

NÁZEV STAVBY:

II/101 DRAHELČICE OBCHVAT, PŘIPOJENÍ ZE SJEZDU D5

OBJEDNATEL:



KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
STŘEDOČESKÉHO KRAJE,
příspěvková organizace

ZBOROVSKÁ 11
150 21, PRAHA 5

ZHOTOVITEL:

SPOLEČNOST ASAG PRIS

VEDOUcí SPOLEČNOSTI:



AFRY CZ s.r.o.

MAGISTRŮ 1275/13
140 00 PRAHA 4

ÚČASTNÍK SPOLEČNOSTI:



SAGASTA s.r.o.

NOVODVORSKÁ 1010/14
142 00 PRAHA 4

ÚČASTNÍK SPOLEČNOSTI:



Projekční kancelář PRIS, spol. s.r.o.

OSO VÁ 717/20
625 00 BRNO

SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	VYPRACOVAL:	ZHOTOVITEL:		
		 AFRY CZ s.r.o. MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 tel.: +420 277 005 500 www.afry.cz		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	KONTROLOVAL:			
ČÁST:	DOKUMENTACE OBJEKTŮ			
STAVEBNÍ OBJEKT:	SO 105 - NAPOJENÍ NA EXIT 5			
PŘÍLOHA:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			
KRAJ:	STŘEDOČESKÝ KRAJ	ČÁST:	PŘÍLOHA Č.:	ČÍSLO PARE:
DATUM:	10/2024	D.2.5	1	
STUPEŇ:	PDPS			
MĚŘÍTKO:	-			
Č. ZAKÁZKY:	2019/0161			

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	2
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	2
1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ	2
1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	2
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	3
3	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI	3
4	VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	3
5	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	3
5.1	SMĚROVÉ VEDENÍ	3
5.2	VÝŠKOVÉ VEDENÍ	3
5.3	ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ	4
5.4	KONSTRUKCE VOZOVKY	4
5.5	ZEMNÍ TĚLESO	4
5.6	BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	4
5.7	NÁVRH VEGETAČNÍCH ÚPRAV	5
6	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	5
7	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	5
8	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	5
9	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	5
10	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	5

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby: II/101 Drahelčice obchvat, připojení ze sjezdu z D5 - PD
Stavební objekt: SO 105 – Napojení na EXIT 5
Předmět stavebního objektu: ramena okružní křižovatky

1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVİ

Název: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o.
Sídlo: Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 – Smíchov
IČO/DIČ: 00066001/CZ00066001
Zastoupení: Ing. Aleš Čermák, Ph.D., MBA, ředitel

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Název: Společnost AFSAG PRIS s vedoucím účastníkem
zhotovitelem:

AFRY CZ s.r.o.

Zastoupení: Ing. Petr Košan, jednatel

IČO/DIČ: 45306605/CZ45306605

Sídlo: Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4

Účastník: SAGASTA s.r.o

Zastoupení: Ing. Jiří Čurda, jednatel

Ladislav Beran, jednatel

IČO/DIČ: 04598555/CZ04598555

Účastník: Projekční kancelář PRIS spol. s.r.o

Zastoupení: Ing. Jiří Šrubař, jednatel

Ing. Martin Řehulka, jednatel

IČO/DIČ: 46974806/CZ46974806

Vypracoval: Ing. Jan Suchánek

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem tohoto stavebního objektu je návrh ramene C a bypassu C-B okružní křižovatky řešené v rámci SO 103.

Větev C je navržena v kategorii S7,5/70 a její délka činí 124,63 m. Základní šířka jízdního pruhu bypassu je C-B 4,20 m. Délka bypassu C-B činí 172,43 m.

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Vyhodnocení průzkumu a podkladů je přehledně uvedeno v příloze *B Souhrnná technická zpráva* v kapitole 1.6.

4 VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

SO 105 má vazbu na tyto stavební objekty:

- SO 001 – Demolice stávajících komunikací a drobných objektů
- SO 020 – Příprava území
- SO 030 – Úprava oplocení dálnice D5
- SO 101 – Přeložka II/101 – hlavní trasa
- SO 103 – Okružní křižovatka D5 EXIT 5
- SO 180 – DIO
- SO 190 – Trvalé dopravní značení
- SO 801 – Kácení dřevin
- SO 802 – Vegetační úpravy
- SO 830 – Rekultivace

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

5.1 SMĚROVÉ VEDENÍ

Všechny oblouky jsou navrženy jako prosté bez přechodnic s rozšířením dle ČSN 73 6101 a ČSN 73 6102.

Větev C vychází z okružní křižovatky v přímé, následuje levostranný oblouk o poloměru 220 m a následně se v přímé napojuje na stávající stav. Návrh tečnového polygonu byl proveden tak, aby respektoval plánovaný záměr rozšíření dálnice D5 a s ním spojenou úpravu sjezdu z D5.

Směrové řešení bypassu C-B na svém počátku a konci respektuje vedení spojovaných větví okružní křižovatky, mezi tyto části je tečně vložen oblouk o poloměru 50 m.

5.2 VÝŠKOVÉ VEDENÍ

Niveleta větve C vychází z okružní křižovatky a napojuje se na stávající stav vydatým obloukem.

Návrh nivelety bypassu je omezen niveletou jednotlivých větví a výškového umístění okružního pásu okružní křižovatky.

5.3 ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Větve C je navržena v základním příčném sklonu 2,5%, bypass v pravostranném příčném sklonu 2,5%.

Větev C – základní šířka

- Jízdní pruh – 3,00 m
- Zpevněná krajnice – 0,25 m
- Nezpevněná krajnice – 0,75 m
- Šířka JP na vjezdu do OK – 5,00 m
- Šířka JP na výjezdu z OK – 5,00 m

Bypass C-B – základní šířka

- Nezpevněná krajnice – 0,75 m
- Zpevněná krajnice – 0,75 m
- Jízdní pruh – 4,20 m
- Zpevněná krajnice – 0,75 m
- Nezpevněná krajnice – 0,75 m

5.4 KONSTRUKCE VOZOVKY

S ohledem na stávající a predikované dopravní zatížení a závěry IGP byla pro větev C a spojovací větev navržena konstrukce vozovky dle TP 170 s návrhovou úrovní porušení D1, třídou dopravního zatížení III a typem podloží III.

1. Konstrukce vozovky dle TP 170: D1-N-1-III-PIII

– Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm
– Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-C	0,3 kg/m ²
– Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm
– Spojovací postřik asfaltovou emulzí	PS-C	0,3 kg/m ²
– Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 mm
– Infiltrační postřik asfaltovou emulzí	PI-C	1,0 kg/m ²
– Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	170 mm
– Štěrkodrt	ŠD _A	min. 250 mm
– Celkem		min. 570 mm

5.5 ZEMNÍ TĚLESO

V ploše komunikací bude provedena skrývka ornice tl. 25/30 cm (dle pedologického průzkumu, v rámci SO 020) a stržení drnu tl. 15 cm v místech stávajících příkopů.

Svahy zemního tělesa jsou navrženy ve sklonu 1:2,5, zemní těleso bude ohumusováno v tloušťce 200 mm.

5.6 BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Volná šířka komunikace je v celém úseku vymezena směrovými sloupky výšky 0,8 m nad přilehlým terénem. Vzájemná vzdálenost směrových sloupků dle ČSN 73 6101 je v přímé do 50 m. Větev C je na pravé straně po směru staničení osazena ocelovým svodidlem výšky 0,75 m a úrovně zadržení H1. Totožné svodidlo je osazeno na pravé straně bypassu C-B ve směru staničení. Obě tato svodidla byla osazena s ohledem na stávající stav.

5.7 NÁVRH VEGETAČNÍCH ÚPRAV

Návrh vegetačních úprav je předmětem SO 802 Vegetační úpravy.

6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Povrchové vody budou příčným a podélným sklonem odvedeny do navržených příkopů. Příkop podél bypassu je navržen tak, aby byl napojen na stávající systém odvodnění v prostoru podjezdu pod dálnicí D5. Ve staničení km 0,08600 větve C je navržena horská vpust, která je napojena na stávající kanalizaci v prostoru křižovatky (součást SO 301). Odvodnění zemní pláň je zajištěno pomocí příkopů a navržené drenáže.

7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

DIO v průběhu výstavby řeší SO 180.

Trvalé dopravní značení řeší SO 190.

8 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavební objekt SO 105 nemá vazbu na technologické vybavení.

9 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

V rámci toho SO nebyly provedeny žádné výpočty.

10 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Nejsou navrženy žádné úpravy související s užíváním osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V Praze, říjen 2024

Ing. Jan Suchánek