





OBJEDNATEL	SÚS PLZEŇSKÉHO KRAJE, ŠKROUPOVA 18, 306 13 PLZEŇ		
ZHOTOVITEL	U-PROJEKT DOS s.r.o., U VAJEČKÁRNY 212, 330 33 MĚSTO TOUŠKOV IČ: 043 49 521   telefon: 775 901 486   e-mail info@u-projekt.cz   http://www.u-projekt.cz		
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT SO, PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	ÚČEL PD	PDPS
ING. JIŘÍ ULMAN 	ING. JIŘÍ ULMAN 	DATUM	10 / 2017
		MĚŘÍTKO	
KRAJ: PLZEŇSKÝ	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: BÍLOV V ČECHÁCH, POTVOROV	FORMÁT	297 x 210
III/201 37 BÍLOV - POTVOROV STAVEBNÍ ČÁST SO 101 KOMUNIKACE		ČÁST	PARÉ
		B.1	
TECHNICKÁ ZPRÁVA		PŘÍLOHA	
		1	

## Obsah:

a)	Identifikační údaje .....	3
	Označení stavby .....	3
	Objednatel dokumentace .....	3
	Zhotovitel dokumentace .....	3
b)	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení .....	3
	Situační řešení .....	3
	Výškové řešení .....	4
	Příčné uspořádání .....	4
	Křížovatky a křížení .....	4
c)	Vyhodnocení průzkumů a podkladů .....	4
	Geodetická dokumentace.....	4
	Průzkum stávajících inženýrských sítí.....	4
	Ostatní .....	4
d)	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.....	4
e)	Návrh zpevněných ploch .....	4
f)	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace .....	6
g)	Návrh dopravních značek, dopravního zařízení .....	6
h)	Vazba na případné technologické vybavení .....	6
i)	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů .....	6
j)	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby .....	6
k)	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	6

## a) Identifikační údaje

### Označení stavby

Název stavby:	III/20137 Bílov – Potvorov
Účel dokumentace:	Dokumentace pro provádění stavby
Stupeň projektové dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Část dokumentace:	<b>SO 101 Komunikace</b>
Druh stavby:	Liniová stavba
Odvětví:	Silniční doprava
Místo stavby:	extravilán mezi obcemi Bílov a Potvorov
Kraj:	Plzeňský kraj
Dotčené katastrální území:	Bílov V Čechách, Potvorov (okres Plzeň-sever)

### Objednatel dokumentace

#### **Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o.**

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Plzni v oddíle Pr, vložce číslo 737

sídlo: Škroupova 18, 306 13 Plzeň

jednatel: Bc. Pavel Panuška, generální ředitel

IČ: 720 53 119

DIČ: CZ72053119

e-mail: [suspk@suspk.eu](mailto:suspk@suspk.eu)

datová schránka: qbep485

telefon: 377 172 101

Kontaktní osoba: Lukáš Václavík DiS., tel. +420 737 285 653, e-mail: [lukas.vaclavik@suspk.eu](mailto:lukas.vaclavik@suspk.eu)

### Zhotovitel dokumentace

#### **U – PROJEKT DOS s.r.o.**

se sídlem U Vaječkárný 212, 330 33 Město Touškov

zastoupena: Ing. Jiřím Ulmanem, jednatelem společnosti

zapsaná do obchodního rejstříku u Krajského soudu v Plzni, oddíl C, vložka 31574

IČ: 04349521

DIČ: CZ04349521

Autorizace: Ing. Jiří Ulman, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby (ČKAIT 0202002)

Bank. spojení: Komerční banka a.s.

Č.účtu: 115-952900217/0100

Telefon : 775 901 486

datová schránka: qbep485

E-mail: [info@u-projekt.cz](mailto:info@u-projekt.cz)

## b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Předmětem stavebního objektu je oprava stávajícího úseku silnice III/20137 od stykové křižovatky silnice III/20137 s místní komunikací (Vysoká Libyně – Bílov) v obci Bílov směrem do obce Potvorov, kde je oprava ukončena na hranici odstavné plochy za začátkem obce Potvorov.

Opravy spočívají v zesílení stávající nevyhovující konstrukce (nepředpokládá se odstranění stávajících asfaltových vrstev) , položení vyrovnávky (asfalt pr podkladní vrstvy) a následně brusné vrstvy.

Součástí jsou rovněž lokální sanace rýhy š.1,50 m podélných poklesů v rozsahu, který bude určen v rámci stavby, přičemž dojde rovněž ke zřízení a úpravě nebezpečné krajnice.

Další částí opravy je obnova povrchového odvodnění pročištěním příkopů a vybudování nových propustků se šikmými čely, dále bude provedena obnova dopravního značení.

### Situační řešení

Směrové řešení respektuje v maximální možné míře stávající směrové vedení předmětného úseku silnice III/20137 Směrové řešení umožňuje zachování funkčnosti stávajících napojení přilehlých místních komunikací, samostatných sjezdů a hospodářských sjezdů.

Komunikace je v rozsahu opravy lemována nebezpečnou krajnicí, kterou je nutno lokálně nově zřídit současně se sanací podélné oboustranné rýhy (podélné poklesy).

Rozsah lokálních sanací se předpokládá v rozsahu určeném na místě stavby, maximálně 2150 m<sup>2</sup>.

Délka stavebních úprav v rámci SO 101 je 1475,39 m.

Směrové vedení osy komunikace obsahuje přímé úseky a kružnicové oblouky prosté (případně složené) o poloměru min. R=40,00 m. Podrobné situační řešení je patrné z části B.1, příloha 2 – Situace.

### **Výškové řešení**

Výškové řešení je podřízeno terénním podmínkám a snaží se co nejpresněji kopírovat niveletu stávajícího terénu, přičemž respektuje technologii opravy.

Niveleta navazuje na stávající vozovky komunikací v místě začátku i konce úprav.

Podrobné výškové řešení je patrné z části B.1, příloha 3 – Podélný profil.

### **Příčné uspořádání**

Komunikace je navržena jako dvoupruhová, směrově nerozdělená, obousměrná. Šířka vozovky respektuje stávající stav a šířkové uspořádání se nemění. Základní kategorie komunikace odpovídá silnici S 6,5/50, základem by tedy měly být dva jízdní pruhy šířky 2,75 m (+rozšíření v obloukách menších poloměrů) + 2x nezpevněná krajnice š. 0,5 m. Ne ve všech místech je však tato šířka v současnosti dodržena. V rámci opravy dojde k vylepšení stávajícího stavu, ovšem v limitech daných možnostmi stávajícího terénu.

Základní příčný sklon je střechovitý a má základní hodnotu 2,5%, přičemž ve směrových obloukách je nutno dodržet příčný sklon jednostranný, dostředný-

Výkresově je šířkové uspořádání vozovky doloženo v části B.1, příloha 4 – Vzorové příčné řezy.

### **Křižovatky a křížení**

V rámci stavby nedochází k realizaci nových dopravních připojení, dojde k úpravě stávajících polních sjezdů, kdy budou osazeny do sjezdů nové trubní propustky se šikmými čely.

## **c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů**

### **Geodetická dokumentace**

Projektová dokumentace je zpracována do digitálního geodetického zaměření zhotoveného pro investora stavby, které bylo v průběhu zpracování projektové dokumentace doplněno do potřebného rozsahu.

Pro potřeby stavby bude zhotoviteli stavby předána projektová dokumentace rovněž v otevřené digitální formě pro potřeby vytýčení stavby.

### **Průzkum stávajících inženýrských sítí**

V oblasti se nalézají některé inženýrské sítě, jejich zakres je patrný v situaci část A.2. Koordinační situace a část B.1.2 Situace. Veškeré práce v blízkosti inženýrských sítí je nutno provádět ručně a dodržet všechny podmínky stanovené správcem dotčené inženýrské sítě. Tyto podmínky jsou součástí dokladové dokumentace v části D.

**Zákes dotčených inženýrských sítí je orientační, před zahájením stavby je nutno dotčené inženýrské sítě vytýčit!!!**

### **Ostatní**

V rámci zpracování projektové dokumentace byla provedena diagnostika vozovky, na jejímž podkladě je navržen způsob rekonstrukce (opravy) vozovky.

## **d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

SO 101 Komunikace je jediným objektem stavby, není třeba jej koordinovat s jinými stavebními objekty.

## **e) Návrh zpevněných ploch**

Konstrukce vozovky v místě opravy bez sanace rýhy v místě podélného poklesu, s asfaltovým krytem je navržena v následující skladbě:

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+ 50/70	50 mm
POSTŘÍK SPOJOVACÍ EMULZNÍ	PS-E	0,3kg/m <sup>2</sup>
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY	ACL 16+ 50/70	ø70 mm
POSTŘÍK SPOJOVACÍ EMULZNÍ MODIF	PS-E	0,4kg/m <sup>2</sup>
CELKEM	min.	ø 120 mm

Konstrukce vozovky v místě plné konstrukce v místě sanace podélných rýh je navržena v následující skladbě:

## SO 101 – Technická zpráva

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+ 50/70	50 mm
POSTŘÍK SPOJOVACÍ EMULZNÍ	PS-E	0,3kg/m <sup>2</sup>
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY	ACL 16+ 50/70	ø70 mm
POSTŘÍK SPOJOVACÍ EMULZNÍ MODIF	PS-E	0,4kg/m <sup>2</sup>
MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO	MZK	170mm
ŠTĚRKODRŤ (0/32)	ŠD <sub>A</sub>	min. 200mm
CELKEM		min. 490 mm

Minimální modul přetvárnosti na pláni pod ŠD<sub>A</sub> musí být min.  $E_{def,2} = 45\text{MPa}$ . V případě nedodržení je nutno provést sanaci podloží (zaválcování lomového kamene 0/125 tl. 300 mm). Sanace je navržena v celém rozsahu podélných rýh.

Konstrukce vozovky sjezdů s povrchem ze živice – kompletní konstrukce:

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+ 50/70	60 mm
POSTŘÍK SPOJOVACÍ EMULZNÍ	PS-E	0,3kg/m <sup>2</sup>
R-MATERIÁL	R-mat	60 mm
ŠTĚRKODRŤ (0/32)	ŠD <sub>A</sub>	min. 200mm
CELKEM		min. 370 mm

Konstrukce vozovky sjezdů s povrchem ze živice – úprava stávajících sjezdů:

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+ 50/70	60 mm
POSTŘÍK SPOJOVACÍ EMULZNÍ	PS-E	0,3kg/m <sup>2</sup>
R-MATERIÁL	R-mat	ø 60 mm
CELKEM		min. ø 110 mm

Konstrukce vozovky sjezdů s povrchem z asfaltového recyklátu:

R-MATERIÁL	R-mat	ø 150 mm
CELKEM		min. ø150 mm

POZN.:

SANACE PODLOŽÍ BUDE PROVEDENA ZAVÁLCOVÁNÍM LOMOVÉHO KAMENE FRAKCE 0 / 125 VE VRSTVĚ TL. MAX. 300 mm A BUDE PROVEDENA V ROZSAHU DLE SKUTEČNOSTI ODSOUHLASENÉ TECHNICKÝM DOZOREM INVESTORA.

POVRCH VOZOVKY MUSÍ BÝT ŘÁDNĚ OČIŠTĚN A ZBAVEN TRHLIN V SOULADU S TP 115.

ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY ACP 16+ 50/70 PLNÍ FUNKCI VYROVNÁVKY. U SJEZDŮ MÁ TUTO FUNKCI VRSTVA ŠTĚRKODRTI ŠD FRAKCE 0 / 32.

OPRAVA NEÚNOSNÝCH MÍST (POKLESY) BUDE PROVEDENA V ROZSAHU DLE SKUTEČNOSTI ODSOUHLASENÉ TECHNICKÝM DOZOREM INVESTORA.

OPRAVA TRHLIN A SPÁR BUDE PROVEDENA PODLE TP 115, V PŘÍPADĚ ŠIROKÝCH NEBO MOZAIKOVÝCH TRHLIN S POUŽITÍM GEOMŘÍŽE. GEOMŘÍŽ MUSÍ BÝT POUŽITA SPLÉTANÁ ZE SKLENÝCH VLÁKEN URČENÁ DO ASFALTOVÝCH VRSTEV S PEVNOSTÍ V TAHU MIN. 100/100/Kn/m S TAŽNOTÍ MATERIÁLU DO 3%, VČETNĚ APLIKACE ODPOVÍDAJÍCÍHO MNOŽSTVÍ SPOJOVACÍHO POSTŘÍKU DLE VÝROBCE. APLIKACI JE NUTNO PROVÉST DLE TP 147 A PŘEDPISU VÝROBCE. GEOMŘÍŽ JE S OHLEDEM NA STAV VOZOVKY NAVRŽENA V ŠÍŘI 1,5 m PŘI PRAVÉ STRANĚ OBOU JÍZDNÍCH PRUHŮ A PROVEDENA BUDE V ROZSAHU DLE SKUTEČNOSTI ODSOUHLASENÉ TECHNICKÝM DOZOREM INVESTORA.

VODOROVNÉ ZNAČENÍ (VODICÍ PROUŽKY) BUDOU PROVEDENY Z DVOUSLOŽKOVÉHO PLASTU.

OBNOVA ODVODNĚNÍ PROČIŠTĚNÍM ZANEŠENÉHO PŘÍKOPU JE SOUČÁSTÍ TÉTO DOKUMENTACE (VÝKAZ VÝMĚR). SOUČÁSTÍ ÚPRAVY ODVODNĚNÍ JSOU TRUBNÍ PROPUSTKY (VIZ SAMOSTATNÁ ČÁST DOKUMENTACE).

ZÁKLADNÍ PŘÍČNÝ SKLON JE NAVRŽEN STŘECHOVITÝ V HODNOTĚ 2,5%, VE SMĚROVÝCH OBLOUKÁCH BUDE PŘEKLOPEN NA JEDNOSTRANNÝ DOSTŘEDNÝ 2,5% V DÉLCE MIN. 30 m DLE STÁVAJÍCÍHO PRŮBĚHU.

SMĚROVÝ SLOUPEK (Z11a, Z11b) JE NAVRŽEN PLASTOVÝ, PLOCHÝ S BODCEM. UMÍSTĚN BUDE OBOUSTRANNĚ V CELÉ DÉLCE, S ROZTEČÍ 50 m.

VYTĚŽENÝ MATERIÁL ZE STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ VOZOVKY A SILNIČNÍCH PŘÍKOPŮ SE PŘEDPOKLÁDÁ JAKO NEVHODNÝ PRO BĚŽNÉ ULOŽENÍ.

#### **f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace**

V rámci opravy komunikace je navržena obnova stávajícího povrchového odvodnění, stávající princip odvodnění se nemění. Srážkové vody budou odvedeny podélným a příčným sklonem vozovky do silničních příkopů.

Dojde k pročištění silničního příkopu (předpokládá se provedení strojně – frézou, bagrem), přičemž se předpokládá zachování sklonu svahu příkopu max. 1:1.

V rámci obnovy odvodnění budou nově zřízeny dva propustky, dva stávající budou vyměněny a jeden prodloužen. Všechny propustky je nutno provést se šikmými čely!!!

Podrobnější grafické zpracování a dimenze a specifikace jednotlivých propustků viz grafická část 5.1 – 5.5.

#### **g) Návrh dopravních značek, dopravního zařízení**

V rámci SO 101 dojde k obnově a doplnění stávajícího dopravního značení.

Podél komunikace budou osazeny směrové sloupky Z11a + Z11b v celém úseku s roztečí 50 m. Polní sjezdy v extravilánu budou označeny červenými směrovými sloupky Z11c + Z11d. Všechny směrové sloupky budou provedeny jako plastové, ploché.

Vodorovné značení bude provedeno z dvousložkového plastu.

#### **h) Vazba na případné technologické vybavení**

Součástí stavebního objektu není žádné technologické vybavení.

#### **i) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů**

Charakter stavebního objektu (oprava povrchu stávající komunikace) nevyžaduje provedení podobných výpočtů.

#### **j) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby**

Stavba nevyžaduje zvláštní podmínky na postup výstavby, vyjma nutnosti dodržovat stanoviska dotčených orgánů státní správy a správců dotčených sítí v předmětné lokalitě.

#### **k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Není předmětem této PD

Ve Městě Touškově, říjen 2017

Vypracoval: Ing. Jiří Ulman