

SO 181 Dopravně inženýrské opatření

Objednatel:

Středočeský kraj

Středočeský kraj
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5



KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5

Zhotovitel PDPS:

Sdružení NOVA

HIP:

Ing. Martin Máša



Valbek, spol. s r.o., středisko Praha
V Olšinách 2300/75
100 00 Praha 10 - Strašnice

	Vypracoval	Ing. Kateřina Borkovcová	<i>Borkovcová</i>	Zak. číslo	17-NO-00-003
	Zodp. projektant	Ing. Martin Máša	<i>Máša</i>	Datum	12/2023
	Tech. kontrola	Ing. Martin Máša	<i>Máša</i>	Stupeň	PDPS
	Akce II/322 Kolín, ul. Třídvorská, okružní křižovatka			Počet formátů	A4
				Měřítko	-
Zhotovitel: Valbek, spol. s r.o., středisko Praha V Olšinách 2300/75 100 00 Praha 10 - Strašnice		Příloha TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č. přílohy 1	Paré

OBSAH

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA	2
a) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	2
b) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	3
c) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECH. PRŮZKUM apod.	3
d) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM	3
e) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	4
f) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	4
g) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	4
h) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU	5
i) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	7
j) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ	7
k) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	7

II/322 Kolín, Ul. Třídvorská, okružní křižovatka

SO 181 Dopravně inženýrské opatření

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	II/322 Kolín, Ul. Třídvorská, okružní křižovatka
Objekt:	SO 181 – Dopravně inženýrské opatření
Předmět projektové dokumentace	Rekonstrukce
Místo stavby:	Středočeský kraj, Kolín
Katastrální území:	Kolín (668150)
Stupeň PD:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Název a adresa:	Středočeský kraj Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 IČO: 70891095, DIČ: CZ70891095
Zastoupený:	KSÚS Středočeského kraje, p.o. Zborovská 11, 150 21 Praha 5 IČO: 00066001, DIČ: CZ00066001

ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Název a adresa:	VALBEK, spol. s r.o. Vaňurova 505/17, 460 07 Liberec 3 IČO: 48266230 Valbek, spol. s r.o., středisko Praha V Olšinách 2300/75, 100 00 Praha 10 - Strašnice
-----------------	--

ÚDAJE O BUDOUCÍCH VLASTNÍCÍCH A SPRÁVCÍCH

Budoucí správce objektu:	Dočasný objekt
--------------------------	----------------

II/322 Kolín, Ul. Třídvorská, okružní křižovatka

SO 181 Dopravně inženýrské opatření

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

b) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Tento stavební objekt řeší dopravní opatření po dobu rekonstrukce a stavebních úprav silnice II/322.

Oprava silnice II/322 na území města Kolín bude prováděna za úplné uzavěry.

c) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECH. PRŮZKUM apod.

Pro projektové práce na dokumentaci pro stavební povolení byly použity následující podklady a průzkumy:

- Polohopisné a výškopisné zaměření (GPK Straka, 09/2017, akt. 2023)
- Digitální mapa města Kolín (město Kolín, 08/2017)
- Základní mapy 1:10 000 zájmového území
- Silniční mapy 1:50 000 zájmového území
- Projekt související investice: „Kolín – ulice Třídvorská – výměna kanalizace“
- Projekt související investice: „Vodovodní řad ul. Třídvorská Kolín“
- Projekt související investice: „Kolín - cyklostezka Třídvorská“

d) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM

Tento stavební objekt se dotýká těchto souvisejících SO:

SO 001	Příprava území
SO 101	Silnice II/322
SO 111	Silnice II/125 připojovací větev MÚK
SO 112	Silnice II/125 odbočovací větev MÚK
SO 113	Okružní křižovatka
SO 134.1	Úprava stávajících chodníků – KSÚS
SO 134.2	Úprava stávajících chodníků – Město Kolín
SO 135	Úpravy u ČSPH
SO 191	Dopravní značení
SO 201	Most ev. č. 125-035.1
SO 202	Most ev. č. 125-035.2
SO 203	Most ev. č. 322-002
SO 431	Úpravy veřejného osvětlení

II/322 Kolín, Ul. Třídvorská, okružní křižovatka

SO 181 Dopravně inženýrské opatření

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

e) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Technické řešení:

Doprava bude vedena následujícím způsobem

Nákladní vozidla nad 12 t budou vedena po silnicích I/38 a I/2.

Nákladní vozidla nad 12 t budou obousměrně vedena po objízdné trase vhodné pro tyto nákladní vozidla, tzn. po silnicích I/38 a I/2.

Vozidla do 12 t

Vozidla do 12 t budou v obou směrech vedeny po objízdné trase po silnicích II/125, II/328, II/3285 III/3223, a III/3222 přes obce Ovčáry – Býchory - Jelen – Konárovice.

Místní doprava

Rekonstruovaná část ulice Třídvorské bude po dobu stavby přístupná pouze pro vozidla stavby a obsluhu území v rozsahu dle postupu stavebních prací a jednotlivých stavebních fází (č.1-8 viz příloha). Pro místní obsluhu území budou využity místní komunikace v okolí ulice Třídvorské.

Provoz na železničních vlečkách

Rekonstrukce mostů přes vlečky bude prováděna za zachovaného provozu na drážních vlečkách.

Před zahájením stavebních prací musí být v dostatečném časovém předstihu požádáno o uzavírku a schválení DIO po dobu stavby.

f) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Netýká se.

g) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

V rámci rekonstrukce bude obnoveno stávající vodorovné značení na vjezdu do ČSPH včetně přechodu pro pěší v upravené poloze.

Napojení na stávající silnici II/322 se nemění.

Návrh definitivního dopravního značení řeší SO 191 Dopravní značení. Součástí DIO je návrh dočasného dopravního značení. Návrh je patrný z příložených situací. Provedení a umístění dopravních značek je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v souladu s platnou vyhláškou MD č. 294/2015 Sb., kterou se upravují a provádějí pravidla provozu na pozemních

II/322 Kolín, Ul. Třídvorská, okružní křižovatka

SO 181 Dopravně inženýrské opatření

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

komunikacích, respektuje TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích a TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích.

h) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Inženýrské sítě

Před zahájením zemních prací je nutné všechny IS ověřit, za účasti správců vytyčit a označit v celém prostoru stavby. V jejich blízkosti je poté nutné provést taková opatření, aby nedošlo k jejich poškození. Stejně se musí postupovat i u nově položených inženýrských sítí.

Etapizace výstavby

Stavbu je možno provádět po etapách a dílčích úsecích (fáze č.1 – č. 8, viz situační přílohu). Využívá se návaznosti okolní uliční sítě. Jednotlivé úseky vycházejí s předpokladu, že při uzavírce určité části ulice Třídvorské bude možné využít okolní komunikace pro místní obsluhu území.

I. etapa

Etapa zahrnuje celkem 4 dílčí úseky, fáze č. 1, 2, 3a, 3b). V této etapě je zrekonstruovaná přibližně polovina délky celé stavby a zhruba 60 % plochy povrchů. Výstavba této části zahrnuje kompletní rekonstrukci ulice Třídvorské od ulice Ovčárecké včetně mimoúrovňových větví křižovatky silnic II/125 a II/322. Součástí bude i polovina budoucí okružní křižovatky v místě stávající průsečné křižovatky ulic Třídvorská, K Vinici a Tovární.

Uvedenou etapu bude možné uvést do předčasného užívání s předpokladem využití dočasného dopravního značení v místě provizorního zakončení v rozestavěné okružní křižovatce.

Fáze č. 1

Úsek km 0,000-0,540 (SO 101)

Ve výstavbě je část ulice Třídvorské od stávající stykové křižovatky s ulicí Ovčáreckou. Jedná se o úsek kolem objektu Sója, dále pak pokračování podjezdem pod silnicí II/322 a zahrnující i most přes železniční vlečku ev. č. 322-002.

V této fázi výstavby je možné stále počítat s přístupem do ulice Třídvorské pomocí přímé rampy z ulice Ovčárecké (II/125) ve směru od centra Kolína.

Fáze č. 2

Úsek km 0,410-0,540 (připojovací pruh z SO 112 a následně pravá část vozovky SO 101)
0,540-0,750 (SO 101 a část SO 113)

II/322 Kolín, Ul. Třídvorská, okružní křižovatka

SO 181 Dopravně inženýrské opatření

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Do této fáze je zahrnut i styk přímé rampy mimoúrovňové křižovatky z ulice Ovčárecké a silnice II/322 mezi km 0,410 – 0,540. Součástí je i vybudování jedné poloviny okružní křižovatky v SO 113, jejíž výstavba umožní jednodušší navázání pro II. etapu výstavby.

Fáze č. 3a

Úsek km 0,000-0,152 (SO 111)

Ve výstavbě je vratná rampa do ulice Ovčárecké směrem na most přes železnici. Uvedenou fázi je možné zařadit do společné výstavby s fází 1 vzhledem k tomu, že po 200 m výstavby 1. fáze dojde k přerušení provozu i na této části silnice.

Fáze č. 3b

Úsek km 0,000-0,164 (SO 112)

Ve výstavbě je přímá rampa z ulice Ovčárecké do ulice Třídvorské. Uvedenou fázi je možné zařadit do společné výstavby s fází 2 vzhledem k tomu, že po zahájení výstavby 2. fáze dojde k přerušení provozu i na části ulice Třídvorské, na kterou se rampa napojuje.

Rozdělení na jednotlivé fáze v I. etapě je více z pohledu načasování samotné výstavby. Dopravně inženýrské opatření je vhodné provést ve sloučených fázích 1+3a a 2+3b aby nebylo nutné často provádět změny v provizorním dopravním značení.

II. etapa

Etapa zahrnuje celkem 5 dílčích úseků, fáze č. 1, 2, 3a, 3b). V této etapě je zrekonstruovaná přibližně polovina délky celé stavby a zhruba 40 % plochy povrchů. Výstavba této části zahrnuje kompletní rekonstrukci ulice Třídvorské od okružní křižovatky v místě stávající průsečné křižovatky ulic Třídvorská, K Vinici a Tovární až po pracovní spáru mezi již opraveným úsekem silnice II/322 za čerpací stanicí pohonných hmot SHELL u areálu firmy SPEL Manufacture.

Po dokončení druhé etapy bude možné uvést stavbu silnice II/322 do trvalého užívání.

Fáze č. 4

Úsek km 0,750-0,860 (SO 113)

Ve výstavbě druhá polovina okružní křižovatky v SO 113 a úsek se zálivy autobusových zastávek včetně doprovodných chodníků.

Fáze č. 5

Úsek km dokončení komunikací v km 0,750 (SO 113)

Součástí této fáze je dokončení napojení ulice Tovární a ulice K Vinici na okružní křižovatku v SO 113.

Po dokončení této fáze je možné zprovoznit kompletně novou okružní křižovatku včetně pěšího provozu.

II/322 Kolín, Ul. Třídvorská, okružní křižovatka

SO 181 Dopravně inženýrské opatření

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Fáze č. 6

Úsek km 0,860-1,077 (SO 101)

Ve výstavbě je ulice Třídvorská v úseku mezi ulicí V olšinkách a ulicí Boženy Němcové.

Fáze č. 7

Úsek km 1,077-1,308 (SO 101)

Ve výstavbě je ulice Třídvorská v úseku mezi ulicí Boženy Němcové a areálem mlékárny na levé straně a areálem AVE na pravé straně.

Fáze č. 8

Úsek km 1,308-1,650 (SO 101)

Ve výstavbě je ulice Třídvorská v úseku mezi areálem mlékárny na levé straně a areálem AVE na pravé straně až po konec úseku v km 1,650, kde se stavba napojuje na zrekonstruovanou část silnice II/322 v místě příčné pracovní spáry.

i) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Součástí SO 181 není žádné technologické vybavení.

j) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Charakter stavebního objektu nevyžaduje provedení podrobných výpočtů.

k) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Projekt je zpracován podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Zhotovitel při rekonstrukci silnice musí zajistit přístupy i pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Bude zajištěno příčné propojení chodníků po obou stranách vždy v blízkosti křižovatek. V oblasti okružní křižovatky a autobusových zastávek bude pro bezpečný pohyb pěších vždy zachován chodník alespoň na jedné straně.

V návrhu jsou dodrženy obecné technické požadavky zabezpečující užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Mimo jiné jsou dodrženy následující požadavky:

Varovné pásy

Varovné pásy (v šířce 400 mm) a signální pásy (v šířce 800 mm) budou mít výrazně odlišnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí; budou vnímatelné slepeckou holí a nášlapem při dodržení barevného kontrastu vůči okolí.

II/322 Kolín, Ul. Třídvorská, okružní křižovatka

SO 181 Dopravně inženýrské opatření

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

Bezbariérové řešení přechodů pro chodce

V rámci stavby jsou navrženy přechody pro chodce. Přechody splňují požadavky na zabezpečení užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Chodníky v místech přechodů přes komunikace budou mít snížený obrubník na výškový rozdíl 20 mm oproti vozovce a budou opatřeny signálními pásy spojujícími varovné pásy s vodícími liniemi.

Umělá vodící linie

Umělá vodící linie slouží k orientaci osob se zrakovým postižením. Vodící linii tvoří podélné drážky (v šířce 400 mm), které budou vnímatelné slepeckou holí. Umístění umělé vodící linie je patrné ze situace.

Tato dokumentace není určena pro realizaci stavby. Před samotným zahájením stavby musí zhotovitel zajistit zpracování podrobné realizační dokumentace stavby (RDS).

V Praze, prosinec 2023

vypracoval: Ing. Kateřina Borkovcová