

C
SO 193

Souřadnicový systém: S-JTSK Výškový systém: Bpv

OBJEDNATEL PD



Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Zborovská 81/11
150 00 Praha 5 Smíchov
IČ: 00066001

ZHOTOVITEL PD



ONEGAST, spol. s r.o.

Koněvova 651/22
130 00 Praha 3 Žižkov
IČ: 45786828

PROJEKTANT ČÁSTI

Atelier PROMIKA s.r.o.

Muchova 9/223, 160 00 Praha 6, IČ 26080273, tel.: +420 233 081 261, e-mail: promika@promika.cz



atelierpromika

projektová činnost v dopravě

VYPRACOVAL	HL. INŽENÝR PROJEKTU	KONTROLA	TECHNICKÝ ŘEDITEL
ING. TOMÁŠ ROZTOČIL	ING. TOMÁŠ ROZTOČIL	ING. TOMÁŠ ROZTOČIL	ING. PETR MACEK

Atelier PROMIKA s.r.o., Muchova 9/223, 160 00 Praha 6

AKCE

II/104 JÍLOVÉ U PRAHY, REKONSTRUKCE SILNICE

KÓD ZAKÁZKY	Jilovepdps.0316
STUPEŇ PD	DSP/PDSP
DATUM	08.2016

ČÁST

C. STAVEBNÍ ČÁST

MĚŘÍTKO	
POČET FORMÁTŮ	6xA4

STAVEBNÍ OBJEKT

SO 193 STÁLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

ČÁST	Č. PŘÍLOHY	Č. PARÉ
C	3.1	

PŘÍLOHA

TECHNICKÁ ZPRÁVA

C.4.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

Název stavby:	II/104 Jílové u Prahy, rekonstrukce silnice
Místo stavby:	Středočeský kraj Okres Praha - západ k.ú. Jílové u Prahy (660094)
Charakter stavby:	údržba pozemní komunikace
Část:	SO 193 Stálé dopravní značení
Projektový stupeň:	Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby dle vyhlášky Ministerstva dopravy č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
Objednatel:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 81/11, 150 00 Praha 5 Smíchov IČ: 00066001
Zhotovitel PD:	Onegast, spol s r.o. Koněvova 651/22, 130 00 Žižkov IČ: 45786828
Zhotovitel části:	Atelier PROMIKA s.r.o. Muchova 9/223, 160 00 Praha 6 IČ: 26080273
Vypracoval:	Ing. Tomáš Roztočil
Datum zpracování:	08/2016

2. Základní údaje

2.1. Zdůvodnění stavby a jejího umístění

Jedná se o opravu silnice II/104 v Jílovém u Prahy v provozním staničení km 7,077 – 8,521 dle údajů silniční databanky. Začátek a konec úseku byl stanoven objednatelem. Celková délka úpravy je 1444 m. Navrhuje se oprava asfaltového a dlážděného krytu vozovky včetně úpravy příčného sklonu a lokálních sanací vrchní asfaltové podkladní vrstvy bez úpravy stávajícího šířkového uspořádání, obnova nezpevněné krajnice, oprava stávajících sjezdů a propustků, oprava silničních příkopů a ostatních odvodňovacích zařízení, doplnění a úprava stávajících silničních svodidel, výměna směrových sloupků, obnova a doplnění stálého dopravního

značení. Součástí akce není oprava mostních objektů.

Projektové staničení přibližně odpovídá provoznímu staničení dle podkladů silniční databanky.

2.2. Návrh na zařazení pozemních komunikací

Navrhovanými stavebními úpravami se dosavadní zařazení dotčených pozemních komunikací nemění.

3. Použité podklady

- Smlouva o dílo na zpracování projektové dokumentace a inženýrskou činnost,
- 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 Silnice II/104 Jílové u Prahy,
- webový portál ČÚZK,
- 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. Návrh dopravního značení

Předmětem tohoto stavebního objektu je návrh stálého svislého a vodorovného dopravního značení na silnici II/104 po realizaci těchto stavebních objektů:

SO 120 Silnice II/104

Jedná se především o obnovu stálého vodorovného dopravního značení do podoby odpovídající současnému stavu, příp. v minimálním rozsahu doplnění, úprava nebo výměna svislého dopravního značení dle požadavku správce nebo DOSS.

Návrh dopravního značení je zcela zřejmý ze situací dopravního značení.

Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zněním:

- zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
- vyhlášky MDS č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích
- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky
- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení
- Vzorové listy staveb pozemních komunikací, VL 6 – Vybavení pozemních komunikací, část 6.1 – Svislé dopravní značky a část 6.2 – Vodorovné dopravní značky
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích
- TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích

- TKP vydané MD.

4.1. Svislé dopravní značky

S návrhem nových svislých stálých dopravních značek se v rámci této akce uvažuje pouze v těchto případech:

- doplnění příslušných svislých značek v místech zastávkových pruhů umístěných v jízdních pružích silnice II/104,

Nově instalované svislé dopravní značky budou velikosti základní ze zpevněného pozinkovaného plechu s dvojitým ohybem s plnými rohy s retroreflexní fólií osazeny objímkami na typové pozinkované sloupky v betonovém základu a nebo na sloupy veřejného osvětlení (stávající v rámci stavby). Retroreflexní folie na svislých dopravních značkách bude na silnici II. třídy RA2, na ostatních pozemních komunikacích třídy RA1.

Kvalitativní provedení svislého dopravního značení

- *Všechny dopravní značky musí odpovídat příloze vyhl. MDS č. 294/2015 Sb. v platném znění.*
- *Všechny svislé dopravní značky musí splňovat ČSN EN 12899-1 včetně národní přílohy NA.*
- *Provedení značek musí odpovídat Vzorovým listům staveb pozemních komunikací, část VL 6.1. Svislé dopravní značky.*
- *Svislé dopravní značky musí být ověřeny a certifikovány v ČR. Musí splňovat podmínky zák. č. 22/1997 Sb. a nařízení vlády 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky.*
- *Svislé dopravní značky musí být jako výrobek schválené Ministerstvem dopravy k užití na pozemních komunikacích v ČR.*
- *Doklady prokazující schválení a certifikaci dopravních značek a prohlášení výrobce o shodnosti dodaných výrobků se schválenými, musí být součástí dokladů pro přejímací řízení a výrobce je musí doložit před zahájením dodávek.*
- *Činná plocha všech dopravních značek musí být provedena z retroreflexní fólie minimálně třídy RA1 resp. RA2 dle třídy komunikace.*
- *Všechny dopravní značky umístěné na tomto druhu komunikace musí být minimálně v základním rozměru dle ČSN EN 12899-1.*
- *Štíty základních dopravních značek až do rozměru 1,0 x 1,5 m musí být celolisované z ocelových pozinkovaných plechů s dvojitým ohybem po celém obvodu včetně rohů.*
- *Dopravní značky umístěné na pozemních komunikacích musí být osazeny dle TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.“*
- *Svislé dopravní značky se umísťují kolmo ke směru jízdy. Značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do průjezdného profilu komunikace. Minimální vodorovná vzdálenost bližšího okraje značky nebo její nosné konstrukce od hrany zpevněné krajnice je 0,5 m, maximální vzdálenost je 2,0 m. V úsecích se svodidlem musí být bližší okraj značky vzdálen od líce svodidla minimálně o vzdálenost, předepsanou deformačním prostorem daného typu svodidla.*
- *Spodní okraj nejnižše umístěných základních dopravních značek (včetně dodatkových tabulek) osazených ve volné trase bude ve výšce nejméně 1,8 m nad úrovní přilehlé vozovky. Značky umístěné v místech předpokládaného pohybu chodců se umísťují spodním okrajem ve výšce nejméně 2,2 m.*
- *Nosné konstrukce dopravních značek základní velikosti musí být schváleného typu. Nosné konstrukce jsou v provedení z ocelových pozinkovaných sloupků osazených do demontovatelných kotevních patek, které jsou kotveny do*

betonového základu. Kotevní patky mohou být z Al slitiny.

- *Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek. Používají se trubky průměru 60 mm s tloušťkou stěny nejvýše 3 mm.*
- *Značky o rozměru 1,0 × 1,5 m nebo soubor značek, jejichž celková plocha přesahuje 1,5 m² se osazují vždy na nosnou konstrukci tvořenou dvěma sloupky.*
- *Rozměry základových patek jsou minimálně 50/50/70 cm (š/d/h) pro jeden sloupek.*
- *Základ je proveden z betonu min. třídy C 16/20–XF 2. Beton základů značek musí být odolný proti účinkům chemických rozmrazovacích materiálů. Horní hrana základů dopravních značek nesmí vystupovat nad úroveň terénu.*

4.2. Vodorovné dopravní značky

Vodorovné dopravní značení bude provedeno jednotným způsobem na celém úseku s plynulým přechodem na stávající vodorovné dopravní značení v navazujících úsecích pozemních komunikací. Dopravní značení se v koncích úpravy naváže na stávající čáry plynulým náběhem.

V rámci stavby je navržena vodící čára v šířce 0,125 m ve vzdálenosti odpovídající šířce jízdního pruhu 2,50 m (+ rozšíření ve směrových obloucích dle možností silničního pozemku).

Vdz č. V7 má šířku 4,0.

Celková délka vzd. č. V11a je v případě umístění zastávky zcela, nebo částečně v jízdním pruhu délky 22 m. Šířka značky je 2,5 m. Výška textu je 1,0 m.

Vodorovné značení bude provedeno dvoufázově z materiálů dlouhodobé životnosti (plast - minimální zaručená životnost 3 roky) v barvě bílé. Dělicí a vodící čáry musí být profilované a/nebo strukturální (nehlučná úprava) pro zajištění odtoku vody a s retroreflexní úpravou se zvýšenou viditelností v noci a v podmínkách za vlhka a za deště – typ II dle TP 70 „Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích“. Ostatní vodorovné značky – např. V7, zastávky V11, příp. symboly na vozovce atd. budou hladké rovněž typ II.

Neplatné vodorovné dopravní značení se odstraňuje tak, aby jeho původní význam nebyl patrný, např. šipky nebo písmena se odfrézují v obdélníku, přechody pro chodce včetně mezer mezi jednotlivými čarami. Neplatné VDZ musí být odstraněno tak, aby byla vyloučena možnost vzniku fantomimického efektu zejména za nepříznivých světelných a povětrnostních podmínek.

Kvalitativní provedení vodorovného dopravního značení

- *Definitivní vodorovné dopravní značení bude provedeno ve dvou fázích. V první fázi je na novou obrušnou vrstvu vozovky položeno kompletní vodorovné dopravní značení již v definitivním uspořádání, ale pouze jednosložkovou rozpouštědlovou barvou s obsahem sušiny min. 75 %. Po stabilizování vlastností povrchu vozovky (odstranění posypu pro počáteční zdrsnění, vyprchání těkavých látek z asfaltu, ojetí vrchní vrstvy CB) nebo uplynutí zimního období (teploty povrchu vhodné pro pokládku, odstranění chloridů z povrchu vozovky, vysušení vozovky) se provede druhá fáze. V této fázi se VDZ obnovuje v definitivním uspořádání a v definitivním provedení.*
- *Veškeré vodorovné dopravní značení bude provedeno z materiálů dlouhodobé životnosti s reflexní úpravou, které jsou schváleny KSÚSSK, např. dvousložkový plast nebo termoplast s minimální zaručenou životností 3 roky.*
- *Minimální požadovaná retroreflexe vodorovného dopravního značení při přejímce musí být 200 mcd/m²/lx. V průběhu záruky nesmí retroreflexe materiálů užitých pro vodorovné dopravního značení klesnout pod 100 mcd/m²/lx (třída Q2).*

Protokol o zkoušce retroreflexe bude součástí dokladů pro přejímací řízení.

- *Kvalita vodorovného dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení.*
- *Vodorovné dopravní značení se provádí v souladu s TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích.*
- *Vodorovné značky musí svým provedením odpovídat Vzorovým listům staveb pozemních komunikací, VL 6-Vybavení pozemních komunikací, část 6.2 Vodorovné dopravní značky*

5. Závěr

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 přezkontrolovat, 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 navrhnout případnou úpravu navrhovaného značení.

Před vlastní realizací je nutné požádat o stanovení užití místní nebo přechodné úpravy silničního provozu, návrh 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.