

SO 134.1 Úprava stávajících chodníků - KSÚS

Objednatel:



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	-
			Č. přílohy	Paré
Zhotovitel: Valbek, spol. s r.o., středisko Praha V Olšinách 2300/75 100 00 Praha 10 - Strašnice	Příloha TECHNICKÁ ZPRÁVA		1	

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	5
g) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	5
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 134.1 Úprava stávajících chodníků - KSÚS

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 134.1 – Úprava stávajících chodníků - KSÚS
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:	Město Kolín
--------------------------	-------------

II/322 Kolín, Ul. Třídvorská, okružní křižovatka

SO 134.1 Úprava stávajících chodníků - KSÚS

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

b) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavba se týká rekonstrukce stávajících chodníků u nové okružní křižovatky, která nahradí křižovatku ulic Třídvorská x K Vinci. silnice II/322. V rámci stavby dojde k rekonstrukci chodníků a jejich polohovému posunutí v daném úseku kvůli návaznosti na nově navržené přechody pro pěší. Cílem je zvýšení komfortu a zvýšení bezpečnosti chodců u výše uvedené křižovatky.

Součástí objektu 134.1 jsou nezbytné úpravy vyvolané výstavbou okružní křižovatky a rekonstrukcí přilehlých komunikací jejichž investorem je Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje.

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)
- Mapa pozemkového katastru (GT Atelier Geodezie, 08/2017, akt. 2023)
- Zjištění existence a průběh inženýrských sítí (NaP, 09/2017)
- Dendrologický průzkum (Valbek, 11/2017, akt. 2023)
- Projekt související investice: „Kolín – ulice Třídvorská – výměna kanalizace“
- Projekt související investice: „Vodovodní řad ul. Třídvorská Kolín“
- Projekt související investice: „Kolín - cyklostezka Třídvorská“
- ČSN, vzorové listy, TKP a další předpisy související
- Prohlídka místa, fotodokumentace

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 113	Okružní křižovatka
SO 134.2	Úprava stávajících chodníků – město Kolín
SO 181	Dopravně inženýrská opatření
SO 191	Dopravní značení
SO 431	Úpravy veřejného osvětlení

II/322 Kolín, Ul. Třídvorská, okružní křižovatka

SO 134.1 Úprava stávajících chodníků - KSÚS

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

e) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Technické řešení:

Stavba se týká rekonstrukce stávajících chodníků u nové okružní křižovatky, která nahradí křižovatku ulic Třídvorská x K Vinci. silnice II/322. V rámci stavby dojde k rekonstrukci konstrukce chodníků a jejich polohovému posunutí v daném úseku kvůli návaznosti na nově navržené přechody pro pěší. Cílem je zvýšení komfortu a zvýšení bezpečnosti u výše uvedené křižovatky.

Konstrukce vozovky:

Konstrukce chodníků a vjezdů jsou navrženy v následujícím složení:

Konstrukce chodníků

Třída dopravního zatížení (TDZ) CH, návrhová úroveň porušení D2

DL	60 mm	ČSN EN 1342 ed.2, 73 6131
L	40 mm	ČSN EN 13285, ČSN EN 73 6131
ŠDA 0/32 GE	min. 150 mm	ČSN EN 13285, 73 6126-1

Celkem min. 240 mm

Požadované minimální moduly přetvárnosti nestmelených vrstev z druhého zatěžovacího cyklu:

- Vrstva ŠD $E_{def,2} = 50 \text{ MPa}$
- Pláň $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$

Konstrukce vjezdů

Třída dopravního zatížení (TDZ) CH, návrhová úroveň porušení D2

DL	80 mm	ČSN EN 1342 ed.2, 73 6131
L	40 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6131
ŠDA 0/32 GE	min. 200 mm	ČSN EN 13285, 73 6126-1

Celkem tloušťka min. 320 mm

- Vrstva ŠD $E_{def,2} = 80 \text{ MPa}$
- Pláň $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$

Zemní těleso:

Vzhledem k charakteru stavebního objektu se nepředpokládají velké objemy zemních prací. Jedná se v převážné míře o vybourání stávajících konstrukcí chodníků a výkopy pro novou konstrukci chodníku v navazujících travnatých plochách. Před započítáním vlastních zemních prací bude v rámci SO 001 – Příprava území provedeno odstranění humosních vrstev. Zemina bude uložena na mezideponii pro další využití.

Vegetační úpravy:

V rámci objektu budou nové zelené plochy a stávající plochy narušené stavbou pokryty humózní vrstvou tloušťky 0,15 m a v rovině osety travním semenem. Plochy jsou vyznačeny v situaci stavebního objektu.

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

Odvodnění chodníku u autobusového zálivu je zajištěno mikro štěrbinovým žlabem se spádem a s s přerušovanou štěrbinou. Žlab bude z obou stran sveden do vpustňového prvku osazeného v nejnižším bodě chodníku.

Ostatní odvodnění povrchových vod z chodníků je zajištěno podélným a příčným sklonem k uličním vpustím komunikací nebo do přilehlého nepevněného terénu.

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

Návrh dopravního značení řeší SO 191 Dopravní značení. Návrh je patrný ze Situace. 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 komunikacích, respektuje TP 65 Zásady pro dopravní značení 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.

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.

II/322 Kolín, Ul. Třídvorská, okružní křižovatka

SO 134.1 Úprava stávajících chodníků - KSÚS

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Technická zpráva

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 hořlavými, 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 silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

Při zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

1) Zákon 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v platném znění, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

2) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích včetně příloh č. 1-5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a včetně citovaných zvláštních právních předpisů v platném aktuálním znění, zahrnujících mimo jiné:

- požadavky na zajištění staveniště
- požadavky na používání a obsluhu strojů a nářadí na staveništi
- skladování a manipulace s materiálem
- zemní a výkopové práce
- betonářské, železářské a zednické práce
- montážní a bourací práce
- svařování a nahřívání živců
- práce a činnosti se zvýšeným rizikem ohrožení života nebo poškození zdraví

3) Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.

4) Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

5) Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.

6) Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.

7) Nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením

8) Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

9) Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

i) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Součástí SO 134.1 není žádné technologické vybavení.

j) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Charakter stavebního objektu nevyžaduje provedení podobných 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. 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.

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 vodíci 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