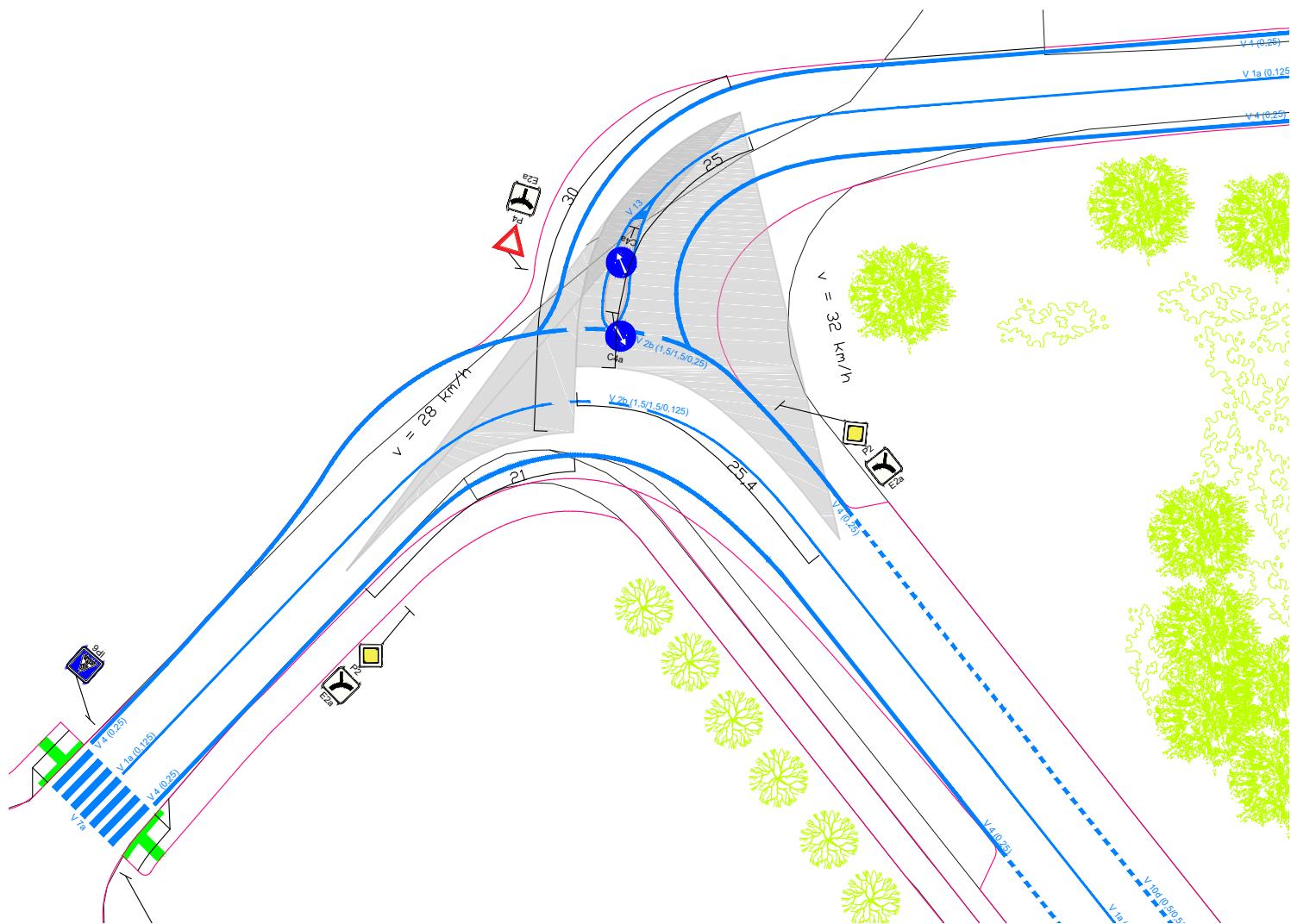



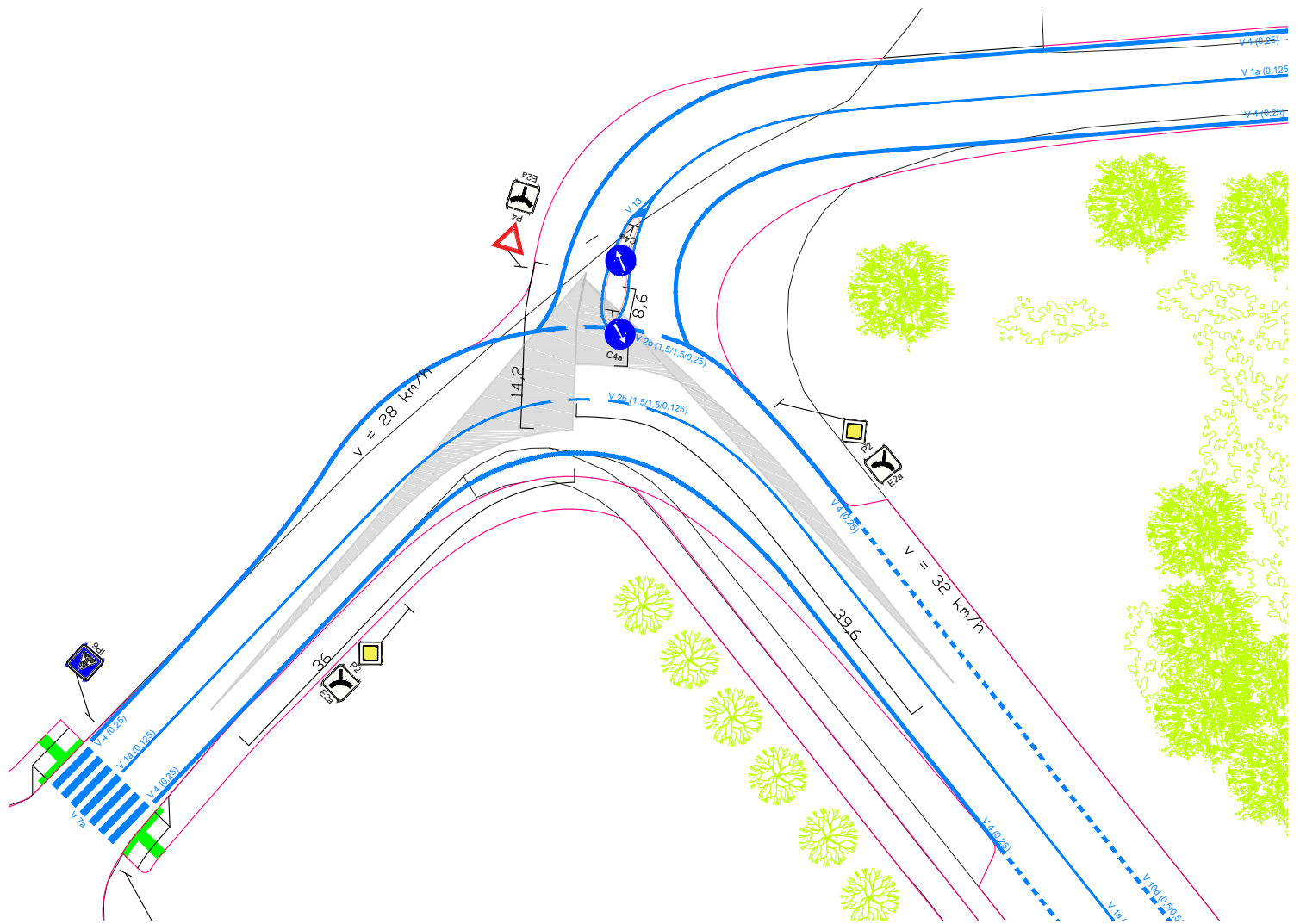
Legenda:

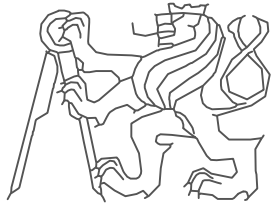
	VDZ
	Kraj asfaltu
	Hrana obruby
	Povrch vozovky
	Pojížděné povrchy
	Chodník
	Prvky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace
	Zeleň
	Vzrostlá zeleň, stromy

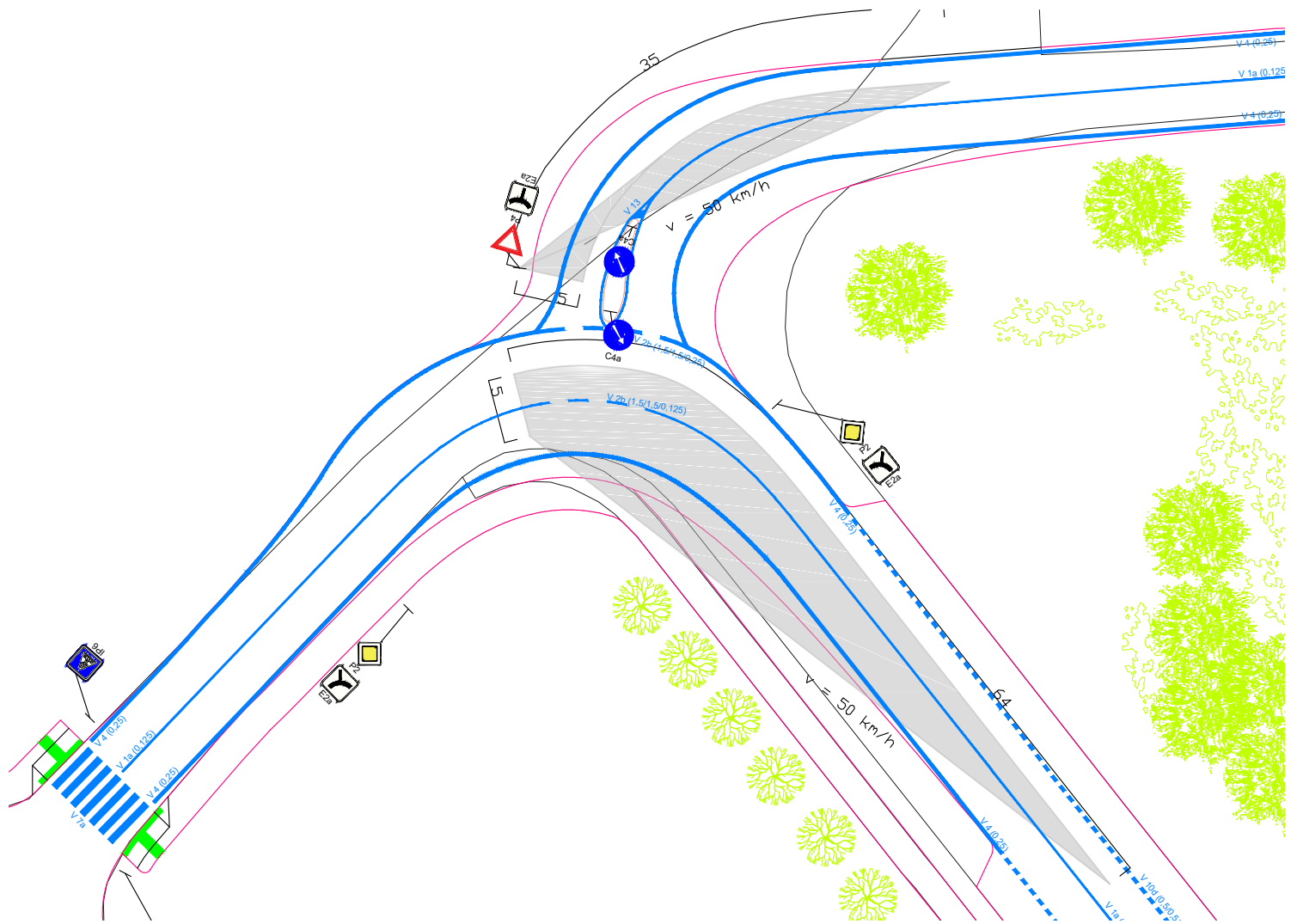
OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Dopravní systémy a technika	K612 - Ústav dopravních systémů	Roman Dostál		
ROČNÍK	VYUČUJÍCÍ			
2016/2017	Ing. Petr Jakovec			
AKCE :				
Bakalářská práce			FORMÁT	A3
			MĚŘÍTKO	1:50
			DATUM	23.7.2017
OBSAH :			Č. VÝKR.	1,01
Situace A				

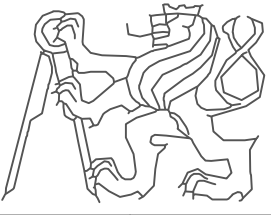


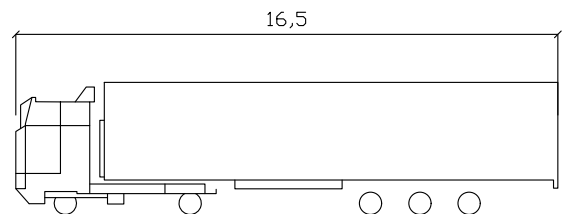
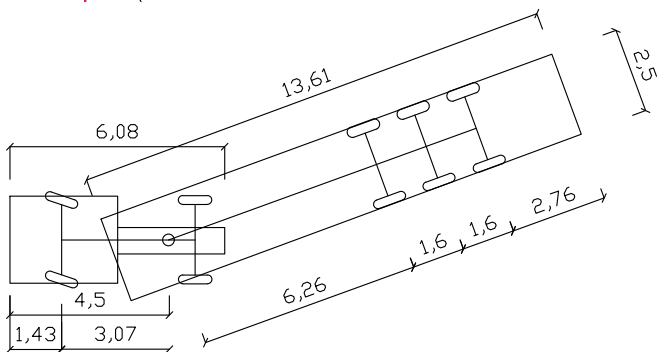
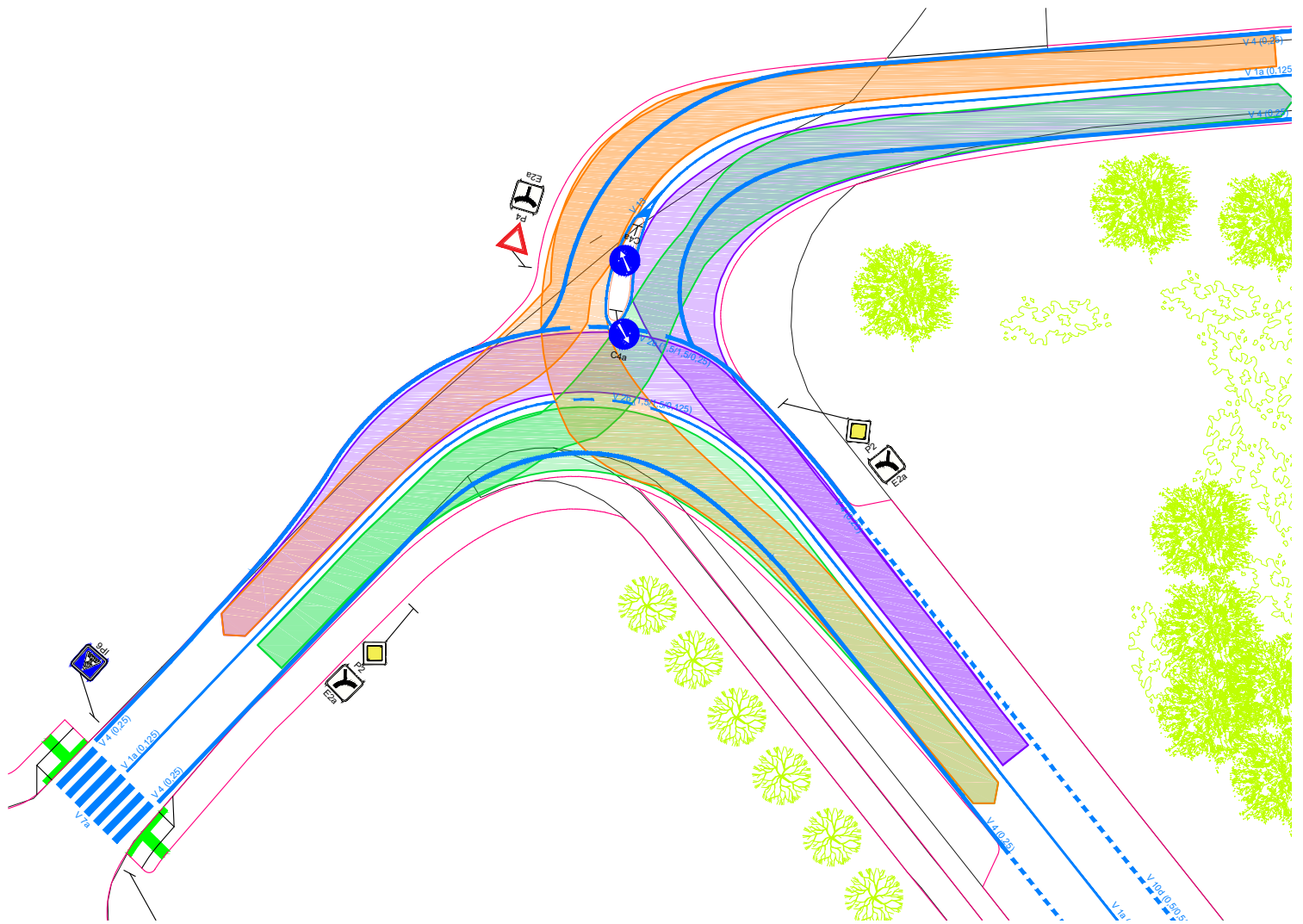
OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Dopravní systémy a technika	K612 - Ústav dopravních systémů	Roman Dostál		
ROČNÍK	VYUČUJÍCÍ			
2016/2017	Ing. Petr Jakovec			
AKCE :			FORMÁT	A4
Bakalářská práce			MĚŘÍTKO	1:50
			DATUM	23.7.2017
OBSAH :			Č. VÝKR.	1.02
Rozhledové trojúhelníky (A) - uspořádání B				




OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Dopravní systémy a technika	K612 - Ústav dopravních systémů	Roman Dostál		
ROČNÍK	VYUČUJÍCÍ			
2016/2017	Ing. Petr Jakovec			
AKCE :			FORMÁT	A4
Bakalářská práce			MĚŘÍTKO	1:50
OBSAH :			DATUM	23.7.2017
			Č. VÝKR.	1.03
Rozhledové trojúhelníky (A) - uspořádání A				



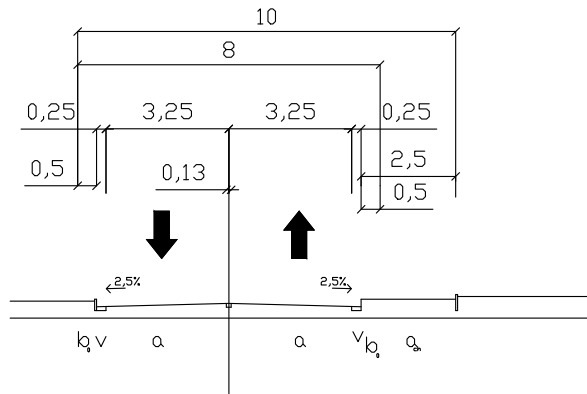
OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Dopravní systémy a technika	K612 - Ústav dopravních systémů	Roman Dostál		
ROČNÍK	VYUČUJÍCÍ			
2016/2017	Ing. Petr Jakovec			
AKCE :			FORMÁT	A4
Bakalářská práce			MĚŘÍTKO	1:50
			DATUM	23.7.2017
			Č. VÝKR.	1,04
OBSAH :				
Rozhledové trojúhelníky (A) - SDZ a odbočení				



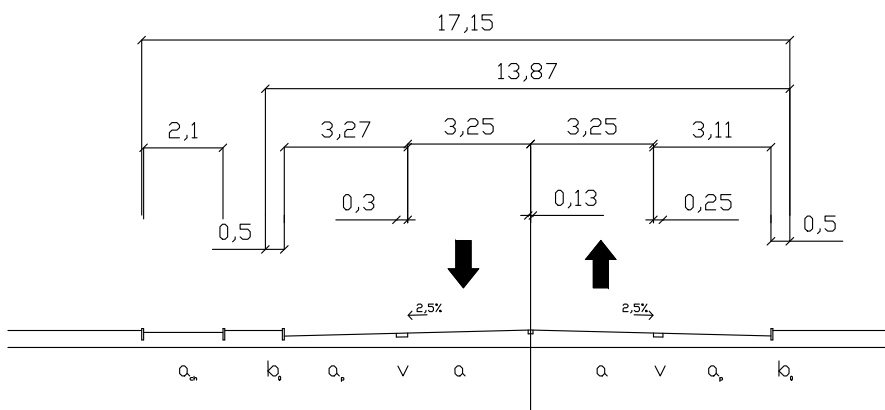
NSN, Nákladní souprava návěsová, 16,5 m

OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Dopravní systémy a technika	K612 - Ústav dopravních systémů	Roman Dostál		
ROČNÍK	VYUČUJÍCÍ			
2016/2017	Ing. Petr Jakovec			
AKCE :			FORMÁT	A4
Bakalářská práce			MĚŘÍTKO	1:50
OBSAH :			DATUM	23.7.2017
Vlečné křivky (A)			Č. VÝKR.	1,05

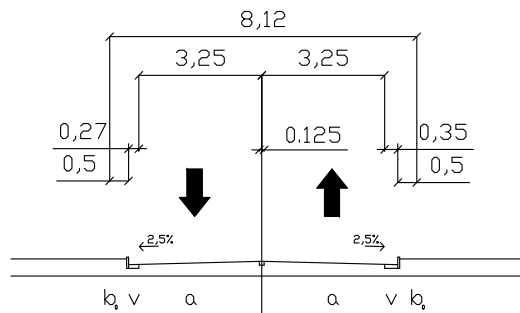
M0 10/8/50



M0p 17,15/13,87/50



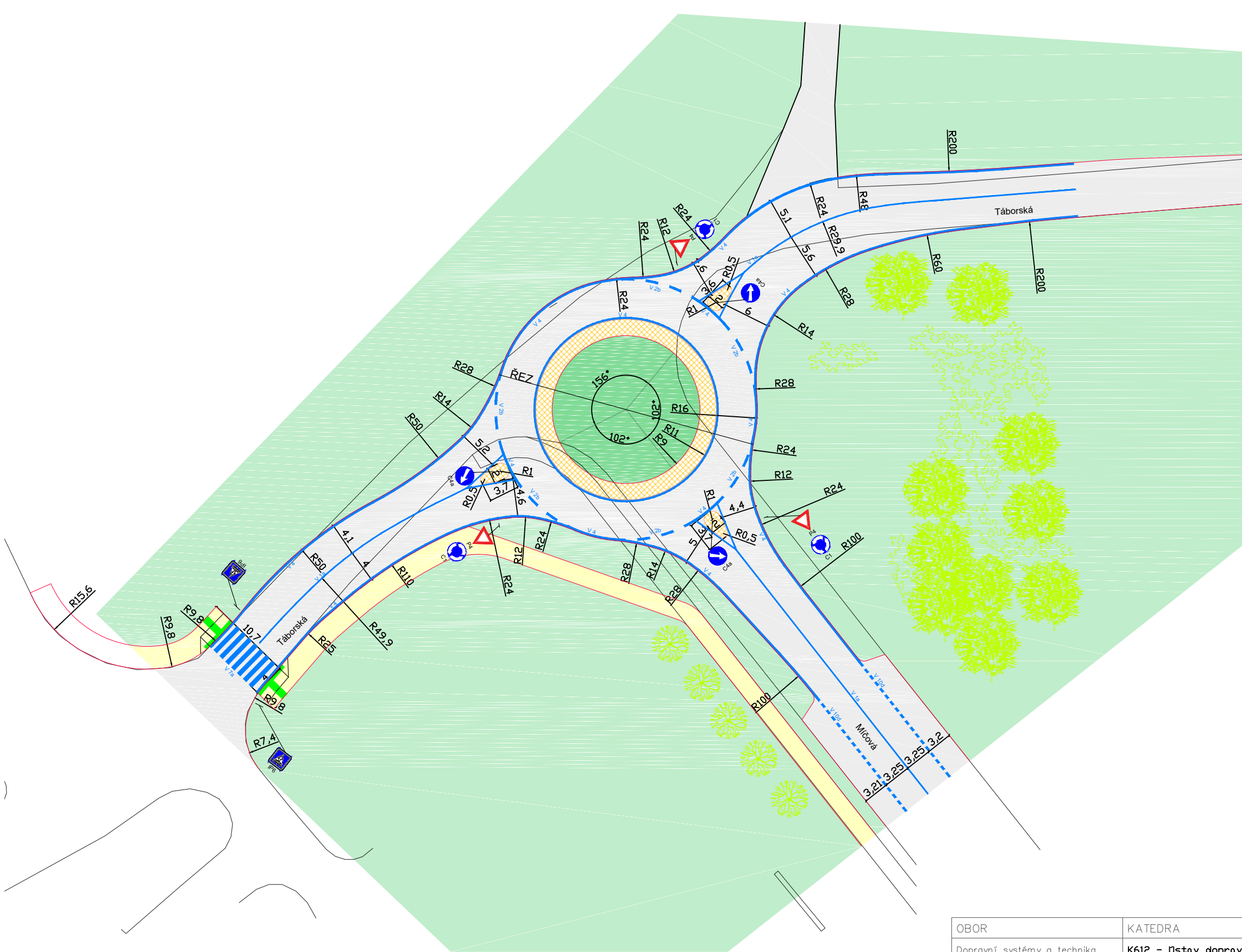
M0 8,12/8,12/50



Legenda

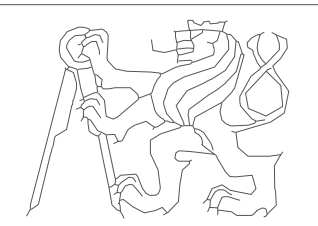
- v ... vodící proužek
- b₀ ... bezpečnostní odstup
- a ... jízdní pruh
- a_p ... parkovací pruh
- a_{ch} ... komunikace pro chodce

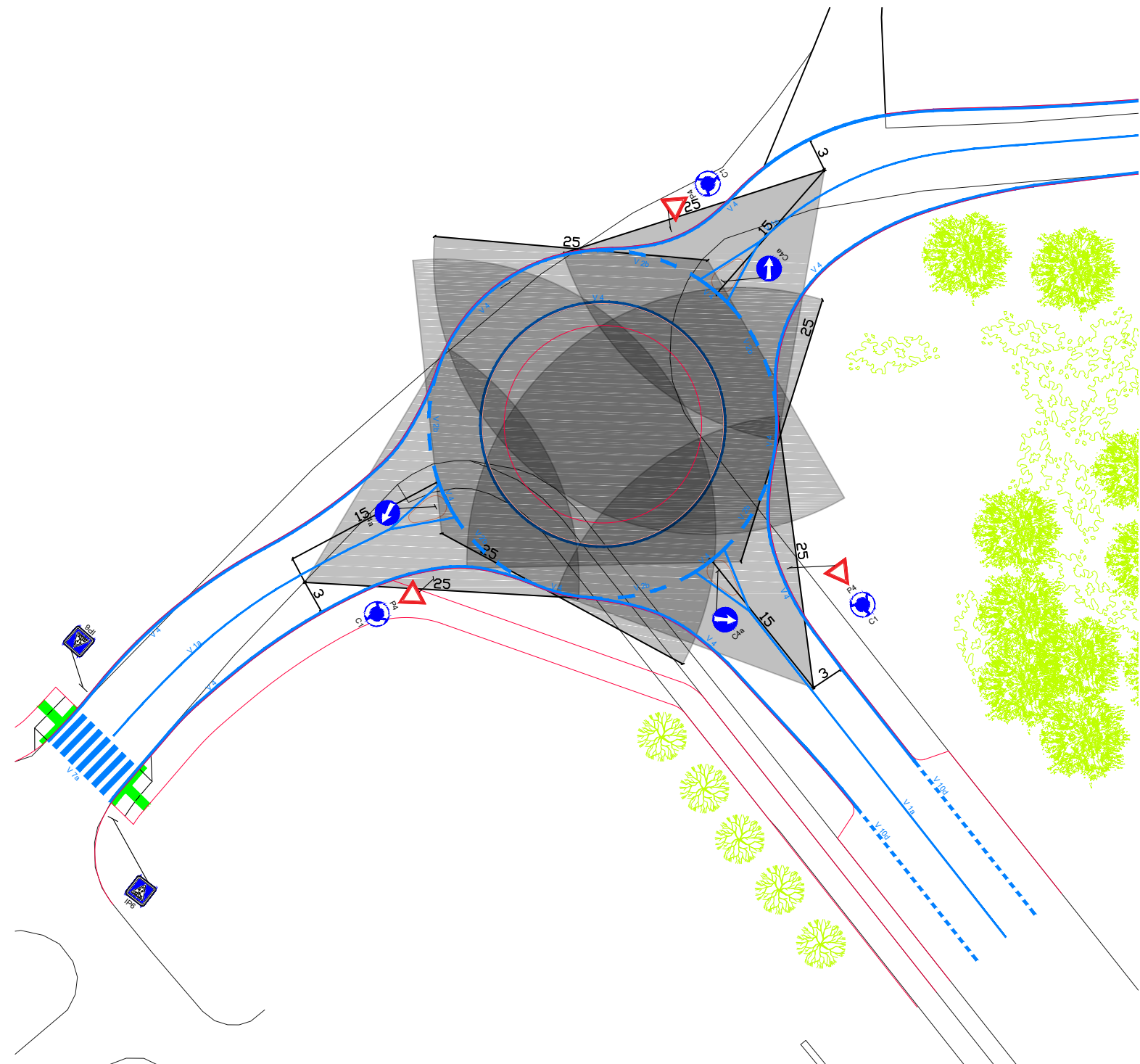
OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Dopravní systémy a technika	K612 - Ústav dopravních systémů	Roman Dostál		
ROČNÍK	VYUČUJÍCÍ			
2016/2017	Ing. Petr Jakovec			
AKCE :			FORMÁT	A4
Bakalářská práce			MĚŘÍTKO	1:20
			DATUM	23.7.2017
OBSAH :			Č. VÝKR.	1,06
Řezy (A)				

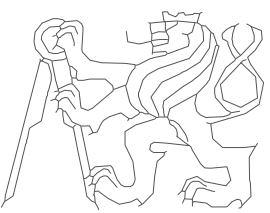


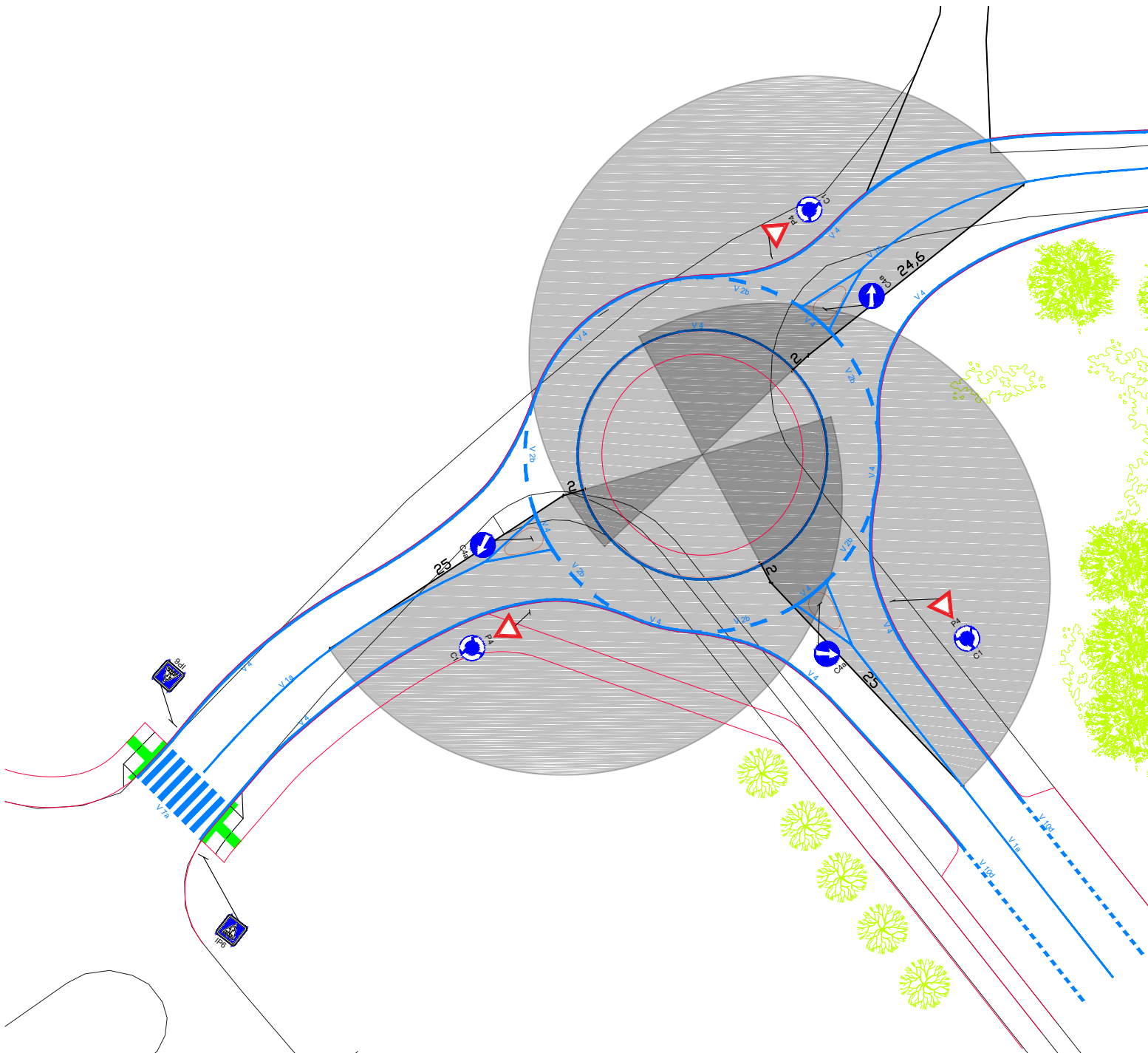
Legenda:

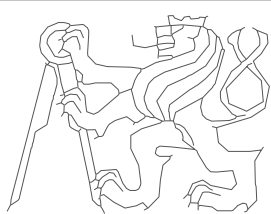
- VDZ
- Kraj asfaltu
- Hrana obruby
- Povrch vozovky
- Pojížděné povrchy
- Chodník
- Prvky pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace
- Zeleň
- Vzrostlá zeleň, stromy

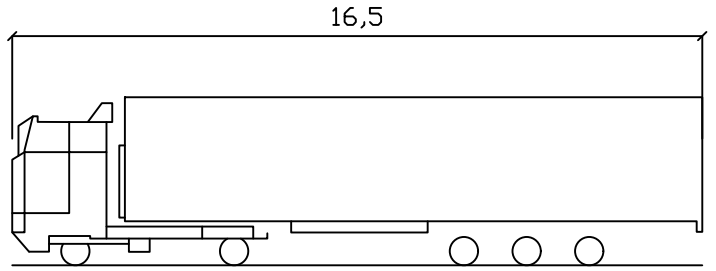
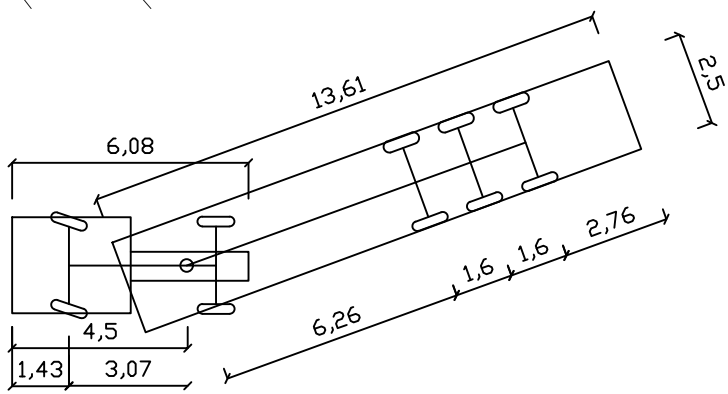
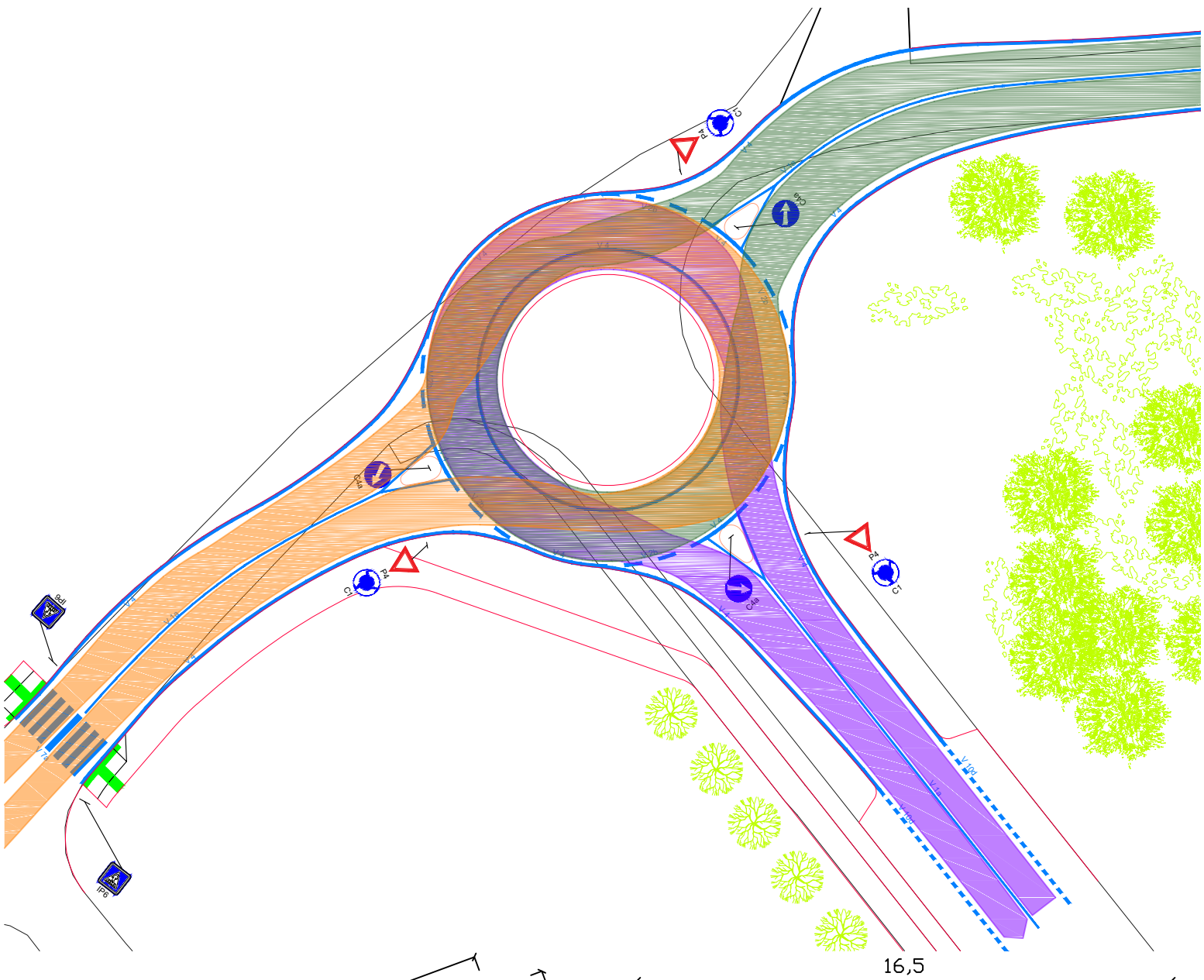
OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Dopravní systémy a technika	K612 - Ústav dopravních systémů	Roman Dostál		
ROČNÍK	VYUČUJÍCÍ			
2016/2017	Ing. Petr Jakovec			
AKCE :			FORMÁT	A3
Bakalářská práce			MĚŘÍTKO	1:50
			DATUM	23.7.2017
OBSAH :			Č. VÝKR.	2.01
Situace B				



OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Dopravní systémy a technika	K612 - Ústav dopravních systémů	Roman Dostál		
ROČNÍK	VYUČUJÍCÍ			
2016/2017	Ing. Petr Jakovec		FORMÁT	A4
AKCE : Bakalářská práce			MĚŘÍTKO	1:50
			DATUM	23.7.2017
OBSAH : Rozhledové trojúhelníky (B) - vjezdy			Č. VÝKR.	2.02

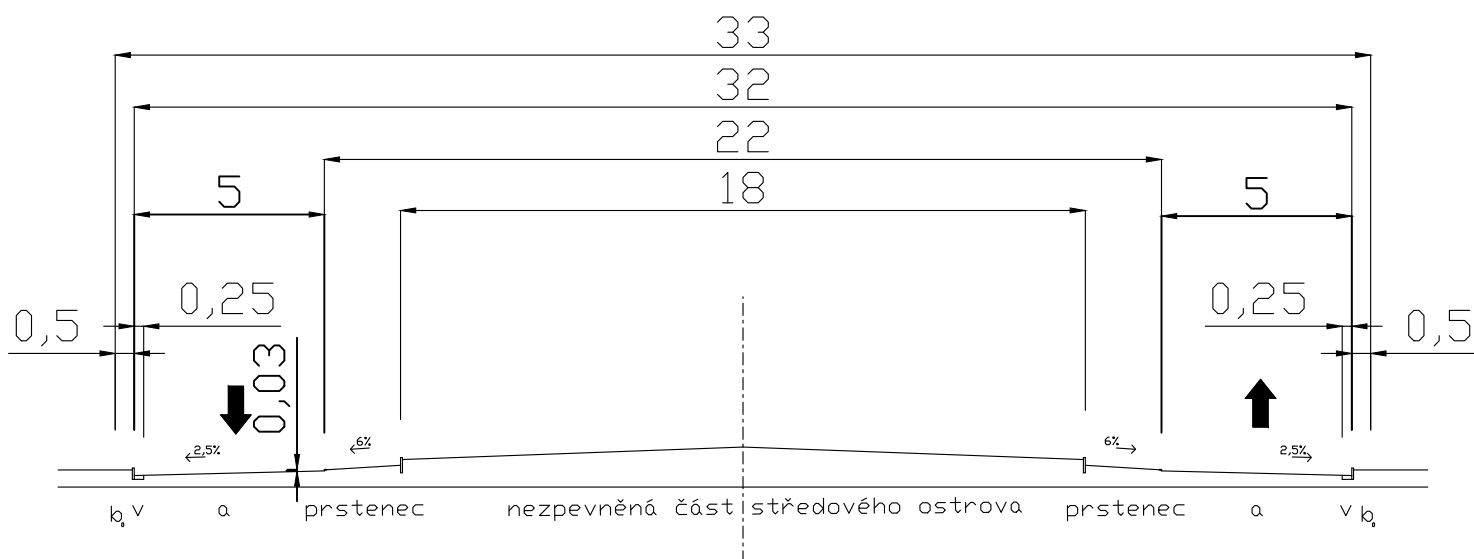


OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Dopravní systémy a technika	K612 - Ústav dopravních systémů	Roman Dostál		
ROČNÍK	VYUČJÍCÍ			
2016/2017	Ing. Petr Jakovec			
AKCE :			FORMÁT	A4
Bakalářská práce			MĚŘITKO	1:50
			DATUM	23.7.2017
OBSAH :			Č. VÝKR.	2.03
Rozhledové trojúhelníky (B) - pás				



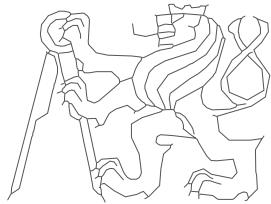
NSN, Nákladní souprava návěsová, 16,5 m

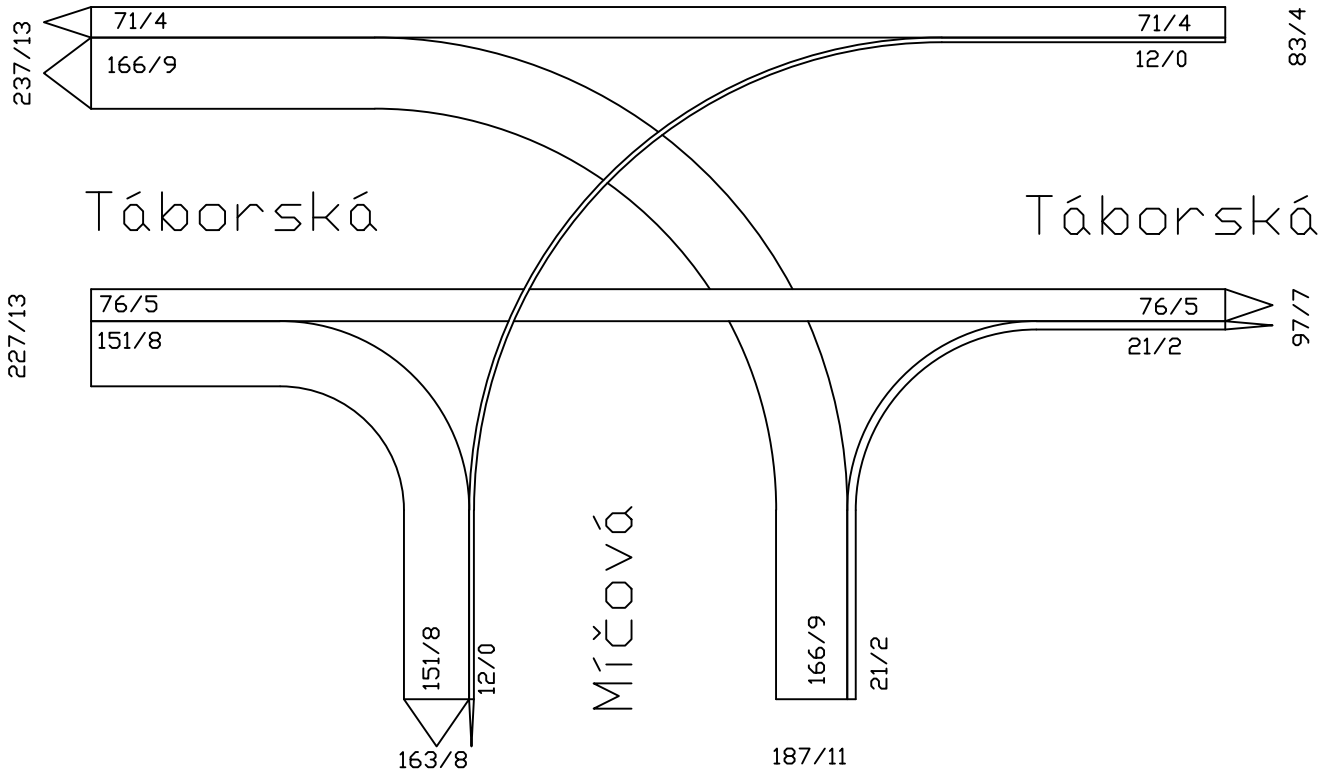
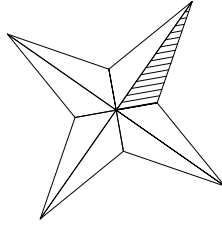
OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Dopravní systémy a technika	K612 - Ústav dopravních systémů	Roman Dostál		
ROČNÍK	VYUČUJÍCÍ			
2016/2017	Ing. Petr Jakovec			
AKCE :				
Bakalářská práce			FORMÁT	A4
			MĚŘÍTKO	1:50
			DATUM	23.7.2017
OBSAH :			Č. VÝKR.	2.04
Vlečné křivky (B)				

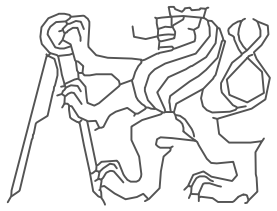


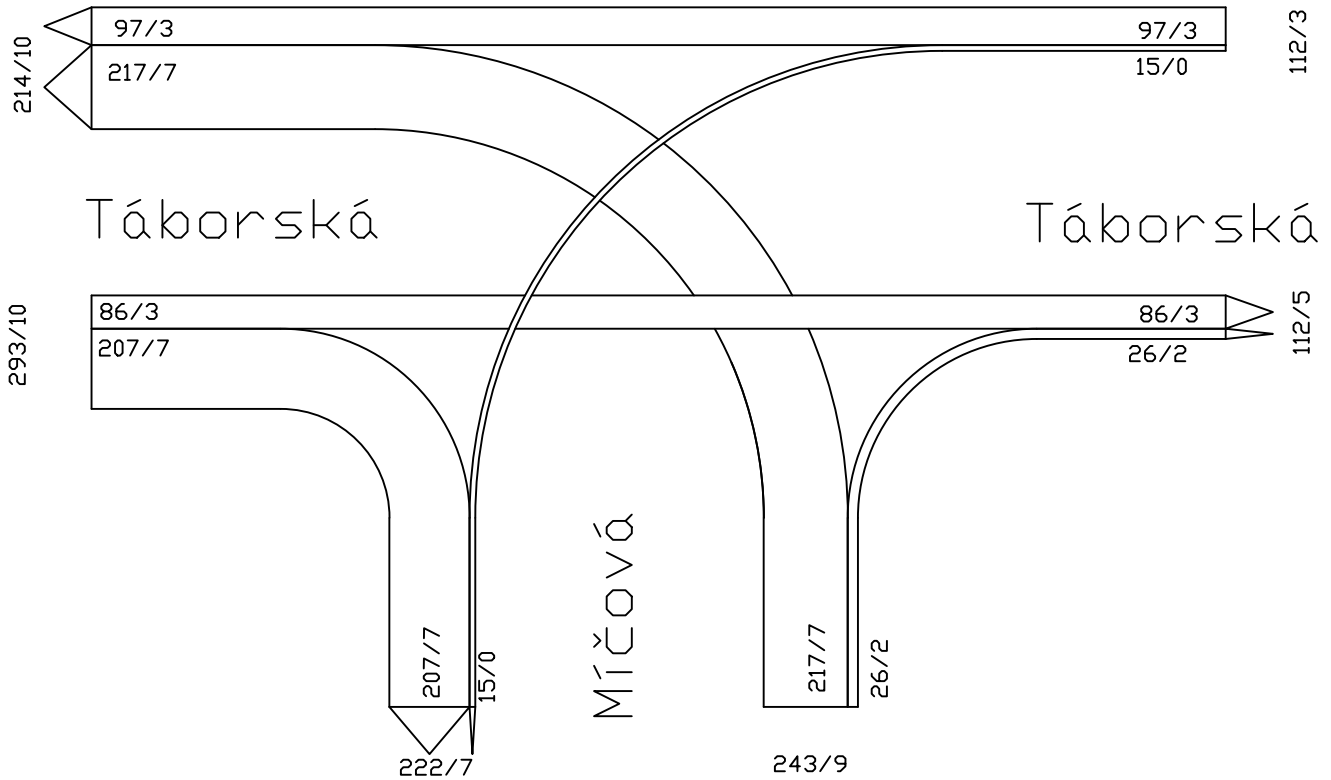
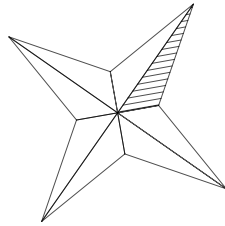
Legenda

- v ... vodící proužek
- k₀ ... bezpečnostní odstup
- a ... jízdní pruh

OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Dopravní systémy a technika	K612 - Ústav dopravních systémů	Roman Dostál		
ROČNÍK	VYUČUJÍCÍ			
2016/2017	Ing. Petr Jakovec			
AKCE :			FORMÁT	A4
Bakalářská práce			MĚŘÍTKO	1:20
			DATUM	23.7.2017
			Č. VÝKR.	2.05
OBSAH :				
Řez (B)				



OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Dopravní systémy a technika	K612 - Ústav dopravních systémů	Roman Dostál		
ROČNÍK	VYUČUJÍCÍ			
2016/2017	Ing. Petr Jakovec		FORMÁT	A4
AKCE :			MĚŘITKO	1mm=20 pv/h
Bakalářská práce			DATUM	23.7.2017
OBSAH :			Č. VÝKR.	3.01
Pentlogram - stávající stav				



OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Dopravní systémy a technika	K612 - Ústav dopravních systémů	Roman Dostál		
ROČNÍK	VYUČUJÍCÍ			
2016/2017	Ing. Petr Jakovec			
AKCE :			FORMÁT	A4
Bakalářská práce			MĚŘÍTKO	1mm=20pv/h
OBSAH :			DATUM	23.7.2017
Pentlogram - prognóza dopravy			Č. VÝKR.	3.02

Název křižovatky

Táborská x Míčova

Posuzovaný stav

stávající stav v roce 2016

Rychlost jízdy v 85% na hlavní komunikaci

43 km/h

DZ na vjezdu C



Požadovaný stupeň UKD na hlavní

E

Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]

>45

Požadovaný stupeň UKD na vedlejší

E

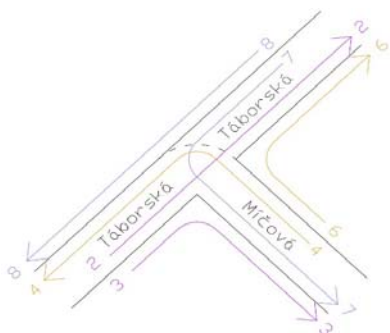
Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]

>45

Číslování dopravních proudů

Geometrické podmínky

Papřek křižovatky	Dopravní proud	Počet pruhů	Délka pruhu	Samostatný pruh
		(0/1/2)	l_n [m]	(ano/ne)
		1	2	3
A hlavní Míčova	4			
	5	1		
	6	0		ne
C vedlejší Táborská	7	0	0	
	8	1		
	9	1		
B hlavní Táborská	1	0	0	
	2	0	0	
	3	1		
D	10			
	11			
	12			



Dopravní zatížení

Papřek křižovatky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Pomalá vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Cyklisti [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
A	4	210	7				217	220
	5							
	6	24	2				26	27
C	7	15	0				15	15
	8	94	3				97	99
	9							
B	1							
	2	83	3				86	88
	3	200	7				207	211
D	10							
	11							
	12							

EDIP_Ka_VERZE_1.2

Zpracoval: Roman Dostál

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

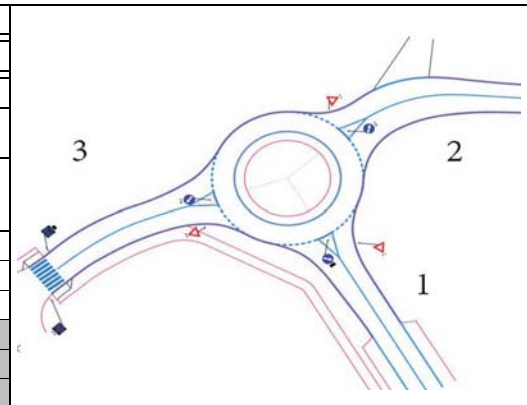
Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu I_n [pvoz/h]	Příslušný nadřazený pruh I_n [voz/h] (skutečných vozidel)	Základní kapacita G_n [pvoz/h]
	11	12	13
2	88	233	1129
8	99	220	958
7	15	523	531
1			
3			
4			
5			
6			

Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky podle TP 188					Příloha: 3.03b	
Kapacita pruhu podřazených proudů 2.stupně						
Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu		
				$p_{0,n}, p_{0,n}^*, p_{0,n}^{**}$ [-]		p_x [-]
	14	15	16	17		18
2	1129	-				
8	536	0,13				
Kapacita pruhu podřazených proudů 3.stupně						
Dopravní proud	Kapacita C_4 [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu			
			$p_{0,n}$ [-]		$p_{z,n}$ [-]	
7	84	0,13	0,92			
Kapacita pruhu podřazených proudů 4.stupně						
Dopravní proud	Kapacita [pvoz/h]		C_n	Stupeň vytížení a_v [-]		
Kapacita společného pruhu smíšených proudů						
Paprsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu $\sum I_j$ [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]	
		25	26	27	28	
A	1					
	2+3, 2, 3					
C	7	0,92				
	8					
	9					
B	2					
	3					
D	10					
	11					
	12					
Posouzení úrovně kvality dopravy						
Dopravní proud	Rezerva kapacity Rez [pvoz/h]	Délka fronty [m]	$N_{95\%}$	Střední doba zdržení t_w [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]	
	29	30		31	32	
1						
2	1042			8	D	
3					A	
4					A	
5						
6					A	
7	84			8	A	
8	536			40	A	
9						
10	1298			3	A	
11	819			4	A	
12						
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na hlavní komunikaci					A	
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na vedlejší komunikaci					D	
Zpracoval: Roman Dostál						
Závěry:						
Nejpodřadnější proud 7 je zmíněn v textové části práce. Zbytek jednotlivých proudů jde o očekávaní vyhovující.						

Kapacitní posouzení okružní křižovatky

Příloha: 3.04

Název křižovatky	Míčová x Táborská
Posuzovaný stav	2016
Typ okružní křižovatky	Okružní křižovatka
Vnější průměr [m]	32


Vstupní parametry

Papřsek	Název komunikace	požad.st. UKD	t_w , UKD=E	Poznámka
		1	2	
1	Míčová	E	>45	Původní hlavní PK
2	Táborská	E	<45	Původní vedlejší PK
3	Táborská	E	<45	Původní hlavní PK
4				
5				
6				

Geometrické podmínky

Papřsek	Název komunikace	n vjezd	n výjezd	R vjezd [m]	R výjezd [m]	b [m]	alfa
		3	4	5	6	7	8
1	Míčová	1	1	12	14	14	0,4
2	Táborská	1	1	12	14	14	0,4
3	Táborská	1	1	12	14	14	0,4
4							
5							
6							

Intenzity dopravy [pvoz/h]

Papřsek	Název komunikace	Q_e	Q_s	Q_k
		[pvoz/h]	[pvoz/h]	[pvoz/h]
		9	10	11
1	Míčová	265	342	361
2	Táborská	121	125	357
3	Táborská	321	342	336
4				
5				
6				

 Q_e ... Intenzita na vjezdu

 Q_s ... Intenzita na výjezdu

 Q_k ... Intenzita mezi výjezdem a následujícím vjezdem

Kapacita vjezdu

Papřsek	Název komunikace	L_e	ALG_e [%]	R [pvoz/h]	t_w [s]	L [m]	UKD
		[pvoz/h]					
		12	13	14	15	16	17
1	Míčová	1058	25,1	793	5	2,2	A
2	Táborská	1138	10,6	1017	5	1	A
3	Táborská	1080	29,7	759	5	2,7	A
4							
5							
6							

Stanovená úroveň kvality dopravy vyhovuje?

ANO

Závěr

Navrhovaná varianta okružní křižovatky by v závislosti na výpočtech měla vyhovovat pro předpokládaný stupeň zatížení v roce 2036. Úroveň kvality dopravy bude při zachování předpokládaného růstu intenzit odpovídat stupni A.