žľabov KŽ10.

Postup realizačných prác úpravy kábla bude nasledovný:

- trasa kábla sa v dotknutom úseku presne vytýči pomocou vyhľadávacieho prístroja,
- po presnom vyznačení trasy sa kábel v dotknutom úseku trasy ručne odkope a premeria sa jeho dĺžka podľa, ktorej sa vykope nová káblová ryha v navrhovanej trase
- obnažený kábel sa presmeruje do novej trasy bez jeho prerušenia a v miestach križovania s komunikáciou sa uloží do káblového plastového žľabu KŽ10 do pieskového lôžka (s podkladovou a zásypovou vrstvou hr. 10cm)

Celková dĺžka trasy presmerovania káblu je 78 m.

Celková dĺžka navrhovanej ochrany káblu je 14m.

### **103-50 Úprava káblov Slovak Telekom k.ú. Dolná Mičiná**

#### Existujúci stav:

Navrhovanými stavebnými úpravami, rekonštrukciou komunikácie II/591 a úpravou oporného múra budú dotknuté existujúce káble spoločnosti Slovak Telekom. Keďže existujúce káble DKP 19DM0,9; FLE 25XN0,4 a 2x HDPE40 nevyhovujú svojou polohou navrhovanej rekonštrukcii múra je potrebné riešiť ich úpravu trasy a ochranu.

#### Navrhovaný stav:

V kolíznom úseku budú existujúce káble DKP 19DM0,9; FLE 25XN0,4 a 2x HDPE40 presmerované do novej bezkolíznej trasy mimo rekonštruovaný múr. Existujúce káble sa v prvom

kroku odkopú v pôvodnej trase a premeria sa ich skutočná dĺžka. V ďalšom kroku sa vykope káblová ryha v navrhovanej trase tak, aby dĺžka novej ryhy korešpondovala s pôvodnou z dôvodu preloženia káblov bez ich prerušenia / spojovania za účasti správcu vedenia. Existujúce káble budú v celej trase presmerovania ochránené uložením do zosilnených plastových káblových žľabov KŽ10.

Postup realizačných prác úpravy káblov bude nasledovný:

- trasa káblov sa v dotknutom úseku presne vytyčí pomocou vyhľadávacieho prístroja,
  - po presnom vyznačení trasy sa káble v dotknutom úseku trasy ručne odkopu a premeria sa ich dĺžka podľa, ktorej sa vykope nová káblová ryha v navrhovanej trase
  - obnažené káble sa presmerujú do novej trasy bez ich prerušenia a uložia sa do káblových plastových žľabov KŽ10 do pieskového lôžka (s podkladovou a zásypovou vrstvou hr. 10cm)
- Celková dĺžka trasy presmerovania káblov je 104 m.

### **103-60 Úprava miestneho rozhlasu k.ú. Dolná Mičina**

Objekt rieši úpravu nadzemného vedenia miestneho rozhlasu, ktoré je vedené súbežne s existujúcou komunikáciou, ktoré svojou polohou nevyhovujú výškovým pomerom navrhovaného múru. Úprava vedenia miestneho rozhlasu bude riešená v dvoch úsekoch.

Úprava vedenia miestneho rozhlasu v prvom úseku v km 9,800 bude pozostávať z osadenia troch nových PB miestneho rozhlasu STK 60/60/3PK12 a presmerovania vedenia na nové podperné body. Navrhované stožiare miestneho rozhlasu budú osadené v navrhovanom múre (detail upevnenia stožiara do múra je znázornený v prílohe č.5). Po osadení nových stožiarov s príslušenstvom bude existujúce vedenie miestneho rozhlasu presmerované z existujúcich PB na navrhované. Po presmerovaní vedenia na nové stožiare budú existujúce stožiare zdemontované.

Úprava vedenia miestneho rozhlasu v druhom úseku v km 10,100 bude pozostávať z osadenia nového PB miestneho rozhlasu STK 60/60/3PK12 a presmerovania vedenia na nový podperný bod. Navrhovaný stožiar miestneho rozhlasu bude osadený v navrhovanom múre (detail upevnenia stožiara do múra je znázornený v prílohe č.5). Po osadení nového stožiara s príslušenstvom bude existujúce vedenie miestneho rozhlasu presmerované z existujúceho PB na navrhovaný. Po presmerovaní vedenia na nový stožiar bude existujúci stožiar zdemontovaný.

Ak by nebolo technický možné zrealizovať presmerovanie vedenia bez prerušenia je potrebné v celom úseku nahradiť existujúce vedenie novým rovnakého typu a dimenzie pričom sa na existujúce vedenie napojí pomocou spojok na existujúcich stožiaroch miestneho rozhlasu.

Celková dĺžka navrhovanej úpravy vedenia miestneho rozhlasu je 310m.

Predpokladané ukončenie stavby: 08/2023

## Časový harmonogram realizácie

[illegible]