

**STAVBA:** ZVÝŠENIE BEZPEČNOSTI CESTNEJ PREMÁVKY  
NA CESTE II/542 V OKOLÍ KRIŽOVATKY  
S CESTOU III/3106 SMER VOJŇANY

---

**OBJEKTY:** SO 01 PRESUNUTIE AUTOBUSOVÝCH ZASTÁVOK  
A CHODNÍKY PRI CESTE II/542 - I. ETAPA  
SO 02 CHODNÍK A ROZŠÍRENIE MIESTNEJ  
KOMUNIKÁCIE SMER VYGODA - II. ETAPA  
SO 03 CHODNÍK OD KRIŽOVATKY II/542 A III/3106 PO  
REŠTAURÁCIU MAGURA - III. ETAPA

---

**ČASŤ:** A, B - SPRIEVODNÁ A SÚHRNNÁ  
TECHNICKÁ SPRÁVA

---

**STUPEŇ :** PROJEKT PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE

---

**HL. PROJ.:** ING. ARCH. TATIANA DUNAJSKÁ

---

**INVESTOR:** OBEC SLOVENSKÁ VES  
**OBJEDNÁVATEĽ:** OZ SL. VES-VYGODA-NOVÝ ŠAJERBERG-KRIG

---

**MIESTO :** SLOVENSKÁ VES

---

**DÁTUM :** 02. 2021

---



**OBSAH:**

**A – SPRIEVODNÁ SPRÁVA**

**A.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE**

**A.2. ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY**

**A.3. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A STAVEBNÉ OBJEKTY**

**A.4. ZDÔVODNENIE STAVBY**

**A.5. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV**

**B – SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA**

**B.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA**

**B.2. DOPRAVNÉ RIEŠENIE A NÁVRH**

**B.3. STAROSTLIVOSŤ A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A BEZPEČNOSŤ PRÁCE**

**B.4. BEZPEČNOSŤ CESTNEJ PREMÁVKY POČAS VÝSTAVBY**

**B.5. ČASOVÝ PLÁN**

**B.6. BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

**B.7. POZNÁMKY**

## **A – SPRIEVODNÁ SPRÁVA**

---

### **A.1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE**

---

**Stavba:** ZVÝŠENIE BEZPEČNOSTI CESTNEJ PREMÁVKY NA CESTE II/542  
V OKOLÍ KRIŽOVATKY S CESTOU III/3106 SMER VOJŇANY

**Objekty:** SO 01 PRESUNUTIE AUTOBUSOVÝCH ZASTÁVOK A CHODNÍKY  
PRI CESTE II/542 - I. ETAPA  
SO 02 CHODNÍK A ROZŠÍRENIE MIESTNEJ KOMUNIKÁCIE  
SMER VYGODA - II. ETAPA  
SO 03 CHODNÍK OD KRIŽOVATKY II/542 A III/3106 PO REŠTAURÁCIU  
MAGURA - III. ETAPA

**Stupeň:** Projekt pre územné rozhodnutie  
**Investor:** Obec Slovenská Ves  
**Objednávateľ:** Občianske združenie Slovenská Ves - Vygoda - Nový Šajerberg - Krig

**Miesto:** k.ú. Slovenská Ves  
**Okres:** Kežmarok  
**VÚC:** Prešovský  
**Dátum :** február 2021

### **IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE HLAVNÉHO PROJEKTANTA STAVBY**

**HI. inžinier projektu:** Ing. arch. Tatiana Dunajská, Šrobárova 2682/50, Poprad  
Autorizovaný architekt SKA 2558 AA

### **PROJEKTANTI A KONZULTANTI ČASTÍ PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE**

**Komunikácie a spevnené plochy:** Ing. Janka Dunajská - 1926\*I2  
**Statika:** Ing. Michal Kočiš - 6443\*I2, 6463\*I3

### **A.2. ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY**

---

#### **STAVEBNÉ OBJEKTY ( SO )**

**Stavba:** ZVÝŠENIE BEZPEČNOSTI CESTNEJ PREMÁVKY NA CESTE II/542  
V OKOLÍ KRIŽOVATKY S CESTOU III/3106 SMER VOJŇANY

**Objekty:**

SO 01 PRESUNUTIE AUTOBUSOVÝCH ZASTÁVOK A CHODNÍKY PRI CESTE II/542 - I. ETAPA  
SO 02 CHODNÍK A ROZŠÍRENIE MIESTNEJ KOMUNIKÁCIE SMER VYGODA - II. ETAPA  
SO 03 CHODNÍK OD KRIŽOVATKY II/542 A III/3106 PO REŠTAURÁCIU MAGURA - III. ETAPA

### A.3. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A STAVEBNÉ OBJEKTY

---

#### A.3.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

##### Existujúci stav

záujmové územie, v blízkosti križovatky cesty II/542 s cestou III/3106, smer Vojňany, pred Magurským kopcom, je podľa Prílohy č. 2 k č.p. KRPZ-PO-KDI -

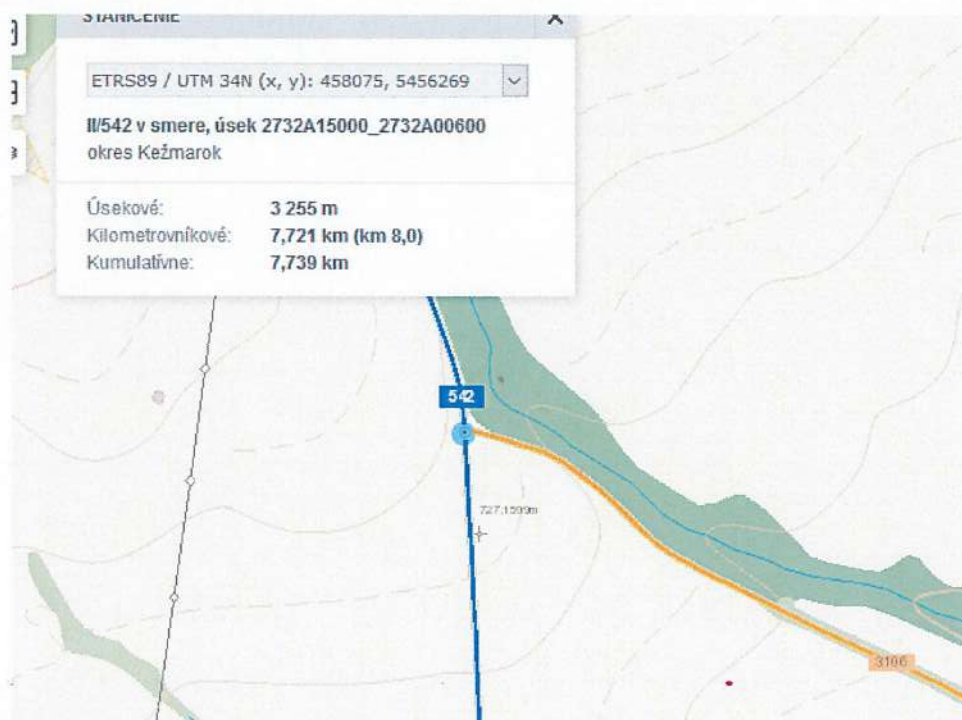
„**Prehľad o problémových miestach a úsekoch pozemných komunikácií v Prešovskom kraji 2020**“, zaradené do zoznamu problémových miest v km 9,0 – 11,0 pri zhoršení poveternostných podmienok.

Po obhliadke v teréne a vypočutí pripomienok a postrehov ku bezpečnosti CP od objednávateľa projektovej dokumentácie (O.z. Slovenská ves - Vygoda - Nový Šajerberg - Krig), sme posúdili úsek ako nebezpečný z viacerých dôvodov :

- **Nevhodné, resp. chýbajúce umiestnenie autobusových zastávok a umiestnenie 1ks prístreška v rozhľadovom poli**
- **križovatka v extraviláne obce a dovoľená rýchlosť 90 km/h** - križovatka sa nachádza na okraji smerového oblúka, pre dním sú dlhé rovné úseky, zvädzajúce na prekročenie dovoľenej rýchlosti, pričom rozhľadové pole je zúžené vzrastlou zeleňou a autobusovým prístreškom
- **Zvyšujúca sa intenzita peších pohybujúcich sa po ceste II/542 ku/ od/ku autobusovým zastávkam.**
- **chýbajú pešie trasy**
- **nefungujúci a skoro upchatý je kamenný priepust popod cestu II/542 - tesne za**

#### A.3.2 PREDMET PROJEKTU

Predmetom projektu pre územné rozhodnutie je návrh, ktorý zahŕňa zriadenie takých dopravných stavieb, ktoré zvýšia bezpečnosť cestnej premávky na ceste II/542, v blízkosti križovatky s cestou III/3106, smer Vojňany.



#### **Plošné, priestorové bilancie:**

Navrhované zastávky pre autobusy, s nástupnými plochami a náväznými chodníkmi sú navrhované na pozemkoch PSK a čiastočne obce Slovenská Ves.

Pozemky dotknuté stavbou :

#### **Autobusové zastávky nástupišťa a chodníky - SO 01 - I. etapa:**

KN-C č. p. 4626, 4627, 4668 - PSK

KN-C č. p. 4599 - Slovenská republika - Magurský potok - lávka ide ponad potok

KN-C č. p. 4455 - Obec Slovenská Ves

**celková bilancia plôch je : 705 m<sup>2</sup>**

#### **Miestna komunikácia a chodník smer Vygoda - SO 02 - II. etapa:**

KN-C č. p. 4455 - Obec Slovenská Ves

**celková bilancia plôch je : 667 m<sup>2</sup>**

#### **Chodník smer Reštaurácia Magura, Lyžiarske stredisko L'ANDY - SO 03 - III. etapa:**

KN-C č. p. 4626, 4627, 4668 - PSK

KN-C č. p. 4747 - Obec Slovenská Ves

**celková bilancia plôch je : 620 m<sup>2</sup>**

#### **Prehľad východiskových podkladov**

Pre vypracovanie projektu pre územné rozhodnutie boli ako podklady použité:

- požiadavky investora a objednávateľa PD
- platný územný plán obce Slovenská Ves
- katastrálna mapa, polohopisné a výškopisné zameranie

- obhliadka pozemku

#### **Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu**

Stavba nemá časovú a vecnú nadväznosť na iné stavby. Jednotlivé **navrhované stavebné objekty už majú spoločnú nadväznosť. Realizácia po jednotlivých objektoch je možná.**

### **A.4. ZDÔVODNENIE STAVBY**

#### **A.4.1 Cieľ a hlavné body návrhu**

##### **SO 01 PRESUNUTIE AUTOBUSOVÝCH ZASTÁVOK A CHODNÍKY PRI CESTE II/542 - I. ETAPA**

Hlavným cieľom návrhu presunutia umiestnenia autobusových zastávok je zvýšenie bezpečnosti cestnej premávky v záujmovom území. Výstavbou nových zastávkových zálivov pri ceste II/542 a s nimi súvisiacich nástupísk a pripojovacích chodníkov sa výrazne zlepšia podmienky:

- pre peších, ktorí budú usmernení na pohyb po chodníku a na miesto určené na prechádzanie cez cestu (prípadne priechod pre peších).
- Pre vodičov autobusov - bezpečné zastavovanie na zastávkovom pruhu mimo cesty
- Pre vodičov idúcich po ceste II/542 - navrhovaným znížením rýchlosti na 70 km/h v priestore okolo križovatky sa zvyšuje pozornosť a reakčný čas vodiča je lepší, rýchlosť 70 km/h umožňuje bezpečný prejazd aj kritickým miestom.

##### **SO 02 CHODNÍK A ROZŠÍRENIE MIESTNEJ KOMUNIKÁCIE SMER VYGODA - II. ETAPA**

Hlavným cieľom návrhu je:

- rozšírenie a rekonštrukcia krytu pripojenia miestnej komunikácie z miestnej usadlosti Vygoda, na cestu II/542.
- súčasťou II. etapy je rovnako zvýšenie bezpečnosti CP, preto je časť komunikácie rozšírená na 6 m a chodník pre peších navrhnutý súbežne s komunikáciou v š. 1,5 m od autobusovej zastávky smerom do Agroturistického areálu Vygoda.
- Vyčistenie a oprava horských vpustí, ktoré sú súčasťou priepustu popod miestnu komunikáciu, zároveň súvisia s funkčnosťou odvodnenia popod cestu II/542

##### **SO 03 CHODNÍK OD KRIŽOVATKY II/542 A III/3106 PO REŠTAURÁCIU MAGURA - III. ETAPA**

Hlavným cieľom návrhu trasy chodníka popri ceste II/542 v záujmovom úseku je zvýšenie bezpečnosti účastníkov CP. Navrhovaný chodník poslúži na bezpečné prevedenie peších vedľa cesty II/542 v úseku medzi autobusovými zastávkami a križovatkou ku miestnemu cieľu - SKI areál L'ANDY, reštaurácia Magura a plánovaná IBV.

#### **Návrh trasy chodníka pre peších vedľa cesty II/542:**

##### **- smerové vedenie trasy**

Trasa samostatného chodníka pre peších je vedená súbežne s cestou II/542, zväčša v päte svahu, na pozemku KN-C 4627 a 4626 (PSK, SÚC PSK)

##### **- výškové vedenie**

Trasa bude kopírovať existujúci terén, okrem napojení na lávky, resp. križovanie nad priepustom, kde sa výškové napojenia prispôbia potrebnému technickému riešeniu

##### **- dĺžka a šírka trasy**

Trasa je navrhovaná v celkovej dĺžke cca 240 m, jej šírka bude 1,5

- križovanie trasy

a) s občasným tokom za križovatkou

b) s tokom potoka v km ...cesty II/542

## A.5. PREHLAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

- Vstupné zadávacie podmienky investora

- Situácia – katastrálna mapa, polohopis a výškopis ulice a pozemkov

- Obhliadka súčasného stavu,

Platné príslušné STN (hlavne STN 73 6110, STN 736102) a ostatné súvisiace technické predpisy a normy

Pred zahájením projektových prác investor zabezpečil vyjadrenia všetkých existujúcich trás podzemných inžinierskych vedení

## B – SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

### B.1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

Riešené záujmové územie sa nachádza v extraviláne obce Slovenská Ves, v blízkosti križovatky ciest II/542 a III/3106.

Do križovatky ústi aj miestna komunikácia z Agroturistického areálu Vygoda.  
Križovatka

#### B.1.1. Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

**Existujúci stav** záujmové územie, v blízkosti križovatky cesty II/542 s cestou III/3106, smer Vojňany, pred Magurským kopcom, je podľa Prílohy č. 2 k č.p. KRPZ-PO-KDI -

„**Prehľad o problémových miestach a úsekoch pozemných komunikácií v Prešovskom kraji 2020**“, zaradené do zoznamu problémových miest v km 9,0 – 11,0 pri zhoršení poveternostných podmienok.

| P.č. | Číslo cesty<br>(iné označenie) | Staničenie začiatku a konca<br>alebo miesta            | Dôvod určenia                                               | OR PZ Kežmarok             |
|------|--------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1.   | I/66<br>Vefká Lomnica          | križovatka ciest I/66 a II/540<br>v obci Vefká Lomnica | evidované DN a ŠU                                           | OO PZ Kežmarok             |
| 2.   | I/66<br>Spišská Belá           | križovatka ciest I/66 a I/77<br>v meste Spišská Belá   | evidované DN a ŠU                                           | OO PZ Spišská Belá         |
| 3.   | II/542<br>Magurský kopec       | cesta II/542 km 9,0 – 11,0                             | evidované DN a ŠU pri zhoršení<br>poveternostných podmienok | OO PZ Spišská Stará<br>Ves |

Po obhliadke v teréne a vypočutí pripomienok a postrehov ku bezpečnosti CP od objednávateľa projektovej dokumentácie (O.z. Slovenská ves - Vygoda - Nový Šajerberg - Krig), sme posúdili úsek ako nebezpečný z viacerých dôvodov :

**1.Nevhodné umiestnenie autobusových zastávok** - státie autobusov priamo v križovatk, lebo zastávky vedľa cesty nie sú vybudované, vystupovanie a nastupovanie cestujúcich v križovatk.

- **chýbajúce zastávky, nástupištia a chodníky**



Smer Magurské sedlo, Rel'ov



Smer Slovenská Ves

**2. križovatka v extraviláne obce a dovoľená rýchlosť 90 km/h - umiestnenie prístreška v rozhľadovom poli vodiča vychádzajúceho z miestnej komunikácie od „Agroturistickej zóny Vygoda“.** Napojenie miestnej komunikácie na cestu II/542 je vzhľadom na pomalú a zastavujúcu dopravu rozbité, s výmolemi, kde stojí voda.

- **Chýba vhodné umiestnenie zastávok**
- **Nutná oprava napojenia miestnej komunikácie v križovatke**

**3. križovatka v extraviláne obce a dovoľená rýchlosť 90 km/h - pred a za križovatkou, ktorá sa nachádza na okraji smerového oblúka, sú dlhé rovné úseky, zvädzajúce na prekročení dovoľenej rýchlosti**



- **Vzniká potreba zníženia rýchlosti vzhľadom na križovátku, pozdĺžne sklony cesty II/542 a III/3106, ako aj smerový oblúk cesty II/542 v smere na Rel'ov a výškový oblúk pred križovatkou v rovnakom smere.**
- **Vzrastlá zeleň zakrýva vozidlá idúce od AZ Vygoda aj od Vojňan (foto zo smeru Rel'ov)**

**4. Zvyšujúca sa intenzita peších pohybujúcich sa po ceste II/542 ku/ od autobusových zastávok.**

Rozloha Agroturistickej zóny Vygoda (ďalej len AZ Vygoda) je cca 18,6 ha a po ukončení výstavby tu bude žiť cca 200 obyvateľov. Rozloha novej IBV plánovanej v blízkosti lyžiarskeho areálu „Landy“ (Pasienkové spoločenstvo Slovenská Ves), je cca 5 ha, 50 rodinných alebo rekreačných domov.

Už v súčasnosti hl. počas zimnej sezóny, vystupujú lyžiari na spomínaných autobusových zastávkach a pohybujú sa po okraji vozovky (dl. cca 245 m medzi dvoma križovatkami).

- **chýbajú pešie trasy**

**5. nefungujúci a skoro upchatý je kamenný priepust popod cestu II/542 - tesne za križovatkou v smere na Reľov - upozornenie na narušenú krajinu je riešené dopravným zariadením č. 702 - smerovacia doska.**



Jeho nefunkčnosť spôsobila zanášanie priepustu a horských vpustí na miestnej komunikácii v smere do AZ Vygoda.

- **Vyčistenie horských vpustí a priepustu pod miestnou komunikáciou, následne vyčistenie vtoku a oprava čela na výtoku z priepustu pod cestou II/542**

#### **B.1.2. Záver a doporučené opatrenia**

Účelom projektovej dokumentácie je predovšetkým zvýšenie bezpečnosti cestnej premávky pre všetkých jej účastníkov. Po zhodnotení dostupných údajov a reálnej situácie v území, bol spracovaný návrh, ktorý predkladá riešenie doporučených opatrení v hlavných bodoch:

- Presunutie autobusových zastávok - výstavbu autobusových zálivov vedľa cesty II/542 s nástupišťami
- Návrh zníženia rýchlosti na ceste II/542 zvislým dopravným značením pred križovatkou, zastávkami a priechodom pre peších cez cestu II/542
- Návrh farebnej úpravy jazdného pruhu pred nebezpečným miestom - pred autobusovými zastávkami a križovatkou
- Návrh označenia priechodov pre peších zvislým dopravným značením s umiestnením na stĺpoch so solárnym panelom a pripojením dvojice výstražných LED svetiel s modulom blikača na každú dopravnú značku č. 325
- Návrh peších trás od autobusových zastávok k hlavným bodom záujmu - IBV, Agro turistická zóna, lyžiarske stredisko, reštaurácia, turistické ciele
- Návrh súvisiacich stavebných úprav - rekonštrukcia krytu v križovatke, rekonštrukcia horskej vpuste, zalomených a zanesených priepustov súvisiacich s odvodnením okolo cesty II/542
- Zlepšenie dopravnej prístupnosti Agroturistickej zóny Vygoda rozšírením o výhybne a rekonštrukciou krytu

#### **B.1.3. Použité mapové a geodetické podklady**

- Katastrálna mapa zaslaná geodetom (formát dwg)
- Polohopisné a výškopisné zameranie geodetom (formát dwg)

#### **B.1.4. Príprava pre výstavbu**

Všetky stavebné práce budú prebiehať na pozemkoch investora – mesto Spišská Nová Ves. Majetkovo-právny priemet navrhovaných a dotknutých plôch do pozemkov bol zohľadnený v projektovom riešení.

## **B.2. DOPRAVNÉ RIEŠENIE - NÁVRH**

---

### **B.2.1 Cieľ návrhu**

---

#### **SO 01 PRESUNUTIE AUTOBUSOVÝCH ZASTÁVOK A CHODNÍKY PRI CESTE II/542 - I. ETAPA**

Hlavným cieľom návrhu presunutia umiestnenia autobusových zastávok je zvýšenie bezpečnosti cestnej premávky v záujmovom území. Výstavbou nových zastávkových zálivov pri ceste II/542 a s nimi súvisiacich nástupíšť a pripojovacích chodníkov sa výrazne zlepšia podmienky:

- pre peších, ktorí budú usmernení na pohyb po chodníku a na miesto určené na prechádzanie cez cestu (prípadne priechod pre peších).
- Pre vodičov autobusov - bezpečné zastavovanie na zastávkovom pruhu mimo cesty
- Pre vodičov idúcich po ceste II/542 - navrhovaným znížením rýchlosti na 70 km/h v priestore okolo križovatky sa zvyšuje pozornosť a reakčný čas vodiča je lepší, rýchlosť 70 km/h umožňuje bezpečný prejazd aj kritickým miestom - priestor uvádzaný v tabuľkách „DÚ a ŠU pri zhoršení poveternostných podmienok“.

#### **SO 02 CHODNÍK A ROZŠÍRENIE MIESTNEJ KOMUNIKÁCIE SMER VYGODA - II. ETAPA**

Hlavným cieľom návrhu je:

- rozšírenie a rekonštrukcia krytu pripojenia miestnej komunikácie z Agroturistickej zóny Vygoda, na cestu II/542.
- súčasťou II. etapy je rovnako zvýšenie bezpečnosti CP, preto je časť komunikácie rozšírená na 6 m a chodník pre peších navrhnutý súbežne s komunikáciou v š. 1,5 m od autobusovej zastávky smerom do Agroturistickeho areálu Vygoda.
- Vyčistenie a oprava horských vpustí, ktoré sú súčasťou priepustu popod miestnu komunikáciu, zároveň súvisia s funkčnosťou odvodnenia popod cestu II/542

#### **SO 03 CHODNÍK OD KRIŽOVATKY II/542 A III/3106 PO REŠTAURÁCIU MAGURA - III. ETAPA**

Hlavným cieľom návrhu trasy chodníka popri ceste II/542 v záujmovom úseku je zvýšenie bezpečnosti účastníkov CP. Navrhovaný chodník posluží na bezpečné prevedenie peších vedľa cesty II/542 v úseku medzi autobusovými zastávkami a križovatkou ku miestnemu cieľu - SKI areál L'ANDY, reštaurácia Magura a plánovaná IBV.

Chodník pre peších v š. 1,5 m je trasovaný súbežne s cestou II/542, vzhľadom na terén a pomery v trase, je navrhnutý na pozemku PSK, v päte svahu. Výnimkou je časť trasy, kedy je potrebné vystúpať nad potok Vojnianka. Tu je možné zriadiť križovanie chodníka s potokom tak, že bude súčasťou existujúceho premostenia a návrh nezasiahne do prierezu ani oporného múru - gabiónového čela.

### **B.2.3 Hlavné body návrhu**

---

#### **SO 01 PRESUNUTIE AUTOBUSOVÝCH ZASTÁVOK A CHODNÍKY PRI CESTE II/542 - I. ETAPA**

Riešené plochy autobusových zastávok pre autobusy, sú priamo napojené na cestu II/542.

#### **PLOCHA ZASTÁVKOVÉHO PRUHU STN 73 6425**

Vedľa cesty II/542 je navrhovaný zastávkový pruh pre autobusy v oboch smeroch - plocha AZv smere Slovenská Ves - Reľov a plocha AZ v smere Reľov - Slovenská Ves.

Odbočovací pruh s dĺžkou 40 m a pripájací pruh s dĺžkou 25 m. Dĺžka nástupnej hrany pre jeden autobus je 11,66 m ( dĺžka Kasselských obrubníkov vyskladaná pre 1 autobus). Šírka zastávkového pruhu je 3,5 m, pričom pozdĺž jazdného pruhu cesty II/542 bude zriadené plynulé napojenie a preplátovanie krytu.

Umiestnenie zastávok je aj mimo rozhládových trojuholníkov použitých pre výjazdy z existujúcich vetiev križovatky.

## NÁSTUPIŠTE - CHODNÍKY PRE PEŠÍCH

Nástupište má pozdĺž celej nástupnej hrany šírku minimálne 2,0 m, je napojené na trasy chodníkov tak, aby od AZ mohli cestujúci bezpečne prejsť k najbližším priechodom a trasám pre peších.

## ÚPRAVY NA NÁSTUPIŠTI PRE NEVIDIACICH A SLABOZRAKÝCH

**Vyhláška č. 532/2002 Z.z. VŠEOBECNÉ TECHNICKÉ POŽIADAVKY ZABEZPEČUJÚCE UŽÍVANIE NA STAVBY UŽÍVANÉ OSOBAMI S OBMEDZENOU SCHOPNOSŤOU POHYBU A ORIENTÁCIE z vyhlášky :**

### Priechod a nástupište

úpravy v zmysle vyhlášky budú riešené v ďalšom stupni PD.

### KONŠTRUKCIE PLÔCH

#### Zastávkový pruh – komunikácia

##### Skladba konštrukcie:

|                                                                              |               |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| asfaltový betón, SMA11-I, PBM 45/80-75, STN EN 13108-5 ..                    | 40 mm         |
| spojovací postrek, PS, 0,8 kg/m <sup>2</sup> C 65 B4 STN 73 6129             |               |
| asfaltový betón, ACL16-I, PBM 45/80-55, STN EN 13108-1 .                     | 60 mm         |
| spojovací postrek, PS, STN 73 6129                                           |               |
| asfaltový betón, AC P 16-I, CA 35/5-75, STN EN 13108-1 ..                    | 60 mm         |
| infiltračný postrek riedeným asf. 0,8 kg/m <sup>2</sup> C 65 B4, STN 73 6129 |               |
| kamenivo spevnené cement. CBGMC 5/6 22, STN 73 6124-1 ..                     | 160 mm        |
| štrkodvina, ŠD 63GC, STN 73 6126 -                                           | 250 mm        |
| <b>spolu</b>                                                                 | <b>570 mm</b> |

Únosnosť podkladu

na podloží  $E_{pn} = 60 \text{ Mpa}$  modul pružnosti podložia (TP 004)

$E_{def,1} / E_{def,2} \leq 2,5$

##### Plochy nástupišt'a a chodníkov

|                                                         |               |
|---------------------------------------------------------|---------------|
| - bet. priepustný (alter. dlažba)                       | 60 mm         |
| - drvené kamenivo 4/8                                   | 30 mm         |
| - ŠPSC štrkopiesok spev cementom                        | 100 mm        |
| - štrkodrva ŠD 0-32 s plynulou krivkou zrn. STN 73 6126 | 150 mm        |
| <b>spolu</b>                                            | <b>340 mm</b> |

potrebné dosiahnuť  $E = 30 \text{ MPa}$  na podloží

#### Výstražné plochy pred nebezpečným miestom - použitie červenej úpravy krytu

##### Konštrukcia:

- drvené kamenivo 1-3 – posyp 1/3
  - náter- modifik. epoxid. živica. 0,8 kg/m<sup>2</sup> C 65 B4, STN EN
- Asfaltový kryt vozovky

## DOPRAVNÉ ZNAČENIE - NÁVRH

### Vodorovné a zvislé dopravné značenie

**Autobusová zastávka** - v zmysle aktuálne platnej vyhl. 30/2020, bude vyznačená bielou farbou - nástrek - cik-cak čiara č. 621. Zvislo bude vyznačená označníkom zastávky na okraji nástupištia.

**Priechod pre peších** - nástrek č. 610, vzhľadom na dĺžku viac ako 6 m, bude v zmysle TP 048 zriadená v strede priechodu frézovaná vodiaca línia

Zriadením priechodu pre peších v extraviláne vzniká investorovi povinnosť zriadenia zvislého dopravného značenia - v zmysle výkresu 01 (po schválení na OR PZ ODI) označenie dopravnou značkou č. 325.

Vzhľadom na nebezpečný úsek, je ZDZ navrhovaná na podklade v zmysle vyhl. 30/2020 Z.z. s riadiacou jednotkou na detekciu pohybu a výstražnými svetlami.

- Bezpečné priechody pre chodcov (osvetlenie s riadiacou jednotkou a DZ s blikajúcim svetlom na stĺpiku s fotovoltaickým napájacím systémom – používa sa na miestach, bez možnosti napájania týchto zariadení z elektrickej siete)
- zvýraznenie priechodu pre chodcov LED svetlami reagujúcich na pohyb chodca pred priechodom a v jeho blízkosti počas 24 hodín denne

Cieľom technológie bezpečného priechodu pre chodcov je včas upozorniť vodiča na aktuálne nebezpečenstvo stretu s chodcom a zároveň psychologicky pôsobiť na vodičovú pozornosť. Výstražné signalizačné zariadenia na báze LED technológií sa na priechode aktivujú (blikajú) ak sa chodec nachádza v tesnej blízkosti priechodu. Ak sa chodec na priechode a v jeho blízkosti nenachádza sú výstražné signalizačné zariadenia pasívne (vo vypnutom stave) a vodiča neupozorňujú blikaním.

**Úprava rýchlosti v nebezpečnom úseku** je navrhovaná znížením rýchlosti na ceste II/542 pred križovatkou pomocou zvislého dopravného značenia v zmysle výkresu - Celková situácia.

### SO 02 CHODNÍK A ROZŠÍRENIE MIESTNEJ KOMUNIKÁCIE SMER VYGODA - II. ETAPA

Pre II. etapu je navrhnuté:

- Rozšírenie miestnej komunikácie o výhybne zo šírky cca 3,5 - 4 m na 6,0 m. Rozšírenie a oprava krytu je potrebné vzhľadom na využívanie komunikácie aj na zvoz dreva, ako aj rozširovanie Agroturistickej zóny Vygoda.

- Pre peších je navrhovaný chodník od autobusovej zastávky smerom do zóny v š. 1,5
- Oprava odvodnenia - horské vpusty, priepust

#### **Skladba konštrukcie:**

|                                                                              |               |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| asfaltový betón, AC P 16-I, CA 35/5-75, STN EN 13108-1 ..                    | 70 mm         |
| infiltračný postrek riedeným asf. 0,8 kg/m <sup>2</sup> C 65 B4, STN 73 6129 |               |
| kamenivo spevnené cement. CBGMC 5/6 22, STN 73 6124-1 ..                     | 160 mm        |
| štrkodvina, ŠD 63GC, STN 73 6126 -                                           | 250 mm        |
| <b>spolu</b>                                                                 | <b>480 mm</b> |

#### **Plochy chodníkov**

|                                                          |               |
|----------------------------------------------------------|---------------|
| - betón priepustný (alter. dlažba)                       | 60 mm         |
| - drvené kamenivo 4/8                                    | 40 mm         |
| - ŠPSC štrkopiesok spev cementom                         | 100 mm        |
| - štrkodvina ŠD 0-32 s plynulou krivkou zrn. STN 73 6126 | 200 mm        |
| <b>spolu</b>                                             | <b>400 mm</b> |

## **SO 03 CHODNÍK OD KRIŽOVATKY II/542 A III/3106 PO REŠTAURÁCIU MAGURA - III. ETAPA**

### **Návrh trasy chodníka pre peších vedľa cesty II/542:**

#### **- smerové vedenie trasy**

Trasa samostatného chodníka pre peších je vedená súbežne s cestou II/542, zväčša v päte svahu, na pozemku KN-C 4627 a 4626 (PSK, SÚC PSK) od priechodu pre peších cez cestu III/3106 až po reštauráciu Magura.

#### **- výškové vedenie**

Trasa bude kopírovať existujúci terén, okrem napojení na lávky, resp. križovanie nad priepustom, kde sa výškové napojenia prispôbia potrebnému technickému riešeniu

#### **- dĺžka a šírka trasy**

Trasa je navrhovaná v celkovej dĺžke cca 240 m, jej šírka bude 1,5

#### **- križovanie trasy**

##### **a) s občasným tokom za križovatkou**

Trasa bude križovať občasný tok - km 7,753. cesty II/542 vo vzdialenosti 2,8 m od čela existujúceho kamenného priepustu o rozmeroch....

Križovanie bude zriadené rúrovým priepustom DN 1000 s čelami a bezpečnostným zábradlím

##### **b) s tokom potoka Vojnianka v kilometrovníkovom staničení cesty II/542- km 8,0**

Tok potoka, ktorý bude trasa križovať je v križovaní s cestou II/542 riešený ako premostenie - km ... cesty II/542.

Križovanie je navrhované nad existujúcou konštrukciou (rúra DN 5000 a gabiónové čelo), .....

Návrh spracoval Ing. Michal Kočiš

### **Základné údaje o moste (STN 73 6200)**

- Charakteristika mosta:
  - A. pozemnej komunikácie,
  - B. -- ,
  - C. most cez vodný tok,
  - D. most s jedným otvorom,
  - E. most s jedným poľom,
  - F. jednopodlažný,
  - G. s presypávkou,
  - H. nepohyblivý,
  - I. trvalý,
  - J. v priestorovo priamej (STN 73 6100)
  - K. kolmý,
  - L. s normovanou zaťažiteľnosťou,
  - M. nemasívny,
  - N. vyťahčený, ocelový,
  - O. oblúkový, rúrový,
  - P. otvorene usporiadaný,
  - Q. s neobmedzenou voľnou výškou,

- Dĺžka premostenia: 5,24m
- Dĺžka mosta: 15,35m
- Šikmost' mosta: 100<sup>o</sup>
- Šírka medzi zvýšenými obrubami: 8,75m

- Voľná šírka mosta: 9,50m
- Šírka na chodníku: 1,50m
- Výška mosta: 6,88m
- Stavebná výška mosta: 6,88m
- Plocha mosta: 45,85m<sup>2</sup> (dĺ. premostenia x šírka medzi obrubami)
- Zaťaženie mosta: STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1998

### Účel mosta a požiadavky na jeho rekonštrukciu

Mostný objekt s označením č.2969 svojim charakterom premostuje vodný tok potoka Vojnianka za obcou Slovenská Ves. Rekonštrukciou mostného objektu, presnejšie rekonštrukciou hornej časti presypávky, zabezpečíme bezpečný a plynulý pohyb osôb ponad prekážku a v bezprostrednej blízkosti cesty II/542, po novovybudovanom chodníku, ktorý bude zabezpečený oceľovým zvodidlom a oceľovým zábradlím.

### Charakter mostného objektu

Mostný objekt s označením č.2969 s názvom **542 006 most cez Vojnianský potok za obcou Slovenská Ves** bol postavený v roku 1997. Jedná sa o oceľovú oblúkovú konštrukciu. S najväčšou pravdepodobnosťou sa jedná o oceľovú konštrukciu z vlnitého plechu s typovým označením MultiPlate, s hrúbkou plechu 7mm, typ vlny 200x55mm a priemer oblúka 5,0m. Nosná konštrukcia tvorí uzatvorený oblúk teda, tubus kruhu alebo inak označenú rúru s priemerom 5,0m. Protikoročná ochrana oceľovej časti konštrukcie mosta je pravdepodobne žiarovým zinkovaním ponorom.

### Charakter prekážky a prevádzaná komunikácia

Pod mostom sa nachádza Vojnianský potok, ktorý nebude rekonštrukciou časti násypu nijak obmedzený a ani nebude do potoka nutné zasahovať. Rekonštrukciou sa nebude zasahovať do vodného toku a nebude ovplyvnená ani funkcia a kapacita mostného objektu na jeho hydrotechnický potenciál.

Na moste sa nachádza cesta II. triedy s označením II/542. Jedná sa o obojsmerne vedenú komunikáciu s kategóriou C7,5/70.

Mostný objekt je situovaný v priamej časti cesty v postupnom stúpaní so sklonom 4,30%. Voľná šírka na moste medzi zvodidlami po rekonštrukcii bude 8,75m. Šírka chodníka medzi oceľovým zvodidlom a oceľovým zábradlím bude 1,50m.

Presypávka mostného objektu bude na danej polovici odstránená a bude nahradená vrstvami, ktoré sú podrobne popísané v prehľadnom výkrese. Na rozšírenie a udržanie tvaru novej presypávky sa použijú prefabrikované „F“ dielce. Tieto dielce budú vedľa seba uložené tesným spojom tak, aby presakujúca voda nespôsobovala zatekanie mostného objektu. Rekonštrukciou presypávky nesmie dôjsť k poškodeniu existujúcej plávajúcej izolácie mostného objektu. Prefabrikovaná konštrukcia bude zachytená pomocou tuhej extrudovanej jednoosej geomreže v dvoch vrstvách s rôznou šírkou. Spodná geomreža bude v šírke 2,50m a horná geomreža bude v šírke 3,50m. Geomreža bude po celej dĺžke úpravy nad mostom.

Na prefabrikovanú „F“ konštrukciu sa uloží železobetónová vodorovná časť konštrukcie rímasy „R1“, ktorá bude vyfahčená chráničkami. Zvislá časť rímasy bude vyhotovená z rímsových prefabrikátov z polymérbetónu hr. min. 40mm (odporúča sa hrúbka 80mm). Rímša bude do prefabrikátu zakotvená pomocou rímsových mostných kotiev. Na existujúcom gabiónovom výtokovom čele sa zhotoví taktiež rímša „R2“ podobným spôsobom. Styk medzi rímsoú „R2“ a „F“ prefabrikátom, medzi monolitickou a prefabrikovanou časťou rímasy bude vyplnený pružným tmelom.

Na rímse „R1“ bude ukotvené oceľové zábradlie min. výšky 1,30m. Na opačnom okraji rímasy bude ukotvené schválené oceľové zvodidlo s úrovňou zadržania H2.

Pozdĺž rímsy bude odvodňovací žľab šírky 500mm, ktorý bude ukladany do betónového lôžka hrúbky minimálne 150mm. Styk medzi rímsou a odvodňovacím žľabom bude vyplnený pružným tmelom.

#### Vybavenosť mosta

- Odvodnenie:

je zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky a protispádom na rímse. Voda z vozovky a rímsy odteká do odvodňovacej tvarovky, ktorá je zaústená do potrubia, ktoré je vedené pod chodníkom. Potrubie je vyústené za chodníkom v násype. Voda je pomocou tvaroviek odvedená do potoka kde sa na rozptylových kaskádach spomaľuje jej účinok vymieľania.

- Vozovka:

živičná, pozri skladbu vozovky v prehľadnom výkrese

- Dilatácia:

dilatačné a pracovné škáry v rímсах a prefabrikovaných konštrukciách, všetky dilatačné škáry musia byť utesnené.

- Rímsy:

kombinácia monolitických a prefabrikovaných častí rímsy

- Bezpečnostné zariadenia:

schválené oceľové zvodidlo s úrovňou zachytenia H2 a oceľové zábradlie minimálnej výšky 1,30m so zvislou výplňou.

### B.3. STAROSTLIVOSŤ A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A BEZPEČNOSŤ PRÁCE

Stavba po dokončení bude nevýrobnou stavbou, ktorá nebude produkovať žiadne odpady. Vybúrané časti (sut') sa odvezu na skládku investora, resp. do najbližšieho recyklačného centra, podľa dohody. Dočasné negatívne účinky budú počas výstavby najmä v súvislosti s prašnosťou a obmedzením dopravy.

#### Vznik a nakladanie s odpadmi počas výstavby

Odpady sú zaradené do skupín podľa názvu druhu odpadu v zmysle Vyhlášky č. 365/2015 Z.z. , príloha č. 1, Katalóg odpadov – 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií

| Názov odpadu     | Číslo odpadu | Kategória odpadu | Predpokladaná materiálová bilancia | Charakter odpadov           |
|------------------|--------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| Zmesi betónu     | 17 01 07     | O                | 5 t                                | Vybúrané časti chodníkov    |
| Bitúmenové zmesi | 17 03 02     | O                | 10 t                               | kamenivo obaľované asfaltom |

Uvedený „ostatný odpad“ nie je problémovým odpadom z hľadiska jeho likvidácie.

### B.4. BEZPEČNOSŤ CESTNEJ PREMÁVKY

#### B.4.1. Dopravné zabezpečenie počas výstavby :

Počas výstavby stavebných objektov je dopravné zabezpečenie prác navrhované pomocou bezpečného ohradenia pracovísk (podrobne v ďalšom stupni PD), pričom vjazd a odjazd mechanizmov z pracoviska na hlavnú prístupovú miestnu komunikáciu bude zabezpečený pomocou asistencie dvoch regulovčikov dopravy. Osobitne je nutné dbať na bezpečnosť chodcov.

Vzorové schémy dopravného zabezpečenia vyššie uvedených prác v obci pri čiastočnej a úplnej uzávere budú riešené v ďalšom stupni projektovej dokumentácie.

#### **B.4.2. Trvalé dopravné značenie:**

Návrh trvalého dopravného značenia je informatívny, podrobné riešenie bude v ďalšom stupni PD pre stavebné povolenie.

#### **B.5 ČASOVÝ PLÁN**

Harmonogram realizácie výstavby bude naplánovaný vo vzťahu k finančným možnostiam Obce Slovenská Ves na maximálne 3 mesiace pre každú etapu.

#### **B.6 BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA**

##### **B.6.1. Všeobecné požiadavky z hľadiska BOZP**

Dodávateľ stavebných prác musí rešpektovať ustanovenia vyhlášky 147/2013 Z.z. - Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich.

Pred začatím stavebných prác je potrebné vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete prechádzajúce staveniskom, resp. vykonať všetky ochranné opatrenia vyplývajúce z vyjadrení správcov sietí ku predmetnej PD.

##### **B.6.2. Všeobecné požiadavky z hľadiska PO**

V zmysle § 82 Vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. prístupová komunikácia musí mať trvale voľnú šírku najmenej 3 m a jej únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla musí byť najmenej 80 kN; do trvale voľnej šírky sa nezapočítava parkovací pruh

Šírka opravovanej prístupovej komunikácie do zóny Vygoda je min 3,5 - 4 m, únosnosť navrhovanej komunikácie na zaťaženie jednou nápravou sa stavbou nemení, je aj v súčasnosti s únosnosťou na najmenej 80 kN, čo vyhovuje hore uvedeným požiadavkám.

#### **B.7 POZNÁMKY**

Tento projekt bol vypracovaný v zmysle platných STN a iných súvisiacich noriem a technických predpisov – napr. TP 112, TP 048

Dátum: 02.2021

vypracovala : Ing. Janka Dunajská

