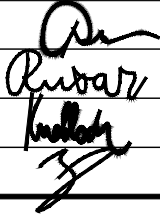



SO 101 - SILNICE II/383

D.1

Souřadnicový systém: S - JTSK  
Výškový systém: Bpv

Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jaromír RUŠAR		 Slavičkova 1a, 638 00 Brno Tel.: 545 222 037 E-mail: info@rusar.cz
Zodpovědný projektant:	Ing. Květoslav RUŠAR		
Vypracoval:	Ing. Tomáš KNOBLOCH		
Kontroloval:	Ing. Radoslav HOLÝ		
Kraj:	Jihomoravský kraj	Datum:	10 / 2024
Zadavatel:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o.	Formát:	A4
Název akce:	Bílovice n. S. - svah	Měřítko:	
	SO 101 - SILNICE II/383	Účel:	PDPS
		Čís.zakáz.:	52 - 2024
		Archivní čís.:	-
Název přílohy:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Čís.soupravy:	Čís. přílohy: 01

## **BÍLOVICE N. S. - SVAH**

PDPS

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **SO 101 – Silnice II/383**

*Zpracováno podle „Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“, „TKP-D staveb pozemních komunikací“ a platných vyhlášek MD a MMR*

### **OBSAH:**

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	3
3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI	3
4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	4
5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	4
6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	6
7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	7
8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY PŘÍPADNĚ NA ÚDRŽBU	7
9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	8
10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	8
11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	8

# **1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

## **1.1 Údaje o stavbě**

Název stavby: Bílovice n. S. - svah  
Parcelní čísla: 1209/3, 286/7, 769/8, 190/2  
Katastrální území: Bílovice nad Svitavou  
Kraj: Jihomoravský  
Okres: Brno-venkov  
Evidenční číslo: -

## **1.2 Údaje o žadateli**

Objednatel / budoucí správce: Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje  
příspěvková organizace kraje  
Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno  
tel.: 547 120 311, susjmk@susjmk.cz  
Odpovědní zástupci: Bc. Roman Hanák – ředitel organizace  
Ing. Jindřich Hochman – investiční náměstek ředitele  
IČO: 70932581

## **1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace**

Zhotovitel projektové dokumentace: Rušar mosty, s.r.o.,  
Slavičkova 827/1a, 638 00 Brno  
tel.: 545 222 037, info@rusar.cz  
IČO: 29362393 DIČ: CZ29362393  
Registrace: Organizace zapsána u Krajského soudu v Brně, oddíl C,  
vložka 75395  
Hlavní inženýr projektu: Ing. Jaromír Rušar, ČKAIT 1000264 – obor IM00  
Zodpovědný projektant: Ing. Květoslav Rušar, ČKAIT 1006722 – obor IM00, ID00  
Pozemní komunikace: silnice III/383  
Orientační určení polohy: X = -592935.050 Y = -1155703.165  
N 49°14.71758', E 16°40.31550'  
Staničení na úseku: 1,5 km  
Liniové staničení: 5,8 km

## **2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ**

Tento objekt je součástí projektu, jenž řeší provizorní sanaci sesuvu silničního svahu.

Stavební objekt „101 - Silnice III/383“ navrhuje úpravu silnice v návaznosti na pažící stěnu SO 251. Jedná se o opravu zemního tělesa z násypů, odvodnění povrchu silnice, osazení bezpečnostního zařízení. Zřízením dopravního značení se zabývá objekt SO 181. Stávající chodník nebude upravován.

Stavba se nachází v intravilánu obce Bílovice nad Svitavou. Terén v místě stavby je strmý. Projekt předpokládá úpravu komunikace v délce cca 60 m. Staničení úpravy je voleno po směru staničení silnice III/383. Na začátku i na konci úpravy se navržená komunikace šířkově napojí na stávající vozovku. Výšková úprava silnice nebude prováděna.

## **3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI**

### **3.1. Dokumentace záměru žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby**

Není.

### **3.2. Regulační plány, územní plán, územně plánovací informace**

Nejsou.

### **3.3. Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady**

- Zaměření polohopisu a výškopisu - Ing. Jiří Juřeník, září 2024
- Katastrální mapa území stavby

### **3.4. Dopravní průzkum konstrukcí**

Výsledky ze sčítání dopravy z roku 2020, ŘSD.

### **3.5. Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum**

- Inženýrsko-geologické posouzení – GEON, s. r. o., Ing. Albert Kmet', září 2024

### **3.6. Diagnostický průzkum konstrukcí**

- neprováděny

### **3.7. Hydrometeorologický a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech**

Nebyly zjišťovány.

**3.8. Klimatologické údaje /převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti/**

Nebyly zjišťovány.

**3.9. Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně**

Stavba není předmětem průzkumu.

**4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY**

Tento stavební objekt bude má návaznost na další stavební objekty:

SO 181 – Dopravně inženýrské opatření

SO 251 – Záporová stěna

**5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH****5.1. Všeobecně**

Návrh trasy respektuje stávající trasu.

**5.2. Směrové a výškové poměry***a) Směrové řešení*

Osa komunikace je ve směrovém oblouku o poloměru cca 95 m.

*b) Výškové řešení*

Výškově nebude niveleta upravována, bude kopírovat stávající podélný spád. Niveleta v celém úseku klesá cca 6 %.

**5.3. Šířkové a sklonové parametry, konstrukce vozovky, zemní těleso***a) Šířkové a sklonové parametry*

Podél dočasné záporové stěny bude provedena komunikace v šířkovém uspořádání MO 7,5/6,5/50. Šířka mezi obrubami bude 5,70 m a šířka průjezdného prostoru bude činit 6,5 m. Šířka chodníku vně silnice je šířky 1,0 m tj. dohromady je volná šířka 7,5 m.

Příčný sklon na silnici je proměnný, jednostranný od 0,45 % do 8 %.

Navržené příčné uspořádání a klopení je patrné z příloh SO 101.

*b) Konstrukce vozovky*

Vozovka je živičná.

*c) Vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch*

Neobsazeno.

*d) Návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací*

Mezi terénní úpravy patří odhumusování dotčených ploch. Předpokládáme humusový horizont průměrně 150 mm. Odhumusovaná zemina bude ukládána na deponii k pozdějšímu humusování a upotřebení.

Zemní těleso bude provedeno dle ČSN 73 6133. Násyp je navržen ze zeminy vhodné nebo velmi vhodné do násypu hutněné po vrstvách tl. max. 300 mm na D = 95% PS (případně 97 % PS pro štěrkovité zeminy). Podloží násypu je tvořeno jílovitou hlínou. Tyto zeminy nejsou vhodné do násypů, proto je nutné podloží násypu zpevnit. Zpevnění bude provedeno pomocí vibrovaných štěrkových vrstev o mocnosti 300 mm. Dále geomřížemi TENSAR 520RE v rozteči 60 cm (pevnost 57 kN/m, kotvení délka 2 m). Vznikne tak vrstevnatý armovaný násyp, který využije i původní zeminu ze sesuvu a okolí. Sesuv ze soukromého pozemku bude odtěžen.

Svah bude ve sklonu 1:1,5. Povrch bude proti erozi ochráněn georohožemi GEOMAT K400 EKO. Vrch násypu umožní vrty zemích kotev záporového pažení (vytvoří plošinu).

V patě svahu bude zřízena gabionová opěrná zeď. Za zdí bude zpevněný rigol z betonových žlabů 33-55. Zeď bude stát na hranici soukromého pozemku.

Před započítáním vlastních zemních prací budou provedeny nezbytné přípravné práce. Jedná se o plošné odstranění náletové vegetace a vzrostlých stromů. Náletová vegetace bude v nezbytném rozsahu vymýcena.

**5.4. Most**

Neobsazeno.

**5.5. Opěrná zeď**

Řešeno v samostatném stavebním objektu SO 251.

**5.6. Propustky v trase**

Neobsazeno.

**5.7. Křížení v trase, vjezdy, sjezdy***a) Křížení komunikací*

Neprovádí se.

*b) Vjezdy, sjezdy*

Neobsazeno.

**5.8. Krajnice**

Krajnice bude zpevněna podkladním betonem pod betonová svodidla. Výška betonu bude min. 150 mm.

## 5.9. Vybavení komunikace

### a) Svodidlo

Na komunikaci bude osazeno silniční betonové svodidlo s úrovní zadržení H2. Silniční svodidlo bude zakončeno dle typového podkladu. Svodidlo budou opatřeny odrazkami. Tyto budou po 10 m a budou bílé.

### b) Zábradlí

Neprovádí se.

### c) Protikorozní ochrana vybavení

Neprovádí se.

## 5.10. Chodníky, cyklostezky

Neprovádí se.

# 6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

### a) Odvodnění povrchu

Odvodnění komunikace je řešeno podélným spádem a příčným sklonem k nově zřízenému podkladnímu betonu, který vytvoří obrubu. Na konci této obruby bude zřízen svahový skluz z kaskádových žlabů uložených do betonu tl. 100 mm. Tento skluz bude sveden do stávajícího zpevněného příkopu na ulici Svatopluka Čecha. Skluz bude šířky 600 mm. V místě skluzu jsou ve svahu a v patě navrženy betonové prahy.

V patě silničního svahu v celé délce nového gabionu bude voda odváděna zpevněným rigolem z betonových tvárnic 33-55 š. 550 mm uložených do betonového lože tl. 100 mm. Tento rigol bude také zaústěn do více zmiňovaného stávajícího zpevněného příkopu na ulici Sv. Čecha.

### b) Odvodnění zemní pláně

Pláň zemního tělesa bude odvodněna tak jako doposud na silniční svah.

## **7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU**

### **7.1. Dopravní značení**

#### *a) Svislé*

Svislé dopravní značení bude obnoveno a doplněno. Viz SO 181.

#### *b) Vodorovné*

Vodorovné dopravní značení bude upraveno. Viz SO 181.

### **7.2. Dopravní zařízení**

#### *a) Směrové sloupky*

Neprovádí se.

#### *b) Autobusové zastávky*

Neprovádí se.

### **7.3. Světelné signály, provozní informace, dopravní telematika**

Neprovádí se.

### **7.4. Veřejné osvětlení**

Zůstane zachováno stávající veřejné osvětlení.

## **8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY PŘÍPADNĚ NA ÚDRŽBU**

#### *a) Postup výstavby*

Stavba bude probíhat za uzavírky silnice. Nejprve se provede záporové pažení. Potom zemní práce. Na to zemní kotvy. Na závěr se osadí betonové svodidlo na podkladní beton a provede odvodnění komunikace.

#### *b) Zemní práce a terénní úpravy*

Před započítím zemních prací je nutné zajistit vytýčení veškerých stávajících inženýrských sítí a rozvodů jejich příslušnými správci.



*c) Hutnění pláně*

Při zhutňování je nutné dodržet nejmenší hodnoty míry zhutnění dle ČSN 72 1006, tabulka 2 a 6:

- v podloží násypu do 0,50 m  $D = \min. 92 \% PS$
- v konstrukční pláni v hloubce pod plání do 0,30 m v zářezu  $D = \min. 100 \% PS$
- v konstrukční pláni (povrch aktivní zóny)  $E_{def,2} = \text{viz výše}$
- poměr modulů přetvárnosti  $E_{def,2}/E_{def,1} = \max. 2,5$

Postupy zhutňování, četnost kontrolních zkoušek, přejímání výsledků kontroly a kritéria míry zhutnění zeminy je nutné dodržet podle příslušných ustanovení ČSN 72 1006.

Zhutňování konstrukční pláně vozovky je nutné provádět za optimálního suchého počasí a rovněž s ohledem na množství stávajících podzemních inženýrských sítí a jejich vnějších znaků.

## **9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Není.

## **10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**

*a) Vytýčovací údaje*

Vytýčovací údaje v souřadném systému S-JTSK a ve výškovém systému Bpv.

*b) Prostorové uspořádání geometrie*

Prostorového uspořádání trasy a nivelety komunikací vychází ze stávajícího stavu.

*c) Statický výpočet*

Neobsazeno.

## **11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Komunikace není primárně určena pro pěší provoz, komunikace umožňuje bezbariérový přístup po přilehlém chodníku.

V Brně, říjen 2024

Vypracoval: Ing. Tomáš Knobloch