

## OBSAH

1	Identifikační údaje.....	- 2 -
1.1	Stavba.....	- 2 -
1.2	Investor .....	- 2 -
1.3	Projektant/zhotovitel projektové dokumentace.....	- 2 -
1.4	Stupeň dokumentace .....	- 2 -
1.5	Následný majetkový správce.....	- 2 -
2	Úvod.....	- 3 -
2.1	Všeobecně.....	- 3 -
2.2	Vstupní podklady.....	- 3 -
2.3	Legislativní a normové podklady.....	- 3 -
3	Svislé dopravní značení .....	- 4 -
3.1	Technické řešení.....	- 4 -
3.2	Kvalitativní a technické podmínky pro svislé dopravní značení .....	- 5 -
4	Vodorovné dopravní značení .....	- 6 -
4.1	Technické řešení.....	- 6 -
4.2	Kvalitativní a technické podmínky pro vodorovné dopravní značení.....	- 6 -
5	Dopravní zařízení .....	- 6 -
6	Ochranná pásma .....	- 6 -
7	Související stavební objekty .....	- 7 -
8	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na staveništích .....	- 7 -
9	Závěr .....	- 7 -

## 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1 Stavba

Název stavby:	„Severní část obchvatu v Jílovém u Prahy, Přeložka silnice II/105, Radlák – Šenflukova ul. – I.etapa“
Katastrální území:	Jílové u Prahy
Okres:	Praha-západ
Kraj:	Středočeský kraj
Druh stavby:	novostavba, liniová stavba
Stavební objekt:	SO 190.1 Dopravní značení, I. etapa

### 1.2 Investor

Název:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.
Adresa:	Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5

### 1.3 Projektant/zhotovitel projektové dokumentace

Název:	PRAGOPROJEKT, a.s.,
Adresa:	K Ryšance 1668/16, 147 54 Praha 4
IČ:	452 72 387
DIČ:	CZ45272387
Zpracovatelský útvar:	PRAGOPROJEKT, a.s., ateliér Liberec Dvořákova 623/10, 460 01 Liberec 1
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Milan Strnad
Projektant SO 190.1:	Ing. David Řehák

### 1.4 Stupeň dokumentace

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

### 1.5 Následný majetkový správce

Název:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.
--------	--

## 2 ÚVOD

### 2.1 Všeobecně

Připojení komunikace Severního obchvatu na stávající silnici II/105 (ulice Pražská) je navrženo okružní křižovatkou se čtyřmi paprsky. Navrhovaná okružní křižovatka má vnější průměr 35,0 m, vnitřní poloměr jízdního pásu je  $R=11\text{m}$ , šířka jízdního pásu je 6,5 m a šířku pojezďového prstence 1,5 m.

V této etapě bude provedeno napojení na stávající ulici Na Slunci. Současně bude postavena kanalizace až do cca km 0,4 (SO 301.1) včetně retenční nádrže SO 361, čímž bude zajištěno odvodnění okružní křižovatky Pražská. Budou také realizovány vyvolané přeložky inž.sítí a dále bude realizováno osvětlení okružní křižovatky Pražská (SO 441.1).

Obsahem SO 190.1 *Dopravní značení, I. etapa* je provedení svislého a vodorovného dopravního značení na novostavbě „okružní křižovatky Pražská“ a jejích čtyř paprsků včetně napojení na stávající silniční síť, zejména na silnici II/105. Tento SO zahrnuje také vyvolanou demontáž stávajícího dopravního značení a úpravu vodorovného dopravního značení bezprostředně před a za stavbou. Součástí objektu jsou nosné konstrukce velkoplošných značek umístěných vedle vozovky.

### 2.2 Vstupní podklady

- výškopisné a polohopisné zaměření (GRID,a.s., 2017)
- mapové podklady (KN, ortofoto, základní rastrová mapa 1:10 000)
- Závěr zjišťovacího řízení z 22.9.2011, č.j.185185/2011/KUKS
- Územní rozhodnutí vydané stavebním úřadem Městského úřadu Jílové u Prahy dne 26.1.2015 pod č.j.MjuP/00757/2015 sa nabytím právní moci 5.3.2015.
- Dokumentace DUR stavby „Severní část obchvatu v Jílovém u Prahy, Přeložka silnice II/105, Radlík - Šenflukova ul.“ Včetně Dodatku č.1 a č.2 od fy LUCIDA, s.r.o. z r.2010
- Dokumentace DSP stavby „II/105 – SEVERNÍ OBCHVAT JÍLOVÉHO U PRAHY“
- Územní plán města Jílové u Prahy
- Biologický průzkum od RNDr.Jiřího Vávry, CSc. z 07.2017 (tel.731 279 109)
- Podrobný geotechnický průzkum (PRAGOPROJEKT,a.s., 03/2017)
- Geofyzikální průzkum a vsakovací zkoušky (PRAGOPROJEKT,a.s., 03/2017)
- Báňské posudky (fy PUDIS, 06.2016)
- Pedologický průzkum (fy K+K průzkum, s r.o., 01/2016)
- Studie dopravních vztahů (fy LUCIDA, 08.2010)
- Akustická studie (fy ATEM s.r.o., 09.2010)

### 2.3 Legislativní a normové podklady

- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška Ministerstva dopravy č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- ČSN EN 1436+A1 Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení
- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení, Část 1: Stálé dopravní značky, včetně platné

národní přílohy

- TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 70 – Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení
- TP 100 – Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 135 – Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích
- TP 169 – Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací: VL 3 – Křižovatky, VL 6 – Vybavení pozemních komunikací, část 6.1 Svislé dopravní značky, část 6.2 Vodorovné dopravní značky, část 6.3 Dopravní zařízení
- Technické kvalitativní podmínky staveb (TKP)

### 3 SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Svislé dopravní značení (dále jen SDZ) je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MD č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

V rámci stavby není navrženo žádné proměnné dopravní značení ani značení osazené na portálových konstrukcích.

Konkrétní provedení a poloha dopravních značek je zřejmá ze situace dopravního značení (přílohy č. 2).

#### 3.1 Technické řešení

Konkrétní rozsah úpravy/obnovy/nového SDZ je zakreslen v situaci dopravního značení. V situaci dopravního značení je odlišeno nově osazené značení, stávající značení ponechávané a stávající značení demontované.

Obsahem SO 190.1 Dopravní značení, I. etapa je provedení svislého dopravního značení na novostavbě „okružní křižovatky Pražská“ a jejich čtyř paprsků včetně napojení na stávající silniční síť, zejména na silnici II/105.

Veškeré SDZ bude v základní velikosti z fólie třídy 2.

Značky C4a umístěné na ochranných ostrůvcích okružních křižovatek budou ve zmenšené velikosti a doplněny dopravním zařízením Z4b.

VLKP jsou obecně navrženy s ohledem na možnost doplnění/donýtování cíle „Davle“ ve II. etapě Severního obchvatu Jílové u Prahy. Pro tyto účely je na VLKP vymezen „prázdný prostor“ určený pro tyto potřeby.

VLKP 105-00802 bude umístěna 30 m od okružní křižovatky. Předpokládá se použití této VLKP včetně jejího přesunutí na definitivní místo ve II. etapě Severního obchvatu.

VLKP 105-00804 bude pro lepší viditelnost ve směru výjezdu z nákupní zóny osazena blíže k hranici OK oproti TP. Vzhledem ke zklidněnému charakteru komunikace, vedoucí od obchodního centra, bude pro tuto VLKP použita velikost písma 119mm.

Velkoplošné značky umístěné vedle vozovky budou vyrobené z FeZn lamel. Značky umístěné na portálové konstrukce nejsou v tomto objektu navrženy.

Součástí objektu nejsou tabulky k označení mostů.

II/105 – Severní obchvat Jílového u Prahy spadá do nasávací oblasti dálnice D0. Na ODZ budou již v I. etapě značeny dálniční cíle dle aktualizovaných TP 100 (2017).

Součástí objektu jsou demontáže všech stávajících demontovaných DZ v dotčené oblasti. Odstraněné značky budou předány správci pro jejich případné další využití.

### 3.2 Kvalitativní a technické podmínky pro svislé dopravní značení

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy a TKP. Svislé dopravní značky včetně svých nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

Navržené svislé dopravní značení je též navrženo podle TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“, TP 100 „Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích“ a vzorových listů VL 6 – Vybavení pozemních komunikací, část 6.1 Svislé dopravní značky.

Činná plocha všech svislých dopravních značek musí odpovídat ČSN EN 12899-1. Grafika provedení činné plochy, světelné technické vlastnosti, barevné provedení, typ písma a symboly dopravních značek odpovídají platné ČSN EN 12899-1 a platným Vzorovým listům staveb pozemních komunikací – VL 6.1 Svislé dopravní značky.

Všechny standardní značky se provedou s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek o  $d = 60$  mm s předúpravou povrchu Be dle TKP kap. 19. Všechny sloupky SDZ budou osazeny do demontovatelných kotevních patek. Kotevní patky mají základ z prostého betonu třídy min. C16/20-XF2. Rozměry základových patek jsou minimálně 50/50/70 cm (šířka/délka/hloubka) pro jeden sloupek se standardní značkou. Pro značky o rozměru 1000x1500 mm a 1500x1500 mm a sadu směrníků o počtu 4 a více cílů bude použito dvousloupkové konstrukce. V případě užití dvousloupkové konstrukce je vzájemná rozteč sloupků v rozmezí 30 – 45 cm. Tomu je přizpůsobena i šířka základu 90x50x70 cm.

VLKP umístěné vedle vozovky se provedou z ocelových pozinkovaných lamel.

Nosné konstrukce velkoplošných dopravních značek umístěných vedle vozovky jsou navrženy tak, aby odpovídaly statickému zatížení stavebních konstrukcí stanovenému v ČSN EN 1991-1-1, ČSN EN 1991-1-3, ČSN EN 1991-1-4, ČSN EN 1991-1-5, ČSN EN 1991-1-6, ČSN EN 1991-1-7, ČSN EN 1993-1-1 až ČSN EN 1993-1-12 a dalším souvisejícím technickým předpisům. Tomu odpovídá užití tzv. „měkkých stojek“ z příhradových konstrukcí.

Příhradová konstrukce se skládá ze dvou. Každá stojka je vyrobena ze dvou ocelových (sloupků) trubek  $\phi 60,3/2,9$  mm. Sloupky jsou vzájemně spojeny pružným vlnovcem, tvořeným ohýbanou trubkou o  $\phi 26,9/2,6$  mm. Vzájemná vzdálenost (rozteč) sloupků je minimálně 1800 mm.

Konstrukce musí být demontovatelné, spojené se základovou patkou pomocí kotevního koše. Upevnění konstrukce k základové patce je provedeno pomocí patní desky, která je součástí konstrukce. Jako hlavní bezpečnostní prvek zde funguje lomový svár svislých stojek s patní deskou. Spojení se základovým košem tvoří šroubové spoje.

Povrchová úprava celé konstrukce musí být provedena žárovým zinkováním. Vrchní části stojek jsou uzavřeny plastovými víčky. Šroubové spoje patní desky se základovým košem se při montáži konzervují grafitovou vazelinou a kryjí plastovými víčky.

Příhradové konstrukce splňují požadavky na bezpečnost konstrukcí. Z těchto důvodů není nezbytně nutné jejich krytí svodidlem. Konstrukce musí splňovat požadavky ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značky.

Rozměry a konstrukce základů se provedou dle typových projektů nebo statických výpočtů. Pro kvalitu a provedení základů platí TKP kap. 18. Betonové základy velkoplošných značek musí být z betonu min. třídy C 20/25 – XF 2.

Jednotlivé výrobky musí být funkční nejméně po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla. Záruka se vztahuje na celou značku, tj. činnou plochu, štít, nosnou konstrukci, upevňovací prvky, základy. Značka nebo dopravní zařízení je funkční, pokud nedojde ke ztrátě retroreflexe nebo kolority fólie, uvolňování či oddělování jednotlivých částí, trvalé deformaci, korozi, rozpadu základu atd. pod minimální hodnoty stanovené v ČSN EN 12 899-1 a její národní příloze, TKP kap. 18 a 19.

## 4 VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Vodorovné dopravní značení (dále jen VDZ) je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MD č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

Konkrétní provedení VDZ a šířkové uspořádání je zřejmé z přílohy č. 2

### 4.1 Technické řešení

Navržené VDZ musí být provedeno na daném úseku jednotným způsobem, jakým je provedeno na předcházejícím/následujícím úseku.

Vodorovné dopravní značení bude v retroreflexní úpravě, tzn. s použitím balotiny nebo směsi balotiny a zdrsňujících přísad. Pro zajištění odtoku vody a noční viditelnosti za vlhka a za deště musí být toto značení strukturální (typ II dle TP 70). Navržené VDZ musí být provedeno jednotným způsobem v celém rozsahu stavby.

VDZ na asfaltové vozovce bude provedeno dle PPK-VZ ve dvou fázích. Nejprve bude VDZ provedeno jednosložkovou reflexní barvou. Po stabilizaci vlastností povrchu vozovky, příp. po skončení zimního období bude provedeno definitivní značení z materiálu s dlouhou dobou životnosti.

Šířky průběžných jízdních pruhů na přeložce sil. II/105, která je v kategorii MS 8/50 jsou 3,00 m. Vedení jízdních pruhů a tvar dopravního stínu ve směru na větev budoucí přeložky II/105 jsou navrženy s ohledem na trasu budoucí přeložky II/105 a jejich plynulému napojení.

Veškeré VDZ bude provedeno v profilovaném/strukturálním provedení. Šikmé čáry V13 budou v hladkém provedení.

Součástí objektu je také odstranění části stávajícího VDZ.

### 4.2 Kvalitativní a technické podmínky pro vodorovné dopravní značení

Kvalita VDZ musí splňovat podmínky ČSN EN 1436+A1 a TKP. VDZ bude dále provedeno podle Vzorových listů staveb pozemních komunikací, VL 6.2 Vodorovné dopravní značky a TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Na vodorovné značení jednosložkovou barvou se požaduje záruční doba 2 roky, na značení dvousložkovým plastem se požaduje záruční doba 3 roky. Jednotlivé části dopravního značení musí být funkční po celou dobu záruční doby. Záruční doba začíná převzetím díla. Měření retroreflexe položeného značení si zajistí dodavatel a při měření bude postupováno dle ČSN EN 1436+A1.

## 5 DOPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ

Na okružní křižovatce budou osazeny zkrácené vodící tabule Z3 500 x 500 mm umístěné proti příslušnému vjezdu křižovatky.

Na ochranných ostrůvcích okružní křižovatky jsou společně užity směrovací deska pravá Z4b se značkou C4a. C4a bude ve zmenšené velikosti.

Kvalitativní a technické požadavky na tato zařízení jsou shodná jako pro svislé dopravní značky.

## 6 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 E – Zásady organizace výstavby.

## 7 SOUVISEJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

- SO 101.1 Okružní křižovatka Pražská
- SO 101.2 Okružní křižovatka Pražská, větev k OC Radlík
- SO 102.1 Severní obchvat Jílové u Prahy, I. etapa
- SO 105.1 Chodníky, I. etapa
- SO 120 Provizorní komunikace u Okružní křižovatky Pražská
- SO 301.1 Odvodnění Severního obchvatu Jílového u Prahy, I. etapa
- SO 321 Pročištění koryta Sirotní strouhy
- SO 331 Přeložka tlakové kanalizace v km 0,050
- SO 341 Přeložka vodovodu u okružní křižovatky Pražská
- SO 342 Přeložka vodovodu v km 0,040-0,050
- SO 361 Retenční nádrž v km 0,440
- SO 441.1 Veřejné osvětlení, I. etapa
- SO 451 Přeložka kabelů CETIN podél siln.II/105 v ZU
- SO 453.1 Přeložka kabelů CETIN v km 0,300-0,660, I. etapa
- SO 521 Přeložka STL plynovodu PE 160 v OK Radlík
- SO 522.1 Přeložka STL plynovodu PE 90 podél ul.Na Slunci, km 0,300-0,750, I. etapa
- SO 802.1 Vegetační úpravy - SÚS, I. etapa
- SO 840.1 Rekultivace dočasných záborů, I. etapa

## 8 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 nebo na provozované železniční dopravní cestě je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou. Zhotovitel je povinen postupovat podle příslušných bezpečnostních předpisů vydaných správcem dopravní cesty.

Podrobně je tato problematika řešena v Plánu BOZP.

## 9 ZÁVĚR

Zhotovitel nebo investor je povinen před zahájením realizace dopravního značení na provozovaných komunikacích, resp. před zahájením provozu na nově vybudovaných komunikacích zajistit na základě realizační dokumentace stanovení místní úpravy provozu na pozemních komunikacích u příslušných silničních správních úřadů.

**TUTO DOKUMENTACI NELZE POUŽÍT JAKO DOKUMENTACI RDS!!!**