



A

OBJEDNÁVATEĽ: <b>Banskobystrický samosprávny kraj</b> <b>Banská bystrica</b> Námestie SNP č. 23 974 01 Banská Bystrica	 <b>BANSKOBYSTRICKÝ SAMOSPRÁVNY 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: ZVOLEN		KRAJ: BANSKOBYSTRICKÝ
KAT. ÚZEMIE: ZOLNÁ		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> <b>II. etapa</b>		Č. ZÁKAZKY: 3013/2019
		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.....	5
1.4 Členenie stavby.....	5
1.5 Vecné a časové väzby stavby na okolitú aj plánovanú výstavbu a súvisiace investície. ....	5
1.6 Údaje o prípadnom postupnom odovzdávaní časti stavby do užívania. ....	5
1.7 Prehľad objektov podľa správcov a užívateľov. ....	6
2. TECHNICKÁ ČASŤ.....	6
2.1 Charakteristika územia stavby. ....	6
2.2 Urbanistické, dopravné a stavebnotechnické riešenie stavby. ....	12
2.3 Hlavné stavebné práce. ....	14
2.4. Odvodnenie.....	15
2.5. Stavenisko a realizácia stavby. ....	15
2.6. Nakladanie s odpadom.....	16
3. RIEŠENIE OBJEKTOV.....	17

## 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 II.etapa**

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

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

Katastrálne územie: cesta II/591: Zolná  
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 II.etapy je riešená stavebná úprava vozovky v jestvujúcich šírkových parametroch, zosilnením vozovky resp. výmenou krytu vozovky, prečistenie cestných priekop,rigolov, stavebná

úprava požadovaných mostných objektov, priepustov, obnova dopravného značenia, výmena a doplnenie bezpečnostných zariadení.

### 1.2.1. Druh cesty a jej funkcia.

Druh a kategória pozemnej komunikácie:

- 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 znižovaniu 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 dlhobojšiu 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 - II .etapa

Záujmový úsek cesty II/591 – II.etapa:

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

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 príhlom úseku cesty pri mostných objektoch. V osi cesty zrealizovať pružnú asfaltovú zálievku.
- Stavebná úprava iba mostného objektu ev.č.591-009 a nevyhnutná súvisiaca úprava cesty v dĺžke 40m – rieši objekt 205-00
- Stavebná úprava mostného objektu ev.č.591-010 pri úseku 6 –rieši obj.206-00
- Stavebnú úpravu požadovaných priepustov v celkovom počte 6ks. Priepusty pozdĺž cesty II/591 pri napojeniach komunikácií, vjazdov sa prečistia prípadne sa vybudujú nové priepusty na napojeniach tak, aby bolo zabezpečené prevedenie zrážkových vôd v priekope.
- Úprava nespevnených zemných krajníc do požadovaného sklonu, zhutnenie podkladu a dosypanie krajnice hr.100mm štrkodrinou
- Prečistenie cestných priekop/rigolov – prídlažby.

- 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.
- Obnova vodorovného dopravného značenia v retroreflexnej úprave – profilované, výmena 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 bez 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 súťažných podkladoch
- 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 II.etape:

106-00 Cesta II/591, úsek 6

205-00 Most ev. č.591-009

206-00 Most ev. č.591-010

#### **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 povoľovacích 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 : 106-00

Objekty mostov na ceste II/591: 205-00 a 206-00

## 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 Zvolen v Banskobystrickom kraji. Prechádza intravilánom a extravilánom dotknutej mestskej časti Zolná mesta Zvolen.

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 Zvolen pre II. etapu :

- Úsek 6: km 17,842 až km 16,560 v extraviláne/intraviláne mestskej časti Zolná - Zvolen v dĺžke 1772m
- Samostatne mostný objekt ev.č. 591-009 v km 17,219

Existujúca komunikácia II/591 a mostné objekty v súčasnej dobe na základe vykonaných prehľadov 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.

V blízkosti cesty II/591 sa nachádza vodný tok Zolná, ktorý je evidovaný ako prírodná pamiatka Potok Zolná.

Od cesty II/591 cca 300m západným smerom sa nachádza prírodná pamiatka Zolniarsky lahar v správe štátnej ochrany prírody.

*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

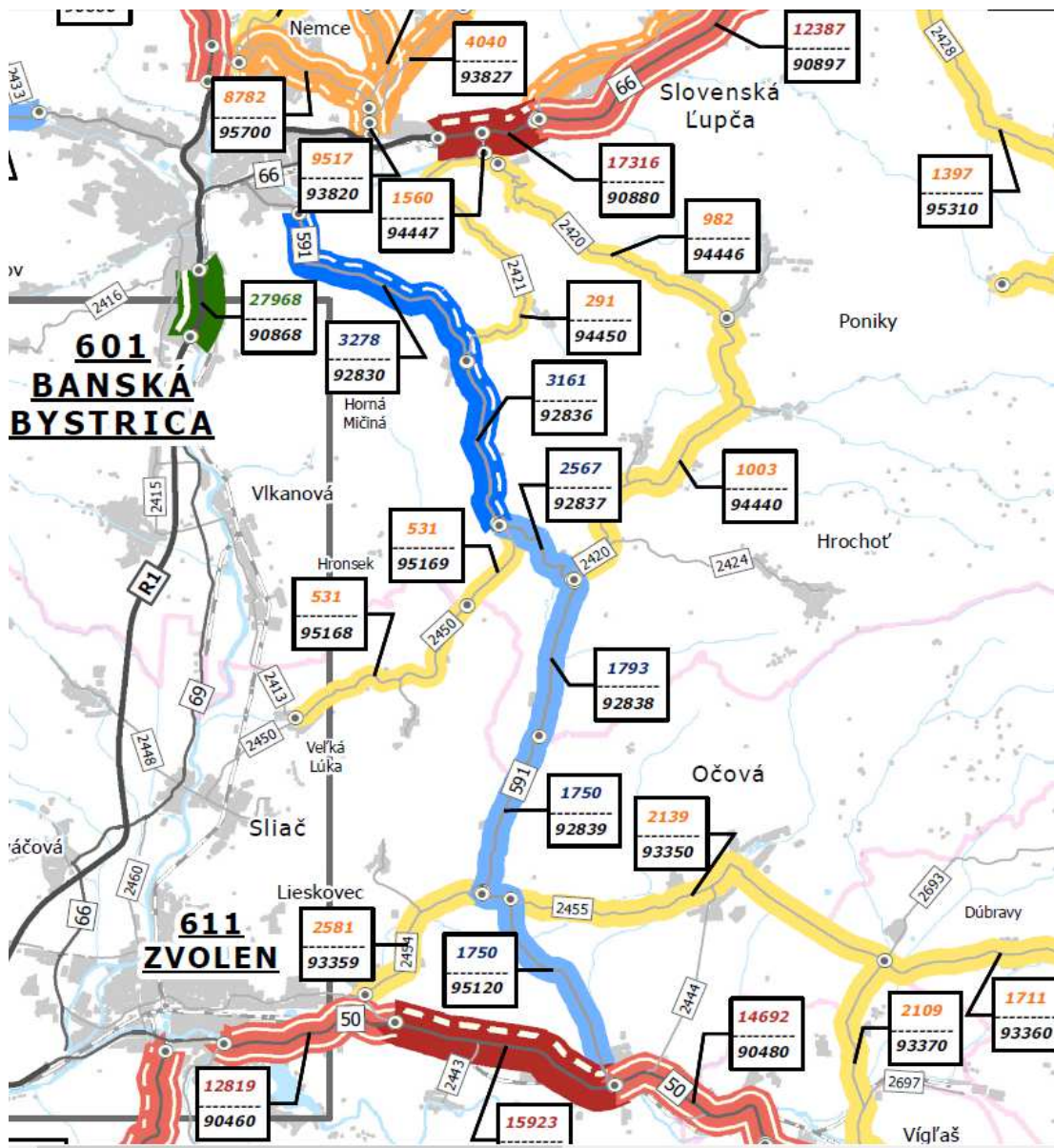
V lokalitách rekonštrukcie ciest a mostov bude realizované na jestvujúcich cestných pozemkoch resp. cestnom telese.

## 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.,
- Lesy SR, š. p.,
- Mestský úrad Zvolen,
- 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,
- Orange Slovensko a. s.,
- Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., OZ Banská Bystrica,
- Spoločnosť Pohronie a. s.,
- Stredoslovenská distribučná, a. s.,
- Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť, a. s. Zvolen
- 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,

Dňa 16. 12. 2019 boli oslovené nasledujúce organizácie:

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

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,
- Energotel, a. s. (vyjadrenie zo dňa 16. 12. 2019) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Lesy SR, š. p. (vyjadrenie zo dňa 18. 12. 2019) - v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- Mestský úrad Zvolen (vyjadrenie zo dňa 12. 12. 2019) – v záujmovom území sa nenachádzajú IS,
- 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,
- 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., Zvolen (vyjadrenie zo dňa 15. 01. 2020) – v záujmovom území sa nachádza verejný vodovod,
- 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 demolácii.

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 príľahlého 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 komunikáciach 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 vytyčené a označené po celú dobu realizácie prác v ich ochrannom pásme. Práce v ich ochranných pásmach budú realizované podľa pokynov správcov.

#### *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 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.

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

Realizáciou predmetnej stavby sa zlepší 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, oplatenie.**

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

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

Stavba sa nedotýka objektov pamiatkovo chránených. Modernizáciou cesty 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 negatívne 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 splodín 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 splodín 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 zvodidiel, zábradelných zvodidiel 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.

Zhotoviteľ musí zabezpečiť náväznosť 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, z prečistenia priekop, z výkopu pre konštrukciu vozovky, zrezania krajníc do požadovaného sklonu, zahumšovania, 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:

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	

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 priečného 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			
<u>Mostovka (úprava obrokováním)</u>			
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 krajinu do cestnej priekopy, rigola resp. na svah cesty.Princíp odvedenia vôd ostáva nezmenený.

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

Na riešenom úseku cesty II/591 sa nachádza celkovo 6 priepustov, podrobnejšie - pozri prílohu č. 4.1.

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 komunikáciach.

### 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.

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

Stavebné odpady, odvezené 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.

#### **106-00 Cesta II/591, úsek 6**

Predmetný objekt rieši modernizáciu cesty II/591 na úseku :

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

Na predmetnom úseku 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.
- Prečistenie cestných priekop/rigolov – prídlažby.
- 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 resp. výmena cestných priepustov v počte 6ks.
- Obnova a doplnenie zvislého a vodorovného dopravného značenia.
- Oprava mosta ev.č. 591-010 v km 18,871 – rieši obj.206-00.

## **Mosty**

### **205-00 Most ev. č.591-009**

Jedná sa o most cez horský potok pri obci Sededín, katastri Zolná.

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 novej nosnej konštrukcie. Touto úpravou bude zabezpečená zvýšená únosnosť nosnej konštrukcie, bezpečnosť a trvanlivosť mosta. Jestvujúca nosná konštrukcia sa využije ako stratené debnenie.

#### **Nosná konštrukcia**

Na vybudovanie novej nosnej konštrukcie sa využije jestvujúca NK, ktorá sa využije ako stratené debnenie a odpadá nutnosť búrania. Nová doska bude premenlivej hrúbky kvôli priečnemu a pozdĺžnemu sklonu, ktorý kopíruje.

*Pred vybetónovaním mostovkovej dosky je nevyhnutné odstrániť rozpadnutý betón vysokotlakovou vodou na jestvujúcej NK a poškodený povrch patrične upraviť.*

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 je zrejmé z výkresovej prílohy vystuženia NK.

*Definitívna hrúbka novej ŽB 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 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 vysprávkky, 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 adhéznym 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 cca 5m na vtokovej a výtokovej strane.

### **206-00 Most ev. č.591-010**

Jedná sa o most cez horský potok v obci Zolná, kataster Zolná.

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 novej nosnej konštrukcie s využitím jestvujúcej dosky ako stratené debnenie. Touto úpravou bude zabezpečená zvýšená únosnosť nosnej konštrukcie, bezpečnosť a trvanlivosť mosta.

#### Nosná konštrukcia

Nová nosná konštrukcia bude dosková o minimálnej hrúbke 300mm. Na jej voľných okrajoch sa vybudujú stienky, ktoré budú slúžiť na ukotvenie ríms a na stabilizáciu presypávky mosta. Mostovka bude v priečnom smere jednostranná.

Jestvujúca nosná konštrukcia pozostáva zo železobetónovej dosky, ktorá posluží ako stratené debnenie.

*Pred dobetónovaním 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 je zrejme z výkresovej prílohy vystuženia NK.

*Definitívna hrúbka novej ŽB 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 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 vysprávky, 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 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 obode 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 vhodným lomovým kameňom.

Pod mostom sa vyčistí jestvujúce opevnenie a doplní sa špárovacia hmota. Prípadné chýbajúce alebo poškodené betónové tvárnice je nutné nahradiť vhodným typom. Ak sa preukáže že dané opevnenie nie je po celej ploche pod mostom, je nutné túto časť dorobiť vhodnými materiálmi ako jestvujúce opevnenie. Opevnenie sa dorobí aj mimo most a to minimálne na dĺžke 1m od opôr na vtokovej a výtokovej strane a zaistí sa betónovým prahom.

## Príloha č.1

Predpokladané ukončenie stavby: 08/2023

[illegible]