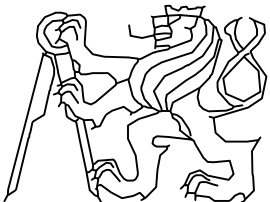


FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.		
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK		
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM:	1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO:	
		STUPEŇ PD:	STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU:	1

Seznam příloha

A – Technická a průvodní zpráva

B – Stávající stav

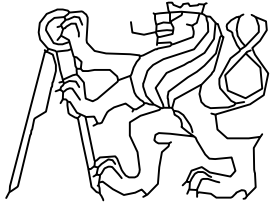
01 – Situace širších vztahů	
02 – Situace stávající stav	1:500
03 – Zákres do katastrální mapy	1:1000

C – Nový stav

01 – Situace – varianta I	1:500
02 – Zákres do ortofotomapy – varianta I	1:1000
03 – Vzorový řez – varianta I, III	1:50
04 – Situace – varianta II	1:500
05 – Zákres do ortofotomapy – varianta II	1:1000
06 – Vzorový řez – varianta II	1:50
07 – Situace – varianta III	1:500
08 – Zákres do ortofotomapy – varianta III	1:1000

D – Dokladová část

01 – Výkresy vlečných křivek	
01 a – Vlečné křivky – varianta I	1:1000
01 b – Vlečné křivky – varianta I	1:1000
01 c – Vlečné křivky – varianta II	1:1000
01 d – Vlečné křivky – varianta II	1:1000
01 e – Vlečné křivky – varianta III	1:1000
01 f – Vlečné křivky – varianta III	1:1000
02 – Výkresy rozhledových poměrů přechody	
02 a – Rozhledové poměry přechody – varianta I	1:500
02 b – Rozhledové poměry přechody – varianta I	1:500
02 c – Rozhledové poměry přechody – varianta II	1:500
03 – Výkresy rozhledových poměrů vjezdy	
03 a – Rozhledové poměry vjezdy – varianta I	1:1000
03 b – Rozhledové poměry vjezdy – varianta I	1:1000
03 c – Rozhledové poměry vjezdy – varianta II	1:1000
04 – Výkresy rozhledových poměrů křižovatka	1:500
05 – Soupis prací	
05 a – Soupis prací – varianta I	
05 b – Soupis prací – varianta II	
05 c – Soupis prací – varianta III	
06 – Fotodokumentace	

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.		
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK		
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM:	1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT	
NÁZEV VÝKRESU: TECHNICKÁ A PRŮVODNÍ ZPRÁVA		MĚŘÍTKO:	
		STUPEŇ PD:	STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU:	A

1. Identifikační údaje	3
1.1. Identifikační údaje stavby.....	3
1.2. Údaje o stavebníkovi	3
1.3. Údaje o zpracovateli	3
2. Důvod zhotovení studie	4
3. Seznam vstupních podkladů	4
3.1. Zákony	4
3.2. Vyhlášky	4
3.3. Normy	4
3.4. Technické podmínky	5
3.5. Další výchozí podklady	5
4. Seznam použitých zkratk	6
5. Průzkumy a posudky	7
5.1. Hodnocení nehodovosti	7
5.2. Dopravní průzkum.....	8
5.2.1. Intenzita dopravy.....	10
5.2.2. Průzkum chodců.....	13
5.2.3. Měření rychlosti	14
5.3. Kapacitní posouzení	16
5.3.1. Kapacitní posouzení stávajícího stavu dopolední špička	16
5.4. Komentář a doporučení	19
5.4.1. Komentář	19
5.4.2. Doporučení:	19
6. Stávající stav	19
6.1. Popis stávajícího stavu.....	19
6.2. Popis stávajících dopravních ploch a obrub	20
7. Návrh nového stavu	23
7.1. Varianta I.....	23
7.1.1. Návrh nových zpevněných ploch	23
7.1.2. Návrh obrub.....	24

7.1.3.	Doprava v klidu.....	24
7.1.4.	Nové dopravní značení a zařízení	24
7.1.5.	Úpravy pro nevidomé.....	25
7.1.6.	Konstrukce komunikace	25
7.1.7.	Sadové úpravy	27
7.1.8.	Odhad ceny komunikací a zpevněných ploch	27
7.2.	Varianta II.....	27
7.2.1.	Návrh nových zpevněných ploch	27
7.2.2.	Návrh obrub.....	28
7.2.3.	Doprava v klidu	28
7.2.4.	Nové dopravní značení a zařízení	28
7.2.5.	Úpravy pro nevidomé.....	29
7.2.6.	Konstrukce komunikace	29
7.2.7.	Sadové úpravy	31
7.2.8.	Odhad ceny komunikací a zpevněných ploch	31
7.3.	Varianta III	31
7.3.1.	Návrh nových zpevněných ploch	31
7.3.2.	Návrh obrub.....	32
7.3.3.	Doprava v klidu	32
7.3.4.	Nové dopravní značení a zařízení	32
7.3.5.	Úpravy pro nevidomé.....	33
7.3.6.	Konstrukce komunikace	33
7.3.7.	Sadové úpravy	35
7.3.8.	Odhad ceny komunikací a zpevněných ploch	35
7.4.	Porovnání variant.....	36
8.	Závěr a doporučení	37
	Seznam příloha.....	37
	Seznam obrázků	38
	Seznam grafů.....	38
	Seznam tabulek	39
	Zdroje	39

1. Identifikační údaje

1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Rekonstrukce křižovatky Ruzyňská x Stochovská, včetně ulic Sobínská, Rakovnická a Třebonická	
Místo stavby:	Obec:	160 00 Praha 6
	Katastrální území:	729710 – Ruzyně
Předmět PD, stavby:	Úprava Křižovatky Ruzyňská x Stochovská, včetně ulic Sobínská, Rakovnická a Třebonická na základě průzkumů. Úkolem této práce je úprava křižovatky a zlepšení podmínek pro chodce tak, aby nedocházelo k omezení bezpečnosti a plynulosti pohybu vozidel a chodců.	
Stupeň dokumentace:	Studie	
Datum zpracování:	Listopad 2020	

1.2. Údaje o stavebníkovi

Investor:	Úřad městské části Praha 6 – Odbor dopravy a životního prostředí Československé armády 23, 160 52 Praha 6
Dodavatel:	Bude určen investorem

1.3. Údaje o zpracovateli

Vedoucí diplomové práce:	Ing. Michal Uhlík Ph.D.
Zpracovatel diplomové práce:	Michal Janoušek Písečná 108, 561 70 Písečná

2. Důvod zhotovení studie

Hlavním požadavkem městské části Prahy 6 je navrhnout rekonstrukci křižovatky Ruzyňská x Stochovská, jako součást této křižovatky bereme přilehlé ulice Sobínská, Rakovnická a Třebonická. Hlavním důvodem rekonstrukce je zpomalit provoz a zvýšit bezpečnost provozu vozidel a zároveň chodců.

Křižovatka se nachází v Praze 6 na KÚ Ruzyně a je orientována směrem na západ od parku Obora Hvězda. Rozsah a umístění lze vidět v příloze B-01. Zakreslení do katastrální mapy je zobrazeno v příloze B-03.

Řešený prostor je poblíž Základní a mateřské školy T. G. Masaryka. Vyskytuje se zde více chodců, kteří navštěvují školu. Hlavním důvodem této studie je zpřehlednit křižovatku Ruzyňská x Stochovská, efektivně umístit přechody a zpomalovací prvky v ulici Ruzyňská.

Celá problematika dopravy je v této práci podrobně analyzovaná a po konzultacích s městskou částí Prahy 6 byla vytvořena studie návrhu nového řešení, která vychází ze zhotovených průzkumů, platných zákonů, vyhlášek, českých státních norem a technických podmínek, které shrnuje kapitola 3.

Práce je vytvořena ve spolupráci s Odborem dopravy a životního prostředí městské části Prahy 6 tak, aby návrh naplnil jejich požadavky.

3. Seznam vstupních podkladů

3.1. Zákony

- Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích (04/1997)
- Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích (10/2000)
- Zákon č. 183/2006 o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon, 05/2006)

3.2. Vyhlášky

- Vyhláška č. 32/2001 Sb. o evidenci dopravních nehod (01/2001)
- Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (11/2009), včetně Přílohy č. 2

3.3. Normy

- ČSN 73 6056 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel (03/2011)
 - ČSN 73 6100-1 – Názvosloví silničních komunikací (11/2008)
-

- ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích (11/2007), včetně Změny č. 1 (08/2011)
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací (02/2009), včetně Změny č. 1(02/2010)

3.4. Technické podmínky

- TP 65 – Zásady pro dopravní značení na PK (07/2013)
- TP 85 – Zpomalovací prahy (07/2013)
- TP 100 – Zásady pro orientační dopravní značení na PK (10/2017)
- TP 103 – Návrh obytných a pěších zón (11/2008)
- TP 113 – Značky a symboly pro výkresy PK (12/1998)
- TP 132 – Zásady návrhu dopravního zklidňování na MK (04/2000)
- TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení PK (07/2013)
- TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (09/2006), včetně dodatku č. 1 (09/2010)
- TP 171 – Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků PK (01/2005)
- TP 188 – Posuzování kapacity křižovatek a úseků PK (09/2018)
- TP 192 – Dlažby a vozovky PK (04/2008)
- TP 218 – Navrhování zón 30 (01/2010)

3.5. Další výchozí podklady

- Obhlídka stávajícího stavu prostoru
- Dopravní průzkumy:
 - Průzkum dopravní intenzity křižovatky Ruzyňská x Stochovská ze dne 16. 9. 2020
 - Průzkum chodců v okolí křižovatky Ruzyňská x Stochovská ze dne 16. 9. 2020
 - Průzkum měření rychlosti v ulici Stochovské ze dne 17. 9. 2020
- Podklady IPR:
 - Digitální katastrální mapy pro KÚ číslo 729710 – Ruzyně
 - Liniové kresby účelové mapy povrchové situace KÚ číslo 729710 – Ruzyně,
 - Digitální mapy inženýrských sítí pro Prahu 6 – Dejvice
 - Barevné ortofoto mapy, vytvořené snímkování z roku 2019
 - Katastrální mapa z oficiálních datových sad geoportálu ČUZK
- Konzultace s investorem

Všechna data byla zjištěna oficiálních stránek jednotlivých institutů. Na základě těchto podkladů byl vynesena stávající stav daného území.

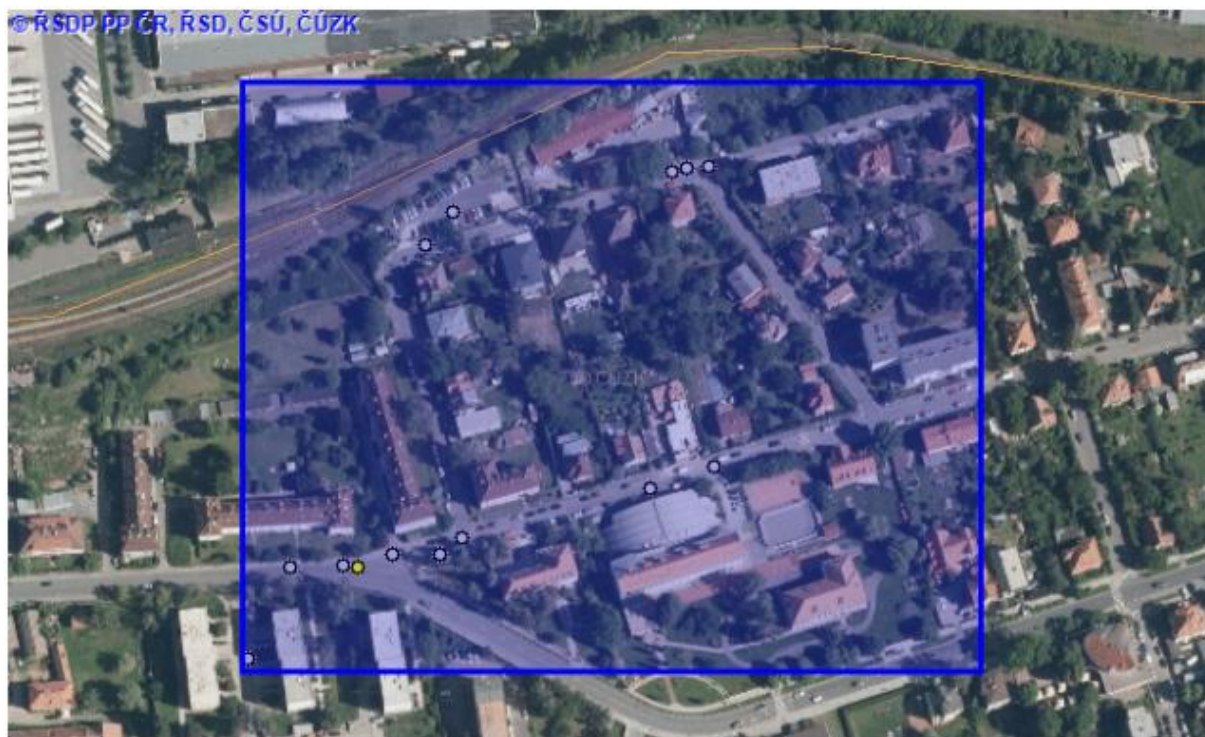
4. Seznam použitých zkratk

KÚ	Katastrální úřad
PK	Pozemní komunikace
MČ	Městská část
TP	Technické podmínky
PK	Pozemní komunikace
MK	Místní komunikace
JDVM	Jednotná dopravní vektorová mapa
S	Sever
SV	Severovýchod
V	Východ
JV	Jihovýchod
J	Jih
JZ	Jihozápad
Z	Západ
SZ	Severozápad
%	Procento
tab.	Tabulka
mm	Milimetr
cm	Centimetr
m	Metr
vn	Návrhová rychlost
Dz	Délka rozhledu pro zastavení
Km/h	Kilometry za hodinu
ZTP	Zvlášť těžké postižení
PČR	Policie České republiky
SDZ	Svislé dopravní značení
VDZ	Vodorovné dopravní značení
MPa	Megapascal
PD	Projektová dokumentace
ČR	Česká republika
ÚRS	Ústav racionalizace ve stavebnictví

5. Průzkumy a posudky

5.1. Hodnocení nehodovosti

Hodnocení nehodovosti bylo provedeno na základě statistiky získané ze statistického zobrazení nehod v geografickém informačním systému Ministerstva dopravy ČR. Pomocí mapy, dostupné na webových stránkách jdvm.cz, byly získány informace o nehodách ve vyznačeném území, v určitém časovém období. Nehody jsou vyznačené na obrázku 1.



Obrázek 1 – Nehodovost řešené oblasti, zdroj [2]

Nehody byly zaznamenány v období od 1. 1. 2007 do 2. 9. 2020. Popis a počet nehod zobrazuje tabulka 1.

Tabulka 1 – Statistika nehod podle hlavních příčin nehody

Příčina nehody	Počet nehod	Lehké zranění
Jiný druh nesprávného způsobu jízdy	5	0
Řidič vozidla se plně nevěnoval řízení vozidla	3	1
Vyhýbání bez dostatečné boční vůle	1	1
Nesprávné otáčení nebo couvání	1	0
Při přejíždění z jednoho pruhu do druhého	1	0
Nepřiměřené rychlosti vlastnostem vozidla a nákladu	1	0
Jízda (vjetí) jednosměrnou ulicí, silnicí	1	0
Chodci na vyznačeném přechodu	1	0
Celkem	14	1

Zdroj [2]

Nejčastější příčinou nehody v dané lokalitě je jiný druh nesprávného způsobu jízdy. Průměrná hodnota nehod za rok je v dané lokalitě 1 nehoda.

K průměrné hodnotě byla vypočtena relativní nehodovost v řešené lokalitě, která dosahuje čísla 0,30.

$$R = \frac{N_0}{365 \cdot I \cdot t} \cdot 10^6 = \frac{1}{365 \cdot 9088,1} \cdot 10^6 = 0,30$$

Kde:

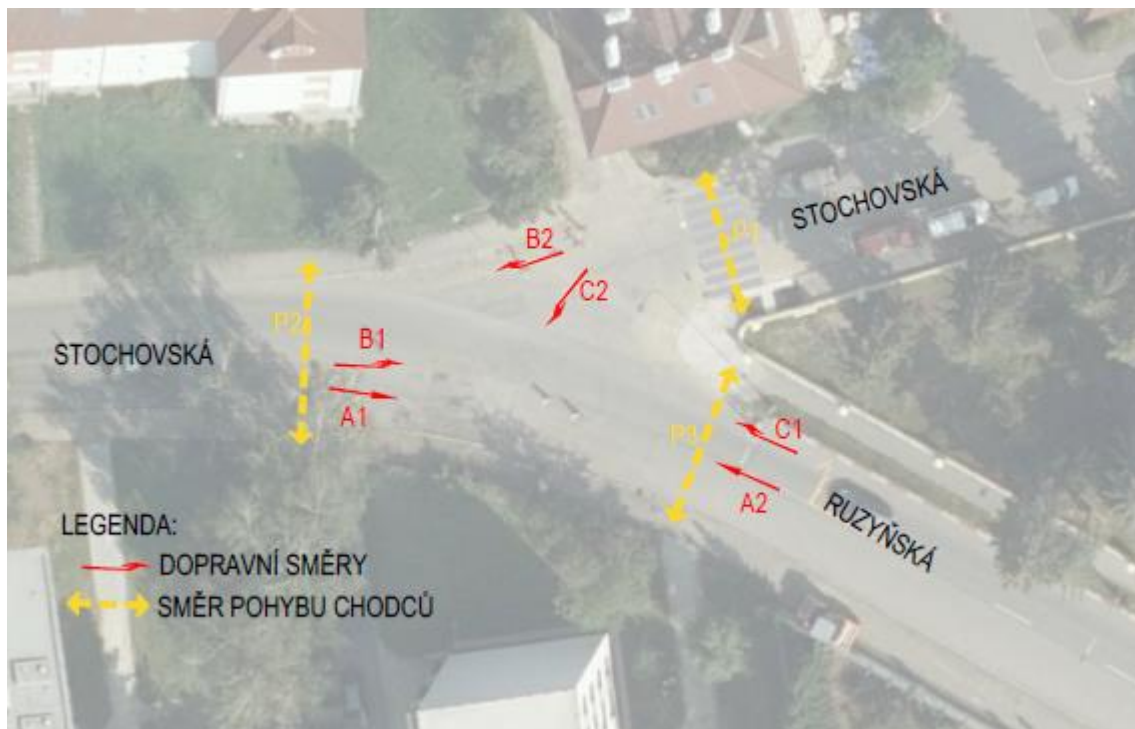
- R ... relativní nehodovost (počet osobních nehod/milion vozidel)
- N_0 ... celkový počet osobních nehod ve sledovaném období
- I ... průměrná denní intenzita provozu (vozidel/24hod)
- t ... sledované období (rok)

Díky relativní nehodovosti lze zjistit, že v dané lokalitě je nízká nehodovost. Ve srovnání s průměrnou relativní nehodovostí z ročenky dopravy Prahy 2019, kde je hodnota na ostatních komunikacích 3,0.

5.2. Dopravní průzkum

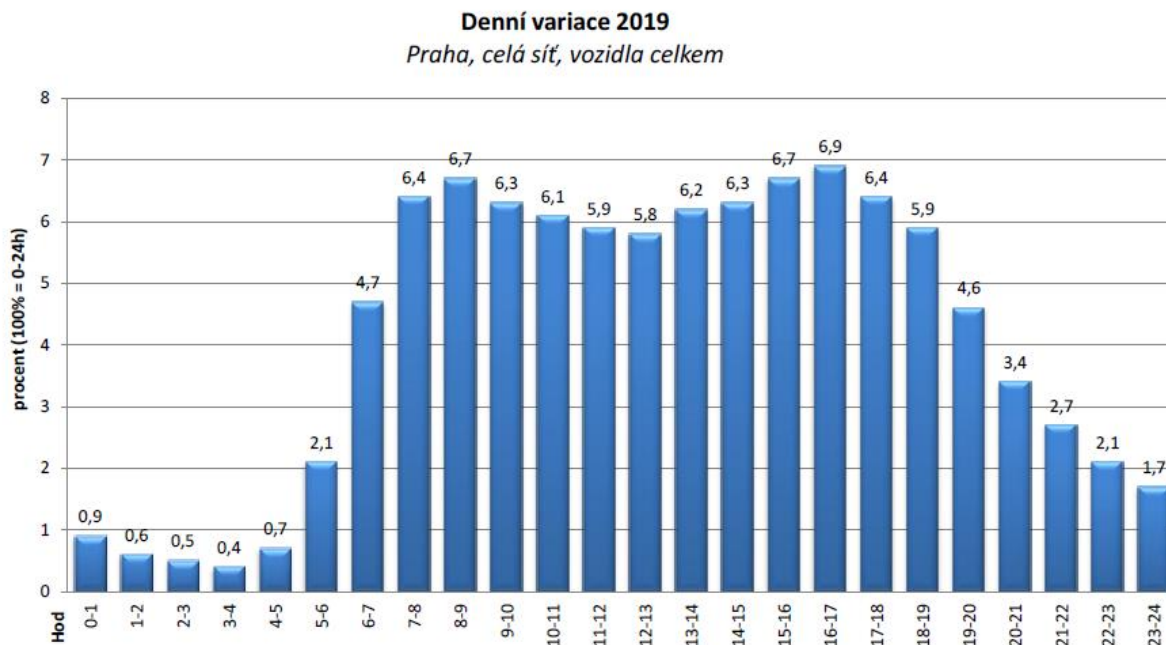
Dle TP 189 byl proveden vlastní dopravní průzkum pro stanovení intenzity dopravy a chodců ve špičkové hodině.

Dopravní průzkum byl uskutečněn přímý, tedy za pomoci pozorovatele. Průzkum byl proveden ve všech odbočujících směrech křižovatky a na všech přechodech pro chodce v dané křižovatce. Byl zaznamenán do připraveného formuláře po 15minutových intervalech. Směry byly zapsány dle obrázku 2.



Obrázek 2 – Zobrazení měřených směrů, zdroj [1]

Na základě grafu 1 byly vybrány pro průzkum dopolední časy 7:00 – 9:00 a odpolední časy 15:00 – 17:00.



Graf 1 – Denní variace automobilové dopravy z roku 2019, zdroj [3]

Průzkum byl proveden ve středu 16. 9. 2020 v čase 7:00 – 9:00 a 15:00 – 17:00. V době průzkumu nebylo žádné vládní opatření, které by ovlivňovalo provoz v řešené lokalitě.

Dopravní prostředky a chodci byly sledovány v 15minutových intervalech. Celkové výsledky intenzit jsou zobrazeny v tabulce 2.

Tabulka 2 – Intenzita dopravy křižovatky Ruzyňská x Stochovská

Ruzyňská x Stochovská			přechod	přecházení Stochovské	Přecházení Ruzyňské
čas	voz	čas	chodec	chodec	chodec
7:00-7:15	80	7:00-7:15	3	0	1
7:15-7:30	171	7:15-7:30	4	0	2
7:30-7:45	199	7:30-7:45	8	2	2
7:45-8:00	188	7:45-8:00	8	0	0
8:00-8:15	158	8:00-8:15	2	4	1
8:15-8:30	140	8:15-8:30	5	2	2
8:30-8:45	131	8:30-8:45	4	0	3
8:45-9:00	113	8:45-9:00	2	1	1
15:00-15:15	60	15:00-15:15	6	2	1
15:15-15:30	132	15:15-15:30	5	1	0
15:30-15:45	159	15:30-15:45	9	1	1
15:45-16:00	139	15:45-16:00	7	2	0
16:00-16:15	155	16:00-16:15	5	5	1
16:15-16:30	145	16:15-16:30	6	3	1
16:30-16:45	144	16:30-16:45	7	0	2
16:45-17:00	124	16:45-17:00	3	0	1

Zdroj [1]

Z tabulky je patrné, že špičková intenzita dopravy je mezi 7:15 – 8:15 a to 727 voz/hod. a špičková intenzita chodců mezi 15:30 – 16:30, a to u přechodu v ulici Stochovská 27 chod/hod a mimo přechod 14 chod/hod.

5.2.1. Intenzita dopravy

Jednotlivé intenzity ve všech směrech byly zaznamenány do připraveného formuláře. Dopolodní intenzity lze spatřit v tabulce 3 a odpolední intenzity v tabulce 4. Všechny zaznamenané výsledky ve špičkové hodině 7:15 – 8:15 byly graficky znázorněny v kartogramu na obrázku 3.

V průzkumu byly zaznamenány tyto druhy vozidel:

- O osobní automobily,
- N nákladní automobily,
- A autobusy.

Tabulka 3 – Dopolnední intenzita dopravy v 15minutových intervalech

Stochovská-směr JV "A1"				Ruzyňská-směr Z "A2"			
	O	N	A		O	N	A
7:00-7:15	52	1	0	7:00-7:15	18	0	0
7:15-7:30	120	3	0	7:15-7:30	32	1	0
7:30-7:45	125	4	2	7:30-7:45	41	1	1
7:45-8:00	113	3	0	7:45-8:00	39	1	1
8:00-8:15	111	3	1	8:00-8:15	32	0	1
8:15-8:30	92	2	1	8:15-8:30	29	1	1
8:30-8:45	85	2	0	8:30-8:45	27	0	0
8:45-9:00	76	3	1	8:45-9:00	23	0	1
Stochovská → Stochovská-směr Z → SV (vlevo) "B1"				Stochovská → Stochovská-směr SV → Z (vpravo) "B2"			
	O	N	A		O	N	A
7:00-7:15	2	0	0	7:00-7:15	6	0	0
7:15-7:30	9	1	0	7:15-7:30	4	0	0
7:30-7:45	19	0	0	7:30-7:45	3	0	0
7:45-8:00	17	1	0	7:45-8:00	9	0	0
8:00-8:15	7	0	0	8:00-8:15	2	0	0
8:15-8:30	8	0	0	8:15-8:30	3	0	0
8:30-8:45	9	0	0	8:30-8:45	5	0	0
8:45-9:00	6	0	0	8:45-9:00	3	0	0
Ruzyňská → Stochovská-směr JV → SV (vpravo) "C1"				Stochovská → Ruzyňská-směr SV → JV (vlevo) "C2"			
	O	N	A		O	N	A
7:00-7:15	0	0	0	7:00-7:15	1	0	0
7:15-7:30	1	0	0	7:15-7:30	0	0	0
7:30-7:45	2	0	0	7:30-7:45	1	0	0
7:45-8:00	3	0	0	7:45-8:00	1	0	0
8:00-8:15	0	0	0	8:00-8:15	1	0	0
8:15-8:30	2	0	0	8:15-8:30	1	0	0
8:30-8:45	1	0	0	8:30-8:45	2	0	0
8:45-9:00	0	0	0	8:45-9:00	0	0	0

Zdroj [1]

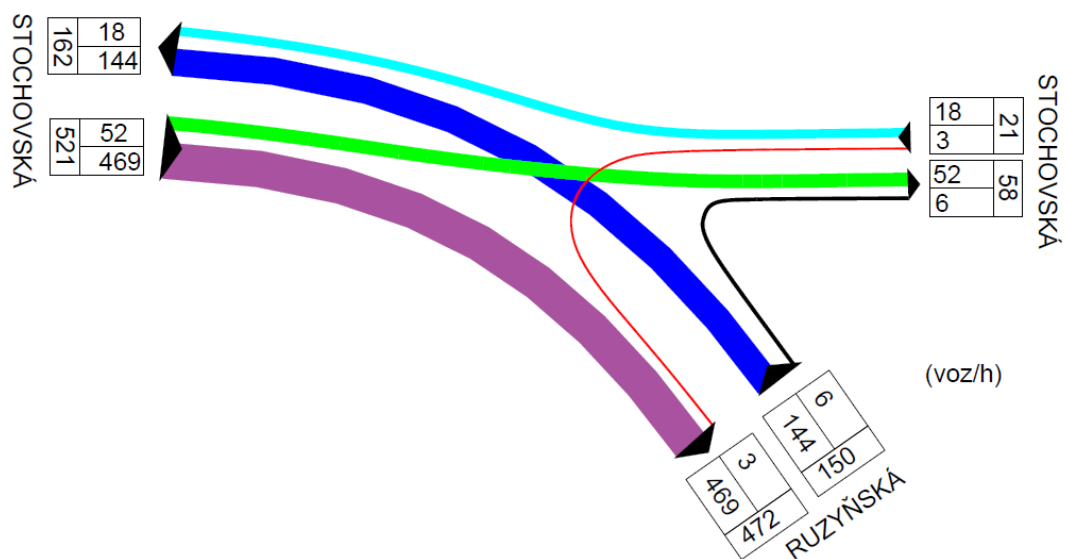
Z tabulky 3 je zřejmé, že intenzita je nejvyšší na hlavní komunikaci směrem do centra Prahy. Intenzita v obou směrech je 635 voz/hod, což je 87 % v celkové intenzity křižovatky.

Tabulka 4 – Odpolední intenzita dopravy v 15minutových intervalech

Stochovská-směr JV "A1"				Ruzyňská-směr Z "A2"			
	O	N	A		O	N	A
15:00-15:15	39	0	0	15:00-15:15	14	0	0
15:15-15:30	95	0	0	15:15-15:30	26	0	0
15:30-15:45	98	0	0	15:30-15:45	38	0	0
15:45-16:00	85	0	0	15:45-16:00	31	0	0
16:00-16:15	82	0	0	16:00-16:15	46	0	0
16:15-16:30	69	0	0	16:15-16:30	51	0	0
16:30-16:45	65	0	0	16:30-16:45	64	0	0
16:45-17:00	57	0	0	16:45-17:00	56	0	0
Stochovská → Stochovská-směr Z → SV (vlevo) "B1"				Stochovská → Stochovská-směr SV → Z (vpravo) "B2"			
	O	N	A		O	N	A
15:00-15:15	3	0	0	15:00-15:15	2	0	0
15:15-15:30	8	0	0	15:15-15:30	1	0	0
15:30-15:45	14	0	0	15:30-15:45	4	0	0
15:45-16:00	13	0	0	15:45-16:00	6	0	0
16:00-16:15	15	0	0	16:00-16:15	8	1	0
16:15-16:30	17	1	0	16:15-16:30	5	0	0
16:30-16:45	9	0	0	16:30-16:45	3	0	0
16:45-17:00	7	0	0	16:45-17:00	2	0	0
Ruzyňská → Stochovská-směr JV → SV (vpravo) "C1"				Stochovská → Ruzyňská-směr SV → JV (vlevo) "C2"			
	O	N	A		O	N	A
15:00-15:15	2	0	0	15:00-15:15	0	0	0
15:15-15:30	1	0	0	15:15-15:30	1	0	0
15:30-15:45	3	0	0	15:30-15:45	2	0	0
15:45-16:00	4	0	0	15:45-16:00	0	0	0
16:00-16:15	1	0	0	16:00-16:15	2	0	0
16:15-16:30	0	0	0	16:15-16:30	2	0	0
16:30-16:45	2	0	0	16:30-16:45	1	0	0
16:45-17:00	1	0	0	16:45-17:00	1	0	0

Zdroj [1]

Z tabulky 4 lze vidět, že intenzita je nižší než v ranní špičce, a to hlavně ve směru do centra Prahy. Intenzita ve špičkové odpolední hodině je 83 % dopolední špičky.

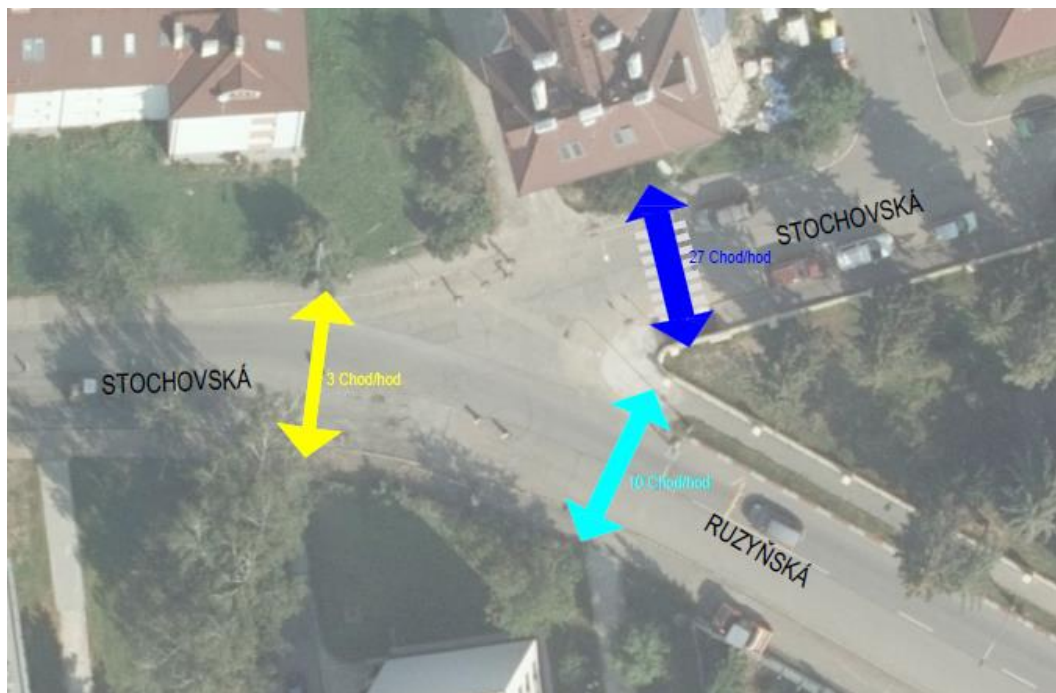


Obrázek 3 – Kartogram ve špičkové dopolední intenzitě dopravy, zdroj [1]

Z kartogramu je zřejmé, že hlavní vytíženost je ve směru ulice Ruzyňské, což je způsobeno ranní špičkou, která je ovlivněna dopravou osob do zaměstnání. Naopak v odpolední špičce vzrůstá intenzita směrem do ulice Stochovská, tedy mimo Prahu.

5.2.2. Průzkum chodců

Hlavní částí průzkumu intenzity bylo sledování pohybu chodců. V křižovatce bylo sledováno přecházení mimo přechod a intenzita na přechodu. Intenzita nebyla příliš vysoká, celkem 13 chodců přecházelo přes hlavní komunikaci ve špičkové odpolední hodině 15:30 – 16:30, mezi těmito chodci byly i děti, jelikož křižovatka se nachází nedaleko základní a mateřské školy. Jednotlivé intenzity jsou zobrazeny na obrázku 4, kde jsou zakresleny do ortofoto mapy.



Obrázek 4 – Intenzity chodců v křižovatce Stochovská x Ruzyňská, zdroj [1]

5.2.3. Měření rychlosti

Rychlost byla měřena 17. 9. 2020 ve vedlejší ulici Stochovská při ranní intenzitě v 7:00 – 9:00 v úseku cca 130 m od křižovatky a 50 m od přechodu se zpomalovacím prahem. Oblast měření lze pozorovat na obrázku 5.



Obrázek 5 – Úsek měření rychlosti v ulici Stochovská, zdroj [1]

Měření bylo prováděno na vzdálenost cca 20–40 m, co nejvíce kolmo k vozidlu. V jednom směru byla vozidla měřena z čelní strany automobilu a v druhém směru ze zadní strany.

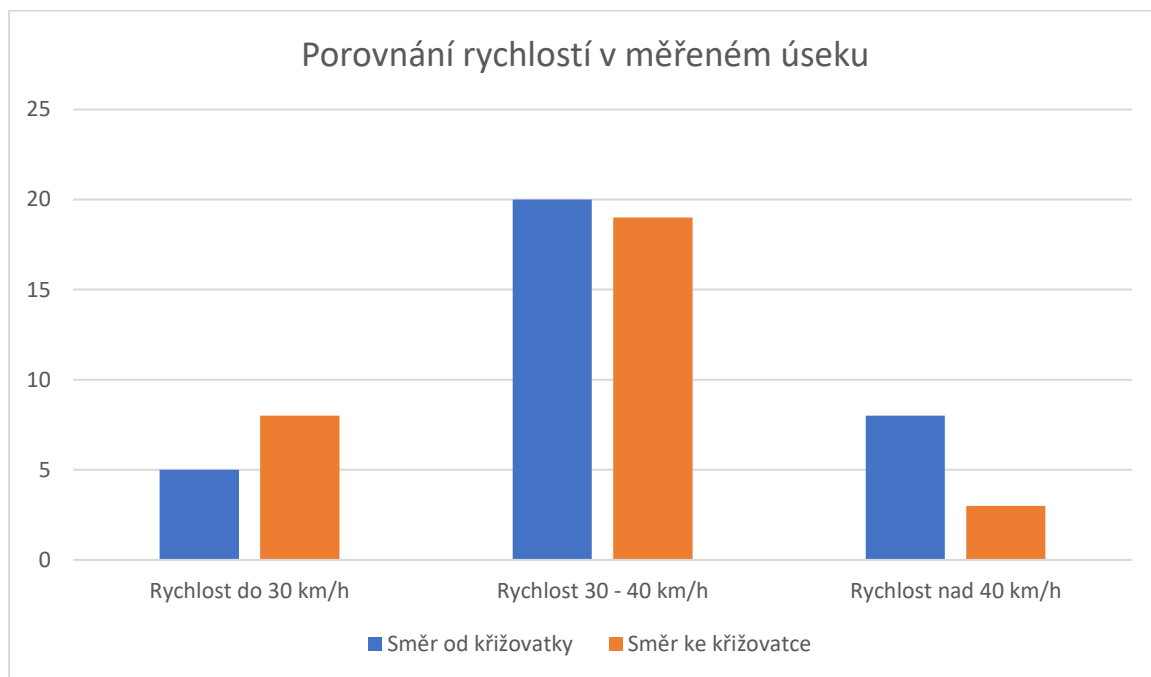
Pozorovatel byl umístěn tak, aby byl co nejméně viditelný jedoucím vozidlem, aby nedocházelo k ovlivnění výsledků měření. Rychlosti byly zaznamenány do připraveného formuláře a jsou zobrazeny v tabulce 5. Pro potřebné vyhodnocení bylo potřeba naměřit minimálně 30 vozidel.

Tabulka 5 – Zaznamenání rychlosti v ulici Stochovská

Rychlosti naměřené v úseku mezi křižovatkou a zpomalovacím prahem u přechodu											
místo a datum: Ruzyňe - ul. Stochovská, 16.9.2020											
čas: 7:00 - 9:00						čas: 7:00 - 9:00					
směr od křižovatky						směr ke křižovatce					
1	35	km/h	18	34	km/h	1	25	km/h	18	32	km/h
2	30	km/h	19	42	km/h	2	40	km/h	19	28	km/h
3	38	km/h	20	31	km/h	3	35	km/h	20	34	km/h
4	32	km/h	21	35	km/h	4	28	km/h	21	31	km/h
5	31	km/h	22	42	km/h	5	34	km/h	22	42	km/h
6	41	km/h	23	43	km/h	6	29	km/h	23	37	km/h
7	32	km/h	24	32	km/h	7	31	km/h	24	32	km/h
8	28	km/h	25	43	km/h	8	36	km/h	25	38	km/h
9	31	km/h	26	34	km/h	9	32	km/h	26	29	km/h
10	45	km/h	27	32	km/h	10	26	km/h	27	30	km/h
11	47	km/h	28	35	km/h	11	36	km/h	28	33	km/h
12	33	km/h	29	38	km/h	12	32	km/h	29	38	km/h
13	38	km/h	30	27	km/h	13	30	km/h	30	36	km/h
14	33	km/h	31	28	km/h	14	41	km/h	31		km/h
15	45	km/h	32	36	km/h	15	36	km/h	32		km/h
16	32	km/h	33	29	km/h	16	31	km/h	33		km/h
17	30	km/h	34		km/h	17	35	km/h	34		km/h
Ø 35,2						Ø 33,2					
max 47						max 42					
celkem 34 vozidel						celkem 30 vozidel					

Zdroj [1]

V tomto případě žádné vozidlo nepřekračuje nejvyšší povolenou rychlost, i přesto si myslím, že rychlost nad 40 km/h je v tomto úseku příliš vysoká. Nebezpečí vzniká na přechodu u křižovatky, kde jsou nevyhovující rozhledové poměry a při vyšší rychlosti vozidlo nestihne zareagovat na chodce na přechodu. Dále vzniká riziko při vystupování z podélně zaparkovaných vozidel. Všechny rychlosti a množství jednotlivých rychlostí jsou vyjádřeny v grafu 2, kde lze spatřit, že většina vozidel jede rychlostí mezi 30–40 km/hod.



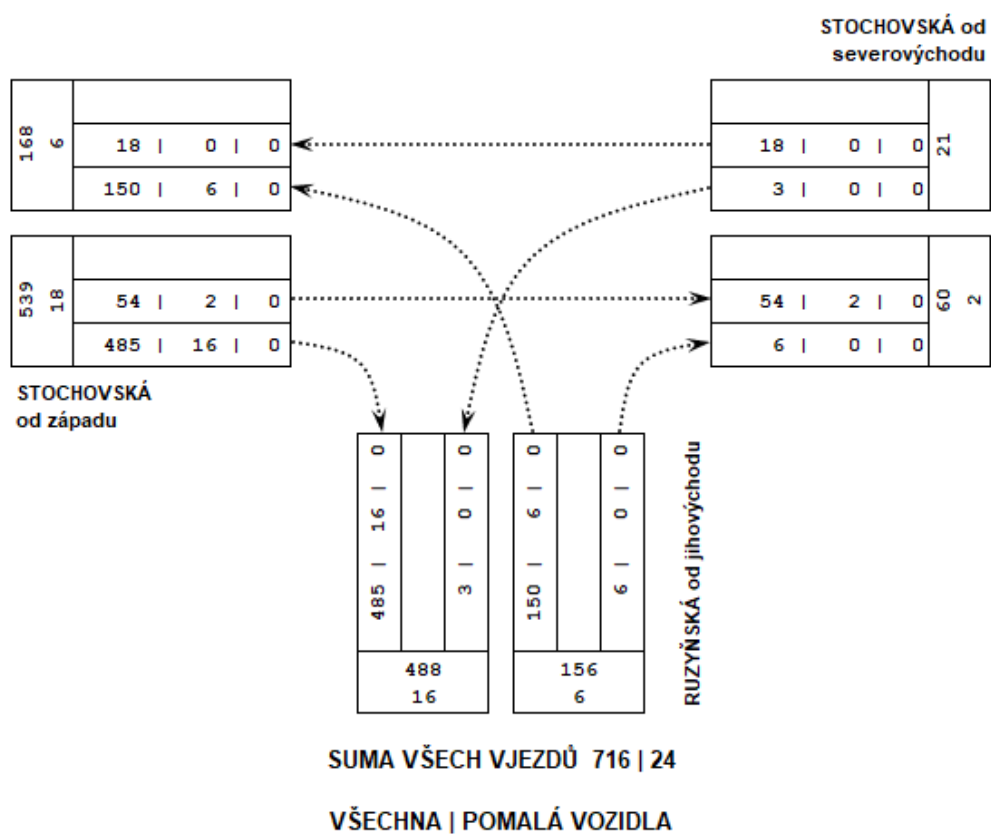
Graf 2 – Porovnání rychlostí v měřeném úseku, zdroj [1]

5.3. Kapacitní posouzení

5.3.1. Kapacitní posouzení stávajícího stavu dopolední špička

Z průzkumu ze dne 16. 9. 2020 ve špičkové dopolední hodině 7:15 – 8:15, byl vytvořen grafikon představující obrázek 6, který graficky zobrazuje intenzitu v řešené křižovatce.

GRAFIKON INTENZIT RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ



Obrázek 6 – Grafikon ve špičkové dopolední intenzitě dopravy, zdroj [1]

Hodnoty z kartogramu byly vloženy do softwaru Kapnekr, který slouží k výpočtu kapacity průsečných a stykových neřízených úrovnových křižovatek. Metodika výpočtu je dle ČSN 73 6102 a TP 188. Pomocí programu stanovíme délku fronty, střední dobu zdržení a úroveň kvality dopravy. Vstupní hodnoty v obrázku 7.

Název křižovatky:		Stochovská x Ruzyňská										
Posuzovaný stav:		Stávající - dopolední špička										
Rychlost jízdy na hlavní komunikaci		50		km/h		Intenzity [voz/den]					Zohl. skladba [pvoz/h]	
Vjezd - označení	Přednost	Směr	Pruh	Řazení Upřesnění	Spol. pruh	Celkem	Nákladní vozidla	Nákladní soupravy	Motocykly	Jízdní kola	Celkem	
Stochovská	Hlavní	Vlevo									0	0
		Přímo	1	1	Spol. pruh	675	25	0	0	0	675	55
		Vpravo	1		Spol. pruh	6063	20	0	0	0	6063	486
	Vyberte	Vlevo									0	0
		Přímo									0	0
		Vpravo									0	0
Ruzyňská	Hlavní	Vlevo	1	1	Spol. pruh	1875	75	0	0	0	1875	153
		Přímo									0	0
		Vpravo	1	1	Spol. pruh	75	0	0	0	0	75	6
Stochovská	Vedlejší	Vlevo	1	1	Spol. pruh	38	0	0	0	0	38	3
		Přímo	1	1	Spol. pruh	225	0	0	0	0	225	18
		Vpravo									0	0
Výpočet											přepočet 8 %	

Obrázek 7 – Vstupní hodnoty v programu Kapnekr pro stávající intenzitu dopravy (dopolední špička), zdroj [1]

Po výpočtu byl vygenerován výsledek viz obrázek 8.

Kapacitní posouzení neřízené křižovatky podle TP 188											
Název křižovatky: Stochovská x Ruzyňská											
Posuzovaný stav: Stávající - dopolední špička											
Vjezd	Směr	Intenzita				Kapacita C_n	Rezerva	Fronta $L_{95\%}$	Zdržení t_w	Počet zast.	ÚKD
		OA voz/h	N+B voz/h	celk. voz/h	skladba pvoz/h						
Přednost: Hlavní											
Stochovská	Přímo	52	2	54	55	Spol. pruh					
	Vpravo	483	2	485	486	Spol. pruh					
	PŘ+VP	535	4	539	541	1800	1259				
Přednost: Hlavní											
Ruzyňská	Vlevo	144	6	150	153	Spol. pruh					
	Vpravo	6	0	6	6	Spol. pruh					
	VL+VP	150	6	156	159	881	722				
Přednost: Vedlejší											
Stochovská	Vlevo	3	0	3	3	Spol. pruh					
	Přímo	18	0	18	18	Spol. pruh					
	VL+PŘ	21	0	21	21	531	510	0	7	12	A
Zdržení celkem 0,26 h; 1,3 s/voz						Počet zastavení celkem 12 voz/h; 2 % voz					
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na vedlejší komunikaci A – Velmi dobrá											
Poznámka:											

Obrázek 8 – Výsledek z programu Kapnekr pro stávající intenzitu dopravy (dopolední špička), zdroj [1]

Z výsledku na obrázku 8 je zřejmé, že stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky je velmi dobrá. A proto není třeba ověřovat odpolední špičku, protože intenzita odbočujících vozidel se příliš neliší.

5.4. Komentář a doporučení

5.4.1. Komentář

Stávající komunikace vyhovuje kapacitním požadavkům dle ČSN 736102, maximální kapacita pro neřízenou křižovatku je uvedena v Tab. A1 a její hodnota je 1500-2000 voz/hod. V našem případě je intenzita 727 voz/hod a z toho většina na hlavní komunikaci. Na vedlejší komunikaci dosahují vozidla vysoké rychlosti, můžou tedy ohrozit chodce na přechodu pro chodce a osoby vystupující z podélně zastavených vozidel. Přes hlavní komunikaci přecházejí chodci mimo vyznačené přechody.

5.4.2. Doporučení:

Bylo by vhodné navrhnout kolmé napojení křižovatky, které by snížilo rychlost odbočujících vozidel na vedlejší komunikaci. Došlo by také ke zvýšení přehlednosti křižovatky. Vhodným řešením by bylo umístění dopravního značení vyznačující zónu snižující rychlost. Přechod pro chodce, ve vedlejší ulici, je vhodné vytvořit zvýšený nebo ponechat zpomalující prvky. Na hlavní komunikaci by stálo za zvážení umístění přechodu pro chodce, aby se chodci nepohybovali po komunikaci

6. Stávající stav

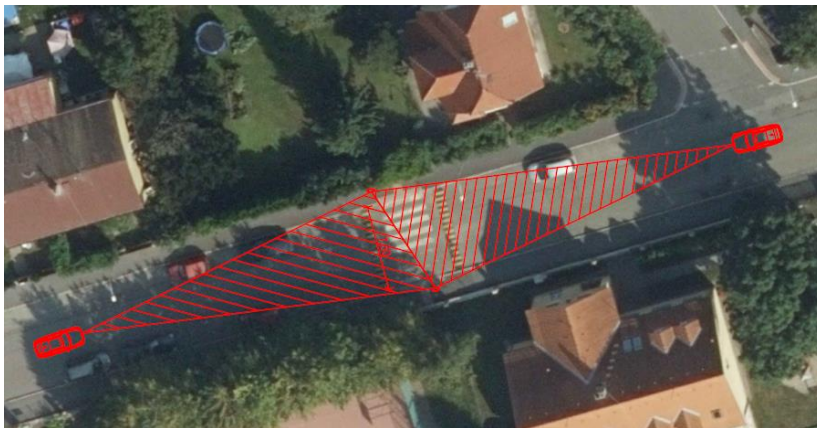
6.1. Popis stávajícího stavu

Při dopravním průzkumu byla také prostudovaná daná lokalita a zjištění stávajícího stavu. V křižovatce není kolmé napojení a jsou tu velké dopravní plochy, což zobrazuje obrázek 9. U křižovatky se nachází přechod pro chodce, kde nejsou dodrženy rozhledové poměry (ani pro rychlost 30 km/h) a dále samotný přechod nevyhovuje z hlediska délky přechodu, což lze vidět na obrázku 9. Součástí řešené křižovatky bylo také upravení ulic Sobínská, Rakovnická, Třebonická a Stochovská, kde nejsou přímo vyznačené plochy pro parkování a vozidla zde parkují po obou stranách komunikace a může se tak stát, že bude zamezen průjezd jiným vozidlům. V ulici Třebonická navíc musí být umožněn průjezd nákladním vozidlům, které dodávají materiál do stavebnin na konci Třebonické a Rakovnické ulice, zobrazeno na obrázku 10. Přibližně 150 m od křižovatky Stochovská x Ruzyňská se nachází přechod pro chodce, u kterého jsou zpomalovací prahy a je zde omezená rychlost na 30 km/h, ovšem jak je vidět na obrázku 10, rozhledové poměry jsou zde nevyhovující. V celé řešené oblasti se

nenachází žádná parkovací zóna, parkování je zde tedy neomezené. Situace, popisující stávající stav řešené oblasti, je v příloze B-02.



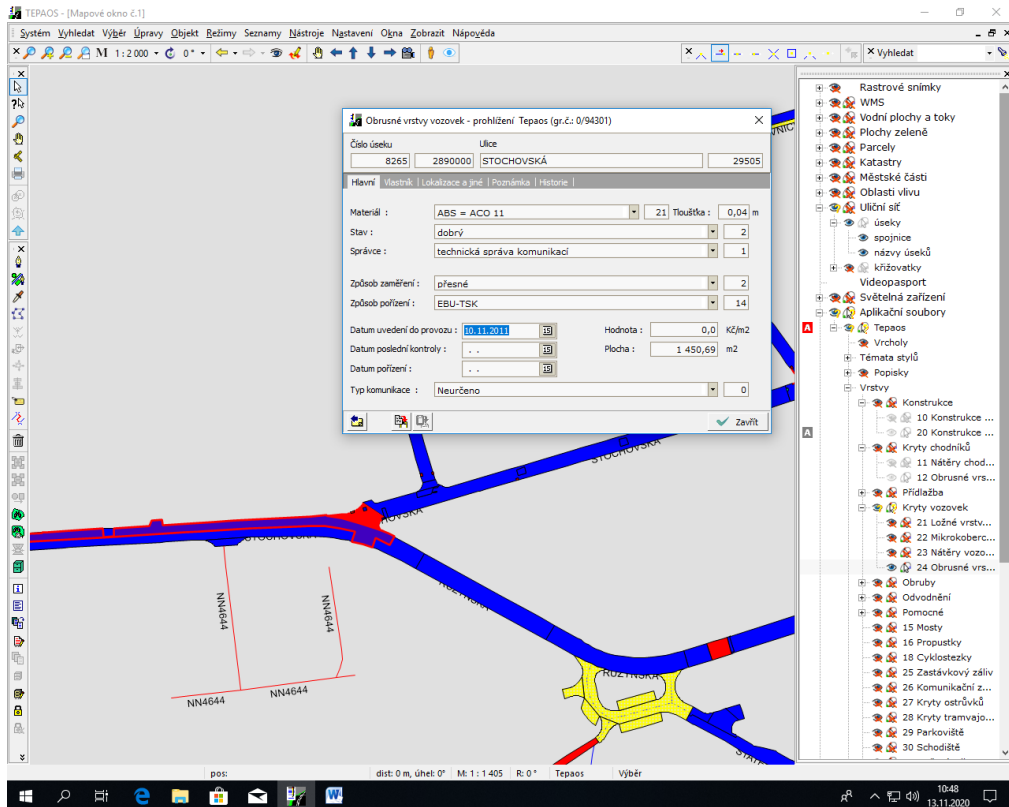
Obrázek 9 – Nevhovující rozhledové poměry, délka přechodu, řešení křižovatky, zdroj [1]



Obrázek 10 – Nevhovující rozhledové poměry a délka přechodu, zdroj [1]

6.2. Popis stávajících dopravních ploch a obrub

Součástí průzkumů bylo také zjištění stávajících dopravních vrstev komunikace. Kompletní vrstvy byly získány z programu TEPAOS, který není přístupný veřejnosti. Údaje z toho programu poskytlo TSK Praha za spolupráce s panem Ing. Ladislavem Jasenovským vedoucím odd. informačního rozvoje a GIS. V programu jsou viditelné veškeré změny, které jsou ve vybrané oblasti zaznamenány. Náhled do programu lze vidět na obrázku 11. Z programu byly zvláště vygenerované obrusné, ložné, konstrukční vrstvy a obruby.



Obrázek 11 – Výpis obrusné vrstvy z programu TEPAOS, zdroj [1]

Jak je vidět na obrázku 11 řešená oblast je složená z více krytů, a to z důvodu oprav starého krytu. V hlavní ulici je provedená rekonstrukce skladby vozovky k roku 2011. V ulici Rakovnická a Stochovská je skladba vozovky z roku 2000. V ulici Třebonická a Sobínská je skladba vozovky z roku 2003. Chodníkové skladby jsou z větší části rekonstruované z roku 2018, ale jsou zde i skladby z roku 2003. Silniční obruby jsou zde žulové 15/25 a chodníkové betonové 5/15. Různé úseky skladby vozovky jsou viditelné na obrázku 12, nicméně zde nejsou zohledněny úpravy vozovek, kde se může skladba lišit.



Obrázek 12 – Oblasti různých skladeb vozovky, zdroj [1]

Přibližné konstrukce stávajících vozovek:

- **Hlavní komunikace Stochovská x Ruzyňská – asfaltový beton (rok 2011)**

ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	40 mm	ČSN 73 6121,
PS-EP	Spojovací postřik z mod. Asf. Emulze	0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
ACP 16	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	50 mm	ČSN 73 6121
PS-EP	Spojovací postřik z mod. Asf. Emulze	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
ŠD 0/63	Štěrkodrt'	260 mm	ČSN 73 6126-1
	Škvára	100 mm	
	Zemní pláň		
Celkem		450 mm	

- **Ulice Sobínská a Třebonická – asfaltový beton (rok 2003)**

ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	40 mm	ČSN 73 6121
PS-EP	Spojovací postřik z mod. Asf. Emulze	0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
ACP 16	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	50 mm	ČSN 73 6121
PS-EP	Spojovací postřik z mod. Asf. Emulze	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
OK	Obalovaná štěrkodrt'	50 mm	ČSN 73 6121
ŠP 0/63	Štěrkopísek	200 mm	ČSN 73 6126-1
	Zemní pláň		
Celkem		340 mm	

- **Ulice Stochovská a Rakovnická – asfaltový beton (rok 2000)**

ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	40 mm	ČSN 73 6121
PS-EP	Spojovací postřík z mod. Asf. Emulze	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
ŠD 0/63	Štěrkodrt'	100 mm	ČSN 73 6126-1
ŠD 0/63	Štěrkodrt'	200 mm	ČSN 73 6126-1
	Zemní pláň		
Celkem		340 mm	

- **Chodník – asfaltový beton (rok 2018)**

ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	40 mm	ČSN 73 6121
PS-EP	Spojovací postřík z mod. Asf. Emulze	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
PB	Podkladový beton	50 mm	ČSN 73 6124
HDK 0/32	Hrubé drcené kamenivo	100 mm	ČSN 73 6126-1
	Zemní pláň		
Celkem		190 mm	

- **Chodník – litý asfalt (rok 2003)**

MA	Litý asfalt	30 mm	ČSN 73 6122
PS-EP	Spojovací postřík z mod. Asf. Emulze	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
ŠD 0/63	Štěrkodrt'	100 mm	ČSN 73 6126-1
ŠP 0/63	Štěrkopísek	40 mm	ČSN 73 6126-1
	Zemní pláň		
Celkem		170 mm	

7. Návrh nového stavu

V následující kapitole jsou navrženy 3 varianty řešení oblasti. Varianty jsou navrženy na základě průzkumů a konzultací s MČ Prahy 6. Varianty mohou být kombinovány dle zájmu MČ Prahy 6.

7.1. Varianta I

7.1.1. Návrh nových zpevněných ploch

V následující variantě je navrženo nakolmení stykové křižovatky Stochovská x Ruzyňská a snížené využití dopravní plochy pro křižovatku. Dále je křižovatka doplněná o dopravní ostrůvek, který zlepšuje orientaci v křižovatce a zabraňuje přímému projetí, čímž snižuje rychlost. Na hlavní komunikaci je navržen nový přechod pro chodce s dělicím ostrůvkem, návrh vyplývá z průzkumu chodců v křižovatce. Ve Stochovské ulici jsou dva oddělené dopravní pruhy a vytvořené šikany pro snížení rychlosti. Podélné parkování je střídavě po

obou stranách komunikace. Druhá šikana slouží jako ostrůvek rozdělující přechod pro chodce. V ulici Stochovské jsou na stejném místě, jako ve stávajícím stavu, umístěny přechody pro chodce, které jsou zkráceny. V ulicích Sobínská, Třebonická a Rakovnická je jeden obousměrný dopravní pruh s podélným parkováním po jedné straně komunikace. V celé řešené oblasti jsou vyznačeny všechny vjezdy na pozemky tak, aby byl umožněn vjezd majitelům na pozemek. Ve všech úpravách pro chodce jsou ověřeny rozhledové poměry pro $v_n = 30$ km/h viz příloha D-02 a. Na všech vjezdech jsou ověřeny rozhledové poměry pro $v_n = 30$ km/h a $D_z = 20$ m viz příloha D-03 a. Veškeré úpravy křižovatek jsou navrženy a posouzeny dle vlečných křivek, kde bylo využito směrodatné vozidlo pro svoz odpadu o délce 9,03 m, šířce 2,5 m a návrhové rychlosti 10 km/h viz příloha D-01 a. V ulici Třebonická byla z důvodu dopravy materiálu do místních stavebnin použita nákladní souprava návěsová o délce 16,5 m, šířce 2,5 m a rychlosti 10 km/h viz D-01 b.

7.1.2. Návrh obrub

V celé řešené oblasti jsou použity stávající silniční žulové obruby OP 6 15/25 s výškou 120 mm nad úroveň komunikace. V místech vjezdů je silniční obruba snížena na 20 mm. Chodníkové obruby jsou použity stávající betonové 5/15 s výškou 60 mm nad úroveň chodníků. Ve většině případů pak jsou použity stávající obruby. Zbylé obruby budou dokoupené.

7.1.3. Doprava v klidu

V řešené oblasti nejsou navrženy žádné parkovací zóny, parkování je zde tedy neomezené. V ulici Stochovské je podélné parkování střídavě po obou stranách komunikace. Dochází tedy ke snížení kapacity parkování o 50 %. V případě dané oblasti by nemělo jít o velký problém. V okolních ulicích jsou vytvořena místa pro parkování a snížené kapacity parkování v ulici Stochovské jsou rozprostřeny do okolních ulic Sobínské, Třebonické a Rakovnické. V ulici Stochovské jsou zachována dvě stání pro invalidy. Jedno je vyhrazené pro konkrétní SPZ a druhé by mělo být navrženo podle normy ČSN 73 6056, kde je šířka daná 3,5 m, ovšem v tomto případě není možné tuto šířku dodržet z důvodu šířkového uspořádání, a proto je zachována stávající šířka 2,0 m.

7.1.4. Nové dopravní značení a zařízení

Veškeré původní značení je přesunuto nebo zachováno. Zrušeny je pouze svislé dopravní značky označující zpomalovací práh a snižující rychlost. V celé řešené oblasti je nově vymezena zóna s maximální rychlostí 30 km/h. V celé oblasti je nové vodorovné značení vymezující parkování a rozdělující jízdní pruhy. U druhého přechodu byly odstraněny zpomalovací prahy, které snižovaly rychlost před přechodem, ale ve variantě I tento prvek nahrazuje dopravní šikana.

7.1.5. Úpravy pro nevidomé

Komunikace jsou navrženy jako bezbariérové, to znamená, že jsou vybaveny pro pohyb osob s omezenou schopností orientace a pohybu. Všechny přechody pro chodce a místa pro přecházení jsou navržena bezbariérově se sníženou výškou nášlapu na +20 mm. Dále je u přechodů i míst pro přecházení navržen varovný pás šířky 0,4 m po celé délce snížené obruby a signální pás o šířce 0,8 m a min délky 1,5 m. Přechody pro chodce a místa pro přecházení delší než 8 m, nebo pokud zasahují do nároží křižovatky, jsou vybaveny vodicím pásem přechodu. Pro signální i varovný pás je využito lemování rovinnými kamennými deskami šířky 0,25 m, neboť není možné z bezpečnostních důvodů zvětšovat výšku výstupků na povrch prvků vytvářených varovné a signální pásy. Varovné a signální pásy jsou odlišené barevnou dlažbou.

7.1.6. Konstrukce komunikace

Konstrukce je navržena dle TP 170, s ohledem na původní skladbu, kde je nahrazena nejvíce podobnou skladbou tak, aby vyhovovala podmínkám pro dané zatížení vozovky.

Při stanovení dopravního zatížení vozovek s běžným silničním provozem se dle normy ČSN 73 6101 vychází z hodnot průměrné denní intenzity provozu těžkých vozidel TNV_k v návrhovém období. Při výpočtu jsou použity součinitele nárůstu intenzity provozu TNV dle TP 225, kdy je bráno předpokládané dokončení stavby v roce 2025.

Předpokládané dopravní zatížení místní komunikace v Stochovské, Třebonické, Sobínské a Rakovnické ulici:

$$TNV_0 = 25 \text{ voz/den}$$

$$TNV_k = 0,5 (\delta_z + \delta_k) TNV_0 = 0,5 (1,09+1,24) 25 =$$

$$TNV_{2045} = 0,5 (1,09+1,24) 25 = 30 \text{ voz/den}$$

Pro tuho denní intenzitu vychází TDZ V (třída dopravního zatížení)

Pro přesné určení typu podloží vozovky by musely být provedeny odpovídající zkoušky, které v této fázi projektu nejsou k dispozici. Lze tedy z hlediska bezpečnosti uvažovat nejméně vhodný typ podloží PIII.

Doporučené konstrukce zpevněných ploch:

- **Vozovka pojížděná – asfaltový beton (ulice Stochovská, Rakovnická, Sobínská a Třebonická)**

ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
PS-EP	Spojovací postřik z mod. Asf. Emulze	0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
ACP 16 +	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
PS-EP	Spojovací postřik z mod. Asf. Emulze	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
MZK	Mechanicky zpevněné kamenivo	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285
ŠD _A 0/32	Štěrkodrt'	200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285

Zemní pláň

Celkem 450 mm

Pláň je zhutněna na $E_{def,2}=45$ MPa, štěrkodrt' je zhutněna na $E_{def,2}=80$ MPa a mechanicky zpevněné kamenivo je zhutněna na $E_{def,2}=130$ MPa.

- **Vjezdy – betonová dlažba**

DL8	Betonová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131
HDK 4/8	Hrubé drcené kamenivo	40 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
ŠD _A 0/32	Štěrkodrt'	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285
ŠD _B 0/32	Štěrkodrt'	200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285

Zemní pláň

Celkem 470 mm

Pláň je zhutněna na $E_{def,2}=30$ MPa, štěrkodrt' B je zhutněna na $E_{def,2}=60$ MPa a štěrkodrt' A je zhutněna na $E_{def,2}=90$ MPa

- **Chodník – asfaltový beton**

ACO 8 CH Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
PS-EP Spojovací postřik z mod. Asf. Emulze	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
R-mat R-materiál	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-8
ŠDA 0/32 Štěrkodrt'	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285
Zemní pláň		
Celkem	250 mm	

Pláň je zhutněna na $E_{def,2}=30$ MPa, štěrkodrt' je zhutněna na $E_{def,2}=45$ MPa. Chodník je vymezen z jedné strany žulovým obrubníkem OP6 15/25 a z druhé strany pomocí chodníkového betonového obrubníku ABO 5/15. Obrubníky jsou uloženy do betonového lože C_{16/20}.

7.1.7. Sadové úpravy

Vegetační úpravy jsou navrženy na volných a zbytkových plochách. Ve variantě I se jedná pouze o plochy kolem přechodů a na nově vytvořených dopravních ostrůvcích. U přechodů jsou vysazeny nižší keře. Na ostatní ploše je založen parkový trávník.

7.1.8. Odhad ceny komunikací a zpevněných ploch

Hrubý odhad investičních nákladů je vypočten na základě datové základny ÚRS a vyjadřuje ceníkové ceny jednotlivých položek. Daný stupeň dokumentace a tomu odpovídající úroveň podkladů neumožňuje dostatečně přesné stanovení stavebních nákladů. Po upřesnění konkrétních specifikací v dalším stupni PD bude odhad investičních nákladů upřesněn. Odhad byl vypočten za spolupráce s firmou COLAS CZ v programu Kros 4, který slouží pro výpočet investičních nákladů. Celkový hrubý odhad komunikací a zpevněných ploch varianty I je **11 541 097,63 Kč**. Výpis stavebních nákladů je v příloze D-05 a.

7.2. **Varianta II**

7.2.1. Návrh nových zpevněných ploch

V této variantě je navržena křižovatka obdobná jako ve variantě I tedy je navrženo nakolmení stykové křižovatky Stochovská x Ruzyňská a dále pak snížené využití dopravní plochy pro křižovatku. Dále je křižovatka doplněná o dopravní ostrůvek, který zlepšuje orientaci v křižovatce a zabraňuje přímému projetí a tím snižuje rychlost. Na hlavní komunikaci je navržen nový přechod pro chodce s dělicím ostrůvkem, návrh vyplývá z průzkumu chodců v křižovatce. Ve Stochovské ulici je ponechán obousměrný provoz v jednom pruhu. Podélné

parkování je po obou stranách komunikace. V ulici Stochovská jsou na stejném místě jako ve stávajícím stavu umístěny přechody pro chodce, které jsou zkráceny. U druhého přechodu je navržena zvýšená plocha. V ulicích Sobínská, Třebonická a Rakovnická jsou navrženy obytné zóny, v kterých jsou parkovací plochy oddělené jiným povrchem. V celé řešené oblasti jsou vyznačeny všechny vjezdy na pozemky tak, aby byl umožněn vjezd majitelům na pozemek. Ve všech úpravách pro chodce jsou ověřeny rozhledové poměry pro $v_n = 30$ km/h viz příloha D-02 b. Na všech vjezdech jsou ověřeny rozhledové poměry pro $v_n = 30$ km/h a $D_z = 20$ m viz příloha D-03 b. Veškeré úpravy křižovatek jsou navrženy a posouzeny dle vlečných křivek, kde bylo využito směrodatné vozidlo pro svoz odpadu o délce 9,03 m, šířce 2,5 m a návrhové rychlosti 10 km/h viz D-01 c. V ulici Třebonická byla z důvodu dopravy materiálu do místních stavebnin použita nákladní souprava návěsová o délce 16,5 m, šířce 2,5 m a rychlosti 10 km/h viz D-01 d.

7.2.2. Návrh obrub

V celé řešené oblasti jsou použity stávající silniční žulové obruby OP6 15/25 s výškou 120 mm nad úroveň komunikace. V místech vjezdů je silniční obruba snížena na 20 mm. Chodníkové obruby jsou použity stávající betonové 5/15 s výškou 60 mm nad úroveň chodníků. V místě začátku obytné zóny jsou použity dva obrubníky, které zvyšují plochu obytné zóny. Ve většině případů pak jsou použity stávající obruby. Zbylé obruby budou dokoupené.

7.2.3. Doprava v klidu

V řešené oblasti nejsou navrženy žádné parkovací zóny, parkování je zde tedy neomezené. V ulici Stochovské je podélné parkování po obou stranách komunikace. Je tedy zachována původní kapacita parkování. V ulicích Sobínské, Třebonické a Rakovnické jsou navrženy parkovací ostrůvky pro 78 vozidel. V ulici Stochovské jsou zachována dvě stání pro invalidy. Jedno je vyhrazené pro konkrétní SPZ a druhé by mělo být navrženo podle normy ČSN 73 6056, kde je šířka daná 3,5 m, ovšem v tomto případě není možné tuto šířku dodržet z důvodu šířkového uspořádání, a proto je zachována stávající šířka 2,0 m.

7.2.4. Nové dopravní značení a zařízení

Veškeré původní značení je přesunuto nebo zachováno. Zrušeny je pouze svislé dopravní značky označující zpomalovací práh a snižující rychlost. V celé řešené oblasti je nově vymezená zóna s maximální rychlostí 30 km/h a značky vyznačující obytnou zónu pro ulice Sobínská, Třebonická a Rakovnická. V celé oblasti je nové vodorovné značení vymežující parkování a rozdělovací jízdní pruhy. U druhého přechodu byly odstraněny zpomalovací prahy, které snižovaly rychlost před přechodem, u varianty II tento prvek nahrazuje zvýšená plocha přechodu.

7.2.5. Úpravy pro nevidomé

Komunikace jsou navrženy jako bezbariérové, to znamená, že jsou vybaveny pro pohyb osob s omezenou schopností orientace a pohybu. Všechny přechody pro chodce a místa pro přecházení jsou navrženy bezbariérově se sníženou výškou nášlapu na +20 mm. Dále je u přechodů i míst pro přecházení navržen varovný pás šířky 0,4 m po celé délce snížené obruby a signální pás o šířce 0,8 m a min délky 1,5 m. Přechody pro chodce a místa pro přecházení delší než 8 m, nebo pokud zasahují do nároží křižovatky, jsou vybaveny vodicím pásem přechodu. Pro signální i varovný pás je využito lemování rovinnými kamennými deskami šířky 0,25 m, neboť není možné z bezpečnostních důvodů zvětšovat výšku výstupků na povrch prvků vytvářených varovné a signální pásy. Varovné a signální pásy jsou odlišené barevnou dlažbou.

7.2.6. Konstrukce komunikace

Konstrukce je navržena dle TP 170, s ohledem na původní skladbu, kde je nahrazena nejvíce podobnou skladbou tak, aby vyhovovala podmínkám pro dané zatížení vozovky.

Při stanovení dopravního zatížení vozovek s běžným silničním provozem se dle normy ČSN 73 6101 vychází z hodnot průměrné denní intenzity provozu těžkých vozidel TNV_k v návrhovém období. Při výpočtu jsou použity součinitele nárůstu intenzity provozu TNV dle TP 225, kdy je bráno předpokládané dokončení stavby v roce 2025.

Předpokládané dopravní zatížení místní komunikace v Stochovské, Třebonické, Sobínské a Rakovnické ulici:

$$TNV_0 = 25 \text{ voz/den}$$

$$TNV_k = 0,5 (\delta_z + \delta_k) TNV_0 = 0,5 (1,09+1,24) 25 =$$

$$TNV_{2045} = 0,5 (1,09+1,24) 25 = 30 \text{ voz/den}$$

Pro tuho denní intenzitu vychází TDZ V (třída dopravního zatížení)

Pro přesné určení typu podloží vozovky by musely být provedeny odpovídající zkoušky, které v této fázi projektu nejsou k dispozici. Lze tedy z hlediska bezpečnosti uvažovat nejméně vhodný typ podloží PIII.

Doporučené konstrukce zpevněných ploch:

- **Vozovka pojížděná – asfaltový beton (ulice Stochovská, Rakovnická, Sobínská a Třebonická)**

ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
PS-EP	Spojovací postřik z mod. Asf. Emulze	0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
ACP 16 +	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
PS-EP	Spojovací postřik z mod. Asf. Emulze	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
MZK	Mechanicky zpevněné kamenivo	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285
ŠD _A 0/32	Štěrkodrt'	200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285

Zemní pláň

Celkem 450 mm

Pláň je zhutněna na $E_{def,2}=45$ MPa, štěrkodrt' je zhutněna na $E_{def,2}=80$ MPa a mechanicky zpevněné kamenivo je zhutněna na $E_{def,2}=130$ MPa.

- **Vjezdy, parkovací ostrůvek – betonová dlažba**

DL8	Betonová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131
HDK 4/8	Hrubé drcené kamenivo	40 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
ŠD _A 0/32	Štěrkodrt'	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285
ŠD _B 0/32	Štěrkodrt'	200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285

Zemní pláň

Celkem 470 mm

Pláň je zhutněna na $E_{def,2}=30$ MPa, štěrkodrt' B je zhutněna na $E_{def,2}=60$ MPa a štěrkodrt' A je zhutněna na $E_{def,2}=90$ MPa

- **Chodník – asfaltový beton**

ACO 8 CH	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
PS-EP	Spojovací postřik z mod. Asf. Emulze	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
R-mat	R-materiál	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-8
ŠDA 0/32	Štěrkodrt'	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285
Zemní pláň			
Celkem		250 mm	

Pláň je zhutněna na $E_{def,2}=30$ MPa, štěrkdrt' je zhutněna na $E_{def,2}=45$ MPa. Chodník je vymezen z jedné strany žulovým obrubníkem OP6 15/25 a z druhé strany pomocí chodníkového betonového obrubníku ABO 5/15. Obrubníky jsou uloženy do betonového lože C_{16/20}.

7.2.7. Sadové úpravy

Vegetační úpravy jsou navrženy na volných a zbytkových plochách. Ve variantě II se jedná pouze o plochy kolem přechodů a na nově vytvořených dopravních ostrůvcích. U přechodů jsou vysazeny nižší keře, na ostatní ploše je založen parkový trávník.

7.2.8. Odhad ceny komunikací a zpevněných ploch

Hrubý odhad investičních nákladů je vypočten na základě datové základny ÚRS a vyjadřuje ceníkové ceny jednotlivých položek. Daný stupeň dokumentace a tomu odpovídající úroveň podkladů neumožňuje dostatečně přesné stanovení stavebních nákladů. Po upřesnění konkrétních specifikací v dalším stupni PD bude odhad investičních nákladů upřesněn. Odhad byl vypočten za spolupráce s firmou COLAS CZ v programu Kros 4, který slouží pro výpočet investičních nákladů. Celkový hrubý odhad komunikací a zpevněných ploch varianty II je **11 552 061.18** Kč. Výpis stavebních nákladů je v příloze D-05 b.

7.3. **Varianta III**

7.3.1. Návrh nových zpevněných ploch

V této variantě je navrženo nakolmení stykové křižovatky Stochovská x Ruzyňská. A snížené využití dopravní plochy pro křižovatku. Oproti předchozím variantám je křižovatka doplněná o pojízdný dopravní ostrůvek, který je tvořený zvýšenou plochou žulové dlažby. Tento ostrůvek umožňuje vjezd nákladní automobilové dopravy. Na hlavní komunikaci je navržen nový přechod pro chodce s dělicím ostrůvkem, návrh vyplývá z průzkumu chodců v křižovatce. Ve Stochovské ulici je obousměrný provoz ve dvou pruzích. Podélné parkování

je po jedné straně komunikace. V ulici jsou na stejném místě jako ve stávajícím stavu umístěny přechody pro chodce, které jsou zkráceny. U druhého přechodu je navržena zvýšená plocha. V ulicích Sobínská, Třebonická a Rakovnická jsou navrženy nové parkovací plochy vyznačené dopravním značením. V celé řešené oblasti jsou vyznačeny všechny vjezdy na pozemky, tak aby byl umožněn vjezd majitelům na pozemek. Ve všech úpravách pro chodce jsou ověřeny rozhledové poměry pro $v_n = 30$ km/h viz příloha D-02 c. Na všech vjezdech jsou ověřeny rozhledové poměry pro $v_n = 30$ km/h a $D_z = 20$ m viz příloha D-03 c. Veškeré úpravy křižovatek jsou navrženy a posouzeny dle vlečných křivek, kde bylo využito směrodatné vozidlo pro svoz odpadu o délce 9,03 m, šířce 2,5 m a návrhové rychlosti 10 km/h viz příloha D-01 e. V ulici Třebonická byla z důvodu dopravy materiálu do místních stavebnin použita nákladní souprava návěsová o délce 16,5 m, šířce 2,5 m a rychlosti 10 km/h viz D-01 f.

7.3.2. Návrh obrub

V celé řešené oblasti jsou použity stávající silniční žulové obruby OP6 15/25 s výškou 120 mm nad úroveň komunikace. V místech vjezdů je silniční obruba snížena na 20 mm. Chodníkové obruby jsou použity stávající betonové 5/15 s výškou 60 mm nad úroveň chodníků. Ve většině případů pak jsou použity stávající obruby. Zbylé obruby budou dokoupené.

7.3.3. Doprava v klidu

V řešené oblasti nejsou navrženy žádné parkovací zóny, parkování je zde tedy neomezené. V ulici Stochovské je podélné parkování po jedné straně komunikace. Původní kapacita je nahrazena v ulici Rakovnické, kde je podélné stání po obou stranách komunikace. V ulici Stochovské jsou zachována dvě stání pro invalidy. Jedno je vyhrazené pro konkrétní SPZ a druhé by mělo být navrženo podle normy ČSN 73 6056, kde je šířka daná 3,5 m, ovšem v tomto případě není možné tuto šířku dodržet z důvodu šířkového uspořádání, a proto je zachována stávající šířka 2,0 m.

7.3.4. Nové dopravní značení a zařízení

Veškeré původní značení je přesunuto nebo zachováno. Zrušeny je pouze svislé dopravní značky označující zpomalovací práh a snižující rychlost. V celé řešené oblasti je nově vymezená zóna s maximální rychlostí 30 km/h. V této oblasti je nové vodorovné značení vymežující parkování a rozdělovací jízdní pruhy. U druhého přechodu byly odstraněny zpomalovací prahy, které snižovaly rychlost před přechodem, nicméně u varianty III tento prvek nahrazuje zvýšená plocha celého přechodu.

7.3.5. Úpravy pro nevidomé

Komunikace jsou navrženy jako bezbariérové, to znamená, že jsou vybaveny pro pohyb osob s omezenou schopností orientace a pohybu. Všechny přechody pro chodce a místa pro přecházení jsou navrženy bezbariérově se sníženou výškou nášlapu na +20 mm. Dále je u přechodů i míst pro přecházení navržen varovný pás šířky 0,4 m po celé délce snížené obruby a signální pás o šířce 0,8 m a min délky 1,5 m. Přechody pro chodce a místa pro přecházení delší než 8 m, nebo pokud zasahují do nároží křižovatky, jsou vybaveny vodicím pásem přechodu. Pro signální i varovný pás je využito lemování rovinnými kamennými deskami šířky 0,25 m, neboť není možné z bezpečnostních důvodů zvětšovat výšku výstupků na povrch prvků vytvářených varovné a signální pásy. Varovné a signální pásy jsou odlišené barevnou dlažbou.

7.3.6. Konstrukce komunikace

Konstrukce je navržena dle TP 170, s ohledem na původní skladbu, kde je nahrazena nejvíce podobnou skladbou tak, aby vyhovovala podmínkám pro dané zatížení vozovky.

Při stanovení dopravního zatížení vozovek s běžným silničním provozem se dle normy ČSN 73 6101 vychází z hodnot průměrné denní intenzity provozu těžkých vozidel TNV_k v návrhovém období. Při výpočtu jsou použity součinitele nárůstu intenzity provozu TNV dle TP 225, kdy je bráno předpokládané dokončení stavby v roce 2025.

Předpokládané dopravní zatížení místní komunikace v Stochovské, Třebonické, Sobínské a Rakovnické ulici:

$$TNV_0 = 25 \text{ voz/den}$$

$$TNV_k = 0,5 (\delta_z + \delta_k) TNV_0 = 0,5 (1,09+1,24) 25 =$$

$$TNV_{2045} = 0,5 (1,09+1,24) 25 = 30 \text{ voz/den}$$

Pro tuho denní intenzitu vychází TDZ V (třída dopravního zatížení)

Pro přesné určení typu podloží vozovky by musely být provedeny odpovídající zkoušky, které v této fázi projektu nejsou k dispozici. Lze tedy z hlediska bezpečnosti uvažovat nejméně vhodný typ podloží PIII.

Doporučené konstrukce zpevněných ploch:

- **Vozovka pojížděná – asfaltový beton (ulice Stochovská, Rakovnická, Sobínská a Třebonická)**

ACO 11	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
PS-EP	Spojovací postřik z mod. Asf. Emulze	0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
ACP 16 +	Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
PS-EP	Spojovací postřik z mod. Asf. Emulze	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
MZK	Mechanicky zpevněné kamenivo	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285
ŠD _A 0/32	Štěrkodrt'	200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285

Zemní pláň

Celkem 450 mm

Pláň je zhutněna na $E_{def,2}=45$ MPa, štěrkodrt' je zhutněna na $E_{def,2}=80$ MPa a mechanicky zpevněné kamenivo je zhutněna na $E_{def,2}=130$ MPa.

- **Vjezdy – betonová dlažba**

DL8	Betonová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131
HDK 4/8	Hrubé drcené kamenivo	40 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
ŠD _A 0/32	Štěrkodrt'	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285
ŠD _B 0/32	Štěrkodrt'	200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285

Zemní pláň

Celkem 470 mm

Pláň je zhutněna na $E_{def,2}=30$ MPa, štěrkodrt' B je zhutněna na $E_{def,2}=60$ MPa a štěrkodrt' A je zhutněna na $E_{def,2}=90$ MPa

- **Chodník – asfaltový beton**

ACO 8 CH	Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
PS-EP	Spojovací postřik z mod. Asf. Emulze	0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
R-mat	R-materiál	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-8
ŠDA 0/32	Štěrkodrt'	150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN 13 285
Zemní pláň			
Celkem		250 mm	

Pláň je zhutněna na $E_{def,2}=30$ MPa, štěrkdrt' je zhutněna na $E_{def,2}=45$ MPa. Chodník je vymezen z jedné strany žulovým obrubníkem OP6 15/25 a z druhé strany pomocí chodníkového betonového obrubníku ABO 5/15. Obrubníky jsou uloženy do betonového lože C_{16/20}.

7.3.7. Sadové úpravy

Vegetační úpravy jsou navrženy na volných a zbytkových plochách. Ve variantě III se jedná pouze o plochy kolem přechodů a na nově vytvořených dopravních ostrůvcích. U přechodů jsou vysazeny nižší keře, na ostatní ploše je založen parkový trávník.

7.3.8. Odhad ceny komunikací a zpevněných ploch

Hrubý odhad investičních nákladů je vypočten na základě datové základny ÚRS a vyjadřuje ceníkové ceny jednotlivých položek. Daný stupeň dokumentace a tomu odpovídající úroveň podkladů neumožňuje dostatečně přesné stanovení stavebních nákladů. Po upřesnění konkrétních specifikací v dalším stupni PD bude odhad investičních nákladů upřesněn. Odhad byl vypočten za spolupráce s firmou COLAS CZ v programu Kros 4, který slouží pro výpočet investičních nákladů. Celkový hrubý odhad komunikací a zpevněných ploch varianty III je **11 703 444,14 Kč**. Výpis stavebních nákladů je v příloze D-05 c.

7.4. Porovnání variant

Hlavním kritériem návrhu všech variant byla bezpečnost chodců a především dětí, které navštěvují místní základní a mateřskou školu. Křižovatka vyhověla z hlediska kapacity, a proto není nutné dělat velké změny ovlivňující kapacitu křižovatky.

Ve všech variantách došlo k obdobnému řešení křižovatky, a to nakolmení křižovatky a vytvoření ostrůvku. Vznikla tedy menší dopravní plocha a na zbylé ploše byla vysazena zeleň. Ve variantě I a II je ostrůvek nepojízdný a ohraničený vyvýšenou obrubou. Nicméně ve variantě III je ostrůvek pojízdný a zvýšený pouze o 30 mm oproti vozovce. Všechny varianty vychází nákladově podobně, je zde pouze malý rozdíl v ploše komunikací.

Ve všech variantách se zachovaly původní přechody a byl přidán přechod na hlavní komunikaci. Všechny přechody byly zkráceny a navrženy podle rozhledových poměrů. Ve variantě I je vzdálenější přechod od křižovatky řešen pomocí středového ostrůvku, ve variantách II a III je řešen zvýšenou plochou celého přechodu. Ve všech variantách je odstraněn zpomalovací práh.

Řešení ulic Stochovská, Sobínská, Rakovnická a Třebonická:

Ve variantě I je řešena ulice Stochovská řešena dvěma jízdními pruhy a šikanou pro uklidnění provozu. Podélné parkování je střídavě po obou stranách komunikace. Ulice Sobínská, Rakovnická a Třebonická je řešena jedním obousměrným jízdním pruhem a podélným parkováním po jedné straně.

Ve variantě II je ulice Stochovská řešena jedním obousměrným jízdním pruhem s podélným parkováním po obou stranách komunikace. Ulice Sobínská, Rakovnická a Třebonická je řešena jako obytná zóna s vymezenými ostrůvky pro parkování.

Ve variantě III je ulice Stochovská řešena dvěma jízdními pruhy a podélným parkováním po jedné straně komunikace. Ulice Sobínská a Třebonická je řešena obousměrným jízdním pruhem a podélným parkováním po jedné straně komunikace. Ulice Rakovnická je řešena obousměrným pruhem a podélným parkováním po obou stranách komunikace.

Ve všech variantách je umožněn průjezd nákladní automobilové návěsové dopravě ulicí Třebonická, tak aby nebylo omezené dodávání materiálu do místních stavebnin.

Z mého pohledu je nejvhodnější varianta II, kde je ponecháno nejvíce parkovacích míst. V ulicích Sobínská, Rakovnická a Třebonická je navíc vytvořena obytná zóna, což je podobným způsobem realizováno v okolních ulicích.

8. Závěr a doporučení

V současném řešení nevyhovují přechody na rozhledové poměry. Na křižovatce při odbočení z hlavní komunikace dochází k přímému průjezdu, díky čemu vozidla nesníží rychlost a ohrožují tak chodce na přechodu pro chodce. Rychlosti v daném úseku nepřekračují povolenou rychlost 50 km/h, ale myslím, že rychlosti přes 40 km/h jsou v daném úseku nebezpečné, a to zejména pro chodce a řidiče vystupující z podélně zaparkovaných vozidel.

Všechny tři varianty byly navrženy, aby zlepšily bezpečnost v daném lokalitě. Varianty je možné kombinovat nebo realizovat pouze z části. Vše bylo navrženo na základě průzkumů, požadavků a konzultací s městskou částí Praha 6 a s vrchním komisařem Policie ČR, odboru Dopravní služby, kpt. Ing Davidem Rovenským.

Seznam příloha

B – stávající stav

- 01 – Situace širších vztahů
- 02 – Situace stávající stav
- 03 – Zákres do katastrální mapy

C – Nový stav

- 01 – Situace – varianta I
- 02 – Zákres do ortofotomapy – varianta I
- 03 – Vzorový řez – varianta I, III
- 04 – Situace – varianta II
- 05 – Zákres do ortofotomapy – varianta II
- 06 – Vzorový řez – varianta II
- 07 – Situace – varianta III
- 08 – Zákres do ortofotomapy – varianta III

D – Dokladová část

- 01 – Výkresy vlečných křivek
 - 01 a – Vlečné křivky – varianta I
 - 01 b – Vlečné křivky – varianta I
 - 01 c – Vlečné křivky – varianta II
 - 01 d – Vlečné křivky – varianta II
 - 01 e – Vlečné křivky – varianta III
 - 01 f – Vlečné křivky – varianta III
- 02 – Výkresy rozhledových poměrů přechody
 - 02 a – Rozhledové poměry přechody – varianta I
 - 02 b – Rozhledové poměry přechody – varianta I
 - 02 c – Rozhledové poměry přechody – varianta II

- 03 – Výkresy rozhledových poměrů vjezdy
 03 a – Rozhledové poměry vjezdy – varianta I
 03 b – Rozhledové poměry vjezdy – varianta I
 03 c – Rozhledové poměry vjezdy – varianta II
 04 – Výkresy rozhledových poměrů křižovatka
 05 – Soupis prací
 05 a – Soupis prací – varianta I
 05 b – Soupis prací – varianta II
 05 c – Soupis prací – varianta III
 06 – Fotodokumentace

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Nehodovost řešené oblasti, zdroj [2]	7
Obrázek 2 – Zobrazení měřených směrů, zdroj [1].....	9
Obrázek 3 – Kartogram ve špičkové dopolední intenzitě dopravy, zdroj [1]	13
Obrázek 4 – Intenzity chodců v křižovatce Stochovská x Ruzyňská, zdroj [1].....	14
Obrázek 5 – Úsek měření rychlosti v ulici Stochovská, zdroj [1].....	14
Obrázek 6 – Grafikon ve špičkové dopolední intenzitě dopravy, zdroj [1]	17
Obrázek 7 – Vstupní hodnoty v programu Kapnekr pro stávající intenzitu dopravy (dopolední špička), zdroj [1]	18
Obrázek 8 – Výsledek z programu Kapnekr pro stávající intenzitu dopravy (dopolední špička), zdroj [1]	18
Obrázek 9 – Nevyhovující rozhledové poměry, délka přechodu, řešení křižovatky, zdroj [1]	20
Obrázek 10 – Nevyhovující rozhledové poměry a délka přechodu, zdroj [1]	20
Obrázek 11 – Výpis obrusné vrstvy z programu TEPAOS, zdroj [1].....	21
Obrázek 12 – Oblasti různých skladeb vozovky, zdroj [1]	22

Seznam grafů

Graf 1 – Denní variace automobilové dopravy z roku 2019, zdroj [3]	9
Graf 2 – Porovnání rychlostí v měřeném úseku, zdroj [1]	16

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Statistika nehod podle hlavních příčin nehody	8
Tabulka 2 – Intenzita dopravy křižovatky Ruzyňská x Stochovská	10
Tabulka 3 – Dopolední intenzita dopravy v 15minutových intervalech	11
Tabulka 4 – Odpolední intenzita dopravy v 15minutových intervalech	12
Tabulka 5 – Zaznamenání rychlosti v ulici Stochovská.....	15

Zdroje

[1] Autor

[2] Statistické vyhodnocení nehodovosti v silničním provozu na vybrané lokalitě, online, citováno dne 26. 11. 2020, dostupné z:

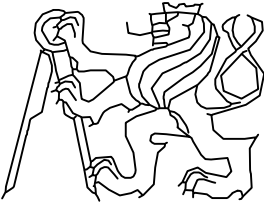
<http://maps.jdvm.cz/cdv2/apps/nehodynalokalite/Search.aspx>

[3] Technická správa komunikací hlavního města Prahy, a. s. – Ročenka dopravy Praha 2019, online, citováno dne 12.9.2020, dostupné z:

<https://www.tsk-praha.cz/wps/portal/root/nabidka-sluzeb/rocenky>

[4] Metodika sledování a vyhodnocování dopravních konfliktů, ISBN 978-80-86502-62-5, Centrum dopravního výzkumu, v.v.i., 2013, online, citováno dne 25.10. 2020,

dostupné z: <https://konflikt.cdvinfo.cz/file/certifikovana-metodika/>

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.		
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK		
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM:	1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT	
NÁZEV VÝKRESU: STÁVAJÍCÍ STAV		MĚŘÍTKO:	
		STUPEŇ PD:	STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU:	B

PRAHA 6



DETAIL UMÍSTĚNÍ



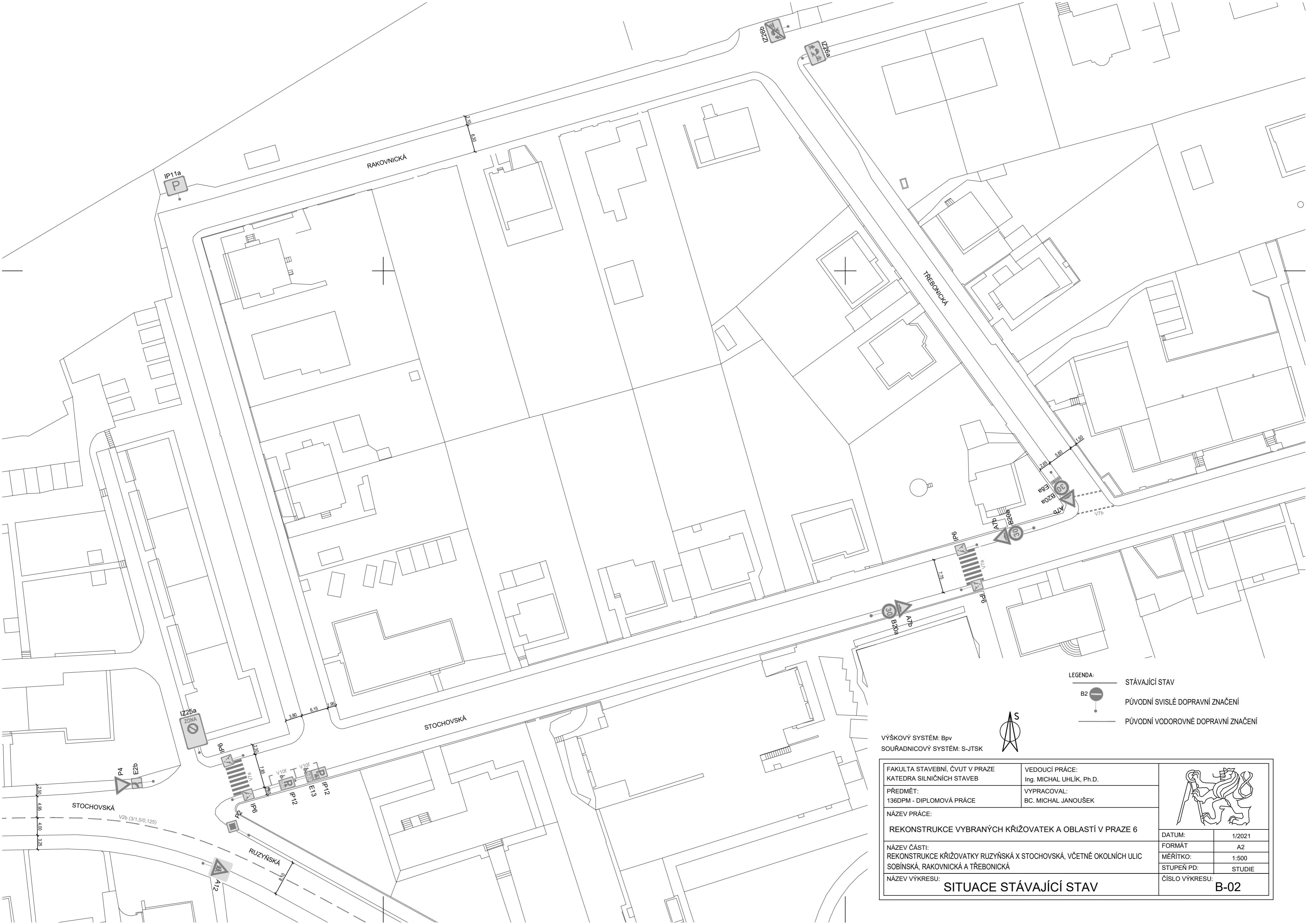
ŠIRŠÍ UMÍSTĚNÍ - PRAHA 6






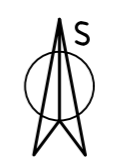
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK



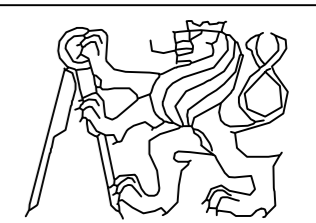
FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: BC. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM: 1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT: 2XA4
NÁZEV VÝKRESU: SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ		MĚŘÍTKO:
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: B-01



- LEGENDA:
-  STÁVAJÍCÍ STAV
 -  PŮVODNÍ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 -  PŮVODNÍ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ



VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM: 1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT: A2
NÁZEV VÝKRESU: SITUACE STÁVAJÍCÍ STAV		MĚŘÍTKO: 1:500
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: B-02



Praha [554782] - Ruzyně [729710]					
Parcelní číslo dle KN	Vlastník	LV	Druh pozemku	Způsob využití	Výměra m ²
2248/5	Hart Jiří Ing., Velvarská 1651/9, Dejvice, 16000 Praha 6	1328	ostatní plocha	ostatní komunikace	69
2248/1	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	1287	ostatní plocha	ostatní komunikace	1319
1856/1	Česká republika	60000	ostatní plocha	zeleň	61
2247	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	1287	ostatní plocha	ostatní komunikace	1030
2250	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	1287	ostatní plocha	ostatní komunikace	1228
2249	HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1	1287	ostatní plocha	ostatní komunikace	3937

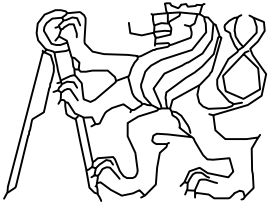
LEGENDA:

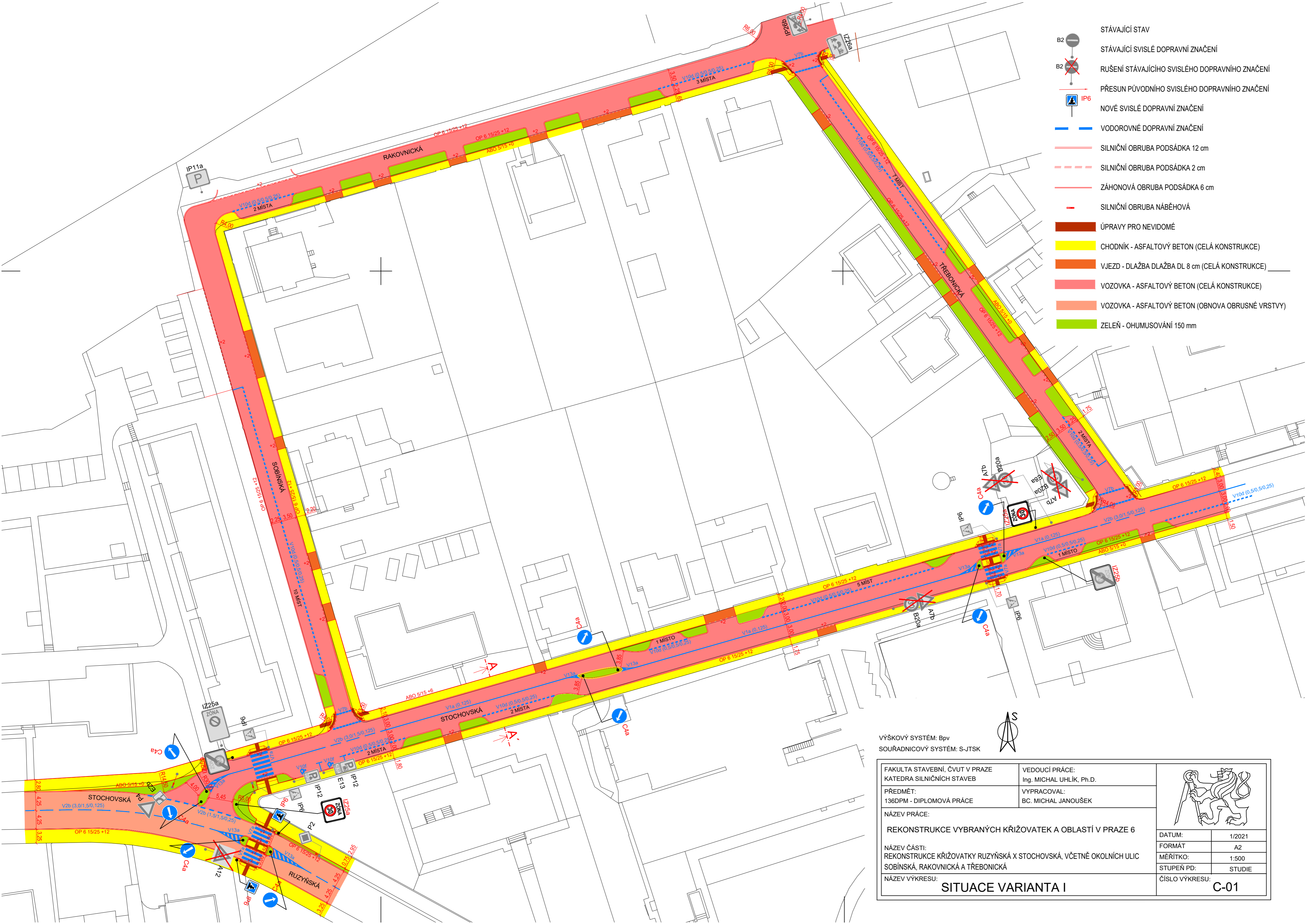
- 3026/4 ČÍSLA PARCEL DOTČENÝCH POZEMKŮ
- PŮVODNÍ ZÁBOR POZEMKŮ
- NOVÝ ZÁBOR POZEMKŮ
- 3026/4 ČÍSLA PARCEL
- KATASTRÁLNÍ MAPA
- HRANICE ZÁBORU VAR I,II
- HRANICE ZÁBORU VAR III

















VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK



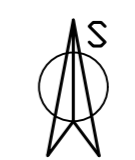
FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBĚŠINSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		
NÁZEV VÝKRESU: ZÁKRES DO KATASTRÁLNÍ MAPY		DATUM: 1/2021
		FORMÁT: 2XA4
		MĚŘÍTKO: 1:1000
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: C-03


FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUcí PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.		
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK		
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM:	1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍŇSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO:	
NÁZEV VÝKRESU: NOVÝ STAV		STUPEŇ PD:	STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU:	C

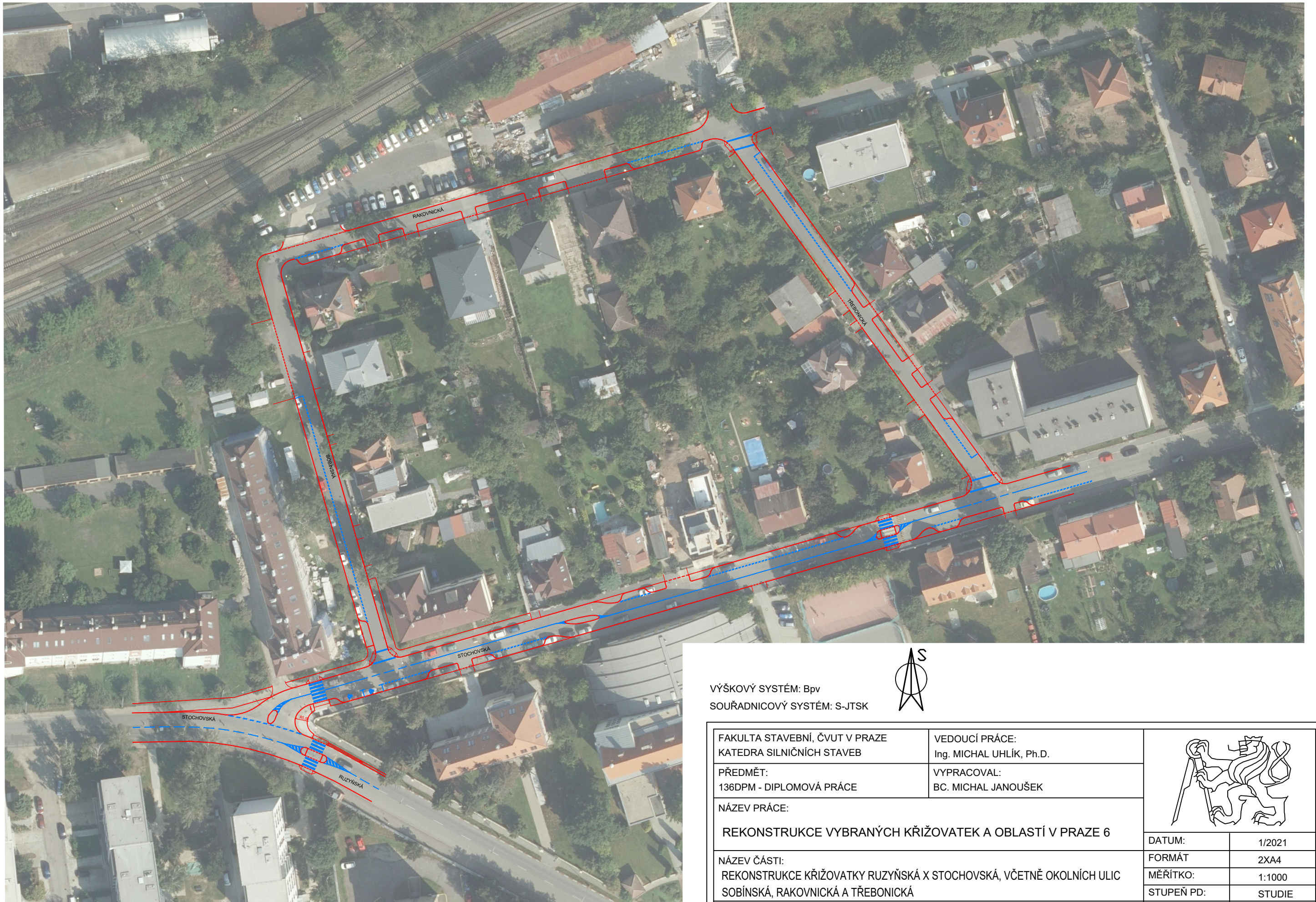


-  STÁVAJÍCÍ STAV
-  STÁVAJÍCÍ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
-  RUŠENÍ STÁVAJÍCÍHO SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ
-  PŘESUN PŮVODNÍHO SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ
-  NOVÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
-  VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
-  SILNIČNÍ OBRUBA PODSÁDKA 12 cm
-  SILNIČNÍ OBRUBA PODSÁDKA 2 cm
-  ZÁHONOVÁ OBRUBA PODSÁDKA 6 cm
-  SILNIČNÍ OBRUBA NÁBĚHOVÁ
-  ÚPRAVY PRO NEVIDOMÉ
-  CHODNÍK - ASFALTOVÝ BETON (CELÁ KONSTRUKCE)
-  VJEZD - DLAŽBA DLAŽBA DL 8 cm (CELÁ KONSTRUKCE)
-  VOZOVKA - ASFALTOVÝ BETON (CELÁ KONSTRUKCE)
-  VOZOVKA - ASFALTOVÝ BETON (OBNOVA OBRUSNÉ VRSTVY)
-  ZELEŇ - OHUMUSOVÁNÍ 150 mm

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK



FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUČÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: BC. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		
NÁZEV VÝKRESU: SITUACE VARIANTA I		
DATUM:	1/2021	
FORMÁT:	A2	
MĚŘÍTKO:	1:500	
STUPEŇ PD:	STUDIE	
ČÍSLO VÝKRESU:	C-01	

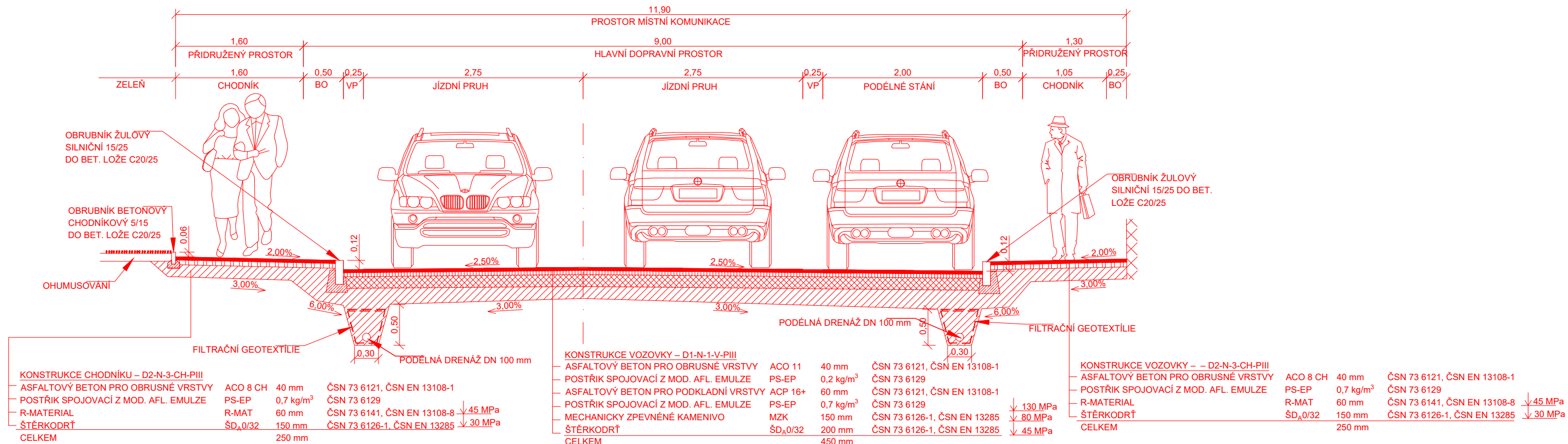


VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

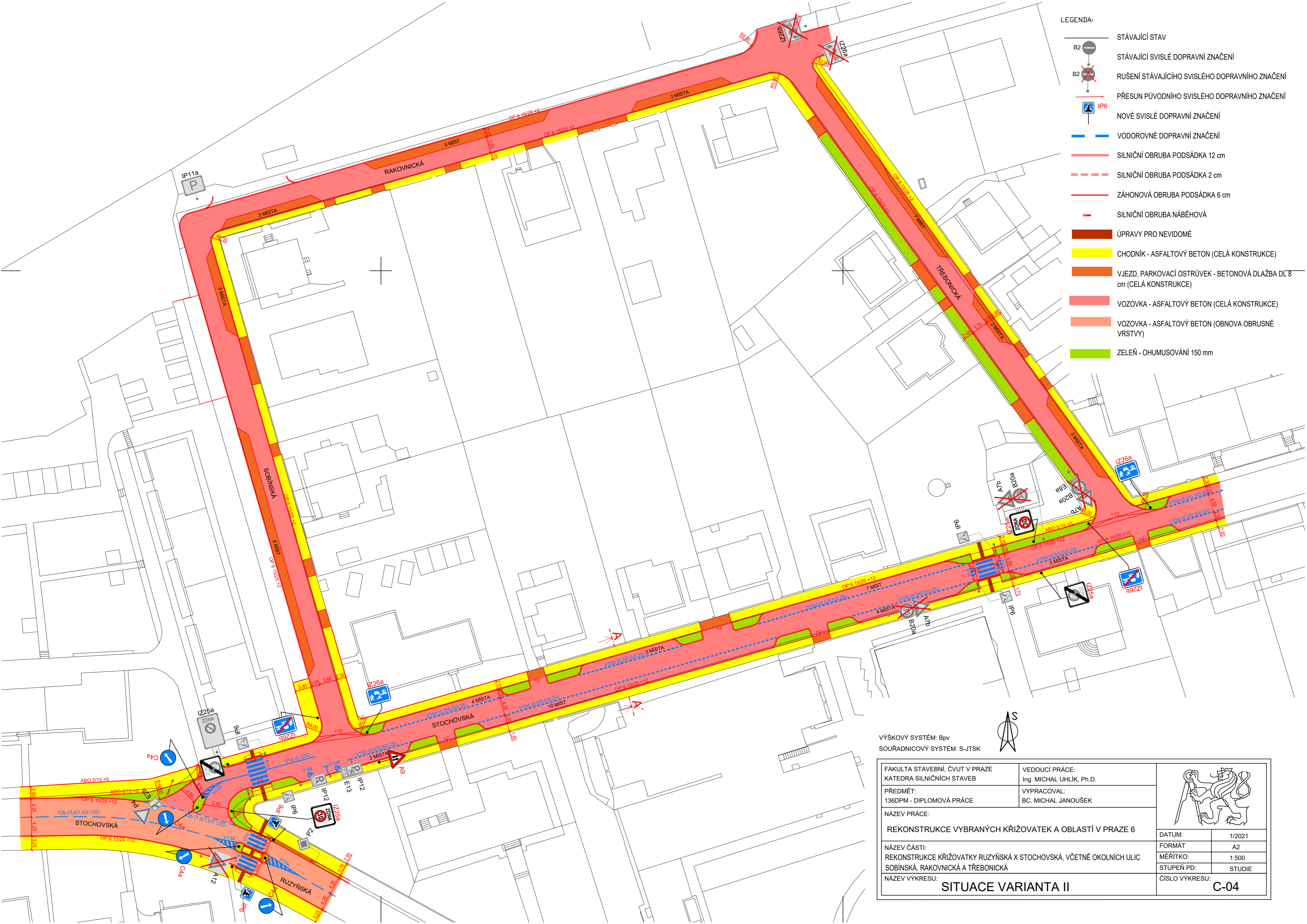
FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUČÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM: 1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUIZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT: 2XA4
NÁZEV VÝKRESU: ZAKRES DO ORTOFOTOMAPY VARIANTA I		MĚŘÍTKO: 1:1000
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: C-02



VZOROVÝ ŘEZ STOCHOVSKÁ ULICE

MO2p 11,90/9,00/30

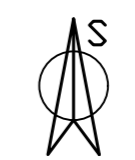


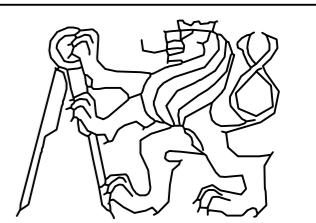
FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: BC. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM: 1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT: 2xA4
NÁZEV VÝKRESU: VZOROVÝ ŘEZ VARIANTA I, III		MĚŘÍTKO: 1:50
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: C-03

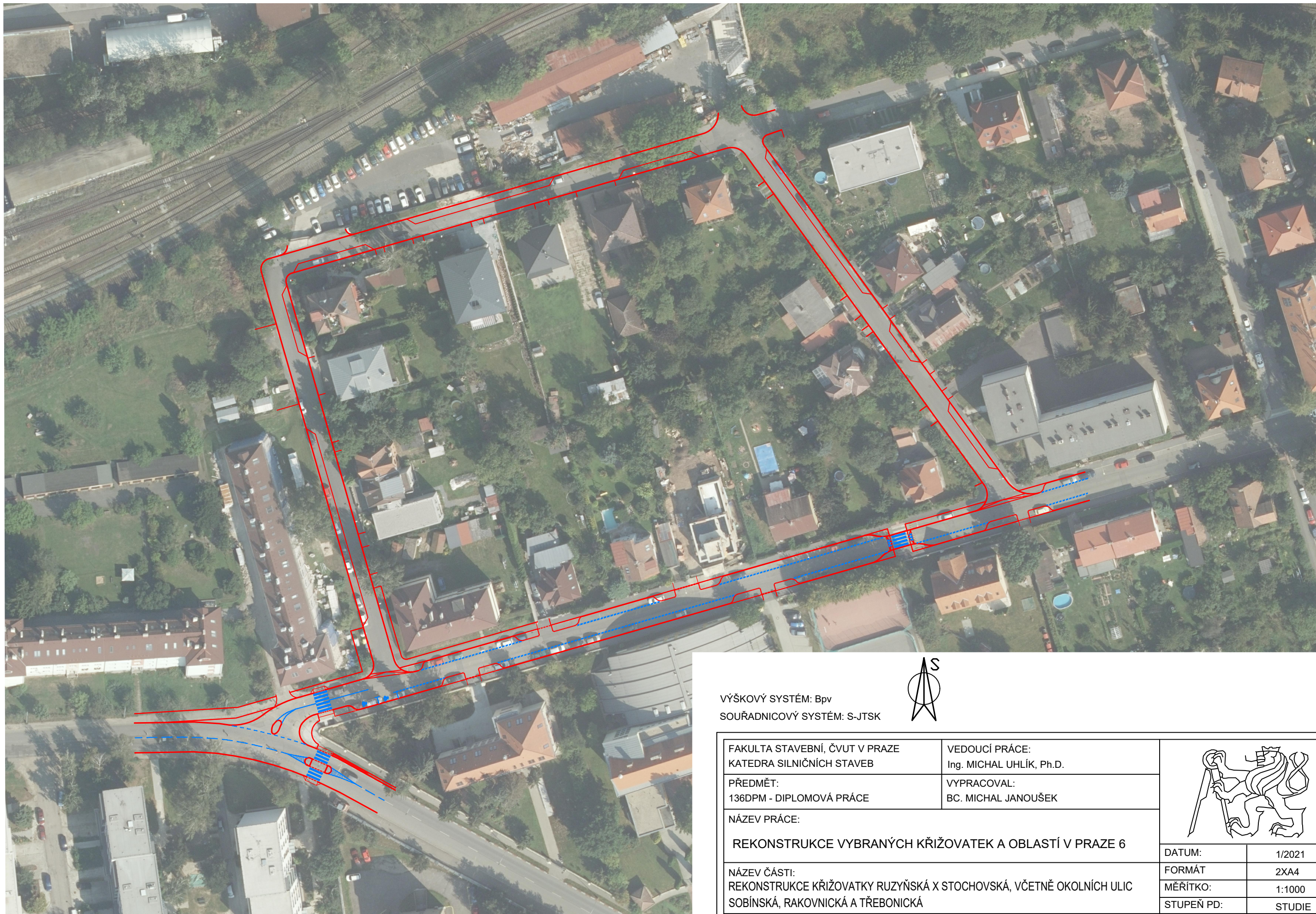


- LEGENDA:**
-  STÁVAJÍCÍ STAV
 -  STÁVAJÍCÍ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 -  RUŠENÍ STÁVAJÍCÍHO SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ
 -  PŘESUN PŮVODNÍHO SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ
 -  NOVÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 -  VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 -  SILNIČNÍ OBRUBA PODSÁDKA 12 cm
 -  SILNIČNÍ OBRUBA PODSÁDKA 2 cm
 -  ZÁHONOVÁ OBRUBA PODSÁDKA 6 cm
 -  SILNIČNÍ OBRUBA NÁBĚHOVÁ
 -  ÚPRAVY PRO NEVIDOMÉ
 -  CHODNÍK - ASFALTOVÝ BETON (CELÁ KONSTRUKCE)
 -  VJEZD, PARKOVACÍ OSTRŮVEK - BETONOVÁ DLAŽBA DL 8 cm (CELÁ KONSTRUKCE)
 -  VOZOVKA - ASFALTOVÝ BETON (CELÁ KONSTRUKCE)
 -  VOZOVKA - ASFALTOVÝ BETON (OBNOVA OBRUSNÉ VRSTVY)
 -  ZELEŇ - OHUMUSOVÁNÍ 150 mm

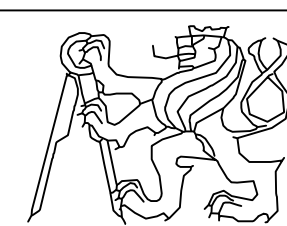
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK



FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6 NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBĚNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ NÁZEV VÝKRESU: SITUACE VARIANTA II	VEDOUČÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D. VYPRACOVAL: BC. MICHAL JANOUŠEK	
		DATUM: 1/2021 FORMÁT: A2 MĚŘÍTKO: 1:500 STUPEŇ PD: STUDIE ČÍSLO VÝKRESU: C-04

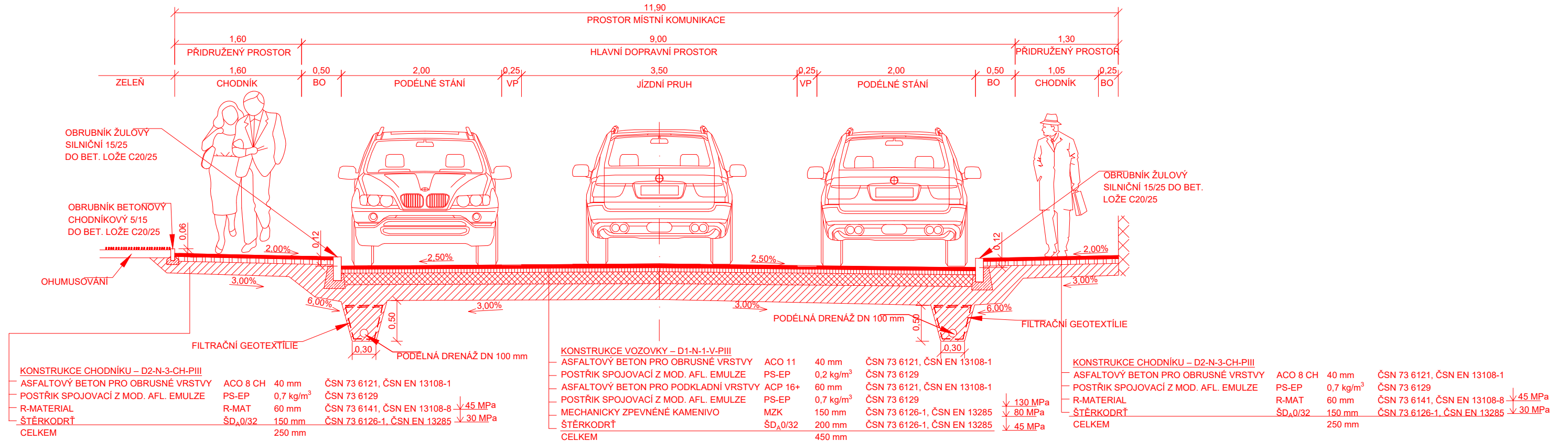


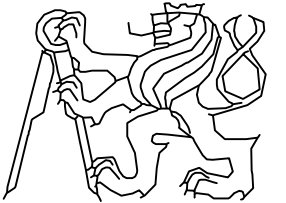
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

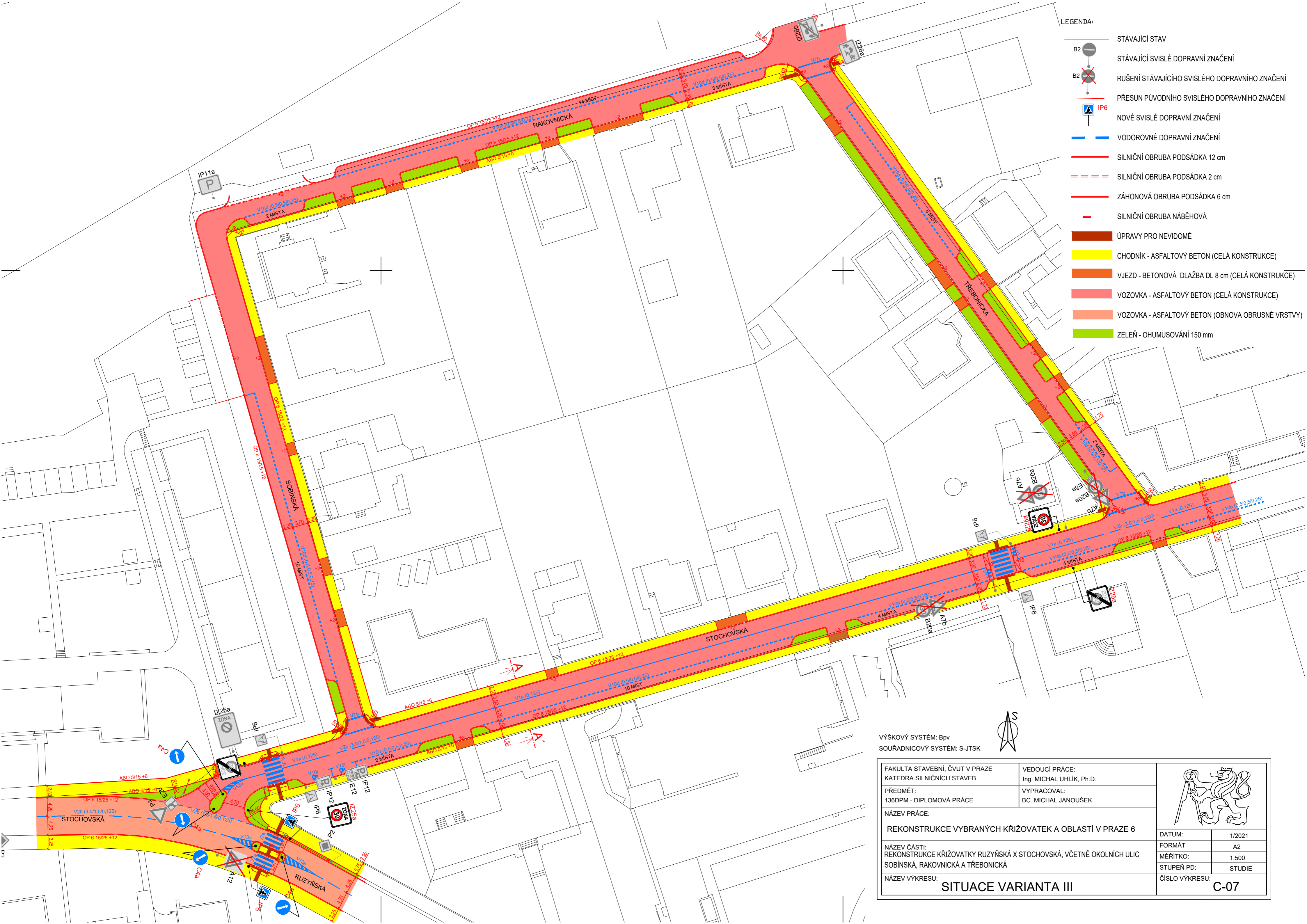
FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUČÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍŇSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		DATUM: 1/2021
NÁZEV VÝKRESU: ZÁKRES DO ORTOFOTOMAPY VARIANTA II		FORMÁT: 2XA4
		MĚŘÍTKO: 1:1000
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: C-05

VZOROVÝ ŘEZ STOCHOVSKÁ ULICE

MOp 11,90/9,00/30



FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUcí PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: BC. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍŇSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		
NÁZEV VÝKRESU: VZOROVÝ ŘEZ VARIANTA II	ČÍSLO VÝKRESU: C-06	

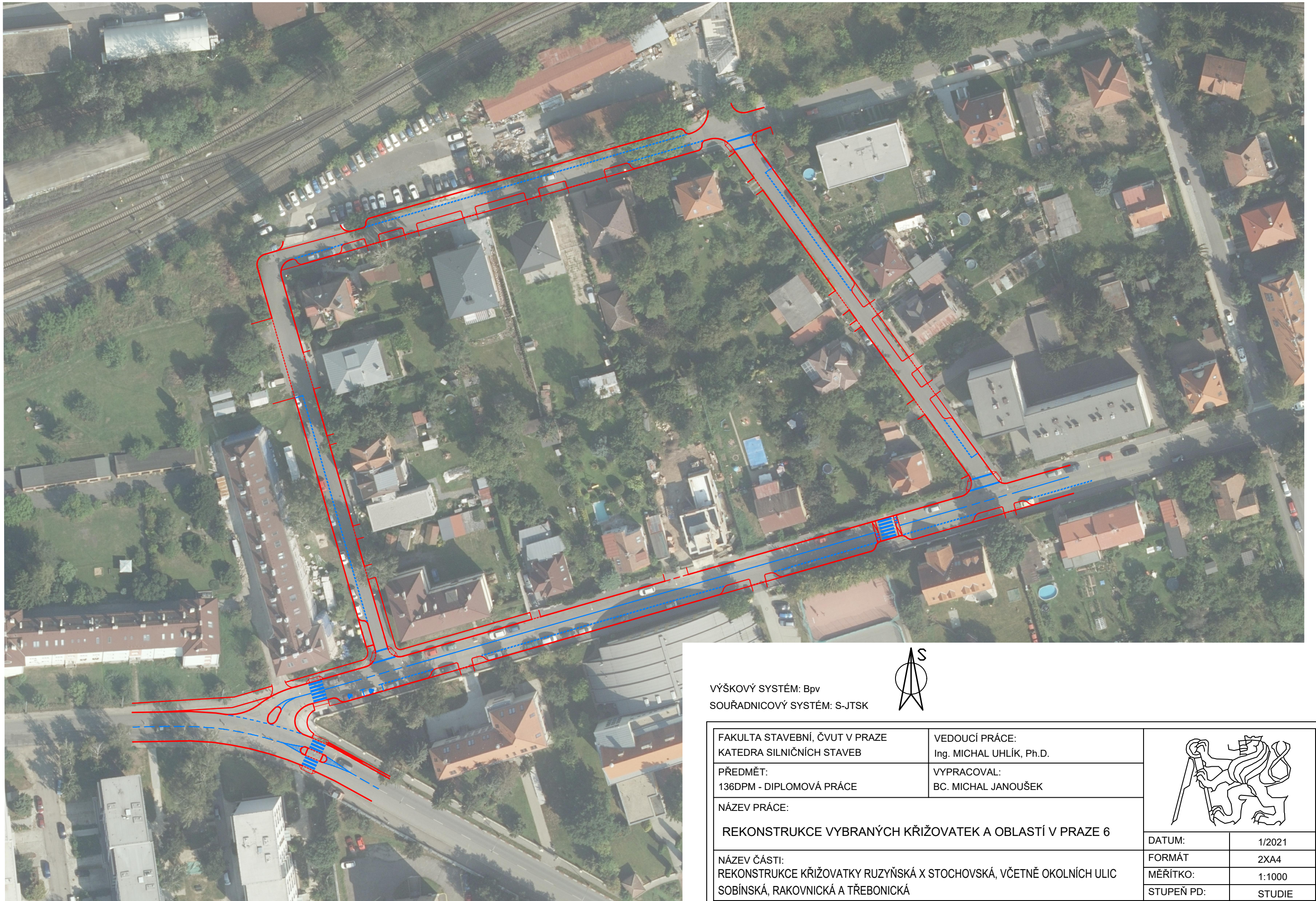


- LEGENDA:
- STÁVAJÍCÍ STAV
 - STÁVAJÍCÍ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 - RUŠENÍ STÁVAJÍCÍHO SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ
 - PŘESUN PŮVODNÍHO SVISLÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ
 - NOVÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 - VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 - SILNIČNÍ OBRUBA PODSÁDKA 12 cm
 - SILNIČNÍ OBRUBA PODSÁDKA 2 cm
 - ZÁHONOVÁ OBRUBA PODSÁDKA 6 cm
 - SILNIČNÍ OBRUBA NÁBĚHOVÁ
 - ÚPRAVY PRO NEVIDOMÉ
 - CHODNÍK - ASFALTOVÝ BETON (CELÁ KONSTRUKCE)
 - VJEZD - BETONOVÁ DLAŽBA DL 8 cm (CELÁ KONSTRUKCE)
 - VOZOVKA - ASFALTOVÝ BETON (CELÁ KONSTRUKCE)
 - VOZOVKA - ASFALTOVÝ BETON (OBNOVA OBRUSNÉ VRSTVY)
 - ZELENĚNÍ - OHUMUSOVÁNÍ 150 mm

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

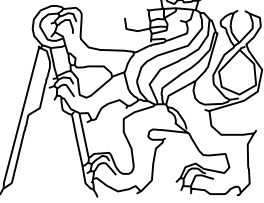


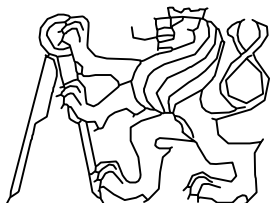
FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUČÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: BC. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBĚŠINSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		
NÁZEV VÝKRESU: SITUACE VARIANTA III		
DATUM:	1/2021	
FORMÁT:	A2	
MĚŘÍTKO:	1:500	
STUPEŇ PD:	STUDIE	
ČÍSLO VÝKRESU:	C-07	

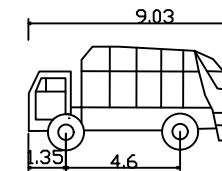


VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK



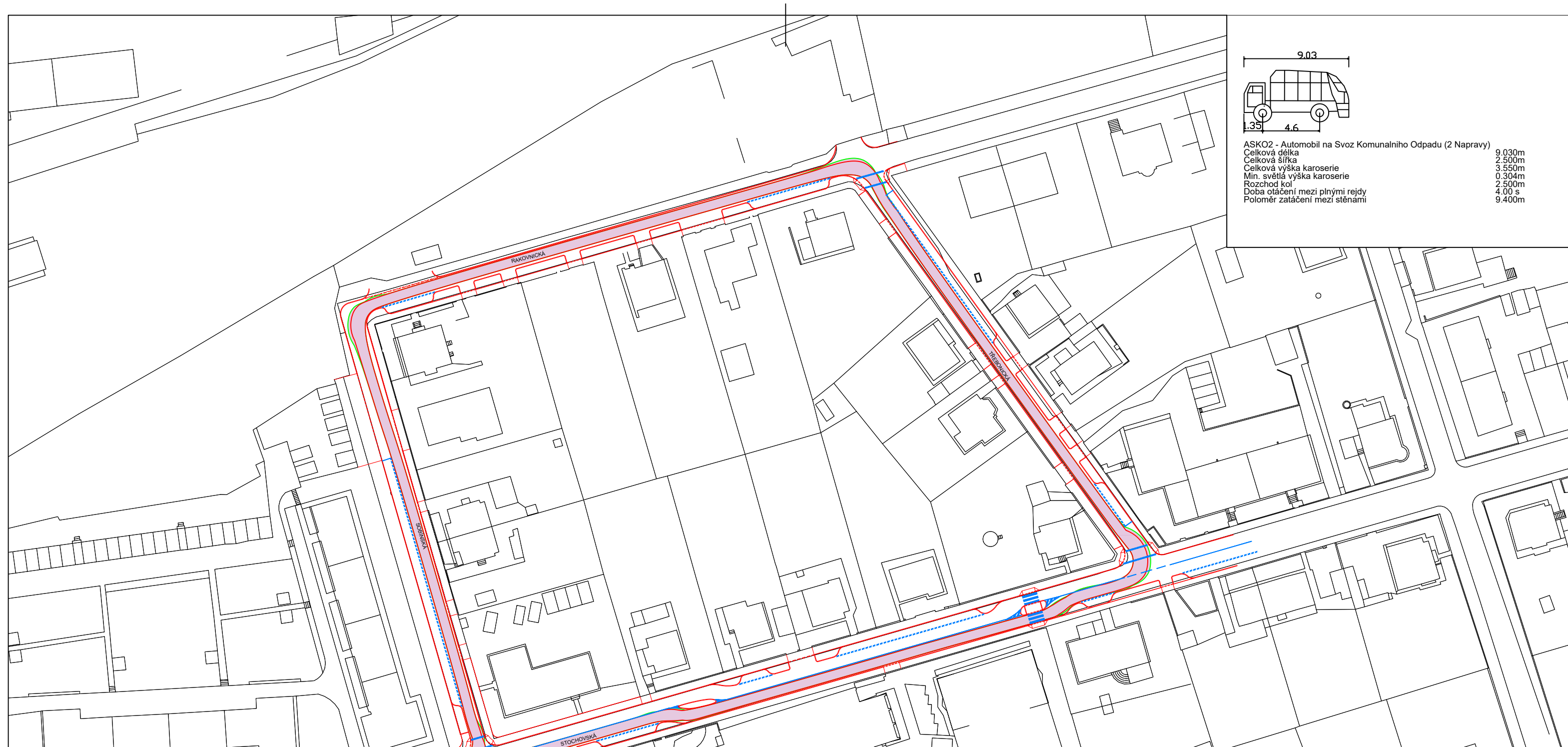
FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUČÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: BC. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM: 1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT: 2XA4
NÁZEV VÝKRESU: ZÁKRES DO ORTOFOTOMAPY VARIANTA III		MĚŘÍTKO: 1:1000
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: C-08

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.				
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK			DATUM:	1/2021
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6				FORMÁT	
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		MĚŘÍTKO:			
NÁZEV VÝKRESU: DOKLADOVÁ ČÁST		STUPEŇ PD:	STUDIE		
		ČÍSLO VÝKRESU:	D		



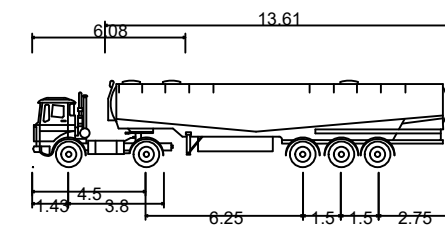
ASKO2 - Automobil na Svoz Komunalního Odpadu (2 Naprawy)

Celková délka	9.030m
Celková šířka	2.500m
Celková výška karoserie	3.550m
Min. světla výška karoserie	0.304m
Rozchod kol	2.500m
Doba otáčení mezi plnými rejdy	4.00 s
Poloměr zatažení mezi stěnami	9.400m

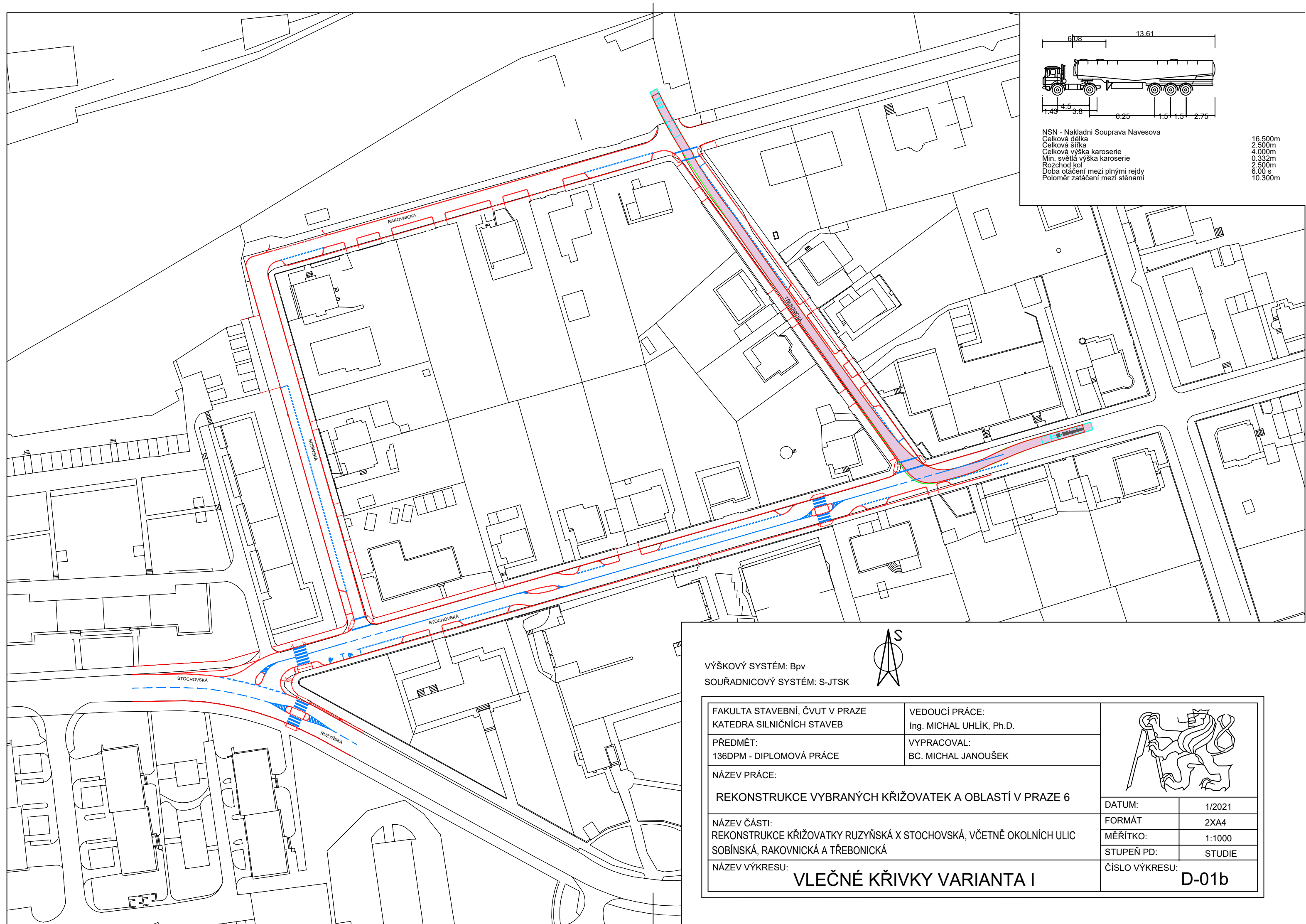


VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM: 1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍŇSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT: 2XA4
NÁZEV VÝKRESU: VLEČNÉ KŘIVKY VARIANTA I		MĚŘÍTKO: 1:1000
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: D-01a

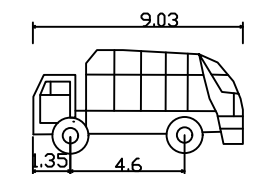
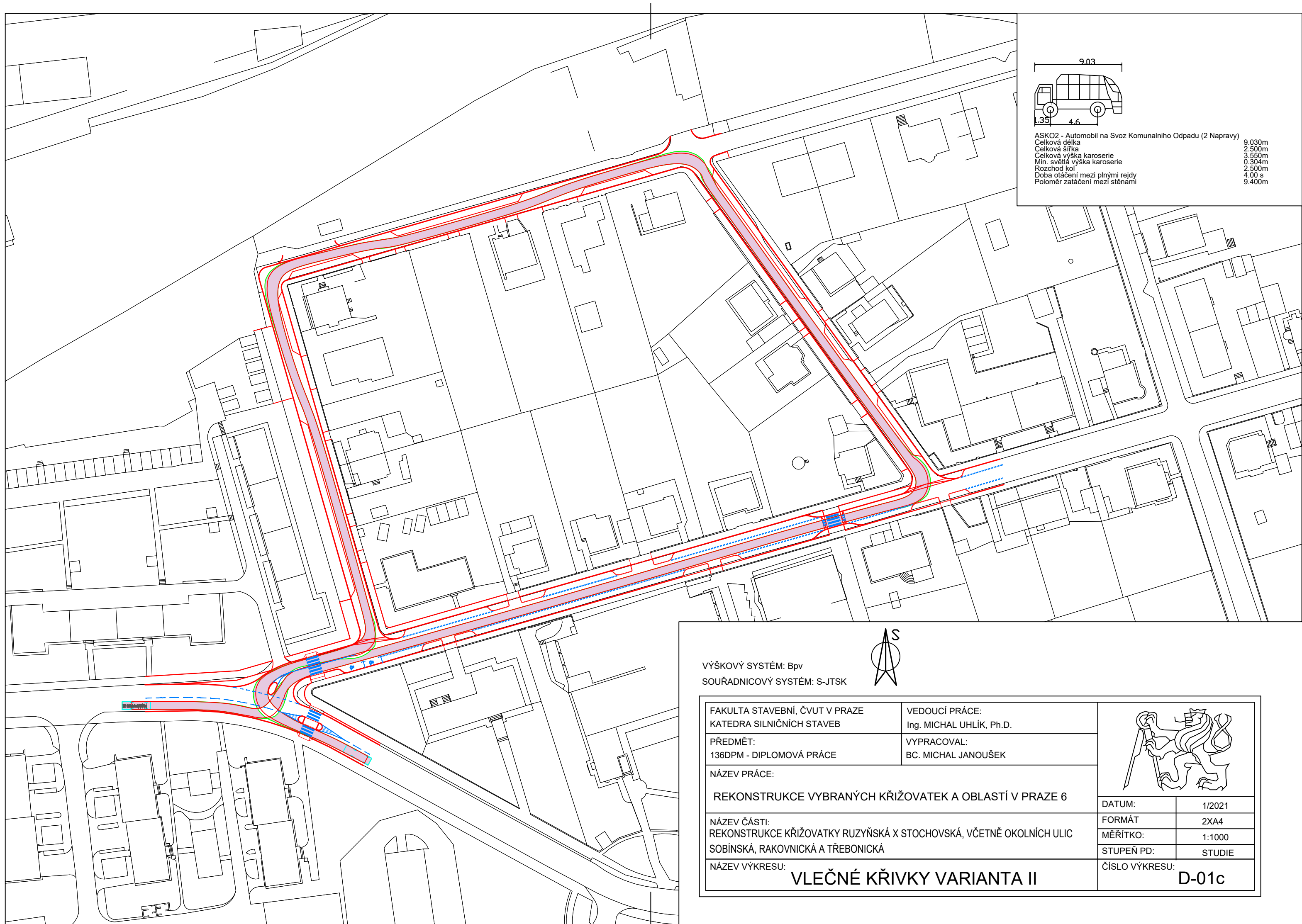


NSN - Nakladní Souprava Navesova
 Celková délka 16.500m
 Celková šířka 2.500m
 Celková výška karoserie 4.000m
 Min. světla výška karoserie 0.332m
 Rozchod kol 2.500m
 Doba otáčení mezi plnými rejdy 6.00 s
 Poloměr zatažení mezi stěnami 10.300m



VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM: 1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍŇSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT: 2XA4
NÁZEV VÝKRESU: VLEČNÉ KŘIVKY VARIANTA I		MĚŘÍTKO: 1:1000
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: D-01b



ASKO2 - Automobil na Svoz Komunalního Odpadu (2 Napravy)
 Celková délka 9.030m
 Celková šířka 2.500m
 Celková výška 3.550m
 Min. světlá výška karoserie 0.304m
 Rozchod kol 2.500m
 Doba otáčení mezi plnými rejdy 4.00 s
 Poloměr zatáčení mezi stěnami 9.400m



VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

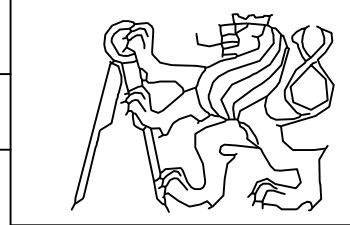
FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE
 KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

VEDOUČÍ PRÁCE:
 Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.

PŘEDMĚT:
 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE

VYPRACOVAL:
 Bc. MICHAL JANOUŠEK

NÁZEV PRÁCE:
 REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6



DATUM: 1/2021

NÁZEV ČÁSTI:
 REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC
 SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ

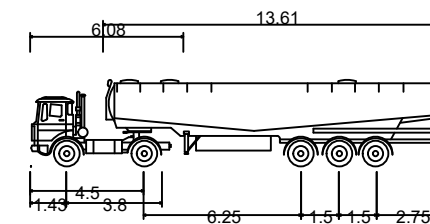
FORMÁT: 2XA4

MĚŘÍTKO: 1:1000

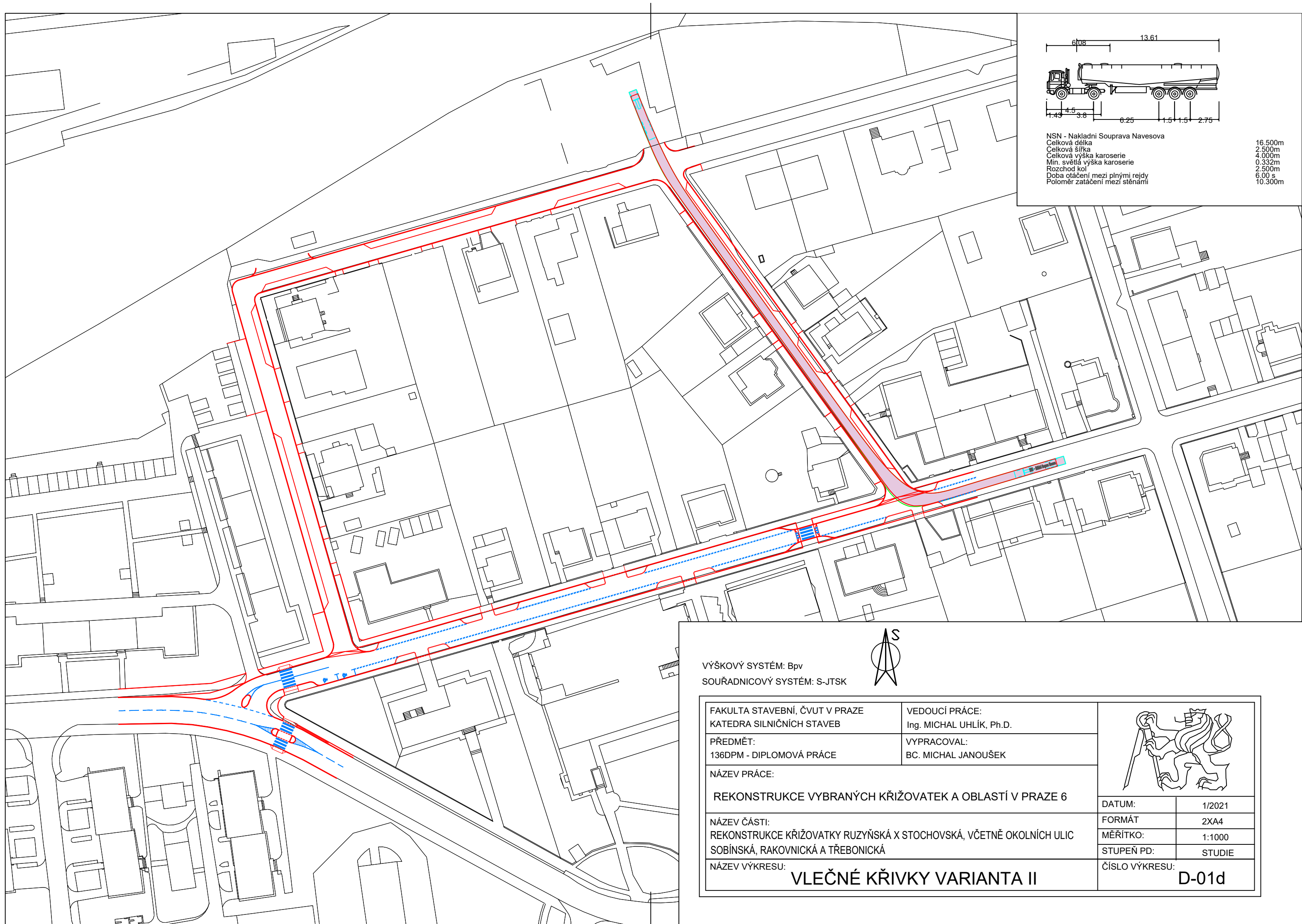
STUPEŇ PD: STUDIE

NÁZEV VÝKRESU:
VLEČNÉ KŘIVKY VARIANTA II

ČÍSLO VÝKRESU:
D-01c



NSN - Nakladní Souprava Navesova
 Celková délka 16.500m
 Celková šířka 2.500m
 Celková výška karoserie 4.000m
 Min. světla výška karoserie 0.332m
 Rozchod kol 2.500m
 Doba otáčení mezi plnými rejdy 6.00 s
 Poloměr zatáčení mezi stěnami 10.300m



VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE
 KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

VEDOUČÍ PRÁCE:
 Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.

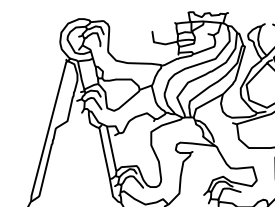
PŘEDMĚT:
 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE

VYPRACOVAL:
 Bc. MICHAL JANOUŠEK

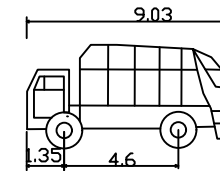
NÁZEV PRÁCE:
 REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6

NÁZEV ČÁSTI:
 REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC
 SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ

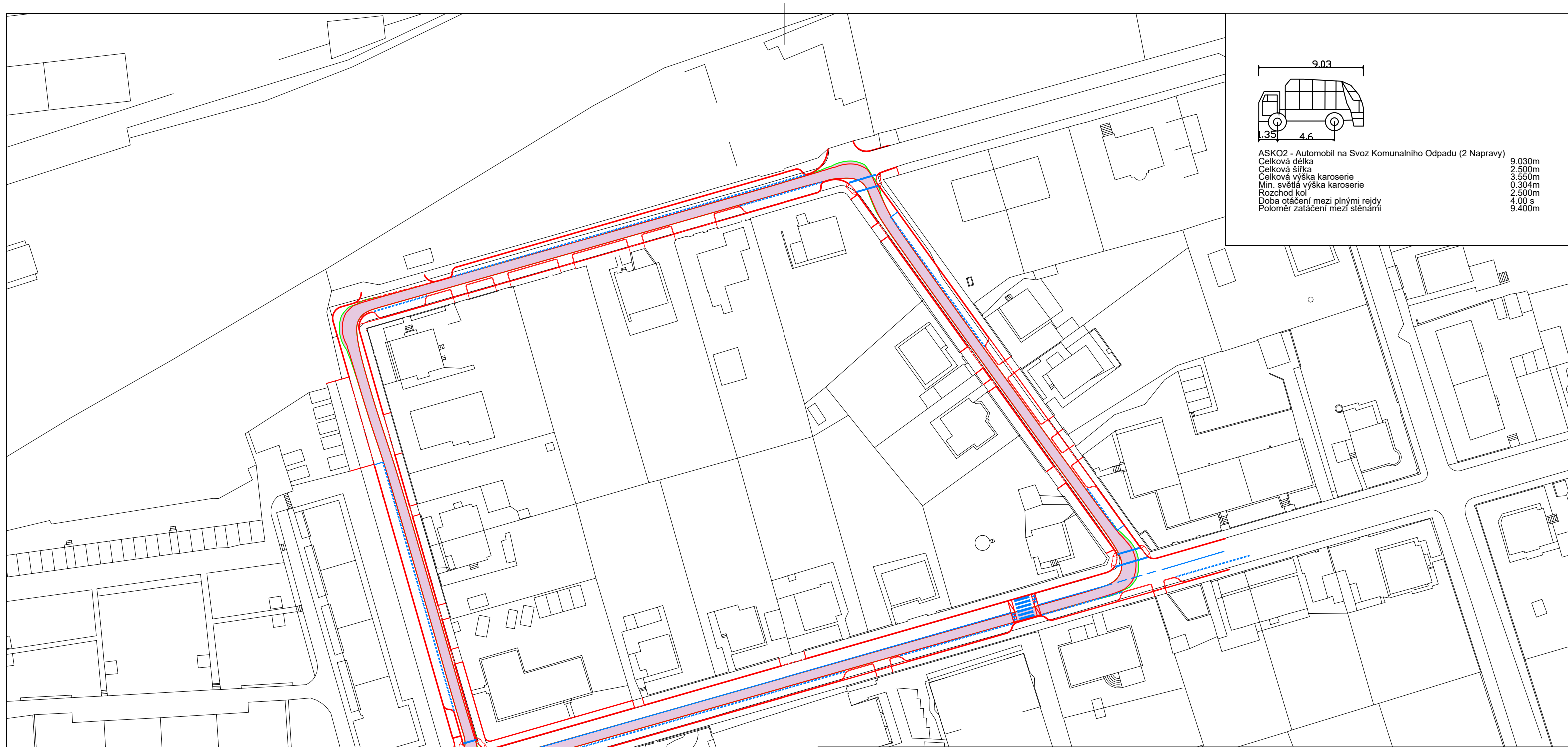
NÁZEV VÝKRESU:
VLEČNÉ KŘIVKY VARIANTA II



DATUM:	1/2021
FORMÁT:	2XA4
MĚŘÍTKO:	1:1000
STUPEŇ PD:	STUDIE
ČÍSLO VÝKRESU:	D-01d



ASKO2 - Automobil na Svoz Komunálního Odpadu (2 Naprawy)
 Celková délka 9.030m
 Celková šířka 2.500m
 Celková výška karoserie 3.550m
 Min. světla výška karoserie 0.304m
 Rozchod kol 2.500m
 Doba otáčení mezi plnými rejdy 4.00 s
 Poloměr zatažení mezi stěnami 9.400m



VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE
 KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

VEDOUcí PRÁCE:
 Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.

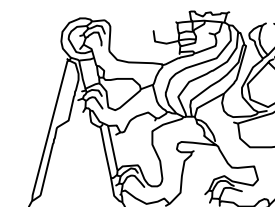
PŘEDMĚT:
 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE

VYPRACOVAL:
 Bc. MICHAL JANOUŠEK

NÁZEV PRÁCE:
 REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6

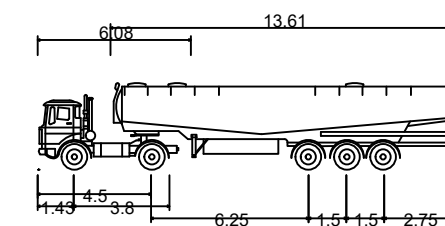
NÁZEV ČÁSTI:
 REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC
 SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ

NÁZEV VÝKRESU:
VLEČNÉ KŘIVKY VARIANTA III

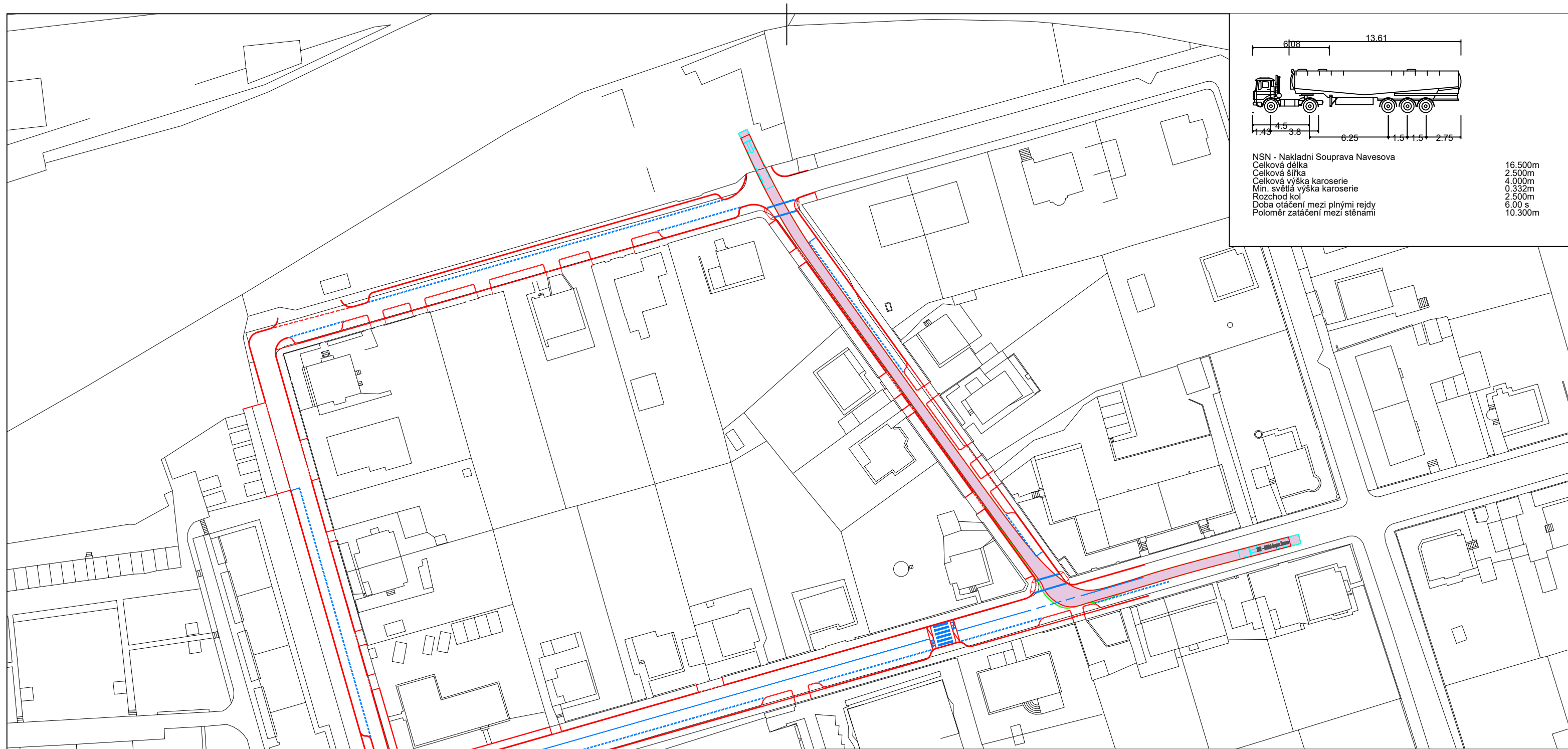


DATUM:	1/2021
FORMÁT:	2XA4
MĚŘÍTKO:	1:1000
STUPEŇ PD:	STUDIE

ČÍSLO VÝKRESU:
D-01e

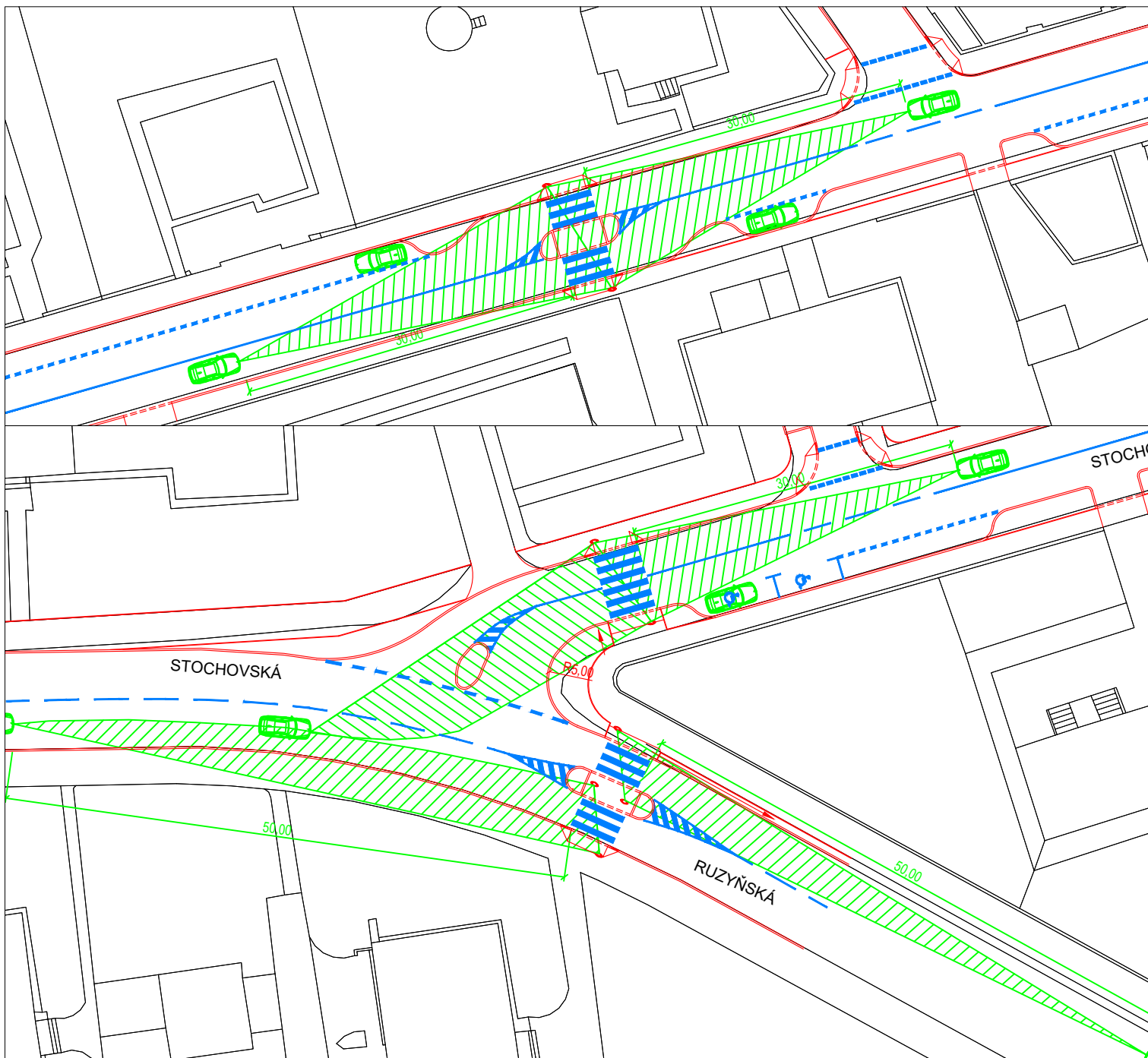


NSN - Nakladní Souprava Navesova
 Celková délka 16.500m
 Celková šířka 2.500m
 Celková výška karoserie 4.000m
 Min. světlá výška karoserie 0.332m
 Rozchod kol 2.500m
 Doba otáčení mezi plnými rejdy 6.00 s
 Poloměr zatažení mezi stěnami 10.300m



VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUcí PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: BC. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM: 1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT: 2XA4
NÁZEV VÝKRESU: VLEČNÉ KŘIVKY VARIANTA III		MĚŘÍTKO: 1:1000
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: D-01f



Rozhledové poměry nejmenší rozlišitelnosti přechodu pro chodce/místa pro přecházení vyhodnoceny dle ČSN 73 6110, změna Z1, tabulka 17.

Pro rychlost 30 km/h je strana rozhledového trojúhelníku 30 m

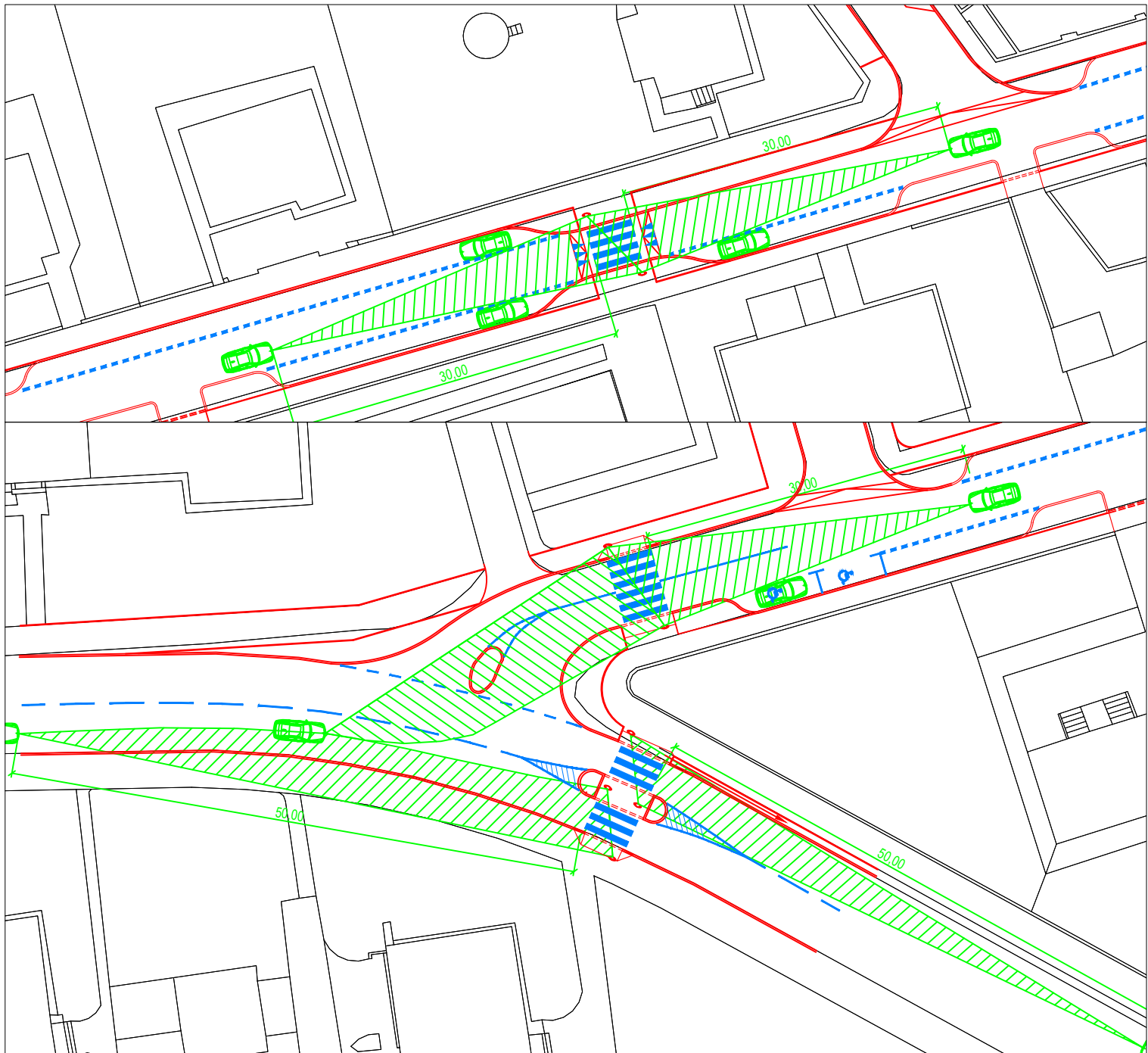
Pro rychlost 50 km/h je strana rozhledového trojúhelníku 50 m

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

SOUŘADICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK



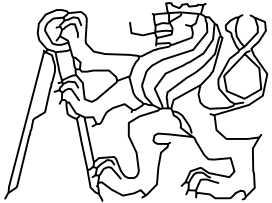
FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUČÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM: 1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT: 1XA4
NÁZEV VÝKRESU: ROZHLEDOVÉ POMĚRY PŘECHODY VARIANTA I		MĚŘÍTKO: 1:500
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: D-02a

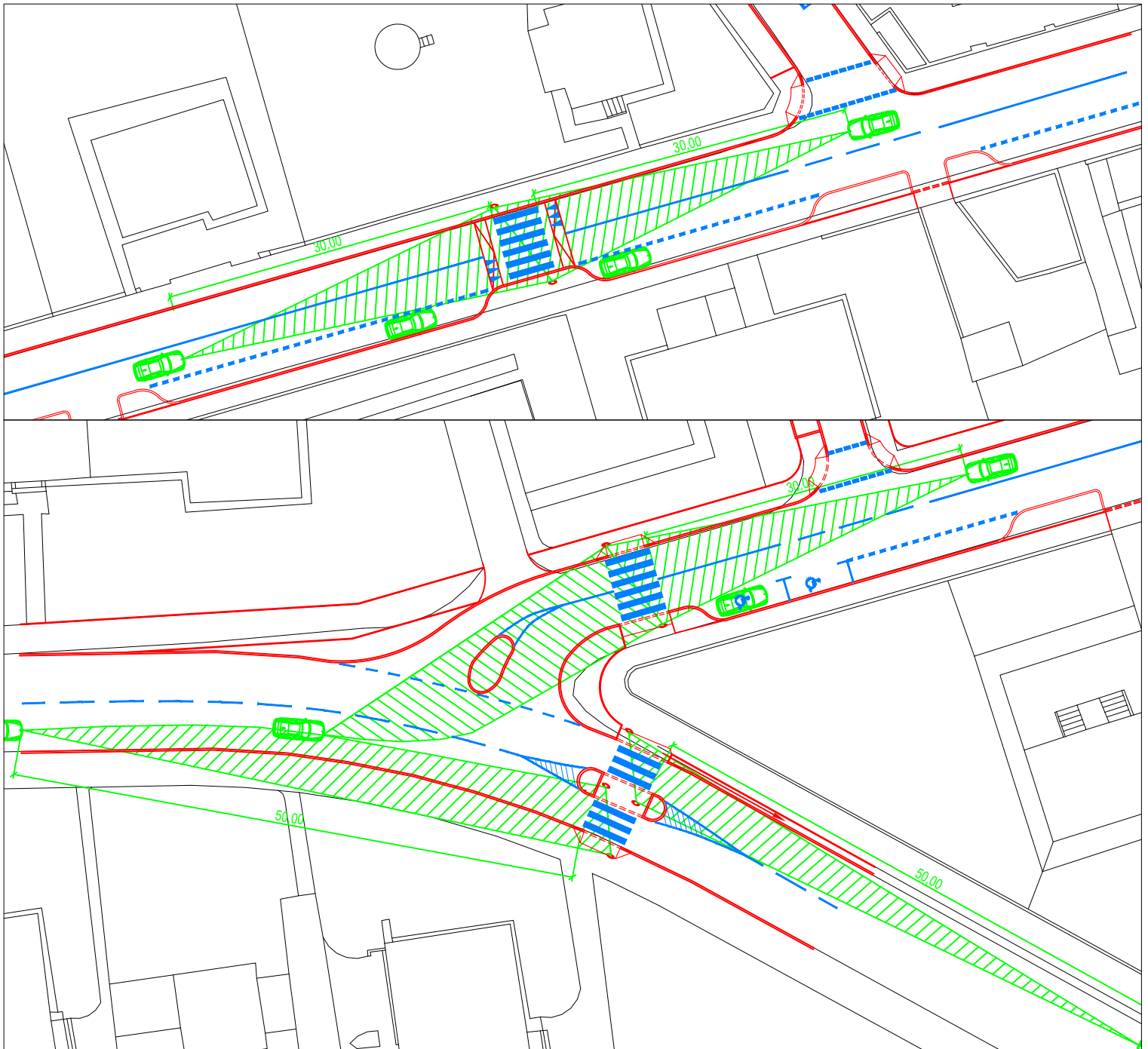


VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK



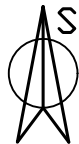
Rozhledové poměry nejmenší rozlišitelnosti přechodu pro chodce/místa pro přecházení vyhodnoceny dle ČSN 73 6110, změna Z1, tabulka 17.
 Pro rychlost 30 km/h je strana rozhledového trojúhelníku 30 m
 Pro rychlost 50 km/h je strana rozhledového trojúhelníku 50 m

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUcí PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: BC. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		
NÁZEV VÝKRESU: ROZHLEDOVÉ POMĚRY PŘECHODY VARIANTA II		DATUM: 1/2021
		FORMÁT: 1XA4
		MĚŘÍTKO: 1:500
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: D-02b



VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

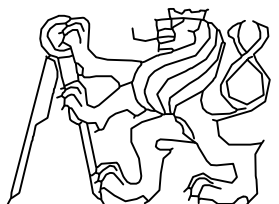
SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

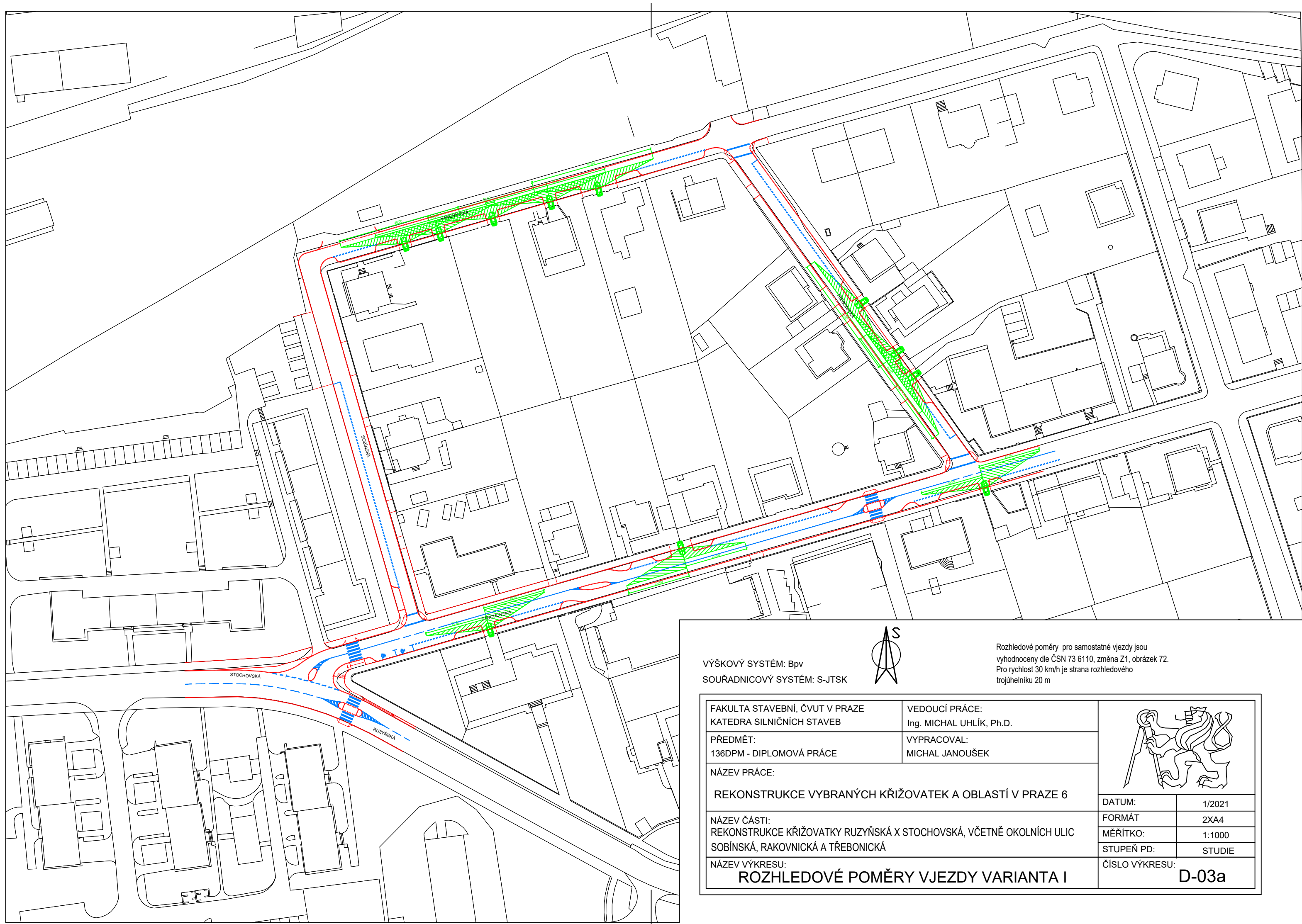


Rozhledové poměry nejmenší rozlišitelnosti přechodu pro chodce/místa pro přecházení vyhodnoceny dle ČSN 73 6110, změna Z1, tabulka 17.

Pro rychlost 30 km/h je strana rozhledového trojúhelníku 30 m

Pro rychlost 50 km/h je strana rozhledového trojúhelníku 50 m

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUcí PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: BC. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM: 1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT: 1XA4
NÁZEV VÝKRESU: ROZHLEDOVÉ POMĚRY PŘECHODY VARIANTA III		MĚŘÍTKO: 1:500
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: D-02c

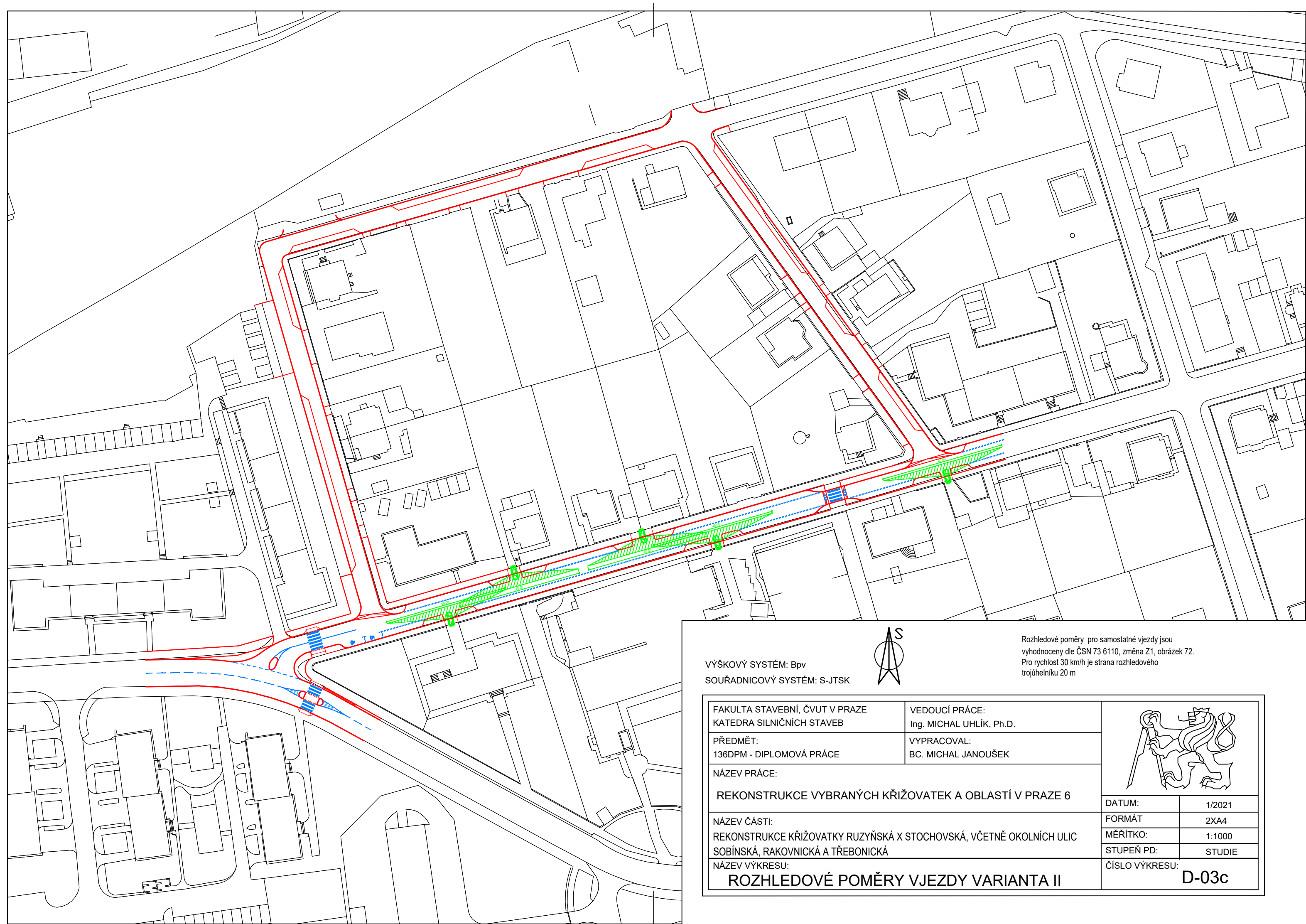


VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK



Rozhledové poměry pro samostatné vjezdy jsou
 vyhodnoceny dle ČSN 73 6110, změna Z1, obrázek 72.
 Pro rychlost 30 km/h je strana rozhledového
 trojúhelníku 20 m

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUcí PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM: 1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍŇSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT: 2XA4
NÁZEV VÝKRESU: ROZHLEDOVÉ POMĚRY VJEZDY VARIANTA I		MĚŘÍTKO: 1:1000
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: D-03a

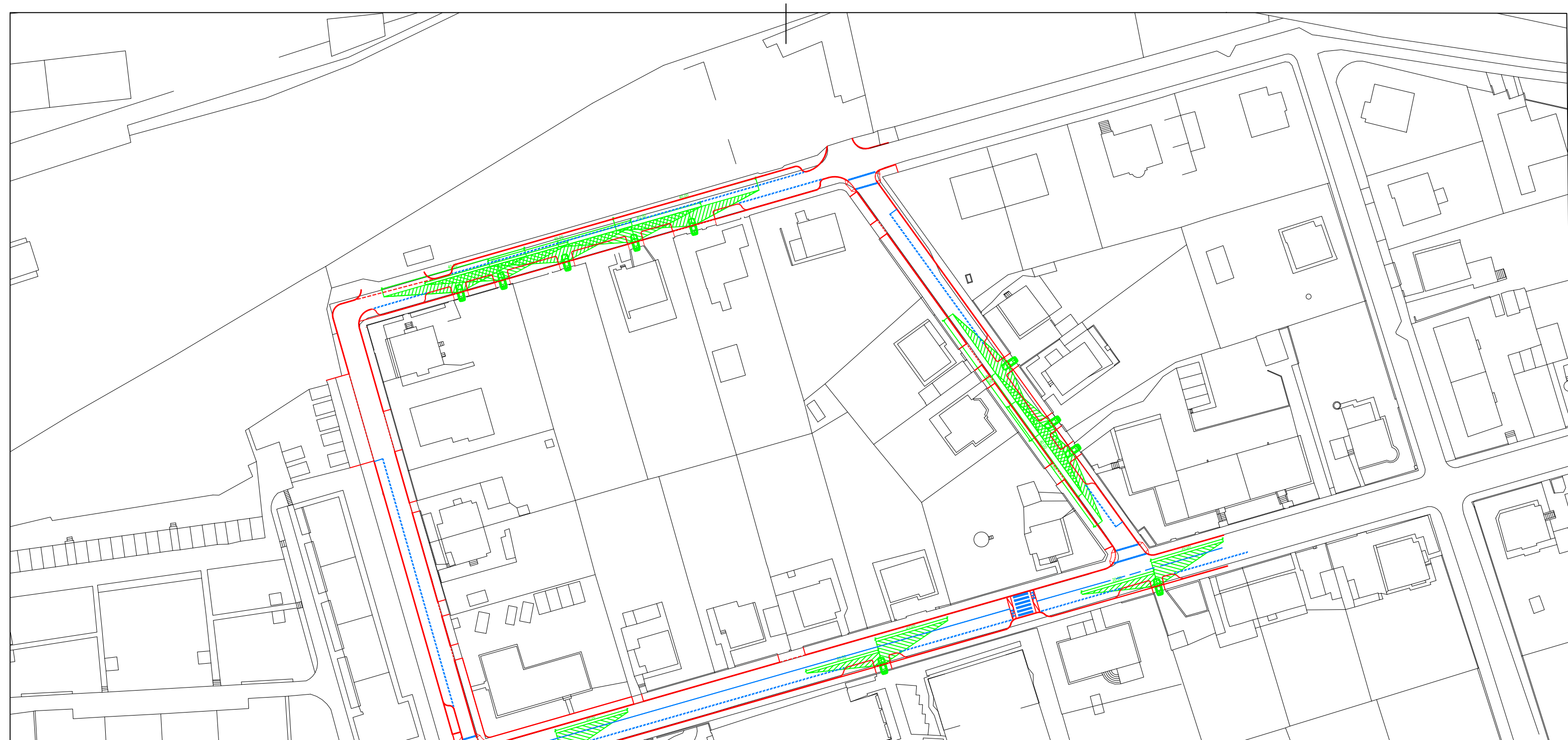


VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK



Rozhledové poměry pro samostatné vjezdy jsou
 vyhodnoceny dle ČSN 73 6110, změna Z1, obrázek 72.
 Pro rychlost 30 km/h je strana rozhledového
 trojúhelníku 20 m

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM: 1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT: 2XA4
NÁZEV VÝKRESU: ROZHLEDOVÉ POMĚRY VJEZDY VARIANTA II		MĚŘITKO: 1:1000
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: D-03c



VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK



Rozhledové poměry pro samostatné vjezdy jsou
 vyhodnoceny dle ČSN 73 6110, změna Z1, obrázek 72.
 Pro rychlost 30 km/h je strana rozhledového
 trojúhelníku 20 m

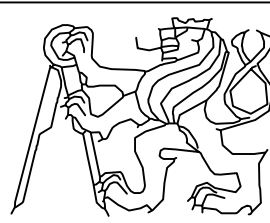
FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘÍŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM: 1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT: 2XA4
NÁZEV VÝKRESU: ROZHLEDOVÉ POMĚRY VJEZDY VARIANTA III		MĚŘITKO: 1:1000
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: D-03c

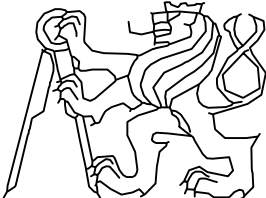


Rozhledové poměry pro křižovatku s uspořádáním typu A v území zastavěném vyhodnoceny dle ČSN 73 6102-2, změna Z2, tabulky 19. Rozhled pro vozidla skupiny 2 a příčného uspořádání komunikace typu a, pro rychlost 50 km/h strany rozhledových trojúhelníků $X_b = 80\text{ m}$ a $X_c = 65\text{ m}$

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv
 SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK



FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUcí PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.	
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK	
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM: 1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT: 1XA4
NÁZEV VÝKRESU: ROZHLEDOVÉ POMĚRY KŘIŽOVATKA VARIANTA I,II,III		MĚŘÍTKO: 1:500
		STUPEŇ PD: STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU: D-04

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.		
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK		
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM:	1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍŇSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT	4XA4
NÁZEV VÝKRESU: SOUPIS PRACÍ VARIANTA I		MĚŘÍTKO:	
		STUPEŇ PD:	STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU:	D-05a

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba:

REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ

Místo: **OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ**

Datum: 9.12.2020

Zadavatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací

11 541 097,63

HSV - Práce a dodávky HSV

11 541 097,63

1 - Zemní práce

4 139 583,13

5 - Komunikace pozemní

5 358 819,02

9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání

845 573,08

997 - Přesun sutě

1 197 122,40

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ

Místo: **OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ**

Datum: 9.12.2020

Zadavatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem

11 541 097,63

D HSV Práce a dodávky HSV

11 541 097,63

D 1 Zemní práce

4 139 583,13

81	M	40445627	informativní značky provozní IP14-IP29, IP31 1000x1500mm	kus	4,000	2 600,00	10 400,00
39	K	113107522	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 200 mm při překozech strojně pl přes 15 m2	m2	2 189,000	77,00	168 553,00
72	K	113107523	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 300 mm při překozech strojně pl přes 15 m2	m2	4 260,000	113,00	481 380,00
73	K	113154263	Frézování živичného krytu tl 50 mm pruh š 2 m pl do 1000 m2 s překážkami v trase	m2	900,000	70,30	63 270,00
69	K	113154363	Frézování živичného krytu tl 50 mm pruh š 2 m pl do 10000 m2 s překážkami v trase	m2	2 800,000	57,30	160 440,00
74	K	113154364	Frézování živичného krytu tl 100 mm pruh š 2 m pl do 10000 m2 s překážkami v trase	m2	1 460,000	86,30	125 998,00
6	K	113201111	Vytrhání obrub chodníkových ležatých	m	86,000	99,40	8 548,40
5	K	113201112	Vytrhání obrub silničních ležatých	m	1 416,000	119,00	168 504,00
71	K	122551103	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině třídy těžitelnosti III, skupiny 6 objem do 100 m3 strojně	m3	50,000	793,00	39 650,00
3	K	162751117	Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	m3	1 766,000	259,00	457 394,00
20	K	171201221	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) zeminy a kamení kód odpadu 17 05 04	t	3 532,000	650,00	2 295 800,00
42	K	181151321	Plošná úprava terénu přes 500 m2 zemina tř 1 až 4 nerovnosti do 150 mm v rovině a svahu do 1:5	m2	665,000	23,20	15 428,00
34	K	181411121	Založení lučního trávníku výsevem plochy do 1000 m2 v rovině a ve svahu do 1:5	m2	665,000	5,79	3 850,35
35	M	00572100	osivo jetelotráva intenzivní víceletá	kg	9,975	105,00	1 047,38
4	K	181951112	Úprava pláně v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 se zhutněním	m2	6 480,000	21,50	139 320,00

D 5 Komunikace pozemní

5 358 819,02

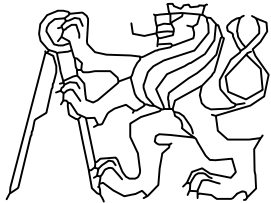
76	K	573211106	Postřik živичný spojovací z asfaltu v množství 0,20 kg/m2	m2	625,000	3,54	2 212,50
75	K	577134111	Asfaltový beton vrstva obrusná ACO 11 (ABS) tř. I tl 40 mm š do 3 m z nemodifikovaného asfaltu	m2	625,000	267,00	166 875,00
77	K	D1N1VPIII	Silnice II., III. tř. netuhé zatížení V podloží PIII - ACO11 40mm, ACL16 60mm, spoj. postřik, MZK 150 mm, ŠD 200 mm	m2	3 880,000	1 102,97	4 279 523,60
79	K	D2D1VPII	Obslužné komunikace dlážděné zatížení V podloží PII - DL 80 mm, L 40 mm, ŠD 150+150 mm	m2	198,000	960,94	190 266,12
78	K	D2N3CHPIII	Obslužné komunikace netuhé zatížení CH podloží PIII - ACO8 40 mm, spoj. postřik, recyklát 60 mm, MZ 150 mm	m2	2 010,000	358,18	719 941,80

D 9 Ostatní konstrukce a práce, bourání

845 573,08

46	K	914111121	Montáž svislé dopravní značky do velikosti 2 m2 objímkami na sloupek nebo konzolu	kus	15,000	343,00	5 145,00
49	M	40445621	informativní značky provozní IP1-IP3, IP4b-IP7, IP10a, b 500x500mm	kus	2,000	624,00	1 248,00
80	M	40445619	zákazové, příkazové dopravní značky B1-B34, C1-15 500mm	kus	8,000	575,00	4 600,00
50	K	915111111	Vodorovné dopravní značení dělicí čáry souvislé š 125 mm základní bílá barva	m	272,000	7,04	1 914,88
51	K	915121111	Vodorovné dopravní značení vodící čáry souvislé š 250 mm základní bílá barva	m	298,000	12,20	3 635,60
52	K	915131111	Vodorovné dopravní značení přechody pro chodce, šipky, symboly základní bílá barva	m2	93,000	85,50	7 951,50
55	K	916231112	Osazení chodníkového obrubníku betonového ležatého bez boční opěry do lože z betonu prostého	m	317,000	201,00	63 717,00
56	M	59217010	obrubník betonový zahradní přírodní šedá 500x50x150mm	m	249,000	75,00	18 675,00
82	K	916241212	Osazení obrubníku kamenného stojatého bez boční opěry do lože z betonu prostého	m	1 557,000	182,00	283 374,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
83	M	58380007	obrubač kamenný žulový přímý 150x250mm	m	425,000	1 070,00	454 750,00
45	K	966006211	Odstranění svislých dopravních značek ze sloupů, sloupků nebo konzol	kus	11,000	51,10	562,10
D 997			Přesun sutě				1 197 122,40
21	K	997013501	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku do 1 km se složením	t	828,000	234,00	193 752,00
22	K	997013509	Příplatek k odvozu suti a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	7 452,000	10,20	76 010,40
19	K	997013645	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) odpadu asfaltového bez dehtu kód odpadu 17 03 02	t	828,000	1 120,00	927 360,00

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.		
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK		
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM:	1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT	4XA4
NÁZEV VÝKRESU: SOUPIS PRACÍ VARIANTA II		MĚŘÍTKO:	
		STUPEŇ PD:	STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU:	D-05b

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: **REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ
OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ**

Místo:

Datum: 9.12.2020

Zadavatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací

11 552 061,18

HSV - Práce a dodávky HSV

11 552 061,18

1 - Zemní práce

4 115 856,94

5 - Komunikace pozemní

5 454 212,92

9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání

784 868,92

997 - Přesun sutě

1 197 122,40

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

**REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ
OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ**

Místo:

Datum: 9.12.2020

Zadavatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem

11 552 061,18

D HSV

Práce a dodávky HSV

11 552 061,18

D 1

Zemní práce

4 115 856,94

39	K	113107522	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 200 mm při překopech strojně pl přes 15 m2	m2	2 189,000	77,00	168 553,00
72	K	113107523	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 300 mm při překopech strojně pl přes 15 m2	m2	4 260,000	113,00	481 380,00
73	K	113154263	Frézování živичného krytu tl 50 mm pruh š 2 m pl do 1000 m2 s překážkami v trase	m2	900,000	70,30	63 270,00
69	K	113154363	Frézování živичného krytu tl 50 mm pruh š 2 m pl do 10000 m2 s překážkami v trase	m2	2 800,000	57,30	160 440,00
74	K	113154364	Frézování živичného krytu tl 100 mm pruh š 2 m pl do 10000 m2 s překážkami v trase	m2	1 460,000	86,30	125 998,00
6	K	113201111	Vytrhání obrub chodníkových ležatých	m	86,000	99,40	8 548,40
5	K	113201112	Vytrhání obrub silničních ležatých	m	1 416,000	119,00	168 504,00
71	K	122551103	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině třídy těžitelnosti III, skupiny 6 objem do 100 m3 strojně	m3	50,000	793,00	39 650,00
3	K	162751117	Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	m3	1 766,000	259,00	457 394,00
20	K	171201221	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) zeminy a kamení kód odpadu 17 05 04	t	3 532,000	650,00	2 295 800,00
42	K	181151321	Plošná úprava terénu přes 500 m2 zemina tř 1 až 4 nerovnosti do 150 mm v rovinně a svahu do 1:5	m2	516,000	23,20	11 971,20
34	K	181411121	Založení lučního trávníku výsevem plochy do 1000 m2 v rovině a ve svahu do 1:5	m2	516,000	5,79	2 987,64
35	M	00572100	osivo jetelotráva intenzivní víceletá	kg	7,740	105,00	812,70
4	K	181951112	Úprava pláňe v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 se zhutněním	m2	6 072,000	21,50	130 548,00

D 5

Komunikace pozemní

5 454 212,92

76	K	573211106	Postřik živичný spojovací z asfaltu v množství 0,20 kg/m2	m2	625,000	3,54	2 212,50
75	K	577134111	Asfaltový beton vrstva obrusná ACO 11 (ABS) tř. I tl 40 mm š do 3 m z nemodifikovaného asfaltu	m2	625,000	267,00	166 875,00
77	K	D1N1VPIII	Silnice II., III. tř. netuhé zatížení V podloží PIII - ACO11 40mm, ACL16 60mm, spoj. postřik, MZK 150 mm, ŠD 200 mm	m2	3 570,000	1 102,97	3 937 602,90
79	K	D2D1VPII	Obslužné komunikace dlážděné zatížení V podloží PII - DL 80 mm, L 40 mm, ŠD 150+150 mm	m2	668,000	960,94	641 907,92
78	K	D2N3CHPIII	Obslužné komunikace netuhé zatížení CH podloží PIII - ACO8 40 mm, spoj. postřik, recyklát 60 mm, MZ 150 mm	m2	1 970,000	358,18	705 614,60


D 9

Ostatní konstrukce a práce, bourání

784 868,92

46	K	914111121	Montáž svislé dopravní značky do velikosti 2 m2 objímkami na sloupek nebo konzolu	kus	34,000	343,00	11 662,00
49	M	40445621	informativní značky provozní IP1-IP3, IP4b-IP7, IP10a, b 500x500mm	kus	18,000	624,00	11 232,00
81	M	40445627	informativní značky provozní IP14-IP29, IP31 1000x1500mm	kus	8,000	2 600,00	20 800,00
80	M	40445619	zákazové, příkazové dopravní značky B1-B34, C1-15 500mm	kus	4,000	575,00	2 300,00
50	K	915111111	Vodorovné dopravní značení dělicí čáry souvislé š 125 mm základní bílá barva	m	93,000	7,04	654,72
51	K	915121111	Vodorovné dopravní značení vodící čáry souvislé š 250 mm základní bílá barva	m	262,000	12,20	3 196,40
52	K	915131111	Vodorovné dopravní značení přechody pro chodce, šipky, symboly základní bílá barva	m2	85,000	85,50	7 267,50
55	K	916231112	Osazení chodníkového obrubníku betonového ležatého bez boční opěry do lože z betonu prostého	m	252,000	201,00	50 652,00
56	M	59217010	obrubník betonový zahradní přírodní šedá 500x50x150mm	m	184,000	75,00	13 800,00
82	K	916241212	Osazení obrubníku kamenného stojatého bez boční opěry do lože z betonu prostého	m	1 495,000	182,00	272 090,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
83	M	58380007	obrubič kamenný žulový přímý 150x250mm	m	365,000	1 070,00	390 550,00
45	K	966006211	Odstranění svislých dopravních značek ze sloupů, sloupků nebo konzol	kus	13,000	51,10	664,30
D 997			Přesun sutě				1 197 122,40
21	K	997013501	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku do 1 km se složením	t	828,000	234,00	193 752,00
22	K	997013509	Příplatek k odvozu suti a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	7 452,000	10,20	76 010,40
19	K	997013645	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) odpadu asfaltového bez dehtu kód odpadu 17 03 02	t	828,000	1 120,00	927 360,00

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.		
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK		
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM:	1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT	4XA4
NÁZEV VÝKRESU: SOUPIS PRACÍ VARIANTA III		MĚŘÍTKO:	
		STUPEŇ PD:	STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU:	D-05c

REKAPITULACE ČLENĚNÍ SOUPISU PRACÍ

Stavba: **REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ
OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ**

Místo:

Datum: 9.12.2020

Zadavatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

Kód dílu - Popis

Cena celkem [CZK]

Náklady ze soupisu prací

11 703 444,14

HSV - Práce a dodávky HSV

11 703 444,14

1 - Zemní práce

4 117 459,23

5 - Komunikace pozemní

5 573 658,55

9 - Ostatní konstrukce a práce, bourání

815 203,96

997 - Přesun sutě

1 197 122,40

SOUPIS PRACÍ

Stavba:

**REKONSTRUKCE KŘÍŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ
OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ**

Místo:

Datum: 9.12.2020

Zadavatel:

Projektant:

Zhotovitel:

Zpracovatel:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady soupisu celkem

11 703 444,14

D HSV

Práce a dodávky HSV

11 703 444,14

D 1

Zemní práce

4 117 459,23

39	K	113107522	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 200 mm při překozech strojně pl přes 15 m2	m2	2 189,000	77,00	168 553,00
72	K	113107523	Odstranění podkladu z kameniva drceného tl 300 mm při překozech strojně pl přes 15 m2	m2	4 260,000	113,00	481 380,00
73	K	113154263	Frézování živичného krytu tl 50 mm pruh š 2 m pl do 1000 m2 s překážkami v trase	m2	900,000	70,30	63 270,00
69	K	113154363	Frézování živичného krytu tl 50 mm pruh š 2 m pl do 10000 m2 s překážkami v trase	m2	2 800,000	57,30	160 440,00
74	K	113154364	Frézování živичného krytu tl 100 mm pruh š 2 m pl do 10000 m2 s překážkami v trase	m2	1 460,000	86,30	125 998,00
6	K	113201111	Vytrhání obrub chodníkových ležatých	m	86,000	99,40	8 548,40
5	K	113201112	Vytrhání obrub silničních ležatých	m	1 416,000	119,00	168 504,00
71	K	122551103	Odkopávky a prokopávky nezapažené v hornině třídy těžitelnosti III, skupiny 6 objem do 100 m3 strojně	m3	50,000	793,00	39 650,00
3	K	162751117	Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypaniny z horniny třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3	m3	1 766,000	259,00	457 394,00
20	K	171201221	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) zeminy a kamení kód odpadu 17 05 04	t	3 532,000	650,00	2 295 800,00
42	K	181151321	Plošná úprava terénu přes 500 m2 zemina tř 1 až 4 nerovnosti do 150 mm v rovinně a svahu do 1:5	m2	605,000	23,20	14 036,00
34	K	181411121	Založení lučního trávníku výsevem plochy do 1000 m2 v rovině a ve svahu do 1:5	m2	605,000	5,79	3 502,95
35	M	00572100	osivo jetelotráva intenzivní víceletá	kg	9,075	105,00	952,88
4	K	181951112	Úprava pláňe v hornině třídy těžitelnosti I, skupiny 1 až 3 se zhutněním	m2	6 020,000	21,50	129 430,00

D 5

Komunikace pozemní

5 573 658,55

76	K	573211106	Postřik živичný spojovací z asfaltu v množství 0,20 kg/m2	m2	625,000	3,54	2 212,50
75	K	577134111	Asfaltový beton vrstva obrusná ACO 11 (ABS) tř. I tl 40 mm š do 3 m z nemodifikovaného asfaltu	m2	625,000	267,00	166 875,00
77	K	D1N1VPIII	Silnice II., III. tř. netuhé zatížení V podloží PIII - ACO11 40mm, ACL16 60mm, spoj. postřik, MZK 150 mm, ŠD 200 mm	m2	4 085,000	1 102,97	4 505 632,45
79	K	D2D1VPII	Obslužné komunikace dlážděné zatížení V podloží PII - DL 80 mm, L 40 mm, ŠD 150+150 mm	m2	190,000	960,94	182 578,60
78	K	D2N3CHPIII	Obslužné komunikace netuhé zatížení CH podloží PIII - ACO8 40 mm, spoj. postřik, recyklát 60 mm, MZ 150 mm	m2	2 000,000	358,18	716 360,00

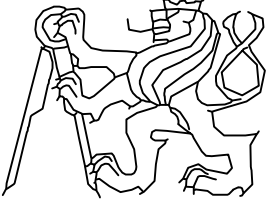
D 9

Ostatní konstrukce a práce, bourání

815 203,96

46	K	914111121	Montáž svislé dopravní značky do velikosti 2 m2 objímkami na sloupek nebo konzolu	kus	14,000	343,00	4 802,00
49	M	40445621	informativní značky provozní IP1-IP3, IP4b-IP7, IP10a, b 500x500mm	kus	2,000	624,00	1 248,00
81	M	40445627	informativní značky provozní IP14-IP29, IP31 1000x1500mm	kus	4,000	2 600,00	10 400,00
80	M	40445619	zákazové, příkazové dopravní značky B1-B34, C1-15 500mm	kus	4,000	575,00	2 300,00
50	K	915111111	Vodorovné dopravní značení dělicí čáry souvislé š 125 mm základní bílá barva	m	264,000	7,04	1 858,56
51	K	915121111	Vodorovné dopravní značení vodící čáry souvislé š 250 mm základní bílá barva	m	269,000	12,20	3 281,80
52	K	915131111	Vodorovné dopravní značení přechody pro chodce, šipky, symboly základní bílá barva	m2	87,000	85,50	7 438,50
55	K	916231112	Osazení chodníkového obrubníku betonového ležatého bez boční opěry do lože z betonu prostého	m	272,000	201,00	54 672,00
56	M	59217010	obrubník betonový zahradní přírodní šedá 500x50x150mm	m	205,000	75,00	15 375,00
82	K	916241212	Osazení obrubníku kamenného stojatého bez boční opěry do lože z betonu prostého	m	1 538,000	182,00	279 916,00

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
83	M	58380007	obrubník kamenný žulový přímý 150x250mm	m	405,000	1 070,00	433 350,00
45	K	966006211	Odstranění svislých dopravních značek ze sloupů, sloupků nebo konzol	kus	11,000	51,10	562,10
D 997			Přesun sutě				1 197 122,40
21	K	997013501	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku nebo meziskládku do 1 km se složením	t	828,000	234,00	193 752,00
22	K	997013509	Příplatek k odvozu suti a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	7 452,000	10,20	76 010,40
19	K	997013645	Poplatek za uložení na skládce (skládkovné) odpadu asfaltového bez dehtu kód odpadu 17 03 02	t	828,000	1 120,00	927 360,00

FAKULTA STAVEBNÍ, ČVUT V PRAZE KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB	VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. MICHAL UHLÍK, Ph.D.		
PŘEDMĚT: 136DPM - DIPLOMOVÁ PRÁCE	VYPRACOVAL: Bc. MICHAL JANOUŠEK		
NÁZEV PRÁCE: REKONSTRUKCE VYBRANÝCH KŘIŽOVATEK A OBLASTÍ V PRAZE 6		DATUM:	1/2021
NÁZEV ČÁSTI: REKONSTRUKCE KŘIŽOVATKY RUZYŇSKÁ X STOCHOVSKÁ, VČETNĚ OKOLNÍCH ULIC SOBÍNSKÁ, RAKOVNICKÁ A TŘEBONICKÁ		FORMÁT	5XA4
NÁZEV VÝKRESU: FOTODOKUMENTACE		MĚŘÍTKO:	
		STUPEŇ PD:	STUDIE
		ČÍSLO VÝKRESU:	D-06



Obrázek 1 – Ulice Třebonická, zdroj [1]



Obrázek 2 – Ulice Rakovnická, zdroj [1]



Obrázek 3 – Místo pro přecházení ulice Třebonická, zdroj [1]



Obrázek 4 – Přejechod se zpomalovacími prahy v ulici Stochovské, zdroj [1]



Obrázek 5 – Ulice Sobínská, zdroj [1]



Obrázek 6 – Křižovatka Stochovská x Ruzyňská, zdroj [1]

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Ulice Třebonická, zdroj [1].....	1
Obrázek 2 – Ulice Rakovnická, zdroj [1].....	1
Obrázek 3 – Místo pro přecházení ulice Třebonická, zdroj [1]	2
Obrázek 4 – Přejechod se zpomalovacími prahy v ulici Stochovské, zdroj [1].....	2
Obrázek 5 – Ulice Sobínská, zdroj [1]	3
Obrázek 6 – Křižovatka Stochovská x Ruzyňská, zdroj [1]	3

Zdroje

[1] Autor