

# SO 180

## ČÁST B

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv      SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:

**Středočeský kraj**

STŘEDOČESKÝ KRAJ  
KRAJSKÝ ÚŘAD  
ZBOROVSKÁ 11, 150 21, PRAHA 5

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.  
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3  
tel.: +420 267 094 111  
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

*Monika Poulová*  
ING. MONIKA POULOVÁ

Středisko:

**SILNIC A DÁLNIC**

Vedoucí střediska:

*Hana Staňková*  
ING. HANA STAŇKOVÁ

Odpovědný projektant:

*Adriana Kloučková*  
ING. ADRIANA KLŮCOVÁ

Vypracoval:

*Adriana Kloučková*  
ING. ADRIANA KLŮCOVÁ

Kontroloval:

*Monika Poulová*  
ING. MONIKA POULOVÁ

Akce:

**Okružní křižovatky Nymburk - II/503 x II/330 a II/503 x II/331**

Číslo smlouvy:

**15 378 202**

Projektový stupeň:

**PDPS**

Objekt:

**SO 180 - DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ**

Datum:

**11/2018**

Číslo objektu:

**SO 180**

Příloha:

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Měřítko:

Počet formátů:

**8 A4**

Číslo přílohy:

**1**

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

pro stavební objekt

## SO 180 – Dopravně inženýrská opatření

Projektová dokumentace pro provádění stavby ( PDPS )

### OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

1	Identifikační údaje.....	2
1.1	Označení stavby.....	2
1.2	Stavebník, objednatel stavby.....	2
1.3	Projektant PDPS.....	2
2	Stručný popis stavby.....	3
3	Průzkumy a podklady.....	3
4	Související objekty.....	4
5	Dopravně inženýrská opatření.....	4
5.1	Obecné požadavky.....	4
5.2	Úplné uzavírky a objízdné trasy.....	5
5.3	Dopravní opatření.....	5
6	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništích.....	6
7	Závěr.....	7

## 1 Identifikační údaje

### 1.1 Označení stavby

Název stavby:	Okružní křižovatky Nymburk – II/503 x II/330 a II/503 x II/331
Místo stavby:	Středočeský kraj
Katastrální území:	Nymburk
Druh stavby:	líniová dopravní stavby, změna dokončené stavby
Stupeň PD:	Projektová dokumentace pro provádění stavby(PDPS)

### 1.2 Stavebník, objednatel stavby

Stavebník:	Středočeský kraj Zborovská 11 150 21 Praha 5 IČO: 708 91 095
------------	---

### 1.3 Projektant PDPS

Zakázku zajišťuje:	SUDOP Praha, a.s. Olšanská 1a 130 80 Praha 3 IČO: 257 93 349
--------------------	---

Hlavní inženýr projektu:	Ing. Monika Poullová
--------------------------	----------------------

Projektant SO:	Ing. Adriana Kl'ocová
----------------	-----------------------

## 2 Stručný popis stavby

V rámci stavby dojde k přebudování stávajících stykových křižovatek na okružní křižovatky Boleslavská x Zbožská (SO101, D=27m) a Boleslavská x Velké Valy (SO102, D=24m). Okružní křižovatky vyhovují na průjezd návrhového vozidla – návěs, kloubový autobus – ve všech směrech, ačkoli ve směru od křižovatky Boleslavská x Velké Valy směrem do centra je zákaz vjezdu vozidel délky nad 12m. V navazujících úsecích paprsků obou okružních křižovatek proběhnou odpovídající úpravy v souvislosti s rozšířením a vychýlením průběžných jízdních pruhů před vjezdem a za výjezdem z okružní křižovatky, s vložením dělicích a ochranných ostrůvků na přechodech pro chodce a se zřízením parkovacích pruhů a zálivů autobusových zastávek (II/503 – SO103, II/331 – SO104, II/330 – SO105). Do stavby je zahrnuta i úprava vjezdového nároží ulice Bedřicha Smetany (SO 103). Komunikace včetně okružního jízdního pásu budou usazeny do obrubníků s navazujícím chodníkem, popř. zeleným pásem. Vynucené posuny a úpravy šířkového uspořádání navazujících chodníků jsou součástí SO106. V rámci SO107 dojde k pouhému předláždění stávajících chodníků beze změny jejich šířkového uspořádání.

Součástí stavby je i vodorovné a svislé dopravní značení (SO190), úprava odvodnění (SO301), úprava a sjednocení veřejného osvětlení (SO401), vynucené přeložky a ochrana stávajících inženýrských sítí (SO řady 300, 400 a 500) a vegetační úpravy (SO801).

Účelem stavby je zvýšení bezpečnosti jak silničního provozu, tak pěších. To bude v rámci přestavby na okružní křižovatky zajištěno zvýšením přehlednosti, srozumitelnosti a plynulosti provozu, snížením rychlosti průjezdu křižovatkami a v důsledku i snížením fatálnosti následků dopravních nehod na dotčených křižovatkách. Pěší provoz bude chráněn nově zřizovanými ochrannými ostrůvky na přechodech pro chodce s přísvecením a obecně oddělenou výškovou úrovní chodníků na obrubnících.

Předmětem této části dokumentace „SO 180 Dopravně inženýrská opatření“ je návrh umístění a provedení provizorního dopravního značení v rámci stavby.

Dokumentace byla v průběhu zpracování projednána s krajem a Policií Nymburk.

## 3 Průzkumy a podklady

Pro účely zpracování projektové dokumentace DSP byly použity tyto podklady, průzkumy a dokumentace:

- Zaměření stávajícího stavu (Geodezie-GON, spol. s r.o. 10/2015)
- Průzkum stávajících inženýrských sítí (SUDOP Praha, a.s., 09-12/2015, průběžná aktualizace)
- Diagnostický průzkum vozovky (RODOS, 11/2015)
- Archivní inženýrskogeologická rešerše (SUDOP Praha, 10/2015)
- Dendrologický průzkum (SUDOP Praha, 10-11/2015)
- Soupis kácení mimolesní zeleně (SUDOP Praha, 02/2016)
- Celostátní sčítání dopravy 2010 (web scitani2010.rsd.cz) a 2016 (neoficiálně)
- Bridge Management System (web bms.vars.cz)
- Mapové podklady
- Terénní průzkum, rekognoskace a fotodokumentace
- Prověření vlečných křivek programem AutoTURN
- Závěry z projednání s Krajským úřadem Středočeského kraje, Krajskou správou a údržbou silnic Středočeského kraje, Městským úřadem Nymburk a Dopravním inspektorátem Nymburk Krajského ředitelství Policie Středočeského kraje

Normy a předpisy použité ke zpracování části DIO:

- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích

- Vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
- Vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení, Část 1: Stálé dopravní značky
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací VL 6 – Vybavení pozemních komunikací, část 6.1 Svislé dopravní značení, 6.2 Vodorovné dopravní značení, 6.3 Dopravní zařízení
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné značení na pozemních komunikacích

## 4 Související objekty

Se stavebním objektem SO 180 souvisejí prakticky všechny objekty stavby, jejich přehled viz část A. Průvodní zpráva.

## 5 Dopravně inženýrská opatření

### 5.1 Obecné požadavky

Předmětem objektu je provizorní dopravní značení zajišťující a usměrňující provoz na stávající silniční síti po dobu dopravních omezení v rámci rekonstrukce Okružní křižovatky Nymburk – II/503 x II/330 a II/503 x II/331, včetně přesměrování dopravy na objízdné trasy během úplných uzavírek stávajících pozemních komunikací.

Veškeré přístupy na staveniště budou opatřeny dopravní značkou B1 „Zákaz vjezdu všech vozidel v obou směrech“ s dodatkovou tabulkou E13 „Mimo vozidel stavby“.

Dopravně inženýrská opatření jsou zpracována dle TP 66 (Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích) s přihlédnutím na platnost vyhlášky č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, a s ohledem na související technické normy a technické podmínky MD.

Veškeré provizorní dopravní značení musí být provedeno dle TP 65 (Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích) s odchylkami stanovenými těmito zásadami. Značky užívané pro označení pracovního místa musí odpovídat vyhlášce č. 294/2015 Sb., ČSN EN 12899-1, TP 143, VL 6.1, VL 6.2, VL 6.3 a těmto zásadám. Při realizaci musí být rovněž respektovány PPK-PRE (Požadavky na provedení a kvalitu přechodného dopravního značení na dálnicích a rychlostních komunikacích ve správě ŘSD) a další příslušné PPK.

Svislé značky k označení pracovních míst budou provedeny v základní velikosti a fólii třídy 2. Příčné uzávěry budou provedeny zábranami Z2 se sadami pěti (min. tři) výstražných světel typu 1. Podélné uzávěry budou provedeny směrovacími deskami Z4 s odstupy max. 10 m. Retroreflexní žlutozelený fluorescenční podklad DZ se provádí z materiálu převyšujícího třídu RA2. Zvýrazňovaná značka je z retroreflexního materiálu alespoň třídy RA2. Zvýrazňovaná značka je základní velikosti, podkladová tabule je ve tvaru pravoúhlé desky. Přechodné dopravní značení bude osazeno na červenobílých pruhovaných sloupcích. Spodní hrana značky bude min. 60 cm nad vozovkou a pokud možno v jednotné výšce v rámci pracovního místa. Vzdálenosti od pracovního místa a vzájemné rozestupy osazovaného dopravního značení a zařízení v návrhu jednotlivých fází DIO na daných lokalitách se řídí TP 66, resp. se pohybuje v rámci jimi povoleného rozmezí, i s ohledem na stávající dopravní značení. Stávající trvalé dopravní značení, které je v rozporu se značením dočasným, bude odpovídajícím způsobem zneplatněno (přeškrtnuto, zakryto či odstraněno).

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. Není-li to

možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím tak, aby DZ nebyly viditelné z žádného jízdního směru. Každá značka musí být včas viditelná a její umístění nesmí představovat ohrožení pro účastníky silničního provozu. Značky musí být odpovídajícím způsobem aktualizovány v souladu s postupem prací a stavem stávajícího dopravního značení v době realizace. S pracemi na místech s úpravou provozu je možné započít až po instalaci všech dopravních značek a dopravních zařízení. Přechodná úprava dopravního značení bude instalována po dobu nezbytně nutnou pro stanovený účel a poté bezodkladně odstraněna.

Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny. DZ bude zajištěno proti posunutí, otočení nebo pádu, ke kterému by mohlo dojít vlivem provozu nebo povětrnostních podmínek. Přechodné dopravní značení musí být alespoň 1x denně kontrolováno. Poškozené, zničené a odcizené dopravní značky a dopravní zařízení musí být nahrazeny. Posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem. Za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného značení, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací.

Osoby a výstražné hlídky, které se budou pohybovat v dopravním prostoru, jsou povinny být oblečeny ve výstražném oděvu v provedení dle ČSN EN 20471.

Zhotovitel je povinen před osazením dopravně inženýrských opatření zajistit jejich projednání, např. rozhodnutí o uzavírce a stanovení přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích, u příslušných silničních správních úřadů. Povinností zhotovitele je zároveň v předstihu informovat místní obyvatele, obecní úřady, Polici ČR, Záchranou službu a Hasičský záchranný sbor o postupu prací, o uzávěrách a omezení dopravy. Stavební práce musí být prováděny tak, aby za všech okolností byla zajištěna dosažitelnost všech objektů složkami IZS.

V případě využití jiných variant než jsou uvedeny v PD, musí zhotovitel přizpůsobit dopravně inženýrská opatření i harmonogram výstavby.

## 5.2 Úplné uzavírky a objízdné trasy

Během provádění stavby bude vyloučen silniční provoz v 1. etapě v ulici Velké Valy. V 2. etapě bude silniční provoz vyloučen v celé stavbě a ve 3. etapě bude vyloučen provoz od křižovatky Velké Valy – Boleslavská třída, včetně křižovatky Boleslavská třída – Zbožská až po křižovatku Boleslavská třída – B. Smetany. Podrobněji viz část A.5. ZOV.

## 5.3 Dopravní opatření

### 5.3.1 1. etapa

Po dobu uzavírky části silnice II/330 (ulice Velké Valy) bude objízdná trasa od Kolína směr Poděbrady bude vedena po Boleslavské tř., pak ulicí V Kolonii, ulicí Palackého třídy na ulici Poděbradskou. Objízdná trasa od Poděbrad do Kolína je vedena stejně jenom v opačném směru. V rámci dopravních opatření bude zakázán průjezd nákladních vozidel centrem města Nymburk. Objízdná trasa pro nákladní vozidla bude vedena po silnici I/38. Pokud ve stejném čase bude ještě probíhat rekonstrukce železničního nadjezdu ev. č. 272-006 v Lysé nad Labem (předpoklad do 10/2019) musí dojít ke koordinaci těchto obou staveb. Přístup pro IZS musí být zajištěn v průběhu celé realizace. Rovněž musí být zajištěn přístup do nemocnice z ulice Boleslavská třída i Nerudova ulice. Trasa bude vyznačena přenosným svislým dopravním značením – značky IS 11b, c a IP22.

Podrobněji viz výkresová příloha č. 2.1.

### 5.3.2 2. etapa

Po dobu uzavírky celé stavby bude objízdná trasa od Kolína směr Poděbrady bude vedena přes Nám. Přemyslovců, Palackého tř. až k ulici Poděbradská. Na Ml. Boleslav je trasa stejná, pokračuje se Palackého tř. až k ulici V Kolonii a pak se vrátí zpět na Boleslavskou třídu. Objízdná trasa od Ml. Boleslavy směr Kolín je vedena z Boleslavské třídy přes ulici Ferdinanda Schulze, pak ulicí Purkyňova, přes ulici Tyršova a pak na ulici Kolínská. V rámci dopravních opatření bu-



de zakázán průjezd nákladních vozidel centrem města Nymburk. Objízdná trasa pro nákladní vozidla bude vedena po silnici I/38. Pokud ve stejném čase bude ještě probíhat rekonstrukce železničního nadjezdu ev. č. 272-006 v Lysé nad Labem (předpoklad do 10/2019) musí dojít ke koordinaci těchto obou staveb. Přístup pro IZS musí být zajištěn v průběhu celé realizace. Průjezd do nemocnice nebude umožněn z ul. Boleslavská třída. Bude zajištěn z ul. Nerudova. Trasa bude vyznačena přenosným svislým dopravním značením – značky IS 11b, c a IP 22. Podrobněji viz výkresová příloha č. 2.2.

### 5.3.3 3. etapa

Po dobu uzavírky Boleslavské třídy od křižovatky z II/330 (křižovatka plně funkční), včetně křižovatky z Zbožskou ulicí až po křižovatku s ulicí B. Smetany bude objízdná trasa z Boleslavské třídy od Kolína směr Ml. Boleslav vedena pře Velké Valy, pak Palackého třídou, ulicí V Kolonii a zpět na Boleslavskou třídu. Objízdná trasa od Ml. Boleslavi směr Kolín bude vedena ulicí Ferdinanda Schulze, pak ulicí Purkyňova, ulicí Tyršova a pak na ulici Kolínská. V rámci dopravních opatření bude zakázán průjezd nákladních vozidel centrem města Nymburk. Objízdná trasa pro nákladní vozidla bude vedena po silnici I/38. Pokud ve stejném čase bude ještě probíhat rekonstrukce železničního nadjezdu ev. č. 272-006 v Lysé nad Labem (předpoklad do 10/2019) musí dojít ke koordinaci těchto obou staveb. Přístup pro IZS musí být zajištěn v průběhu celé realizace. Průjezd do nemocnice nebude umožněn z ul. Boleslavská třída. Bude zajištěn z ul. Nerudova. Trasa bude vyznačena přenosným svislým dopravním značením – značky IS 11 b, c a IP 22. Podrobněji viz výkresová příloha č. 2.3.

## 6 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništích

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen **soustavně** vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen **pravidelně** kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentům týkajících se střetu se silniční dopravou.

Pro dopravní stavby zadávané ŘSD ČR jsou platné „Základní bezpečnostní standardy závazné na stavbách ŘSD ČR“, jejichž opakované neplnění ze strany zhotovitele stavby posuzuje ŘSD ČR jako neplnění smlouvy se zhotovitelem stavby.

Pro zvýšení celkové úrovně péče o BOZP na dopravních stavbách ŘSD ČR jsou stanoveny uvedeným dokumentem bezpečnostní standardy v následujících oblastech:

- zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných osob
- používání osobních ochranných pracovních prostředků (OOPP)
  - používání ochranných přileb, ochranných pracovních oděvů (vest) s vysokou viditelností
  - používání osobního bezpečnostního zajištění pro práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky (pokud nelze zajistit kolektivní ochranu)
  - používání ostatních OOPP dle stanovených rizik pracovních činností
- kolektivní zajištění prací na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- provádění výkopů a jejich zabezpečení
- používání elektrických zařízení
- práce v blízkosti inženýrských sítí
- požadavky na dopravní a přístupové cesty pro pěší, žebříky, zajištění otvorů a prohlubní
- dodržování zásad při realizaci staveb ve střetu s veřejností

- skladování materiálů
- Zajištění celkového pořádku na stavbě včetně odpadového hospodářství
- vedení dokumentace BOZP jako základní předpoklad systémového řízení BOZP dle ČSN OHSAS 18001

Některé základní právní předpisy související s BOZP na stavbách ŘSD ČR:

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)

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 (v platném znění) nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). (v platném znění)

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (v platném znění)

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 (v platném znění)

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí (v platném znění)

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů (v platném znění)

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví (v platném znění)

TP 66 – technické podmínky pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (MD ČR)

Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích (v platném znění)

## 7 Závěr

**Tuto dokumentaci nelze použít jako dokumentaci RDS.**

Před zahájením realizace stavby je nutno provést aktualizaci dokumentace dopravního opatření. Aktualizace je nutná vzhledem k možným změnám, jak v právní tak technicko-kvalitativní oblasti pro provádění DIO, ke kterým může dojít v době mezi zpracováním návrhu a samotnou realizací dokumentace.

Před realizací je nutné požádat o stanovení užití místní nebo přechodné úpravy provozu. Stanovení vydává příslušný orgán statní správy, ve smyslu ustanovení § 77 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů.

V Praze, říjen 2018

Ing. Adriana Křocová

SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, 130 00 Praha 3

t: +420 267 094 109, m: +420 703 462 465

e-mail: adriana.klocova@sudop.cz