

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 101 OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA PDPS

1 Identifikační údaje

Název stavby:	OK Hornoměstská, Třebíčská
Objekt:	SO 101 Okružní křižovatka
Místo stavby:	kraj Vysočina, Velké Meziříčí
Předmět dokumentace:	dokumentace pro stavební povolení
Objednatel:	Město Velké Meziříčí. Radnická 29/1, 594 13 Velké Meziříčí IČ 002 956 71
Investor:	Krajský úřad kraje Vysočina Žižkova 57, 586 33 Jihlava
Generální projektant:	SILNIČNÍ PROJEKT, spol. s r.o. Šumavská 31, 602 00 Brno IČ 469 688 22

2 Všeobecně

Návrh okružní křižovatky vznikl na základě „Vyhledávací studie“, zpracované v dubnu r.2014. Tato studie řešila 3 možné varianty OK, pro všechny platilo stejné umístění středu OK. Varianta A navrhovala okružní křižovatku o vnitřním průměru 6,00m a s vnějším průměrem $D=22m$ a zároveň navrhovala vybudování autobusových zastávek na ul. Třebíčská a úpravu přilehlých ploch. Varianta B navrhovala okružní křižovatku vejčitého tvaru. Varianta C vycházela z Varianty A a řešila okružní křižovatku ve tvaru kružnice, ale v provedení pouze provizorním značením. Investor se rozhodl realizovat variantu C, aby si ověřil fungování křižovatky ve skutečnosti. Jelikož se tato varianta ukázala být pro místní provoz dostatečně fungující, rozhodl se investor vybudovat okružní křižovatku natrvalo, jen s drobnými úpravami poloměru středového ostrova.

Objekt SO101 řeší výstavbu samotné okružní křižovatky a větví V1 a V2, kde větev V1 napojuje ulici Hornoměstskou a větev V2 ulici Pod hradbami.

Okružní křižovatka je navržena dle vlečných křivek směrodatného vozidla, dle platných TP 135 – Projektování okružních křižovatek a dle platné ČSN 73 6102

3 Šířkové uspořádání

<u>Okružní křižovatka :</u>	Průměr středového ostrova:	4,60m
	Šířka jízdního pásu:	6,50m
	Vnější průměr jízdního pásu:	22,00m
	Vnitřní průměr jízdního pásu	9,00m

<u>Větev V1 :</u>	šířka pásu na vjezdu :	4m
	šířka pásu na výjezdu:	4,5m

<u>Větev V2 :</u>	šířka pásu na vjezdu:	4,5m
	Šířka pásu na výjezdu:	5,5m

4 Výškové uspořádání

Výškové řešení okružní křižovatky navazuje na stávající terén. Klopení okružní křižovatky je od středového ostrova ve 2% spádu. Větev V1 pak směrem od křižovatky stoupá ve spádu 2,67%. Větev V2 stoupá od křižovatky ve spádu 1,98%.

5 Směrové uspořádání

Směrově jsou větve V1 a V2 od okružní křižovatky vedeny v přímé.

6 Konstrukční řešení

Stávající povrch křižovatky bude odfrézován v tloušťce 100mm. Dělicí ostrůvky budou zbudovány z dlažebních kostek velkých 160x160mm a budou lemovány betonovou obrubou ABO 15/25 osazenou naležato. Středový ostrov křižovatky o průměru 4,60m bude ozeleněn. Lemován bude silniční obrubou ABO 15/25 osazenou na stojato. Dále bude v šířce 2,00m proveden pás z dlažebních kostek velkých 160x160mm, který bude opět lemován silniční obrubou ABO 15/25 osazenou na ležato. Jízdní pruh křižovatky i její paprsky pak budou provedeny z asfaltového betonu.

Konstrukce vozovky vychází z katalogu vozovek pozemních komunikací TP 170 schváleného MD ČR OSI č.j. 682/10-910-IPK/1 ze dne 12.8.2010.

KONSTRUKCE VOZOVKY:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11S	40 mm	ČSN EN 13108-5
Spojovací postřik mod.asf.emulzí	PS-EP	0,35 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16S	60 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asfalt. emulzí	PI-E	0,65 kg/m ²	ČSN 73 6129
Celkem		min 100 mm	

KONSTRUKCE STŘEDOVÉHO PRSTENCE:

Dlažba – kostka velká	DL	160 mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt' fr.4/8	ŠD	40 mm	ČSN 73 6124

Směs stmelená cementem	SC C 8/10	160 mm	ČSN 73 6124
Štěrkoдрť fr. 0/32	ŠDa	220 mm	ČSN 73 6126
Celkem		580 mm	

KONSTRUKCE DĚLICÍCH OSTROVŮ:

Dlažba – kostka velká	DL	160 mm	ČSN 73 6131
Štěrkoдрť fr.4/8	ŠD	40 mm	ČSN 73 6124
Štěrkoдрť fr. 0/32	ŠDa	160 mm	ČSN 73 6126
Celkem		360 mm	

7 Bezbariérové řešení

V místě přechodu pro chodce bude osazena nájezdová obruba ABO 15/15N ve výšce 2cm nad niveletou vozovky. Dělicí ostrůvek bude opatřen varovnými a signálním pásem, tyto budou provedeny z reliéfní, barevně odlišné dlažby.

8 Odvodnění

Odvodnění vozovky vychází ze stávajícího odvodňovacího systému. Dešťové vody budou svedeny pomocí příčných a podélných spádů do stávajících dešťových vpustí. Pro odvodnění vjezdového pruhu vedoucího z ulice Hornoměstská bude navíc zřízena 1 nová uliční vpust.

Nové i stávající vpusti budou nově napojeny na rekonstruovanou část jednotné kanalizace přípojkami z kameniny DN 150.

9 Zemní práce

Vzhledem k charakteru stavby budou zemní práce minimální. Budou se týkat úpravy středového ostrova, který bude vytvořen z nenamrzavého materiálu a v tloušťce 150mm bude ohumusován. Rovněž bude ohumusována a oseta travním semenem plocha přiléhající bezprostředně k okružní křižovatce v místě její úpravy.

10 Inženýrské sítě

V místě stavby se nachází veškeré inženýrské sítě – kanalizace, vodovod, plynovod, vedení NN, VO, sdělovací vedení.

Při stavebních pracích bude nutné dbát na ochranná a bezpečnostní pásma těchto inženýrských sítí!!

Zákres inženýrských sítí je pouze informativní. Před započítím prací je nutné nechat sítě vytyčit jejich správci!

Kanalizační poklopy, dotčené rekonstrukcí, budou vyměněny za nové - samonivelační. Jedná se celkem o dva poklopy – jeden na ulici Hornoměstská a jeden na ulici Pod hradbami. U obou poklopů zůstává nová niveleta stejná, jako původní.

Pro vyrovnání nivelety se použijí vyrovnávací betonové prstence DN 625 v max.počtu 2ks do max.výšky 240mm. Nad tuto výšku se požaduje použít vždy díl šachty DN 1000/250mm. Vzájemné spojení prstenců, spojení prstence s přechodovou deskou či přechodovou skruží a vyrovnání poklopu do nivelety terénu se provádí pomocí speciálních malt či tmelů (ERGELIT, IZOLSAN, PC1, Polyfix, apod.) s minimální pevností 45Mpa a minimální tloušťkou vrstvy 20mm. Tmel se v dostatečné vrstvě rovnoměrně nanese na spodní část. Po nasazení horní části dojde k vytlačení hmoty, která se

odstraní a zahladí.

11 Dopravní značení

Provizorní dopravní značení :

Součástí tohoto objektu je rovněž provizorní dopravní značení. Přehled užitých značek je patrný z výkresu č. 06 – Přejídné dopravní značení a z výkresu č. 07 – situace objízdných tras.

Trvalé dopravní značení :

Trvalé DZ je navrženo dle platných zásad pro dopravní značení na pozemních komunikacích. Na celém úseku bude provedeno nové vodorovné dopravní značení a v místech stavebních úprav také svislé dopravní značení.

1. VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ :

Vodorovné dopravní značení bude provedeno jako dvousložkový plast, aplikovaný za studena s reflexní úpravou. Vodicí proužky budou značeny VDZ V4. Sjezdy budou značeny VDZ V2b. Parkovací pruh na ulici Pod hradbami bude značen V10d. Dopravní stíny před dělicími ostrůvky jsou značeny V13a. Na ulici Hornoměstská je potřeba vyznačit přechod pro chodce značením V7.

Přesné značení je patrné z výkresu č. 02 – situace.

2. SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ :

Svislé dopravní značení bylo osazeno již v době fungování provizorní okružní křižovatky a zůstane tedy po realizaci stavby zachováno.

Řešení trvalého vodorovného i svislého dopravního značení bude stanoveno před dokončením stavby Městským úřadem Velké Meziříčí, odborem dopravy a silničního hospodářství.

Brno, 11/2015

Ing. P. Komendová

