

SG - RD KSÚS - SFDI



Souřadnicový systém JTSK

Koordinátor PDPS: PUDIS a.s.

Výškový systém Bpv

Zhotovitel části PD:



projektová, průzkumná a konzultační společnost

PUDIS a.s., Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6
tel.: +420 267 004 111, www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval: Ing. Matěj Šilhán	Hlavní inženýr projektu: Ing. Michal Turek	Investor: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 81/11 Praha 5 150 21
	Výrobní ředitel: Ing. Jan Vlček	
Odpovědný projektant: Ing. Michal Turek	Ředitel společnosti: Ing. Martin Höfler	
Číslo zakázky: D20-030	Datum: 04/2022	
Akce: II/240 a II/101, přeložka silnic v úseku D7 –D8, II. etapa – Obchvat Kralup nad Vltavou – PD – představební příprava		Měřítko:
		Formát: XxA4
Příloha: SO 171 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ HLAVNÍ TRASY A MÚK TECHNICKÁ ZPRÁVA	Stupeň: PDPS	
	Číslo přílohy: 1	
		Souprava:

II/240 A II/101, PŘELOŽKA SILNIC V ÚSEKU D7 –
D8, II.ETAPA – OBCHVAT KRALUP NAD VLTAVOU
– PD – PŘEDSTAVEBNÍ PŘÍPRAVA

SO 171 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ HLAVNÍ TRASY A MÚK

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ
STAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1. Údaje o stavbě	3
1.2. Údaje o stavebníkovi	3
1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace	3
2. SEZNAM PŘÍLOH	4
3. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS.....	5
4. ZMĚNY PROTI DSP	5
5. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	5
6. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY (SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY).....	5
7. NÁVRH OBJEKTU	6
8. ODVODNĚNÍ OBJEKTU (REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD)	8
9. NÁVRH DOPR. ZNAČEK, DOPR. ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	8
10. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY OBJEKTU (PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU)	8
11. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	8
12. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	8
13. STAVBA OBJEKTU V OCHRANNÉM PÁSMU VRCHNÍHO VEDENÍ VN NEBO VVN	8
14. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ	9
15. VEGETAČNÍ ÚPRAVY	9

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Údaje o stavbě

Název stavby:	II/240 a II/101, přeložka silnic v úseku D7 – D8, II. Etapa – Obchvat Kralup nad Vltavou – PD – představební příprava
Objekt:	SO 171 Dopravní značení hlavní trasy a MÚK
Kraj:	Středočeský
Katastrální území:	Tursko, Dolany, Debrno, Minice u Kralup, Kralupy n. Vltavou
Stupeň dokumentace:	PDPS
Majetkový správce objektu:	KSÚS Středočeského kraje

1.2. Údaje o stavebníkovi

Název:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace
Se sídlem:	Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5
Zastoupený:	Ing. Jan Lichtneger, ředitel
IČO:	00066001
DIČ:	CZ00066001

1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

Sdružení uchazečů:	SG - RD KSÚS – SFDI
Společník 1:	PUDIS a.s. (správce společnosti)
Se sídlem:	Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6
Zástupce společnosti:	Ing. Martin Höfler
IČO:	45272891
DIČ:	CZ45272891
Společník 2:	SUDOP PRAHA a.s.
Se sídlem:	Olšanská 2643/1A, 130 00 Praha 3
Zástupce společnosti:	Ing. Tomáš Slavíček
IČO:	25793349
DIČ:	CZ25793349
Společník 3:	METROPROJEKT Praha a.s.
Se sídlem:	Argentinská 1621/36, 170 00 Praha 7
Zástupce společnosti:	Ing. David Krása
IČO:	45271895
DIČ:	CZ45271895
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Michal Turek
Zpracovatel objektu:	Ing. Matěj Šilhán

2. SEZNAM PŘÍLOH

NEOBSAZENO

3. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Součástí objektu je nové definitivní pevné svislé a vodorovné dopravní značení. Objekt zahrnuje trvalé DZ částí „levobřežního přivaděče“, MÚK, OK a jejich větví napojených na stávající silniční síť.

Svisle dopravní značení bude v souladu s TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

Vodorovné dopravní značení bude v souladu s TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích a TP 70.

Návrh dopravního značení vychází z návrhu DSP, který byl projednán a kladně odsouhlasen s odborem dopravy a PČR. Vzhledem k etapizaci stavby byl návrh DZ upraven v nezbytně nutném rozsahu a před realizací značení je nutné návrh předložit místně příslušnému odboru PČR a odboru dopravy pro zajištění stanovení místní úpravy provozu.

4. ZMĚNY PROTI DSP

Návrh dopravního značení byl upraven v nezbytně nutném rozsahu stávající etapy vzhledem k celkové etapizaci stavby, dokončení II. fáze tohoto záměru se předpokládá nejdříve v horizontu 10 let. V návrhu bylo vůči DSP upraveno následující:

1. Všechny středové ostrovy okružních křižovatek byly doplněny o SDZ Z3 kolmé k jednotlivým větvím. Pokud jsou větve zaslepeny vzhledem k etapizaci, SDZ nebylo navrženo,
2. Všechny směrovací ostrůvky o okružních křižovatek jsou osazeny SDZ C4a za předpokladu, že větve není zaslepena,
3. U SO 121 byla severní větev doplněna o SDZ B4+E5(7,5t)+E7b směr vlevo a západní větev byla doplněna o SDZ B4+E5(7,5t)+E7a,
4. Větev SO 126 východní okružní křižovatky v rámci SO 124 byla doplněna o IP10a,
5. Větev SO 125 západní okružní křižovatky v rámci SO 124 byla doplněna o IP10a a P4+C1,
6. Z důvodu předpokládané delší časové prodlevy mezi dokončením I. a II. fáze tohoto záměru je v této fázi navrženo VDZ v provedení typ I dle TP 70, což odpovídá stávajícímu VDZ na navazujících komunikacích. Výjimkou jsou severovýchodní a severozápadní větve okružní křižovatky SO 127, viz dále,
7. Na zaslepené části OK a komunikací budou osazena bet. svodidla (jsou součástí příslušných silničních SO).
8. Na základě stanoviska SŽ ze dne 25.4.2019, bylo doplněno svislé dopravní značení na komunikaci SO 141.

5. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

V projektu byly použity následující průzkumy a podklady:

- dokumentace pro stavební povolení, SUDOP GROUP a spol. – II/240 a II/101, říjen 2017
- požadavky investora
- místní šetření a konzultace a jednání s DOSS

6. VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY (SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY)

S výstavbou SO 171 bezprostředně souvisí tyto stavební objekty:

SO 102 Levobřežní přivadeč

SO 111 MÚK Debrno (km 1,760)

SO 121 Přeložka silnice II/240 (km 1,780)

SO 122 Přeložka silnice III/24015 (km 1,790) (Holubice)

SO 123 Přeložka silnice III/24016 (km 1,800) (Debrno)

SO 124 Přeložka silnice III/24017 (km 3,074)

SO 125 Přeložka silnice III/240xx (km 3,060) (Minice)

SO 126 Přeložka silnice III/24018 (km 3,100) (Dolany)

SO 127 Přeložka silnice III/00811 v KÚ

SO 128 Přeložka silnice III/2429 v KÚ (Chvatěruby)

SO 132 Provizorní napojení sil. II/240 (km 1,600)

SO 133 Provizorní napojení sil. III/24016 Debrno

SO 134 Provizorní napojení sil. III/24018 Dolany

SO 135 Provizorní rozšíření sil. III/24017 Debrno

SO 141 Příjezdová komunikace

SO 221 Nadjezd silnice II/240 (km 1,780)

SO 222 Nadjezd silnice III/24017 (km 3,074)

7. NÁVRH OBJEKTU

Dopravní značení, jeho umístění, typ značek a provedení je zřejmé ze situací dopravního značení. Projekt je zpracován v souladu s ustanoveními zákona č. 361/2000 Sb., Vyhlášky MDS č. 30/2001 Sb. a dalšími platnými předpisy.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení musí být provedeno jednotným způsobem s plynulým napojením větví MÚK a OK na stávající dopravní značení. Z důvodu předpokládané delší časové prodlevy mezi dokončením I. a II. fáze tohoto záměru je v této fázi navrženo VDZ v provedení typ I hladké dle TP 70, což odpovídá stávajícímu VDZ na navazujících komunikacích. Výjimkou jsou severovýchodní a severozápadní větve okružní křižovatky SO 127, kde bude provedeno VDZ typ II strukturální pro plynulé napojení na VDZ stávající sil. III/00811.

Kvalita vodorovného dopravního značení musí splňovat podmínky podle platné ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení, Vzorových listů staveb pozemních komunikací část VL 6.2 Vodorovné dopravní značky, TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení, TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích, TKP.

Svislé dopravní značení

Provedení a umístění dopravních značek je navrženo v souladu s platným zák. č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a v souladu s platnou vyhláškou MD č. 294/2015 Sb., kterými se upravují a provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

Svislé dopravní značení musí splňovat TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení, Část 1: Stálé dopravní značky. Dále musí respektovat TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích.

Svislé značení bude provedeno v základní velikosti, ocelové a s účinností značek kategorie RA2. Sloupky a stojky dopravního značení budou provedeny jako ocelové do patky.

Umístění značek:

Značky musí být svislé a kolmo k vozovce. Svislé dopravní značky se osazují tak, aby nebyly cloněny překážkami. Jsou to zejména: mostní podpěry, opěry, nosné konstrukce nadjezdů, jiné dopravní značky, stromy a keře apod.

Nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky, dopravního zařízení včetně jejich nosné konstrukce od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, případně od vozovky (u pozemní komunikace bez zpevněné části krajnice), je 0,50 m; největší vzdálenost je 2,00 m.

Spodní okraj nejnižše umístěné standardní stálé značky (včetně dodatkové tabulky) je nejméně 1,20 m nad úrovní vozovky.

Kvalitativní provedení svislého dopravního značení:

Kvalita svislého dopravního značení musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy, TKP a PPK vydané MD a ŘSD ČR. Rozměry a grafická úprava činné plochy značek musí být v souladu se vzorovými listy VL 6.1 a TP 100.

Svislé dopravní značky včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny MD k užití na pozemních komunikacích v ČR.

Všechny nové standardní značky budou lisovány z plechu FeZn s dvojítm ohybem s plnými rohy. Spojovací materiál bude nekorodující. Objímky mohou zůstat z Al slitin. Poloměr zaoblení rohů štítů značek umístěných vedle vozovky musí být min. 20 mm.

Rozměry stojek se provedou dle typových projektů, vzorů a statických výpočtů.

Sloupky standardních značek se provedou z ocelových žárově zinkovaných trubek osazených do kotvicích patek. Používají se trubky průměru 60 mm s tl. stěny nejvýše 3 mm. Osazeny budou do základových patek z prostého betonu.

Betonové základy musí být z betonu min. třídy C 25/30 – XF2. Základy budou provedeny o rozměrech min. 50/50/70 cm (šířka/délka/hloubka). V případě použití dvousloupkové konstrukce 90/50/70 cm. Základy VLKP a PDZ musí být z betonu min. třídy C 25/30 – XF2.

Kotevní šrouby musí být z nekorodujících materiálů nebo musí být povrchově upraveny proti korozi ve sodě s TKP 19. V souladu s požadavky ČSN EN 12 899-1 budou základy značek v úrovni terénu, nebo mohou vyčnívat nejvýše 50 mm nad terén.

Součástí dodávky svislého dopravního značení je i doložení protokolů o zkouškách a měření.

Použité předpisy a normy

Projekt je zpracován v souladu s ustanoveními zákona č.13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, zákona č. 361/2000 Sb., vyhlášky č. 30/2001 Sb., vyhlášky č. 104/1997 Sb., ČSN 01 8020 (změna 1 a 2), TP 65, TP 66, TP 100, VL 6.1, VL 6.2 a dalšími souvisejícími předpisy a normami. Zejména se jedná o tyto normy a předpisy:

- ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení, Část 1: Stálé dopravní značky
- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení
- TP 58 Směrové sloupky a odrazky
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na PK
- 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, vč. dodatku č.1

– TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích

8. ODVODNĚNÍ OBJEKTU (REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD)

Odvodnění není předmětem tohoto SO.

9. NÁVRH DOPR. ZNAČEK, DOPR. ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Je popsáno v kapitole 7 Návrh objektu.

10. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY OBJEKTU (PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU)

Nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky na výstavbu ani údržbu tohoto objektu.

11. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

V rámci tohoto objektu nejsou použity žádné technologické postupy vyžadující samostatné řešení.

12. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Charakter stavby nevyžaduje žádná opatření pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ve smyslu platného znění Vyhlášky č. 398/2009 Sb.

13. STAVBA OBJEKTU V OCHRANNÉM PÁSMU VRCHNÍHO VEDENÍ VN NEBO VVN

Prostorem tohoto SO prochází vedení VN/VVN. Prostor stavby nacházející se v ochranných pásmech těchto vedení je potřeba vyznačit varovnými cedulemi a je nutné v těchto místech dodržovat zvýšená bezpečnostní opatření. Veškeré stavební práce prováděné v těchto místech musí být vykonávány proškolenými pracovníky.

V rámci objektu SO127 km 0,035 křižuje větev OK směr Odolena voda vedení ČEZ VVN.

V rámci objektu SO127 km 0,030 křižuje větev OK směr Veltrusy vedení ČEZ VN.

V rámci objektu SO127 křížuje OK mezi větvemi směr Odolena voda a Veltrusy vedení ČEZ VN.
V rámci objektu SO128 km 0,030 křížuje větev OK směr Chvatěruby vedení ČEZ VVN.
V rámci objektu SO128 km 0,100 křížuje větev OK směr Chvatěruby vedení ČEZ VN.
V rámci objektu SO102 km 0,490 křížuje komunikaci vedení ČEZ VN.
V rámci objektu SO121 km 0,270 křížuje komunikaci vedení ČEZ VVN.

14. BEZPEČNOST PŘI VÝSTAVBĚ

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.

15. VEGETAČNÍ ÚPRAVY

S ohledem na charakter objektu nejsou navrženy vegetační úpravy.

Tato dokumentace slouží jako podklad pro výběr zhotovitele stavby, nesmí být použita k realizaci stavby.