

## SO 180 TECHNICKÁ ZPRÁVA

### OBSAH:

1.	Identifikační údaje .....	2
a)	Označení stavby .....	2
b)	Stavebník .....	2
c)	Projektant .....	2
2.	Základní údaje o stavbě .....	2
a)	Stručný popis návrhu stavby .....	2
b)	Stručná charakteristika území stavby .....	2
3.	Přehled výchozích podkladů a průzkumů .....	3
4.	Zásady DIO .....	3
5.	Etapizace a technické řešení .....	4
6.	Světelné signalizační zařízení .....	6
7.	Souvisící stavební objekty .....	6
8.	Ochranná pásma .....	6
9.	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništích .....	6

## C.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1. Identifikační údaje

#### a) Označení stavby

Název stavby: Okružní křižovatka Týnec nad Sázavou – II/106 x III/10513

Stavební objekt: **SO180 Přejížděcí dopravní značení**

Místo stavby: Středočeský kraj  
Týnec nad Sázavou  
k.ú. Týnec nad Sázavou (772399)

Charakter stavby: přestavba křižovatky

#### b) Stavebník

Objednatel: Středočeský kraj,  
Zborovská 11, 150 21 Praha 5

#### c) Projektant

Zhotovitel PD: Atelier PROMIKA s.r.o.  
Muchova 9/223, 160 00 Praha 6  
IČ: 26080273

Odpovědný projektant: Ing. Tomáš Roztočil  
*autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby,*  
ČKAIT - 0011745

Vypracoval: Ing. Jiří Ctibor

Stupeň PD: Aktualizace dokumentace PDPS 02/2017 z důvodu  
koordinace s projektem „Týnec nad Sázavou –  
rekonstrukce ulice Benešovská“

Datum zpracování: 02/2017

### 2. Základní údaje o stavbě

#### a) Stručný popis návrhu stavby

Jedná se o přestavbu stávající stykové křižovatky silnic II/106 (ul. Ing. Fr. Janečka a Benešovská) a III/10513 (ul. Na Chmelnici) v Týnci nad Sázavou na okružní křižovatku o vnějším průměru D=24 m. Součástí stavby je rovněž úprava chodníků pro pěší podél upravovaných komunikací. Dále je součástí stavby návrh svislého a vodorovného dopravního značení.

#### b) Stručná charakteristika území stavby

Stavba leží v intravilánu Týnce nad Sázavou na levém břehu řeky Sázavy v zastavěném území s nadmořskou výškou cca 270 m n.m. Bpv. Stavba je situována na

předpolí Masarykova mostu. Jedná se o stykovou křižovatku tvaru „T“ se zalomenou předností silnice II/106 a vedlejší III/10513. Do křižovatky je ještě poměrně nevhodně napojena ještě ulice Pod Hradištěm. Plocha křižovatky je rozdělena zvýšeným středovým ostrůvkem, na kterém je umístěn stožár veřejného osvětlení.

Sil. II/106 i III/1053 jsou v předmětném úseku obousměrnými dvoupruhovými pozemními komunikacemi v intravilánové úpravě se zvýšenými obrubníky a přilehlými chodníky pro pěší. Řešeným územím je vozovka, chodníky pro pěší a jejich bezprostřední okolí.

Sklon vozovky je v prostoru křižovatky orientován k řece Sázavě – severním směrem. Odvodnění vozovky celého prostoru křižovatky, včetně části navazujících ulic je řešeno širokými odvodňovacími proužky podél chodníků, odkud voda odtéká z části do příkopu mimo vozovku, zčásti pokračuje tímto žlabem dále mimo stavbu. Ve vozovce nejsou umístěny žádné uliční vpusti. Ty jsou naopak umístěny na chodníku vedeném za betonovou dělicí zídou.

Vozovka silnice má netuhou konstrukci s asfaltovým krytem a vykazuje v současnosti celou řadu poruch – Diagnostika vozovky je samostatnou přílohou této PD.

Podle celostátního sčítání automobilové dopravy z roku 2010 jsou na sil. II/106 hodnoty intenzity dopravy 5 385 všech vozidel v obou směrech za 24 hod, z čehož bylo 597 těžkých vozidel, TNV = 346.

Dosavadní druh pozemků dotčených stavbou je výhradně ostatní plocha s využitím silnice příp. ostatní komunikace, všechny dotčené pozemky jsou ve vlastnictví investora, popř. města Týnec nad Sázavou, K Náklí 404, 25741 Týnec nad Sázavou.

### 3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

- Smlouva o dílo na zpracování projektové dokumentace a autorský dozor,
- zaměření současného stavu (polohopis a výškopis) v digitální podobě v souřadnicích JTSK a výškovém systému Bpv, včetně zákresu pozemkových hranic,
- orientační zákres stávajících inženýrských sítí dle podkladů příslušných správců,
- Diagnostika a návrh opravy vozovky,
- údaje o intenzitách z celostátního sčítání dopravy 2010,
- vlastní průzkum a fotodokumentace projektanta,
- závěry konzultací a připomínek z uskutečněných jednání v průběhu zpracování dokumentace, vyjádření dotčených orgánů státní správy a jednotlivých správců inženýrských sítí.

### 4. Zásady DIO

Dopravně inženýrská opatření jsou zpracována podle zásad TP 66 („Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“) s přihlédnutím k vyhlášce č. 30/2001 Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, souvisejících technických norem a technických podmínek Ministerstva dopravy.

Veškeré užití dopravní značení pro označení pracovního místa musí odpovídat zásadám TP 65 s odchylkami stanovenými těmito zásadami, vyhlášky č. 30/2001 Sb., ČSN EN 12899-1, TP 143, VL 6.1, VL 6.2.

Všechny svislé značky k označení pracovních míst na dálnici budou provedeny ve standardní velikosti v retroreflexní úpravě třídy min. R2 dle ČSN EN 12899-1. Činná plocha přenosných značek a dopravních zařízení s folií musí být celá retroreflexní z folie třídy 2. Neretroreflexní části činné plochy jsou nepřípustné.

Přechodné vodorovné dopravní značení bude provedeno fólií s textilní mřížkou nebo barvou s ohledem především na klimatické podmínky v době realizace a dobu trvání dané etapy výstavby.

Provizorní dopravní značky a dopravní zařízení související s pracovním místem se musí umisťovat až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci. Značky, jejichž platnost je v rámci dopravních opatření zrušena, budou demontovány/zakryty/otočeny tak, aby tyto DZ nebyly viditelné z žádného jízdního směru. Zneplatnění částí standardních značek se provede škrtačí oranžovo-černou páskou. Zneplatnění celých standardních značek se provede jejich zakrytím nebo demontáží, není přípustné použít škrtačí pásku.

S pracemi na místech s úpravou provozu je možné započít až po instalaci všech dopravních značek a dopravního zařízení. Značky musí být odpovídajícím způsobem aktualizovány v souladu s postupem prací a stavem stávajícího dopravního značení v době realizace.

Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny. Přechodné dopravní značení musí být 2x denně kontrolováno. Poškozené, zničené a odcizené dopravní značky a dopravní zařízení musí být nahrazeny. Posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem. Napájení výstražných světel bude řešeno z akumulátorů popř. ze stabilních zdrojů. Pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení. Za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného značení, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací.

## 5. Etapizace a technické řešení

Přestavba okružní křižovatky je rozdělena celkem do tří základních fází. Dvě ze tří fází jsou následně členěny na dílčí podfáze (zajištění příjezdu ke všem objektům, bezpečné převedení dopravy přes prostor stavby). Provoz v jednotlivých fázích je řízen pomocí světelného signalizačního zařízení.

Navržená etapizace je následující:

Fáze 0 – bude realizováno provizorní zpevnění části středního ostrůvku a části nezpevněné krajnice

Fáze 1a – bude realizována ½ sjezdu do ulice Pod Hradištěm, tak aby byl zajištěn příjezd do této slepé ulice po celou dobu stavby. Současně bude realizována i úprava inženýrských sítí pod realizovanou částí komunikací

Fáze 1b – bude realizována východní část celé okružní křižovatky vč. ½ sjezdu do ulice Pod Hradištěm i úpravy inženýrských sítí pod realizovanou částí komunikací

Fáze 2 – bude realizována západní část celé okružní křižovatky vč. úpravy inženýrských sítí pod realizovanou částí komunikací

Fáze 3a – bude realizována jižní část celé okružní křižovatky vč. úpravy inženýrských sítí pod realizovanou částí komunikací, vyjma krátkého úseku ulice Na Chmelnici. Ten bude z důvodu minimalizace dopadů dopravních opatření realizován samostatně na závěr stavby

Fáze 3b – bude realizována zbývající část ulice na Chmelnici – jihozápadní část křižovatky

Jednotlivé fáze výstavby jsou patrné z grafické přílohy provizorního dopravního značení, popř. z přílohy A.3 – Zásady organizace výstavby.

Po dobu realizace stavby bude vyznačena objízdná trasa pro nákladní vozidla nad 3,5 t mimo prostor stavby. Toto opatření je navrženo z důvodu snazšího provádění ve stísněných prostorových poměrech na stavbě.

V případě prací, které budou vyžadovat celkovou uzavírku např. ulice Na Chmelnici, bude délka této uzavírky omezena na max. 14 dnů.

Hlavním cílem navrhovaných dopravně inženýrských opatření a s tím souvisejícího užití přechodného dopravního značení je během stavebních prací maximálně zachovat běžný automobilový provoz, provoz autobusové dopravy, pěší provoz a přístup dopravní obsluhy ke stávajícím objektům, zajistit maximální bezpečnost a plynulost provozu v místě prováděné stavby. Návrh ZOV je obsahem samostatné části PD.

Stavba by měla být realizována v průběhu jedné stavební sezóny, termín není pevně stanoven, zahájení bude závislé na vydání stavebního povolení a provedení výběrového řízení na zhotovitele stavby. Dokončení stavby se předpokládá nejpozději do 3 měsíců (od zahájení stavební činnosti).

Omezení v dopravě, ke kterému bude docházet během realizace stavby, bude řešeno přechodným dopravním značením. Detailní etapizaci a harmonogram prací může upřesnit vybraný zhotovitel na základě požadavku investora.

Vzhledem k časovému předstihu vydání PD před skutečným uvedením stavby do provozu je nutné ještě před zahájením vlastní realizace dopravního značení provést aktualizaci dokumentace dopravního značení. Aktualizace je nutná vzhledem k možným změnám jak v právní, tak technicko - kvalitativní oblasti dopravního značení, ke kterým může dojít v době mezi zpracováním návrhu a samotnou realizací stavby. Dále je nutné překontrolovat, zda aktuální podoba stávajícího dopravního značení v řešeném území, případně poloha sloupů veřejného osvětlení uvažovaných pro osazení svislých dopravních značek, odpovídá stavu zakreslenému v projektové dokumentaci. V případě, že budou shledány odlišnosti oproti dokumentaci, je třeba kontaktovat projektanta a dohodnout případnou úpravu navrhovaného značení.

**Před vlastní realizací je nutné požádat o stanovení užití místní nebo přechodné úpravy silničního provozu, návrh DIO je nejprve nutno opětovně projednat s Policií ČR. Stanovení vydává příslušný orgán státní správy, ve smyslu ustanovení § 77 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů.**

**Samotný návrh přechodného dopravního značení je patrný z grafických příloh této zprávy.**

## **6. Světelné signalizační zařízení**

Vzhledem k etapovému řešení výstavby je ve všech fázích navrženo řízení provozu pomocí světelného signalizačního zařízení. Celkem je nutno řešit čtyři vjezdy do prostoru stavby, a to ulice Benešovská, Ing. Fr. Janečka, Na Chmelnici a Pod Hradištěm (neprůjezdná oblast). Signální plán bude mít celkem 4 fáze, v každé fázi bude realizován vjezd z jedné ulice. Vzhledem k nízké intenzitě dopravy z ulice Pod Hradištěm lze tuto fázi zařazovat do signálního plánu na výzvu (tlačítko na sloupku SSZ). Tím tato fáze nebude zařazena v každém cyklu a dojde tak ke zvýšení hodinové kapacity celé světelně řízené křižovatky.

Podrobněji bude řešeno v dalších stupních projektové dokumentace.

## **7. Souvisící stavební objekty**

- SO 110 Okružní křižovatka
- SO 134 Chodníky pro pěší
- SO 190 Stálé dopravní značení
- SO 330 Úprava dešťové kanalizace
- SO 340 Úprava vodovodu
- SO 430 Úprava VO
- SO 801 Vegetační úpravy

## **8. Ochranná pásma**

Stavba se dotýká ochranných pásem inženýrských sítí a komunikací. Přeložky sítí obdobně jako komunikační úpravy budou definovat nová ochranná pásma. Přehled ochranných pásem viz příloha A.3 – Zásady organizace výstavby.

## **9. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništích**

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění

ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Některé základní právní předpisy:

- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce.
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Nařízení vlády č.591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení a nářadí.
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.
- Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách.

Přílohy:

Situace jednotlivých etap výstavby:

0. fáze

1a. fáze

1b. fáze

2. fáze

3a. fáze

3b. fáze