Objednávateľ:

EKOS Plus s.r.o. Župné námestie 7 811 03 Bratislava



Zhotoviteľ:

FIDOP s.r.o. Jánošíkova 21 010 01 Žilina





Názov akcie:

KAPACITNÉ POSÚDENIE DOPRAVNÉHO NAPOJENIA ZARIADENIA PRE MATERÁLOVÉ ZHODNOCOVANIE ODPADOV MARTIN, OKR. MARTIN

Stupeň:

DOPRAVNO-INŽINIERSKA ŠTÚDIA

Zákazkové číslo: 200047

Dátum:

November 2020



Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



#### Obsah

1.	ÚVOD	3
	DOPRAVNO – INŽINIERSKE PODKLADY K PROJEKTU	
	ANALÝZA DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA	
	DOPRAVNÁ PROGNÓZA	
	KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY PODĽA HCM	
	ZÁVER	
7.	CD	43

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



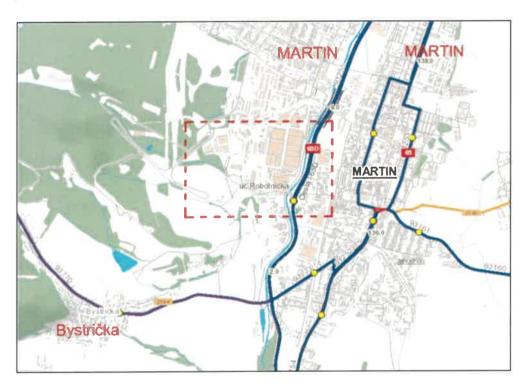
# 1. ÚVOD

Cieľom tohto elaborátu je z hľadiska kapacity posúdiť existujúce križovatky ciest:

- 1) MK ulica Robotnícka a MK ulica Kalnô,
- 2) I/65D a MK ulice Robotnícka,

ktoré budú ovplyvnené výstavbou (resp. prevádzkou) navrhovaného zariadenia pre materiálové zhodnocovanie odpadov Martin. Zónu budú tvoriť:

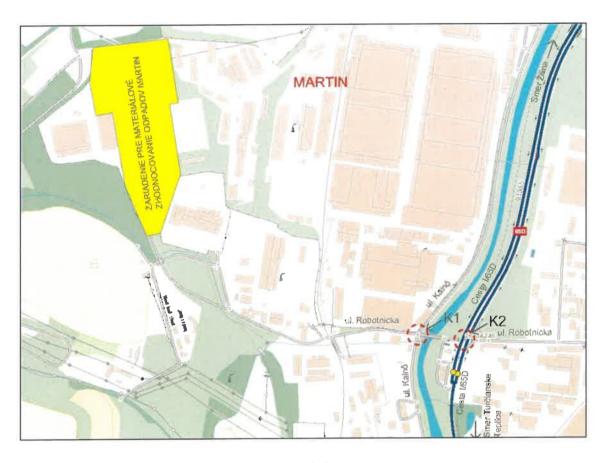
parkovisko osobných automobilov pre zamestnancov a návštevu: 25 miest
 parkovisko osobných automobilov pre vedenie spoločnosti: 5 miest
 parkovisko nákladných automobilov v areáli spoločnosti: 10 miest
 parkovisko nákladných automobilov pred areálom spoločnosti: 5 miest



Obrázok č. 1 schematická mapa – Martin červenou ohraničená plocha je detailnejšie znázornená na obrázku č. 2 zdroj: Slovenská správa ciest - Portál IS MCS, ismcs.cdb.sk/portal/

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia





Obrázok č. 2
schematická mapa – Martin, detail riešeného územia
žltou farbou je vyznačené územie navrhovanej stavby vrátane posudzovaných križovatiek
zdroj: Slovenská správa ciest - Portál IS MCS, ismcs.cdb.sk/portal/

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



# 2. DOPRAVNO – INŽINIERSKE PODKLADY K PROJEKTU

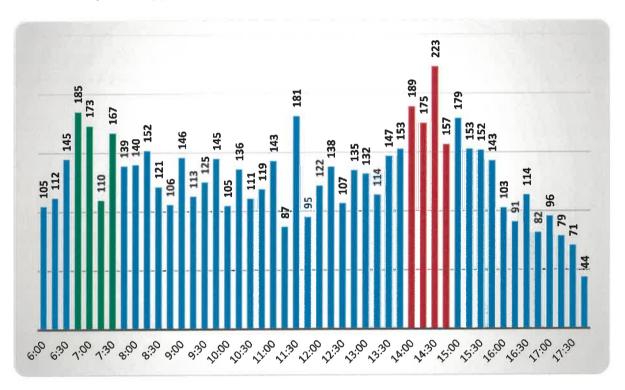
- 1. Dopravný prieskum križovatky K1 v k.ú. Martin 27.10.2020
- 2. Dopravný prieskum križovatky K2 v k.ú. Martin 17.10.2019
- 3. Územno plánovacie podklady poskytnuté zadávateľom úlohy
- 4. Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách STN 73 6102 SÚTN; 2004 (následne uvádzane ako STN)
- 5. Výpočet kapacít pozemných komunikácií TP 102 MDVRR; december 2015 (následne uvádzane ako HCM)



# 3. ANALÝZA DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA

## Križovatka K1 (MK ulica Robotnícka a MK ulica Kalnô)

Dopravný prieskum neriadenej priesečnej križovatky K1 sa konal dňa 27.10.2020 (deň: utorok) v čase od 6:00 do 18:00 hod. Dopravný prieskum bol vykonaný za účelom zistiť zaťaženie dopravou aj pre špičkové hodiny.



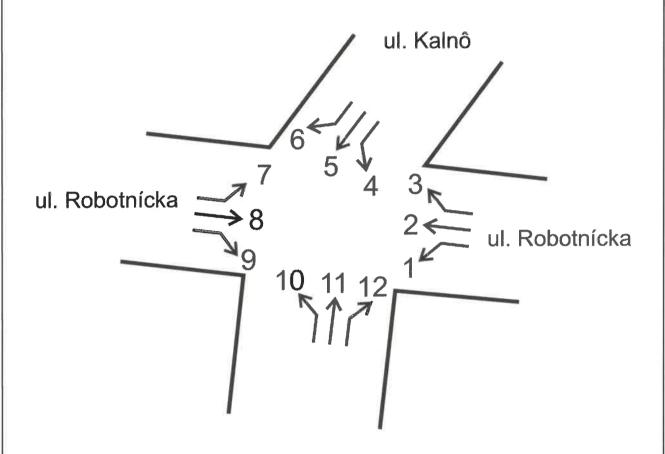
Obrázok č. 3 graf priebehu zaťaženia vozidlami v čase 6:00 - 18:00 - 1/4 hodinový krok os "x" - čas, os "y" - zaťaženie voz/15 min

Ranná špičková hodina bola zistená v čase medzi 6:45 - 7:45, pričom v tomto období prešlo križovatkou 378 voz/h.

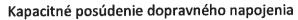
Poobedná špičková hodina bola zistená v čase medzi 14:00 - 15:00, pričom v tomto období prešlo križovatkou 448 voz/h.

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia





Obrázok č. 4 schematické znázornenie križovatky K1 a označenie jednotlivých dopravných prúdov

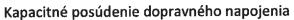




Výsledky prieskumu K1 - prúdy 1 a 2:

Prúd č.				1						2		
			Inte	nzita (voz/15	min)				Int	enzita (voz/1	5min)	
Čas od:	OA	N	А	TN	М	В	OA	N	А	TN	м	В
6:00	2	1	1	0	0	0	8	0	0	0	0	0
6:15	2	0	0	0	0	0	10	1	0	2	1	2
6:30	9	0	0	0	0	1	11	1	0	1	0	3
6:45	17	0	0	0	0	1	17	0	0	2	0	1
7:00	5	0	0	0	0	0	12	3	0	1	0	1
7:15	5	0	0	0	0	0	8	1	1	1	0	0
7:30	10	1	0	0	0	1	12	1	0	1	0	1
7:45	8	0	0	0	0	0	10	2	0	0	0	0
8:00	10	1	0	0	0	0	4	3	0	3	0	0
8:15	12	1	. 0	0	0	0	8	2	0	2	0	0
8:30	3	0	0	0	0	0	8	1	0	2	0	0
8:45	3	0	0	0	0	0	9	5	0	2	0	0
9:00	8	1	0	1	0	1	14	0	0	1	0	0
9:15	8	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0
9:30	8	0	0	0	0	0	5	2	0	1	0	0
9:45	5	1	0	0	0	0	16	2	0	1	0	0
10:00	5	0	0	1	0	0	4	1	0	3	0	0
10:15	2	1	0	0	0	1	12	1	0	0	0	0
10:30	3	1	0	0	0	0	4	3	0	3	0	0
10:45	6	1	0	1	0	1	5	4	0	0	0	0
11:00	5	0	0	1	0	0	12	1	0	0	0	0
11:15	5	0	0	0	0	0	7	1	0	1	0	0
11:30	14	1	0	0	0	3	8	1	0	2	0	1
11:45	4	0	0	0	0	1	5	2	0	0	0	0
12:00	2	0	0	0	0	0	7	5	0	2	0	1
12:15	5	0	0	0	0	0	14	2	0	3	0	
12:30	2	1	0	0	0	1	7	1	0	1	0	1
12:45	10	1	0	0	0	5	5	1	1	3	0	0
13:00	8	0	0	0	0	1	6	1	0	3	0	
13:15	3	0	0	0	0	0	5	2	0	2	0	1
13:30	7	0	0	0	0	0	11	1	0	5	0	0
13:45	4	1	0	1	0	0	10			1	0	0
14:00	3	1	0	0	0	3	12 11	3	0	0	0	0
14:15	11	0	0	1	0	1	13	3	0	0	0	0
14:30	8	1	1	0	0		2	1	0	1	0	0
14:45	8	0	0	0	0	1	6	3	0	0	0	0
15:00	7	0	0	0	0	1	5	1	0	1	0	0
15:15	9	0	0	0	0		6	1	0	0	0	0
15:30	12	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	1
15:45	10	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0
16:00	6	1	0	0	0		5	1	0	0	0	0
16:15	4	1	0	0	0	5	4	0	0	1	0	0
16:30	5	0	0	0	1		2	0	0	0	0	0
16:45	5	0	0	1	0	0 2	3	0	0	0	0	0
17:00	7	2	0	0	0		2	0	0	0	0	0
17:15	6	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
17:30	8	0	0	0	0	1	8	0	0	0	0	0
17:45	2	0	0	0	0	1 1	0	U	J	J J		U

Dopravno – inžinierska štúdia

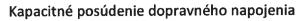




Výsledky prieskumu K1- prúdy 3 a 4:

Prúd				3						4		
č.			Inte	nzita (voz/15	min)				Int	enzita (voz/1	5min)	
Čas od:	OA	N	А	TN	M	В	OA	N	А	TN	м	В
6:00	10	1		0	0	0	2	0	0	0	0	0
6:15	9	0	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0
6:30	20	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:45	22	0	1	0	0	0	5	1	1	0	0	1
7:00	13	0	0	0	0	2	8	1	0	0	0	0
7:15	9	0	0	0	0	0	7	1	0	0	0	0
7:30	12	0	0	1	0	0	12	1	0	0	0	0
7:45	14	2	0	0	0	0	16	0	0	1	0	0
8:00	11	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0
8:15	16	0	0	0	0	0	11	3	0	11	0	0
8:30	8	1	0	1	0	0	12	0	0	0	0	0
8:45	11	1	0	0	0	0	7	2	1	0	0	0
9:00	8	0	0	1	0	0	8	1	0	0	0	0
9:15	10	1	0	1	0	0	6	0	0	2	0	0
9:30	11	0	0	0	0	0	11	0	0	2	0	1
9:45	13	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
10:00	6	0	0	0	0	1	14	0	0	0	0	0
10:15	8	0	0	2	0	1	11	0	0	1	0	1
10:30	7	0	0	0	0	0	7	0	0	2	0	2
10:45	8	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	1
11:00	13	1	0	0	0	1	14	0	0	1	0	1
11:15	6	1	0	0	0	1	8	0	1	0	0	1
11:30	7	0	0	0	0	1	13	0	0	0	0	0
11:45	9	1	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0
12:00	5	0	0	0	0	0	15	1	0	0	0	0
12:15	13		0	0	0	0	9	0	0	0	0	0
12:30	4	1	0	0	0	1	9	1	0	0	0	1
12:45	5	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
13:00	6	1	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
13:15	12	3	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
13:30	11	1	0	0	0	0	13	2	2	0	0	0
13:45	11	0	0	0	0	3	13	0	0	0	0	0
14:00	9	0	0	0	0	0	21	1	0	0	0	5
14:15	11	0	4	0	0	1	10	1	1	0	0	0
14:30	3	0	0	0	0	0	27	0	0	0	1	1
14:45	5	1	1	0	0	0	24	0	0	0	0	0
15:00	13	0	0	0	-		20	0		0	0	0
15:15	4	0	1	0	0	0	17	0	0	0	0	0
15:30	4	0	1	0	0	0	20	0	0	0	0	1
15:45	6	0	0	0		1	10			0	0	0
16:00	3	0	0	0	0	0	10 7	0	0	0	0	1
16:15	2	0	0		0	0		0	0	0	0	0
16:30	5	1	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
16:45	1	0	0	0		0	12	0	0	0	0	0
17:00	5	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
17:15	1	0	0	0	0	0	6 4	0	0	0	0	0
17:30	2	0	0	0	0	1			0	0	0	0
17:45	0	0	0	U	U		2	0	U	U	U	U

Dopravno – inžinierska štúdia

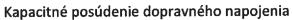




Výsledky prieskumu K1- prúdy 5 a 6:

Prúd č.				5						6		
-			Inte	nzita (voz/15	min)				Int	enzita (voz/1	5min)	
Čas od:	OA	N	А	TN	М	В	OA	N	А	TN	М	В
6:00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:30	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
6:45	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0
7:00	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
7:15	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
7:30	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
7:45	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00	7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
8:15	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
8:30	1	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0
8:45	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
9:00	4	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
9:15	3	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
9:30	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
9:45	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:15	5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
10:30	0	1	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0
10:45	2	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
11:00	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
11:15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:30	5	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1
11:45	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
12:00	2	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
12:15	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
12:30	2	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0
12:45	5	0	0	0	0	1	4	0	0	1	0	0
13:00	4	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
13:15	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
13:30	4	0	0	1	0	1	3	0	0	0	0	0
13:45	4	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0
14:00	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
14:15	4	0	0	0	0	1	1	0		0	0	0
14:30	7	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0
14:45	7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
15:00	4	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0
15:15	2	1	0	0			0	0	0	0	0	0
15:30	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
15:45 16:00	6	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0
16:00	3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
$\rightarrow$	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
16:30	3	0	0	0		0	1	0	0	0	0	0
16:45	1	0	0	0	0		3	0	0	0	0	0
17:00	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
17:15 17:30	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
17.30	1	0	0	0	0	1	U		U	V	U	U

Dopravno – inžinierska štúdia

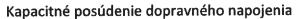




Výsledky prieskumu K1- prúdy 7 a 8:

Prúd				7						8		
č.			Into	nzita (voz/15	min)				Int	enzita (voz/1	5min)	
Čas	· ·					n	- 04	N		TN	м	В
od:	OA	N	Α	TN	М	В	OA	IN IN	Α	110	IVI	В
6:00	0	1	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
6:15	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
6:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
6:45	1	0	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0
7:00	3	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
7:15	1	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	1
7:30	0	0	0	0	0	0	5 7	0	0	0	0	0
7:45	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	1
8:00	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
8:15 8:30	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
8:45	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
9:00	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
9:15	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
9:30	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
9:45	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2
10:00	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
10:15	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
10:30	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
10:45	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	1
11:00	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
11:15	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
11:30	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	2
11:45	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
12:00	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	2
12:15	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1
12:30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12:45	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
13:00	0	0	0	1	0	0	9	0	0	0	0	1
13:15	2	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0
13:30	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0
13:45	1	0	0	0	0	0	6	0	0	1	0	1
14:00	2	1	0	0	0		5	0	0	0	0	1
14:15 14:30	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
14:45	1	0	0	0	0	0	4	0	0	2	2	0
15:00	1	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1
15:15	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
15:30	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
15:45	0	0	0	1	0	0	7	0	0	0	0	3
16:00	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1
16:15	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2
16:30	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	1
16:45	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	1
17:00	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	4
17:15	2	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	1
17:30	2	0	0	0	0	0	3	0	. 0	0	0	0
17:45	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0

Dopravno – inžinierska štúdia

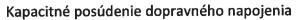




Výsledky prieskumu K1- prúdy 9 a 10:

Prúd č.				9						10		
×			Inte	nzita (voz/15	min)				Int	enzita (voz/1	5min)	
Čas od:	OA	N	А	TN	м	В	OA	N	А	TN	M	В
6:00	12	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0
6:15	14	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
6:30	19	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0
6:45	14	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0
7:00	32	1	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0
7:15	12	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
7:30	20	2	1	0	0	2	2	0	0	0	0	0
7:45	12	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
8:00	17	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
8:15	15	1	0	2	0	1	0	2	0	0	0	0
8:30	7	0	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0
8:45	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:15	10	1	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0
9:30	15	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
9:45	16	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00	13	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
10:15	12	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
10:30	5	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
10:45	10	. 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00	12	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
11:15	6	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
11:30	17	1	0	2	0	2	2	0	0	0	0	0
11:45	5	1	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00	12	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
12:15	12	1	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0
12:30	9	0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0
12:45	12	1	1	0	1	1	2	0	0	0	0	0
13:00	9	0	0	2	0	1	2	1	0	0	0	0
13:15	7	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
13:30	10	2	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0
13:45	12	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0
14:00	14	0	0	1	0	1	5	0	0	0	0	0
14:15	10	2	0	1	0	0	4	0	0	0	0	2
14:30	13	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	2
14:45	11	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	2
15:00	16	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
15:15	21	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	1
15:30	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
15:45	18	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	2
16:00	12	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
16:15	10	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0
16:30	12	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
16:45	12	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
17:00	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:15	14	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
17:30	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:45	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Dopravno – inžinierska štúdia





Výsledky prieskumu K1- prúdy 11 a 12:

Cas   OA			12		
Case oci:         OA         N         A         TN         M         B         OA           6:00         4         4         0         5         0         0         0           6:15         8         2         0         4         0         0         0           6:30         11         1         0         1         0         0         0           7:00         3         1         1         1         0         0         0         1           7:00         3         1         1         1         0         0         0         1         7         0         0         1         0         0         0         1         7         0         0         1         1         0         0         0         0         1         1         0         0         0         1         1         0         0         0         1         1         0         0         0         1         1         0         0         0         1         3         0         0         1         1         0         0         2         0         0         1         3         0					
od:         OA         N         A         TN         M         B         OA           6:00         4         4         0         5         0         0         0           6:15         8         2         0         4         0         0         0           6:35         9         2         0         2         0         0         1           7:00         3         1         1         1         0         0         1           7:15         1         1         0         1         0         0         0           7:30         7         0         1         1         0         0         0         1           8:00         8         2         0         1         0         0         0         1           8:05         5         2         0         0         0         0         1         0         0         0         1         0         0         0         1         0         0         0         2         0         0         1         0         0         2         0         0         1         0         0 <td< td=""><td></td><td>Int</td><td>tenzita (voz/1</td><td>.5min)</td><td></td></td<>		Int	tenzita (voz/1	.5min)	
6:15         8         2         0         4         0         0         0           6:30         11         1         0         1         0         0         0           6:45         9         2         0         2         0         0         1           7:00         3         1         1         1         0         0         0           7:15         1         1         0         1         0         0         0           7:30         7         0         1         1         0         0         0           8:00         8         2         0         1         0         0         0         1           8:30         9         1         0         0         0         0         1           8:30         9         1         0         0         0         0         2           9:30         4         6         0         3         0         0         2           9:45         9         2         0         2         0         0         2           9:30         6         5         0         2	N	Α	TN	M	В
6:30	0	0	0	0	0
6:45 9 2 0 2 0 0 1 7:00 3 1 1 1 1 0 0 0 1 7:15 1 1 0 0 1 0 0 0 0 7:30 7 0 1 1 1 0 0 0 1 7:45 5 1 0 0 0 0 0 1 8:00 8 2 0 1 0 0 0 0 8:35 5 2 0 0 0 0 0 0 1 8:30 9 1 0 0 0 0 0 0 8:45 4 0 0 0 1 0 0 0 2 8:45 4 0 0 0 1 0 0 0 2 9:15 8 0 0 2 0 0 2 0 2 9:15 8 0 0 2 0 0 2 0 0 2 9:15 8 0 0 0 2 0 0 1 9:45 9 2 0 0 2 0 0 0 0 1 9:45 9 2 0 0 0 0 0 0 1 10:45 9 0 0 0 2 0 1 10:45 9 1 0 1 0 0 0 0 1 11:55 1 0 0 0 0 0 1 11:30 14 2 0 1 0 0 0 0 1 11:30 5 2 0 0 0 0 0 0 1 12:35 7 2 1 0 0 0 0 0 1 12:36 7 2 1 0 0 0 0 0 0 1 12:37 7 2 0 4 0 0 0 1 13:45 14 1 0 0 0 0 0 0 0 0 13:45 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 11:30 7 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1	0	0	0	0
T:00	0	0	0	0	0
7:15         1         1         0         1         0         0         0           7:30         7         0         1         1         0         0         1           7:45         5         1         0         0         0         0         1           8:00         8         2         0         1         0         0         0           8:15         5         2         0         0         0         0         1           8:30         9         1         0         0         0         0         2           9:00         4         6         0         3         0         0         2           9:00         4         6         0         3         0         0         2           9:15         8         0         0         2         0         0         2           9:45         9         2         0         2         0         0         2           10:00         8         2         0         0         0         0         0         1           10:45         9         1         0         1	0	0	0	0	0
7:30         7         0         1         1         0         0         1           7:45         5         1         0         0         0         0         1           8:00         8         2         0         1         0         0         0           8:15         5         2         0         0         0         0         1           8:45         4         0         0         1         0         0         2           9:00         4         6         0         3         0         0         2           9:00         4         6         0         3         0         0         2           9:15         8         0         0         2         0         0         2           9:30         6         5         0         2         0         0         2           9:45         9         2         0         2         0         0         2           10:00         8         2         0         0         0         0         1         1           10:00         8         2         0         0	0	0	0	0	0
7:45         5         1         0         0         0         0         1           8:00         8         2         0         1         0         0         0           8:15         5         2         0         0         0         0         1           8:30         9         1         0         0         0         0         2           9:00         4         6         0         3         0         0         2           9:00         4         6         0         3         0         0         2           9:15         8         0         0         2         0         0         2           9:15         8         0         0         2         0         0         0         2           9:15         8         0         0         2         0         0         2         0         0         2         0         0         2         0         0         1         1         1         0         0         0         1         1         1         0         0         0         1         1         1         0         0	0	0	0	0	0
8:00         8         2         0         1         0         0         0           8:15         5         2         0         0         0         0         1           8:30         9         1         0         0         0         0         2           8:45         4         0         0         1         0         0         2           9:00         4         6         0         3         0         0         2           9:15         8         0         0         2         0         0         2           9:30         6         5         0         2         0         0         1         9           9:45         9         2         0         2         0         0         0         2           10:00         8         2         0         0         0         0         0         0         0         1         1         1         0         0         1         1         1         0         0         0         1         1         1         0         0         0         1         1         1         0	0	0	0	0	0
8:15         5         2         0         0         0         0         1         8:30         9         1         0         0         0         0         2         2         8:45         4         0         0         1         0         0         2         0         0         2         9:00         4         6         0         3         0         0         2         0         0         2         0         0         2         0         0         2         0         0         2         0         0         2         0         0         2         0         0         1         0         2         0         0         1         0         0         1         0         1         0         0         2         0         0         0         0         0         0         0         0         0         0         0         0         0         1         1         0         0         0         1         1         0         0         0         1         1         0         0         0         1         1         1         0         0         0         1         1         <	0	0	0	0	0
8:30         9         1         0         0         0         0         2           8:45         4         0         0         1         0         0         2           9:00         4         6         0         3         0         0         2           9:15         8         0         0         2         0         0         2           9:30         6         5         0         2         0         0         1           9:45         9         2         0         2         0         0         2           10:00         8         2         0         0         0         0         0         0           10:15         9         0         0         2         0         1<	0	0	0	0	0
8:45         4         0         0         1         0         0         2           9:00         4         6         0         3         0         0         2           9:15         8         0         0         2         0         0         2           9:30         6         5         0         2         0         0         1           9:45         9         2         0         2         0         0         2           10:00         8         2         0         0         0         0         0         0           10:15         9         0         0         2         0         1 <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td>	0	0	0	0	0
9:00         4         6         0         3         0         0         2           9:15         8         0         0         2         0         0         2           9:30         6         5         0         2         0         0         1           9:45         9         2         0         2         0         0         2           10:00         8         2         0         0         0         0         0         0           10:15         9         0         0         2         0         1	0	0	0	0	0
9:15         8         0         0         2         0         0         2           9:30         6         5         0         2         0         0         1           9:45         9         2         0         2         0         0         2           10:00         8         2         0         0         0         0         0           10:15         9         0         0         2         0         1         1           10:30         9         3         0         2         0         0         1           10:45         9         1         0         1         0         0         1           11:00         8         3         0         0         0         0         1           11:30         14         2         0         1         0         2         0           11:30         14         2         0         1         0         2         0           11:45         5         1         0         0         0         0         1         1           12:20         8         0         0	0	0	0	0	0
9:30         6         5         0         2         0         0         1         9:45         9         2         0         2         0         0         2         10:00         8         2         0         1         1         0         0         1         1         0         0         1         1         0         0         1         1         0         0         1         1         0         0         1         1         1         0         0         0         1         1         1         0         0         0         1         1         1         0         0         0         1 <td< td=""><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></td<>	0	0	0	0	0
9:45         9         2         0         2         0         0         2           10:00         8         2         0         0         0         0         0           10:15         9         0         0         2         0         1         1           10:30         9         3         0         2         0         0         1           10:45         9         1         0         1         0         0         1           11:00         8         3         0         0         0         0         1           11:15         5         1         0         2         0         0         0           11:30         14         2         0         1         0         2         0           11:45         5         1         0         0         0         0         1           12:00         8         0         0         0         0         0         1           12:00         8         0         0         0         0         0         1           12:30         5         2         0         1 <td< td=""><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></td<>	0	0	0	0	0
9:45         9         2         0         2         0         0         2           10:00         8         2         0         0         0         0         0           10:15         9         0         0         2         0         1         1           10:30         9         3         0         2         0         0         1           10:45         9         1         0         1         0         0         1           11:00         8         3         0         0         0         0         1           11:15         5         1         0         2         0         0         0           11:30         14         2         0         1         0         2         0           11:30         14         2         0         1         0         2         0           12:00         8         0         0         0         0         0         1           12:00         8         0         0         0         0         0         1           12:30         5         2         0         1 <t< td=""><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></t<>	0	0	0	0	0
10:15         9         0         0         2         0         1         1           10:30         9         3         0         2         0         0         1           10:45         9         1         0         1         0         0         1           11:00         8         3         0         0         0         0         1           11:15         5         1         0         2         0         0         0           11:30         14         2         0         1         0         2         0           11:45         5         1         0         0         0         0         1         1           12:00         8         0         0         0         0         0         2         1           12:15         11         3         0         1         0         0         0         2         1	0	0	0	0	0
10:30         9         3         0         2         0         0         1           10:45         9         1         0         1         0         0         1           11:00         8         3         0         0         0         0         1           11:15         5         1         0         2         0         0         0           11:45         5         1         0         0         0         0         0         1           12:00         8         0         0         0         0         0         0         1         1           12:00         8         0         0         0         0         0         0         2         1         1         0         0         0         0         0         0         1	0	0	0	0	0
10:45         9         1         0         1         0         0         1           11:00         8         3         0         0         0         0         1           11:15         5         1         0         2         0         0         0           11:30         14         2         0         1         0         2         0           11:45         5         1         0         0         0         0         0         1           12:00         8         0         0         0         0         0         0         1         1           12:00         8         0         0         0         0         0         0         2         1         1         0         0         0         0         0         0         0         1 <td< td=""><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></td<>	0	0	0	0	0
11:00         8         3         0         0         0         0         1           11:15         5         1         0         2         0         0         0           11:30         14         2         0         1         0         2         0           11:45         5         1         0         0         0         0         0         1           12:00         8         0         0         0         0         0         0         2           12:15         11         3         0         1         0         0         0         0         1<	0	0	0	0	0
11:15         5         1         0         2         0         0         0           11:30         14         2         0         1         0         2         0           11:45         5         1         0         0         0         0         0         1           12:00         8         0         0         0         0         0         0         2           12:15         11         3         0         1         0         0         0         0         1	1	0	0	0	0
11:30         14         2         0         1         0         2         0           11:45         5         1         0         0         0         0         0         1           12:00         8         0         0         0         0         0         2         1           12:15         11         3         0         1         0         0         0         0         1	0	0	0	0	0
11:30         14         2         0         1         0         2         0           11:45         5         1         0         0         0         0         0         1           12:00         8         0         0         0         0         0         2         1           12:15         11         3         0         1         0         0         0         0         1         0         1         1         0         1         1         0         1         1         1         1         1         1	0	0	0	0	0
12:00         8         0         0         0         0         0         2           12:15         11         3         0         1         0         0         0           12:30         5         2         0         1         0         1         1           12:45         7         2         1         0         0         0         1         1           13:00         7         2         0         4         0         0         0         0         1         1         0         1         0         1         0         1         0         1         0         1         0         1         0         1         0         1         0         1         0         1         0         1         0	0	0	0	0	0
12:15         11         3         0         1         0         0         0           12:30         5         2         0         1         0         1         1           12:45         7         2         1         0         0         0         1           13:00         7         2         0         4         0         0         0           13:15         8         2         0         2         0         1         0           13:30         7         1         0         1         0         1         0           13:45         14         1         0         0         0         0         0           14:00         15         0         0         1         0         2         2           14:15         13         0         0         1         0         0         2           14:30         40         1         0         1         0         0         2           14:45         9         0         0         1         0         0         3           15:00         25         1         0         0	0	0	0	0	0
12:30         5         2         0         1         0         1         0         1         0         1         0         1         0         1         0         1         0         1         0         1         1         0         0         0         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1         1 <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td>	0	0	0	0	0
12:45         7         2         1         0         0         0         1           13:00         7         2         0         4         0         0         0           13:15         8         2         0         2         0         1         0           13:30         7         1         0         1         0         1         0           13:45         14         1         0         0         0         0         0         0           14:00         15         0         0         1         0         2         2         1         1         0         0         0         0         0         0         0         0         0         1         1         0         0         2         2         1         1         1         0         0         0         2         2         1         1         0         0         0         2         1<	0	0	0	0	0
13:00         7         2         0         4         0         0         0           13:15         8         2         0         2         0         1         0           13:30         7         1         0         1         0         1         0           13:45         14         1         0         0         0         0         0         0           14:00         15         0         0         1         0         2         2         2           14:15         13         0         0         1         0         0         2         2           14:15         13         0         0         1         0         0         2         2           14:30         40         1         0         1         0         0         2         2           14:45         9         0         0         1         0         0         3         1           15:00         25         1         0         0         0         0         2         0           15:30         14         1         0         0         0         0	0	0	1	0	0
13:15       8       2       0       2       0       1       0         13:30       7       1       0       1       0       1       0         13:45       14       1       0       0       0       0       0       0         14:00       15       0       0       1       0       2       2       2         14:15       13       0       0       1       0       0       2       2       2         14:30       40       1       0       1       0       1       2       2       2       1       1       0       0       1       2       2       1       0       0       0       3       3       1 <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td>	0	0	0	0	0
13:30         7         1         0         1         0         1         0           13:45         14         1         0         0         0         0         0         0           14:00         15         0         0         1         0         2         2         1         1         0         0         2         2         1         1         0         0         2         2         1         1         0         0         0         2         2         1         1         0         0         0         1         2         0         1         1         0         0         3         1         1         2         1         1         0         0         0         3         1         1         1         0         0         0         3         1         1         1         1         1         0         0         0         0         1	0	0	0	0	0
13:30         7         1         0         1         0         1         0           13:45         14         1         0         0         0         0         0         0           14:00         15         0         0         1         0         2         2           14:15         13         0         0         1         0         0         2           14:30         40         1         0         1         0         1         2           14:45         9         0         0         1         0         0         3         1           15:00         25         1         0         0         0         1	0	0	0	0	0
14:00         15         0         0         1         0         2         2           14:15         13         0         0         1         0         0         2           14:30         40         1         0         1         0         1         2           14:45         9         0         0         1         0         0         3           15:00         25         1         0         0         0         1         1           15:15         11         0         0         0         0         2         0           15:30         14         1         0         0         0         3         1           15:45         9         0         0         0         0         1         1           16:00         8         0         0         1         0         0         1           16:15         9         2         0         0         0         0         0           16:30         11         0         0         1         0         0         1	0	0	0	0	0
14:15     13     0     0     1     0     0     2       14:30     40     1     0     1     0     1     2       14:45     9     0     0     1     0     0     3       15:00     25     1     0     0     0     1     1       15:15     11     0     0     0     0     2     0       15:30     14     1     0     0     0     3     1       15:45     9     0     0     0     0     1     1       16:00     8     0     0     1     0     0     1       16:15     9     2     0     0     0     0     0       16:30     11     0     0     1     0     0     1	0	0	0	0	0
14:15     13     0     0     1     0     0     2       14:30     40     1     0     1     0     1     2       14:45     9     0     0     1     0     0     3       15:00     25     1     0     0     0     1     1       15:15     11     0     0     0     0     2     0       15:30     14     1     0     0     0     3     1       15:45     9     0     0     0     0     1     1       16:00     8     0     0     1     0     0     1       16:15     9     2     0     0     0     0     0       16:30     11     0     0     1     0     0     1	0	0	0	0	0
14:30     40     1     0     1     0     1     2       14:45     9     0     0     1     0     0     3       15:00     25     1     0     0     0     1     1       15:15     11     0     0     0     0     2     0       15:30     14     1     0     0     0     3     1       15:45     9     0     0     0     0     1     1       16:00     8     0     0     1     0     0     1       16:15     9     2     0     0     0     0     0       16:30     11     0     0     1     0     0     1	0	0	0	0	0
14:45     9     0     0     1     0     0     3       15:00     25     1     0     0     0     1     1       15:15     11     0     0     0     0     2     0       15:30     14     1     0     0     0     3     1       15:45     9     0     0     0     0     1     1       16:00     8     0     0     1     0     0     1       16:15     9     2     0     0     0     0     0       16:30     11     0     0     1     0     0     1	0	0	0	0	0
15:00         25         1         0         0         0         1         1           15:15         11         0         0         0         0         2         0           15:30         14         1         0         0         0         3         1           15:45         9         0         0         0         0         1         1           16:00         8         0         0         1         0         0         1           16:15         9         2         0         0         0         0         0           16:30         11         0         0         1         0         0         1	0	0	0	0	0
15:15         11         0         0         0         0         2         0           15:30         14         1         0         0         0         3         1           15:45         9         0         0         0         0         1         1           16:00         8         0         0         1         0         0         1           16:15         9         2         0         0         0         0         0           16:30         11         0         0         1         0         0         1	0	0	0	0	0
15:30         14         1         0         0         0         3         1           15:45         9         0         0         0         0         1         1           16:00         8         0         0         1         0         0         1           16:15         9         2         0         0         0         0         0           16:30         11         0         0         1         0         0         1	0	0	0	0	0
15:45     9     0     0     0     0     1     1       16:00     8     0     0     1     0     0     1       16:15     9     2     0     0     0     0     0       16:30     11     0     0     1     0     0     1	0	0	0	0	0
16:00         8         0         0         1         0         0         1           16:15         9         2         0         0         0         0         0           16:30         11         0         0         1         0         0         1	0	0	0	0	0
16:15         9         2         0         0         0         0         0           16:30         11         0         0         1         0         0         1	0	0	0	0	0
16:30 11 0 0 1 0 0 1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0
16:45 3 0 0 0 0 0 1	0	0	0	0	1
17:00 2 1 0 0 0 1 0	0	0	0	0	1
17:15 4 0 0 0 0 0 0	0	0	0	0	0
17:30 7 0 0 0 0 0 0	0	0	0	0	0
17:45 6 0 0 0 0 0 1	0	0	0	0	0

Dopravno – inžinierska štúdia

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



#### Vysvetlivky:

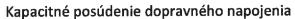
OA - osobné automobily a pick up

N - nákladné automobily, dodávky, traktory

A - autobusy

TN - návesové súpravy, prívesy

M - motocykle B - bicykle





Zistené zaťaženie križovatky K1- smerovanie dopravy pre rok 2020:

ranná špička

Dopravný prúd				nzita z/h)		
pruu	OA	N	Α	TN	М	В
1	37	1	0	0	0	2
2	49	5	1	5	0	3
3	56	0	1	1	0	2
4	32	4	1	0	0	1
5	9	0	0	0	0	1
6	7	1	0	0	0	0
7	5	0	1	0	0	0
8	20	0	0	0	0	1
9	78	5	1	1	0	6
10	5	1	0	1	0	0
11	20	4	2	5	0	0
12	3	0	0	0	0	0

(pozri obrázok č. 4)

poobedná špička

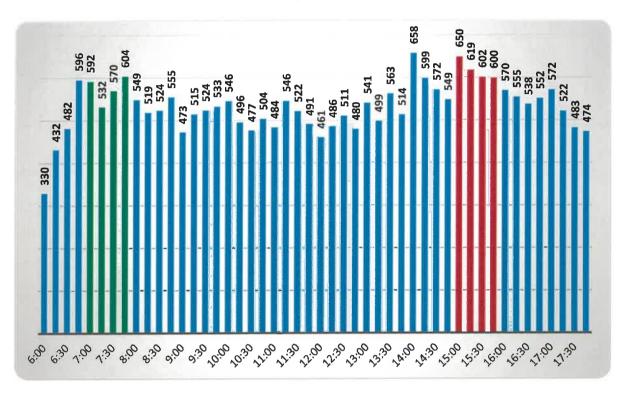
Dopravný prúd   OA						
pruu	OA	N	Α	TN	М	В
1	30	2	1	1	0	5
2	38	7	0	2	0	0
3	28	1	5	0	0	1
4	82	2	1	0	1	7
5	21	0	0	0	0	4
6	6	1	0	0	0	0
7	5	1	0	0	0	0
8	18	0	0	3	2	2
9	48	2	0	2	0	3
10	16	0	0	0	0	6
11	77	1	0	4	0	3
12	9	0	0	0	0	0

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



## Križovatka K2 (cesta I/65D a MK ul. Robotnícka)

Dopravný prieskum predmetnej svetelne riadenej priesečnej križovatky sa konal dňa 17.10.2019 (deň: štvrtok) v čase od 6:00 do 18:00 hod. Dopravný prieskum bol vykonaný za účelom zistiť zaťaženie dopravou aj pre špičkové hodiny.



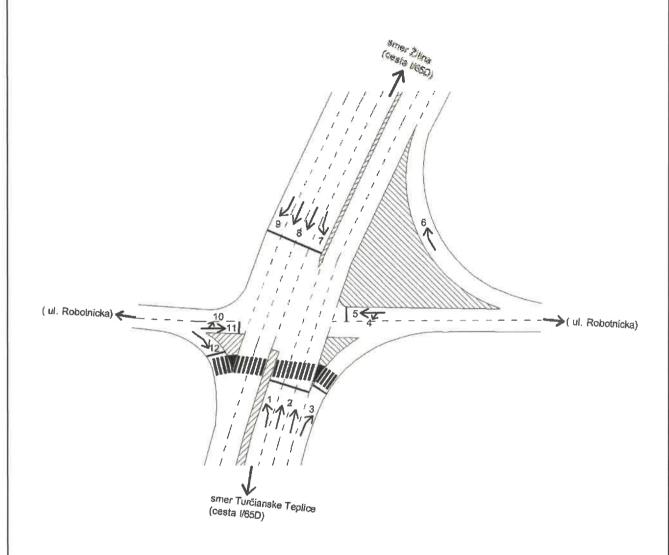
Obrázok č. 5 graf priebehu zaťaženia vozidlami v čase 6:00 - 18:00 - 1/4 hodinový krok os "x" - čas, os "y" - zaťaženie voz/15 min

Ranná špičková hodina bola zistená v čase medzi 7:00 - 8:00, pričom v tomto období prešlo križovatkou 2298 voz/h.

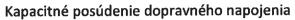
Poobedná špičková hodina bola zistená v čase medzi 15:00 - 16:00, pričom v tomto období prešlo križovatkou 2471 voz/h.

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia





Obrázok č. 6 schematické znázornenie križovatky K2 a označenie jednotlivých dopravných prúdov

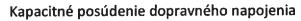




Výsledky prieskumu K2 - prúdy 1 a 2:

Prúd č.				1						2		
×			Inte	nzita (voz/15	min)				Int	enzita (voz/1	5min)	
Čas od:	OA	N	А	TN	М	В	OA	N	А	TN	М	В
6:00	5	0	0	0	0	0	117	3	1	1	0	0
6:15	15	0	0	0	0	0	140	4	0	1	0	0
6:30	17	0	0	0	0	0	136	4	0	1	0	0
6:45	18	0	0	0	0	0	148	3	0	1	0	0
7:00	11	1	0	0	0	0	190	3	0	5	0	0
7:15	14	0	0	0	0	0	148	1	0	5	0	0
7:30	11	0	0	0	0	0	164	3	0	3	0	0
7:45	13	0	0	0	0	0	147	4	0	4	0	0
8:00	16	0	0	0	0	0	164	2	0	5	0	0
8:15	10	0	0	0	0	0	140	1	0	0	0	0
8:30	13	0	0	0	0	0	131	1	0	1	0	0
8:45	11	0	0	1	0	0	149	4	1	2	0	0
9:00	6	0	0	0	0	0	129	5	0	4	0	0
9:15	15	0	0	0	0	0	122	10	0	8	0	0
9:30	13	0	0	0	0	0	115	6	0	2	0	0
9:45	10	0	0	0	0	0	120	1	0	3	0	0
10:00	9	0	0	1	0	0	119	4	0	2	0	0
10:15	9	0	0	0	0	0	110	6	0	3	0	0
10:30	9	1	0	0	0	0	112	2	0	3	0	0
10:45	6	0	0	0	0	0	123	4	0	4	0	0
11:00	9	1	0	0	0	0	113	1	0	0	0	0
11:15	8	0	0	0	0	0	136	9	0	1	0	0
11:30	10	0	0	0	0	0	93	6	0	4	0	0
11:45	15	2	0	0	0	0	104	7	0	6	0	0
12:00	9	0	0	0	0	0	114	3	0	0	0	0
12:15	7	1	0	0	0	0	106	8	0	2	0	0
12:30	2	2	0	0	0	0	118	4	1	2	0	0
12:45	12	0	0	1	0	0	105	2	2	4	0	0
13:00	9	0	0	0	0	0	134	5	0	0	0	0
13:15	13	1	0	0	0	0	129	3	1	0	0	0
13:30	10	1	0	1	0	0	162	1	0	2	0	0
13:45	15	0	0	2	0	0	110	4	1	3	0	0
14:00	4	1	0	0	0	0	160	2	1	2	0	0
14:15	13	1	0	0	0	0	137	4	1	1	0	0
14:30	3	0	0	0	0	0	140	8	1	1	0	0
14:45	8	1	1	0	0	0	109	5	1	2	0	0
15:00	5	0	0	0	0	0	147	0	1	0	0	0
15:15	10	2	0	0	0	0	148	2	0		0	0
15:30	9	0	0	0	0	0	154	4		1	4	0
15:45	7	1	0	0	0	0	137	4	0	3	0	0
16:00	5	0	0	0	0	0	128			0	1	0
16:15	10	0	0	0	0	0	161	3	0		1	0
16:30	4	0	0	0	0	0	118	2	1	1		
16:45	8	0	0	0	0	0	124	3	0	0	3	0
17:00	4	0	0	0	0	0	145	2	1	0	1	0
17:15	8	0	0	0	0	0	174	2	1	0	3	2
17:30	7	0	0	0	0	0	128	6	0	0	4	1
17:45	5	0	0	0	0	0	136	2	0	1	1	0

Dopravno – inžinierska štúdia

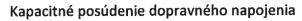




Výsledky prieskumu K2 - prúdy 3 a 4:

Prúd				3						4		
č.			Inte	nzita (voz/15	min)				Int	enzita (voz/1	5min)	
Čas od:	OA	N	А	TN	м	В	OA	N	А	TN	м	В
6:00	25	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
6:15	24	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
6:30	31	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0
6:45	37	0	0	0	1	0	5	0	0	1	0	0
7:00	37	1	0	1	0	0	12	0	0	0	0	0
7:15	36	0	0	0	0	0	9	0	0	1	0	0
7:30	36	0	0	1	0	0	10	0	0	2	0	0
7:45	36	1	0	0	0	0	11	2	0	0	0	0
8:00	28	1	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0
8:15	26	0	0	1	0	0	10	2	0	1	0	0
8:30	25	1	0	0	0	0	15	0	1	1	0	0
8:45	29	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
9:00	17	0	0	0	0	0	10	0	0	1	0	0
9:15	28	0	0	0	0	0	13	1	1	1	0	0
9:30	26	1	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0
9:45	27	2	0	0	0	0	14	1	0	1	0	0
10:00	15	1	0	0	0	0	13	1	0	1	0	0
10:15	25	0	0	1	0	0	9	0	0	0	0	0
10:30	23	0	0	0	0	0	18	1	0	0	0	0
10:45	24	1	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
11:00	25	0	0	0	0	0	14	1	0	0	0	0
11:15	14	1	0	1	0	0	18	1	0	3	0	0
11:30	21	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0
11:45	13	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0
12:00	17	0	0	0	0	0	12	0	0	2	0	0
12:15	18	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
12:30	19	1	0	0	0	0	10	0	0	1	0	0
12:45	16	1	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
13:00	12	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0
13:15	23	1	0	0	0	0	18	0	0	1	0	0
13:30	16	0	0	0	0	0	11	1	0	0	0	0
13:45	14	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0
14:00	18	0	0	0	0	0	19	1	0	0	0	0
14:15	18	0	0	0	0	0	24	0	0	1	0	0
14:30	14	0	0	0	0	0	20	0	1	0	0	0
14:45	17	0	0	0	1	0	19	0	0	1	0	0
15:00	17	0	0	0	0	0	20	0	0	1	0	0
15:15	16	1	1	0	0	0	14	0	0	0	0	0
15:30	19	1	0	0	0	0	12	0	0	1	0	0
15:45	22	0	0	0	0	0	15	0	0	0	1	0
16:00	15	0	0	0	0	0	22	0	0	2	0	0
16:15	19	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0
16:30	16	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0
16:45	16	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0
17:00	11	0	0	0	0	0	12	1	0	0	0	0
17:15	7	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0
17:30	10	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0	0
17:45	16	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0

Dopravno – inžinierska štúdia

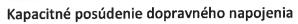




Výsledky prieskumu K2 - prúdy 5 a 6:

Prúd č.				5						6		
×			Inte	nzita (voz/15	min)				Int	enzita (voz/1	5min)	
Čas od:	OA	N	А	TN	м	В	OA	N	А	TN	М	В
6:00	2	0	1	0	0	0	26	0	0	0	0	0
6:15	10	0	1	0	0	0	32	0	0	0	0	0
6:30	6	0	1	0	0	1	38	0	0	0	0	0
6:45	21	0	0	0	0	1	35	0	0	3	0	0
7:00	6	1	0	0	0	1	33	0	0	1	0	0
7:15	10	0	0	1	0	1	26	0	0	0	0	0
7:30	14	0	0	1	0	0	42	0	1	0	0	0
7:45	16	1	0	0	0	0	42	2	0	0	0	0
8:00	8	0	0	1	0	0	51	0	0	3	0	0
8:15	8	1	0	0	0	0	53	3	0	0	0	0
8:30	6	0	0	0	0	2	57	1	0	0	0	0
8:45	9	0	0	0	0	0	57	1	1	3	0	0
9:00	10	0	0	0	0	0	38	0	0	1	0	0
9:15	10	0	0	0	0	0	63	2	0	3	0	0
9:30	13	1	0	1	0	0	57	1	0	1	0	0
9:45	15	1	0	0	0	0	63	2	1	1	0	0
10:00	9	0	0	1	0	0	82	2	0	0	0	0
10:15	5	0	0	0	0	0	56	2	0	1	1	0
10:30	12	0	0	1	0	1	54	1	0	0	0	0
10:45	11	0	0	1	0	0	73	1	0	0	0	0
11:00	10	0	0	0	0	1	69	1	0	0	0	0
11:15	14	0	0	0	0	0	51	1	0	0	0	0
11:30	13	0	0	0	0	1	61	3	0	1	0	0
11:45	6	0	0	0	0	0	71	0	0	3	0	0
12:00	11	1	0	0	0	0	67	2	0	0	0	0
12:15	9	0	0	0	0	0	54	2	0	1	0	0
12:30	7	0	0	0	0	2	63	2	0	0	0	0
12:45	12	0	0	1	0	0	58	1	1	1	0	0
13:00	14	1	0	0	1	0	62	3	0	0	0	0
13:15	7	0	0	0	0	1	46	0	0	1	0	0
13:30	9	0	0	0	0	2	58	2	0	2	0	0
13:45	19	1	0	1	0	0	60	0	0	0	0	0
14:00	16	3	0	0	0	1	90	0	0	1	0	0
14:15	12	0	3	2	0	0	79	1	0	0	0	0
14:30	8	0	0	0	0	1	71	0	0	0	0	0
14:45	10	3	1	0	0	0	77	1	0	0	0	0
15:00	7	0	0	0	0	2	114	0	0	0	1	0
15:15	8	0	11	0	0	2	87	0	0	0	0	0
15:30	7	0	1	0	0	2	85	1	0	0	0	0
15:45	12	0	0	0	0	1	88	0	1	2	0	0
16:00	12	0	0	0	0	4	88	0	0	1	1	0
16:15	12	0	0	0	0	1	75	0	0	1	0	0
16:30	9	0	0	0	0	3	63	0	0	1	0	0
16:45	5	0	0	0	0	0	83	1	0	0	0	0
17:00	12	1	0	0	0	0	80	0	0	1	0	0
17:15	3	1	0	1	0	1	47	0	0	2	0	0
17:30	11	0	0	0	0	1	54	0	0	1	0	0
17:45	4	0	0	0	0	0	53	1	0	0	1	0

Dopravno – inžinierska štúdia

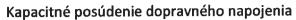




Výsledky prieskumu K2 - prúdy 7 a 8:

Prúd				7						8		
č.			Inte	nzita (voz/15	min)				Int	enzita (voz/1	5min)	
Čas od:	OA	N	А	TN	M	В	OA	N	А	TN	м	В
6:00	17	0	0	0	0	0	58	7	0	4	0	0
6:15	37	1	1	1	0	0	94	5	0	3	0	0
6:30	44	0	0	0	0	0	116	2	0	4	1	0
6:45	63	0	0	0	0	0	154	4	1	6	0	0
7:00	46	0	0	0	0	0	163	2	0	5	0	0
7:15	55	0	0	1	0	0	132	3	1	4	1	0
7:30	59	0	0	0	0	0	139	3	0	4	0	0
7:45	56	2	0	0	0	0	175	3	1	9	0	0
8:00	45	2	0	0	0	0	124	7	0	4	1	0
8:15	40	0	0	1	0	0	143	5	1	3	0	0
8:30	45	0	0	0	0	0	129	8	2	8	0	0
8:45	51	3	0	0	0	0	127	4	2	7	1	0
9:00	52	1	0	0	0	0	104	8	0	4	0	0
9:15	43	1	0	0	0	0	114	4	0	6	2	0
9:30	50	1	0	0	0	0	127	7	1	6	0	0
9:45	43	1	0	1	0	0	116	3	0	1	0	0
10:00	44	1	0	1	0	0	135	5	0	2	0	0
10:15	44	3	0	0	0	0	125	7	0	4	0	0
10:30	50	0	0	0	0	0	110	5	0	4	3	0
10:45	34	1	0	0	0	0	132	5	0	4	1	0
11:00	43	2	1	0	0	0	104	1	0	4	0	0
11:15	40	1	0	0	0	0	136	4	0	6	0	0
11:30	40	1	0	1	0	0	146	5	0	2	1	0
11:45	33	1	0	0	0	0	127	4	0	4	0	0
12:00	32	0	0	0	0	0	120	6	0	0	0	0
12:15	44	1	0	0	0	0	136	11	2	2	2	0
12:30	48	2	0	0	0	0	134	5	1	4	0	0
12:45	43	1	0	0	0	0	114	2	0	0	0	0
13:00	53	0	0	0	0	0	132	6	0	5	0	2
13:15	38	0	0	0	0	0	118	8	0	4	0	0
13:30	48	0	0	0	2	0	138	5	0	1	2	0
13:45	43	2	0	0	0	0	125	3	1	2	3	0
14:00	38	1	0	0	0	0	195	7	0	4	1	0
14:15	45	1	0	0	0	0	169	5	0	0	0	0
14:30	35	0	0	0	0	0	175	4	2	2	3	0
14:45	45	1	0	0	0	0	161	7	0	0	0	0
15:00	30	. 0	0	1	0	0	173	4	2	4	1	1
15:15	52	1	0	0	0	0	167	4	0	2	3	0
15:30	36	0	0	0	1	0	157	5	0	3	2	0
15:45	56	0	0	0	0	0	156	4	1	1	1	0
16:00	37	0	0	0	0	0	161	5	0	1	0	0
16:15	33	0	0	0	0	0	150	5	0	2	0	0
16:30	38	0	0	0	0	0	163	5	1	2	4	1
16:45	38	0	0	0	0	0	172	1	0	1	0	0
17:00	44	0	0	0	0	0	181	1	0	2	1	1
17:15	37	0	0	0	0	0	164	2	0	2	1	0
17:30	32	0	0	1	0	0	154	1	0	1	2	0
17:45	37	0	0	0	0	0	141	1	1	0	1	0

Dopravno – inžinierska štúdia

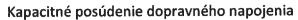




Výsledky prieskumu K2 - prúdy 9 a 10:

Prúd č.				9						10		
			Inte	nzita (voz/15	min)				Int	enzita (voz/1	5min)	
Čas od:	OA	N	А	TN	М	В	OA	N	А	TN	м	В
6:00	7	0	0	0	0	0	12	2	0	8	0	0
6:15	9	0	0	0	0	0	7	3	0	4	0	0
6:30	16	1	0	1	0	0	12	2	0	1	0	0
6:45	31	0	0	0	0	0	16	2	0	0	0	0
7:00	16	0	0	0	0	0	15	0	0	2	0	0
7:15	10	1	0	0	0	0	18	1	0	1	0	0
7:30	12	1	0	2	0	0	9	0	0	2	0	0
7:45	14	0	0	0	0	0	11	0	0	1	0	0
8:00	7	0	0	1	0	0	11	0	0	1	0	0
8:15	7	1	0	0	0	0	14	0	0	1	0	0
8:30	7	0	0	1	0	0	13	2	0	1	0	0
8:45	5	0	0	0	0	0	22	1	0	3	0	0
9:00	7	2	0	4	0	0	18	1	0	11	0	0
9:15	9	0	0	1	0	0	13	2	0	1	0	0
9:30	12	2	0	0	0	0	11	1	0	5	0	0
9:45	15	2	0	0	0	0	18	0	0	2	0	0
10:00	9	0	1	0	0	0	18	2	0	6	0	0
10:15	9	1	0	0	0	0	13	1	0	0	0	0
10:30	8	1	0	1	0	0	9	0	0	1	0	0
10:45	9	1	0	0	0	0	12	0	0	1	0	0
11:00	6	0	0	1	0	0	20	4	0	1	0	0
11:15	13	2	0	2	0	0	17	1	0	2	0	0
11:30	10	2	0	0	0	0	10	1	0	3	0	0
11:45	7	0	0	0	0	0	10	0	0	4	0	0
12:00	8	0	0	0	0	0	16	1	0	0	0	0
12:15	14	0	0	0	0	0	8	0	1	0	0	0
12:30	10	1	0	1	0	0	10	0	0	2	0	0
12:45	12	1	1	0	0	0	10	3	1	1	0	0
13:00	13	1	0	1	0	0	13	1	0	0	0	0
13:15	14	0	0	0	0	0	10	2	0	0	0	0
13:30	14	2	0	1	0	0	15	1	0	2	0	0
13:45	16	4	0	0	0	0	17	1	0	0	0	0
14:00	13	1	0	0	0	0	21	1	0	0	0	0
14:15	7	0	0	2	0	0	21	0	0	3	0	0
14:30	11	1	0	0	0	0	22	0	0	2	0	0
14:45	7	1	0	0	0	0	19	0	0	1	0	0
15:00	10	0	0	1	0	0	32	1	0	0	0	0
15:15	7	0	0	0	0	0	31	0	0	0	1	0
15:30	7	1	0	0	0	0	31	0	0	2	0	0
15:45	15	0	0	1	0	0	14	1	0	3	0	0
16:00	10	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0
16:15	5	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0
16:30	13	1	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
16:45	7	0	0	0	0	0	30	0	0	1	0	0
17:00	7	0	0	0	0	0	21	0	0	1	0	1
17:15	7	1	0	0	1	0	13	0	0	0	0	0
17:30	11	0	0	0	0	0	15	0	0	1	0	0
17:45	10	0	0	1	0	0	17	0	0	0	0	0

Dopravno – inžinierska štúdia





Výsledky prieskumu K2 - prúdy 11 a 12:

Prúd č.				11						12		
Čas			Inte	nzita (voz/15	min)				Int	enzita (voz/1	5min)	
od:	OA	N	А	TN	м	В	OA	N	А	TN	м	В
6:00	8	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0
6:15	6	1	2	1	0	0	3	1	0	0	0	0
6:30	8	0	2	0	0	1	3	0	0	. 0	0	0
6:45	22	1	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0
7:00	10	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
7:15	19	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
7:30	10	3	1	0	0	0	4	0	0	1	0	0
7:45	22	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
8:00	13	1	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0
8:15	12	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0
8:30	8	2	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
8:45	18	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
9:00	7	1	1	1	0	0	7	0	0	0	0	0
9:15	14	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
9:30	13	0	0	0	1	1	2	0	0	1	0	0
9:45	20	1	0	1	0	0	7	1	0	0	0	0
10:00	22	1	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
10:15	13	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
10:30	14	1	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0
10:45	9	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0
11:00	17	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
11:15	14	0	1	0	0	0	10	1	0	0	0	0
11:30	17	1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
11:45	13	0	0	0	0	0	6	0	0	1	0	0
12:00	9	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
12:15	12	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
12:30	15	0	0	0	0	0	. 3	0	0	0	0	0
12:45	19	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0
13:00	18	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
13:15	19	1	0	0	0	0	3	0	0	2	0	0
13:30	13	0	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0
13:45	14	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
14:00	22	1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
14:15	19	0	1	0	0	2	3	0	0	0	0	0
14:30	23	2	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0
14:45	19	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
15:00	32	1	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0
15:15	12	0	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0
15:30	19	0	1	0	0	0	6	0	0	0	0	0
15:45	17	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
16:00	19	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0
16:15	15	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
16:30	21	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
16:45	13	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
17:00	8	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
17:15	8	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
17:30	9	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
17:45	8	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0

Dopravno – inžinierska štúdia

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



#### Vysvetlivky:

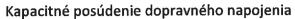
OA - osobné automobily a pick up

N - nákladné automobily, dodávky, traktory

A - autobusy

TN - návesové súpravy, prívesy

M - motocykle B - bicykle





Zistené zaťaženie križovatky K2- smerovanie dopravy pre rok 2019:

ranná špička

Dopravný prúd				nzita z/h)		
pruu	OA	N	Α	TN	M	В
1	49	2	0	0	0	0
2	649	13	0	64	0	0
3	145	2	0	3	0	0
4	42	2	0	3	0	0
5	46	2	0	2	0	2
6	143	2	1	1	0	0
7	216	2	0	5	0	0
8	609	12	2	84	1	0
9	52	3	0	3	0	0
10	53	1	0	6	0	0
11	61	3	1	2	0	1
12	7	0	0	1	0	0

(pozri obrázok č. 6)

poobedná špička

Dopravný prúd				nzita z/h)		
pruu	OA	N	Α	TN	М	В
1	31	4	0	1	0	0
2	586	11	1	90	4	0
3	74	2	1	4	0	0
4	61	0	0	2	1	0
5	34	0	2	0	0	7
6	374	1	1	2	1	0
7	174	1	0	3	1	0
8	653	17	3	58	7	1
9	39	1	0	3	0	0
10	108	2	0	5	1	0
11	80	1	1	1	1	0
12	14	0	0	1	0	0

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



#### Situácia s ochorením Covid-19:

V nadväznosti na skutočnosť, že dňom 12. marca 2020 o 6.00 hod nadobudlo účinnosť Uznesenie vlády Slovenskej republiky č. 111, ktorým Vláda Slovenskej republiky vyhlásila mimoriadnu situáciu v súvislosti s ohrozením verejného zdravia II. stupňa z dôvodu ochorenia COVID-19 spôsobeným korona vírusom SARS-CoV-2 na území Slovenskej republiky, začalo dňom 15.05.2020 platiť usmernenie Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky vydané pod ev. č. 7596/2020/SCDPK/38383. Toto usmernenie upravuje spôsob výkonu dopravných prieskumov v priamom dopade na mobilitu obyvateľstva, ktorá je zmenená práve kvôli ochoreniu COVID-19.

#### Z tohto dôvodu boli stanovené nasledujúce korekcie:

- 1. prieskum križovatky K1, ktorý bol vykonaný dňa 27. októbra 2020, tzn. intenzity dopravy v križovatke boli ovplyvnené situáciou ohľadom COVID-19,
- 2. prieskum križovatky K2, ktorý bol vykonaný dňa 17. októbra 2019, nebol touto situáciou ovplyvnený,
- 3. oba prieskumy uvedené v bodoch 1 a 2 boli prepočítané výhľadovými koeficientami dopravy na intenzity roku 2020,
- 4. porovnaním bolo zistené, že intenzita z roku 2020 je nižšia ako intenzita z roku 2019 (prepočítaná výhľadovým koeficientom na rok 2020),
- 5. bol vypočítaný korekčný korona koeficient 1,64 a intenzity boli upravené (navýšené),
- 6. takto upravené intenzity boli následne použité pre kapacitné posúdenie križovatky.

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



# 4. DOPRAVNÁ PROGNÓZA

Uvedenie navrhovanej stavby do prevádzky sa predpokladá v roku 2022. Z uvedeného dôvodu (a podľa požiadaviek STN) budú z kapacitného hľadiska predmetné križovatky K1 a K2 posúdené do výhľadového roku 2042.

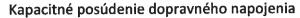
V roku 2030 bude uvedená do prevádzky časť R3, ktorá prevezme časť dopravy z cesty 65D (údaje zo Štúdie realizovateľnosti - Rýchlostná cesta R3 Martin - Šášovské podhradie).

Rast dopravy je stanovený na základe analýzy vývoja intenzít dopravy ciest I. triedy v rámci dotknutého územia, pričom:

koeficient rastu 2019 - 2029 = 1,155 koeficient rastu 2019 - 2042 = 1,291 koeficient rastu 2020 - 2042 = 1,267

Vplyv R3 pre rok 2042 je v zmysle štúdie realizovateľnosti zohľadnený koeficientom:

pre Ľ.V. = 0,535 pre Ť.V. = 0,684





Výhľadové zaťaženie križovatky K1- smerovanie dopravy pre rok 2042:

ranná špička

rum	ти зріски		Late	!1		
Dopravný prúd				nzita z/h)		
pruu	OA	N	Α	TN	M	В
1	76	3	0	0	0	5
2	103+2	11+3	3	11+ <mark>1</mark>	0	8
3	117	0	3	3	0	4
4	66	10	3	0	0	3
5	19	0	0	0	0	3
6	15	3	0	0	0	0
7	11	0	3	0	0	0
8	42+ <mark>2</mark>	0+3	0	0+1	0	3
9	162	10	3	3	0	13
10	11	3	0	3	0	0
11	42	9	5	11	0	0
12	8	0	0	0	0	0

Pozn:červené čísla = uvažované zaťaženie od navrhovanej stavby (pozri obrázok č. 4)

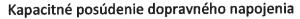
poobedná špička

Dopravný prúd	ourra oprona		Inter (vo:	nzita z/h)		
pruu	OA	N	Α	TN	М	В
1	62	5	3	3	0	11
2	79+5	15+ <mark>3</mark>	0	5+ <b>1</b>	0	0
3	58	3	11	0	0	3
4	169	5	3	0	3	15
5	43	0	0	0	0	9
6	14+ <mark>1</mark>	3	0	0	0	0
7	10+1	3	0	0	0	0
8	38+5	0+3	0	6+ <b>1</b>	4	5
9	99+1	4	0	5	0	6
10	34+1	0	0	0	0	11
11	161	3	0	10	0	6
12	18	0	0	0	0	0

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



Dopravno – inžinierska štúdia
FIDOP s.r.o. ■ Žilina ■ november 2020





Výhľadové zaťaženie križovatky K2- smerovanie dopravy pre rok 2029:

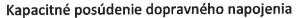
ranná špička

Dopravný prúd		Intenzita (voz/h)										
pruu	OA	N	А	TN	M	В						
1	57+ <b>1</b>	2+2	0	0	0	0						
2	750	15	0	74	0	0						
3	167	2	0	3	0	0						
4	49	2	0	3	0	0						
5	53	2	0	2	0	2						
6	165	2	1	1	0	0						
7	249	2	0	6	0	0						
8	703	14	2	97	1	0						
9	60+ <b>1</b>	3+ <b>1</b>	0	3+ <mark>1</mark>	0	0						
10	61+ <mark>1</mark>	1+1	0	7+ <mark>1</mark>	0	0						
11	70	3	1	2	0	1						
12	8+ <b>1</b>	0+2	0	1	0	0						

Pozn:červené čísla = uvažované zaťaženie od navrhovanej stavby (pozri obrázok č. 6)

poobedná špička

Dopravný prúd				nzita z/h)		
prad	OA	N	Α	TN	M	В
1	36+ <b>1</b>	5+ <mark>2</mark>	0	1	0	0
2	677	13	1	104	5	0
3	85	2	1	5	0	0
4	70	0	0	2	1	0
5	39	0	2	0	0	8
6	432	1	1	2	1	0
7	201	1	0	3	1	0
8	754	20	3	67	8	1
9	45+ <mark>1</mark>	1+1	0	3+ <b>1</b>	0	0
10	125+ <mark>1</mark>	2+ <b>1</b>	0	6+ <b>1</b>	1	0
11	92	1	1	1	1	0
12	16+ <mark>1</mark>	0+2	0	1	0	0





Výhľadové zaťaženie križovatky K2- smerovanie dopravy pre rok 2042:

ranná špička

Dopravný prúd		Intenzita (voz/h)										
pruu	OA	N	А	TN	M	В						
1	63+1	3+2	0	0	0	0						
2	448	11	0	57	0	0						
3	187	3	0	4	0	0						
4	54	3	0	4	0	0						
5	59	3	0	3	0	3						
6	185	3	1	1	0	0						
7	279	3	0	6	0	0						
8	421	11	2	74	1	0						
9	67+ <mark>1</mark>	4+1	0	4+ <mark>1</mark>	0	0						
10	68+1	1+1	0	8+ <mark>1</mark>	0	0						
11	79	4	1	3	0	1						
12	9+1	0+2	0	1	0	0						

Pozn:červené čísla = uvažované zaťaženie od navrhovanej stavby (pozri obrázok č. 6)

poobedná špička

Dopravný prúd				nzita z/h)		
prud	OA	N	Α	TN	М	В
1	40+1	5+2	0	1	0	0
2	405	10	1	79	3	0
3	96	3	1	5	0	0
4	79	0	0	3	1	0
5	44	0	3	0	0	9
6	483	1	1	3	1	0
7	225	1	0	4	1	0
8	451	15	3	51	5	1
9	50+ <mark>1</mark>	1+1	0	4+ <mark>1</mark>	0	0
10	139+1	3+1	0	6+ <u>1</u>	1	0
11	103	1	1	1	1	0
12	18+1	0+2	0	1	0	0

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



# 5. KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY PODĽA HCM

# Kapacitné posúdenie neriadenej priesečnej križovatky K1 v zmysle HCM

Tabuľka č. 5.1 vyplnený formulár HCM (K1) – rok 2042, špičková hodina ráno – formulár časť 1/3

Formulár 2a: posúdenie priesečnei križovatky

Formul	ár 2a: posúc	lenie pries								
			Geom	etrické po						
				Jazdné p	ruhy		Trojubo	lníkový os	trovček	
Rameno	Dopravr	ný prúd	Poč			Dĺžka	Tojunc	(áno/nie)	CIOVCCR	
			(0/1	/2)		n (j.v.)		(ano) me)		
	1		0			0				
Α	2		1							
	3		0					nie		
	4		0							
С	5	5				0				
	6	6						nie		
	7		0			0				
В	8		1				التحديد الم			
	9		0					nie		
	10	ס	0							
D	1:	11		1		0				
	1	2	0					nie		
			Doj	pravné zať	aženi	ie				
Rameno	Dopravný	<b>q</b> OA+dod	QNA	q <sub>NA+P</sub>		qм	$\mathbf{q}_{Bic}$	q <sub>Fz</sub>	<b>Q</b> PE	
Nameno	prúd	(OA/h)	(NA/h)	(NA+P/h	)	(M/h)	(bic/h)	(voz/h)	(j.v./h)	
	1	76	3	0		0	5		83	
Α	2	105	17	12		0	8		165	
	3	117	3	3		0	4		131	
	4	66	13	0		0	3		87	
С	5	19	0	0		0	3		21	
	6	15	3	0		0	0		20	
	7	11	3	0		0	0		16	
В	8	44	3	1		0	3		53	
	9	162	13	3		0	13		196	
	10	11	3	3		0	0		23	
D	11	42	14	11		0	0		91	
	12	8	0	0		0	0		8	

Dopravno – inžinierska štúdia

FIDOP s.r.o. ■ Žilina ■ november 2020

Strana **32** / 43

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



# Tabuľka č. 5.2 vyplnený formulár HCM (K1) – rok 2042, špičková hodina ráno – formulár časť 2/3

Formulár 2b: posúdenie priesečnej križovatky

ormulár 2b:	posú										
		<del></del>		dopravných							
Dopravný p	rúd			dopravy	1	Capacita		Stup		aturácie	
Dopiavily p	n u u	q <sub>P</sub>	<sub>E,i</sub> (j.¹	v./h)	C	i (j.v./h	)	g <sub>i</sub> (-)			
2+3			29	5		1800			0,1	.6	
8+9			249			1800			0,1	.4	
		Základná	kapa	icita podria	dených o	dopravr	ıých pr	údov			
Donrayny nrud			dopravy v./h)	Z	erodat aťaženio ,i (voz/l	e		idná G <sub>i</sub> (j.v	kapacita v./h)		
1			83			242			104	14	
7			16			269			1012		
6			20			205,5			74	6	
12			8			146,5			80	746 805 455 474 477 500 dobnosť,	
5			21			545,5			45	5	
11		91			513,5			47	4		
4		87			525			47	7		
10			23			490			50	0	
		Kapac	ita d	opravných	prúdov o	Iruhého	stupň	а			
Dopravný prúd		npacita (j.v./h)		Stupeň aturácie g <sub>i</sub> (-)	95%-k N <sub>95</sub> (j	olóna .v./h)	p <sub>0,7</sub> ,	Pravdepodobnosť, nevznikne kolóna			
1		1044		0,08	0	0,26		0,90			
7		1012		0,02	0,0			0,98		0,89	
6		746		0,02	0,			0,98		75.7	
12		805		0,01			-	0,99			
12			ita d	opravných	prúdov t	retieho	stunň				
	-	Napac	ita u	Opravilycii	pradovi			depodo	hnos	ť	
Dopravný		Kapacita		Stupeň sa	turácie			vznikne		-	
prúd		C <sub>i</sub> (j.v./h)		g <sub>i</sub> (-	)		p <sub>0,i</sub> (-)	VZIIIKIIC	KOIO	p <sub>z,i</sub> (-)	
5	-	404		0,0	5		0,95			0,8470	
11	_	421		0,22			0,78			0,7133	
11			ita d	opravných		tvrtého		a		0,. 200	
		Kapac	ita u	Kapa					satur	ácie	
Dopra	vný p	rúd		C <sub>i</sub> (j.)			Stupeň saturácie g <sub>i</sub> (-)				
	4			33			0,26				
				41					06		
10				41				U,	<u> </u>		

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



# Tabuľka č. 5.3 vyplnený formulár HCM (K1) – rok 2042, špičková hodina ráno – formulár časť 3/3

ormular 2	c: posúdeni	e priesečnej Kar		ovatky ta zmiešaných prúdov		
Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g <sub>i</sub> (-)		Možný počet miest na zastavenie n (j.v.)	Intenzita dopravy Σq <sub>PE,i</sub> (j.v./h)	Kapacita C <sub>m</sub> (j.v./h
Α	1 2+3			0	379	1553
С	4 5 6	4 0,26 5 0,05		0	128	380
В	7 8+9	0,02		0	265	1719
D	10 11 12	10 0,06 11 0,22		0	122	432
		Posúdei	nie l	vality dopravných prúd	ov	
Doprav prúd	mý k	Rezerva apacity R <sub>m</sub> (j.v./h)		Priemerný čas čakania /i a wm (s) a/alebo QSV	Porovna požadovana čakania w/zh	ou dobou
1		961		3,7 (A)	o.k	•
7		996		3,6 (A)	o.k	
6		726		5,0 (A)	o.k	
12		797		4,5 (A)	o.k	
5		383		9,4 (A)	o.k	
11		330		10,9 (A)	o.k	
4		250		14,4 (B)	o.k	
10		389		9,3 (A)	o.k	
1+(2+3		1174		3,1 (A)	o.k	
7+(8+9		1454		2,5 (A)	o.k	
4+5+6		252		14,3 (B)	o.k	
10+11+	12	310		11,6 (A)	o.k	

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



# Tabuľka č. 5.4 vyplnený formulár HCM (K1) – rok 2020, špičková hodina poobede – formulár časť 1/3

Formul	ár 2a: posúd	lenie pries	ečnej križo	ovatky							
			Geom	etrické po	odm	nienky	100				
				Jazdné p	orul		Trojube	alníkový os	trovček		
Rameno	Dopravr	ný prúd	Poč	et		Dĺžka	Trojuno	Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)			
			(0/1	/2)		n (j.v.)					
	1		0			0					
Α	2		1				عنظي				
	3		0		je.			nie			
	4		0				100				
С	5		1			0					
	6		0					nie			
	7		0			0	4.5				
В	8		1					nie			
	9		0		5			nie	nie  q <sub>Fz</sub> q <sub>PE</sub> (voz/h) (j.v./h)		
	10	)	0				10.00				
D	13		1			0					
	12	2	0					nie			
			Doj	pravné zat	áže	nie					
Rameno	Dopravný	QOA+dod	<b>q</b> NA	q <sub>NA+P</sub>		qм	<b>q</b> <sub>Bic</sub>				
Nameno	prúd	(OA/h)	(NA/h)	(NA+P/ł	1)	(M/h)	(bic/h)	(voz/h)			
	1	62	8	3		0	11		87		
Α	2	84	18	6		0	0		126		
	3	58	14	0		0	3		81		
	4	169	8	0		3	15		192		
C	5	43	0	0		0	9	ļ	48		
	6	15	3	0		0	0		20		
	7	11	3	0		0	0		16		
В	8	43	3	7		4	5		72		
	9	100	4	5		0	6		122		
	10	35	0	0		0	11		41		
D	11	161	3	10		0	6		194		
	12	18	0	0		0	0		18		

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



# Tabuľka č. 5.5 vyplnený formulár HCM (K1) – rok 2020, špičková hodina poobede – formulár časť 2/3

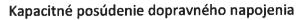
		Кара	cita (	dopravných	prúdov	prvého	stupňa					
Donravný r	verú d	Inten	zita d	dopravy	1	Kapacita		Stup	eň sa	aturácie		
Dopravný p	n uu	q₽	<sub>Е,і</sub> (ј.\	v./h)	C	C <sub>i</sub> (j.v./h)		g <sub>i</sub> (-)				
2+3			207	7		1800						
8+9							0,1	.1				
Základná				apacita podriadených dopravných prúdov								
Donrayny brild				dopravy v./h)	Z	Smerodatné zaťaženie						
1			87		ЧР	<sub>,i</sub> (voz/l 177	'/		112	26		
7			16			183						
6			20			145,5				0,12 0,11  Iná kapacita (j.v./h)  1126 1118 806 834 532 546 455 538  dobnosť, ne kolóna  0		
12			18			119,5						
5			48			420,5				834 532 546 455 538 odobnosť,		
11			194			400,5			546			
4			192			561						
10			41			433			53	8		
		Карас	ita d	opravných <sub>I</sub>	prúdov o	druhého	stupň	а				
Dopravný prúd		pacita (j.v./h)		Stupeň aturácie g <sub>i</sub> (-)	95%-k N <sub>95</sub> (j	colóna .v./h)	y /h) noz noz* aleho			kolóna		
1		1126		0,08	0,25		0,91					
7		1118		0,01	0,0			0,98		0,90		
6		806		0,02	11.			0,98				
12		834		0,02				0,98				
		Kapac	ita d	opravných	prúdov t	retieho	stupňa	а				
Dopravný prúd		Kapacita C <sub>i</sub> (j.v./h)	_	Stupeň sa:	turácie		Prav	depodo vznikne		na		
5		478		0,10	)		0,90					
11		490		0,40			0,60					
			ita d	opravných <sub>I</sub>		tvrtého		a				
Dopra	vný p	•		Kapacita  C <sub>i</sub> (j.v./h)			Stupeň saturácie g <sub>i</sub> (-)					
	4		252 0,76									
10				428 0,10								

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



# Tabuľka č. 5.6 vyplnený formulár HCM (K1) – rok 2020, špičková hodina poobede – formulár časť 3/3

		Kap	acita zmiešaných prúdov	•		
Rameno	Čiastkové prúdy	Stupeň saturácie g <sub>i</sub> (-)	Možný počet miest na zastavenie n (j.v.)	Intenzita dopravy Σq <sub>PE,i</sub> (j.v./h)	Kapacita C <sub>m</sub> (j.v./h	
A 1		0,08	0	294	1529	
	2+3	0,12		254	1525	
	4	0,76				
С	5	0,10	0	260	292	
	6	0,02				
В	7	0,01	0	210	1720	
	8+9	0,11				
D	10	0,10				
	11	0,40	0	253	492	
	12	0,02		,		
			nie kvality dopravných pr			
Doprav prúd	ný ka	ezerva apacity	Priemerný čas čakania w <sub>i</sub> a w <sub>m</sub> (s) a/alebo QSV	Porovnanie s požadovanou dobou		
	K <sub>i</sub> a	R <sub>m</sub> (j.v./h)		cakania w/zn		
1		1039	3,5 (A)	o.k		
7		1102	3,3 (A)	o.k		
6		786	4,6 (A)	o.k		
12		816	4,4 (A)	o.k		
5		430	8,4 (A)	0.k		
11		296	12,1 (B)	o.k o.k		
4		60	56,0 (E)			
10	,,	387	9,3 (A)	0.k 0.k		
1+(2+3		1235	2,9 (A)	0.k		
7+(8+9		32 32	2,4 (A)	0.k		
4+5+6			85,4 (E)	0.k		
10+11+	12	239	15,0 (B)	U.K	•	





# Kapacitné posúdenie svetelne riadenej križovatky K2 v zmysle HCM

ranná špičková hodina, rok 2029

cyklus=95s

prúdy 2+3 a 8+9:

začiatok zelenej=0s,

koniec=41s

prúdy 1 a 7:

začiatok zelenej=48s,

koniec=64s

prúdy 4+5+chodci a 10+11+chodci: začiatok zelenej=69s,

· ·									
Dĺžka cyklu	(s)				g	)5s			
Prúd č.	-	1	2	3	4+5	7	8	9	10+11+12
qmassg	(voz/h)	62	419,5	172	113	257	408,5	69	161
ŤV	perc	6,45	10,61	2,91	7,96	3,11	13,83	11,59	11,80
qS,st	(j.v./h)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
f1	-	SV							
hodnota	-	0,968	0,923	0,985	0,956	0,984	0,848	0,905	0,901
f2	-	R	R	R	R	R	R	R	R
hodnota	-	0,85	1,00	1,00	0,93	0,85	1,00	0,85	0,99
qS	(voz/h)	1645	1846	1969	1774	1673	1697	1539	1782
mS	(voz)	1,3	6,3	2,6	2,3	5,6	6,1	1,0	3,2
tB	(s/voz)	2,19	1,95	1,83	2,03	2,15	2,12	2,34	2,02
tF	(s)	17	41	41	23	17	41	41	23
f	-	0,179	0,432	0,432	0,242	0,179	0,432	0,432	0,242
ts	(s)	78	54	54	72	78	54	54	72
nC	(voz)	7,8	21,0	22,4	11,3	7,9	19,3	17,5	11,4
С	(voz/h)	294,4	796,7	850,0	429,5	299,4	732,4	664,2	431,5
g	-	0,211	0,527	0,202	0,263	0,859	0,558	0,104	0,373
NGE	(voz)	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	0,00	0,00	0,00
5	perc	90	90	90	90	90	90	90	90
NRE	(voz)	3,0	9,8	4,8	4,4	12,4	9,6	2,5	5,8
LStau	(m)	18,4	67,3	30,0	28,3	77,1	68,6	16,5	38,8
w	(s)	33,3	19,9	16,8	29,1	70,7	20,2	16,1	30,0
QSV	-	В	Α	Α	В	E	В	Α	В

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



poobedná špičková hodina, rok 2029

cyklus=95s

prúdy 2+3 a 8+9:

začiatok zelenej=0s,

koniec=41s

prúdy 1 a 7:

začiatok zelenej=52,

koniec=64s

prúdy 4+5+chodci a 10+11+chodci: začiatok zelenej=69s,

Dĺžka	(s)				g	95s			
cyklu	(3)								
Prúd č.	-	1	2	3	4+5	7	8	9	10+11+12
qmassg	(voz/h)	45	400	93	122	206	426,5	52	253
ŤV	perc	17,78	14,75	8,60	3,28	1,94	10,55	11,54	6,32
qS,st	(j.v./h)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
f1	-	SV							
hodnota	-	0,818	0,816	0,949	0,983	1,000	0,924	0,906	0,969
f2	-	R	R	R	R	R	R	R	R
hodnota	-	0,85	1,00	1,00	0,91	0,85	1,00	0,85	0,99
qS	(voz/h)	1391	1632	1899	1790	1700	1848	1541	1914
mS	(voz)	1,0	5,6	1,3	2,4	4,7	5,9	0,7	5,1
tB	(s/voz)	2,59	2,21	1,90	2,01	2,12	1,95	2,34	1,88
tF	(s)	13	45	45	23	13	45	45	23
f	-	0,137	0,474	0,474	0,242	0,137	0,474	0,474	0,242
ts	(s)	82	50	50	72	82	50	50	72
nC	(voz)	5,0	20,4	23,7	11,4	6,1	23,1	19,3	12,2
С	(voz/h)	190,3	773,3	899,5	433,4	232,6	875,3	729,9	463,4
g	-	0,236	0,517	0,103	0,282	0,886	0,487	0,071	0,546
NGE	(voz)	0,00	0,00	0,00	0,00	3,18	0,00	0,00	0,00
S	perc	90	90	90	90	90	90	90	90
NRE	(voz)	2,5	8,9	2,9	4,6	11,8	9,4	1,9	8,2
LStau	(m)	16,4	64,1	19,1	27,9	72,7	63,5	13,1	52,7
w	(s)	36,6	17,4	13,8	29,3	89,5	17,1	13,6	31,4
QSV	-	С	Α	Α	В	E	Α	Α	В

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



ranná špičková hodina, rok 2042

cyklus=95s

prúdy 2+3 a 8+9:

začiatok zelenej=0s,

koniec=41s

prúdy 1 a 7:

začiatok zelenej=46s,

koniec=64s

prúdy 4+5+chodci a 10+11+chodci: začiatok zelenej=69s,

Dĺžka cyklu	(s)				g	)5s			
Prúd č.	-	1	2	3	4+5	7	8	9	10+11+12
qmassg	(voz/h)	69	258	194	129	288	254,5	78	181
ŤV	perc	7,25	13,18	3,61	10,08	3,13	17,09	12,82	12,15
qS,st	(j.v./h)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
f1	-	SV							
hodnota	-	0,962	0,868	0,982	0,931	0,984	0,824	0,877	0,893
f2	-	R	R	R	R	R	R	R	R
hodnota	-	0,85	1,00	1,00	0,93	0,85	1,00	0,85	0,99
qS	(voz/h)	1635	1736	1965	1730	1673	1648	1492	1767
mS	(voz)	1,5	4,0	3,0	2,6	6,1	4,0	1,2	3,6
tB	(s/voz)	2,20	2,07	1,83	2,08	2,15	2,18	2,41	2,04
tF	(s)	19	39	39	23	19	39	39	23
f	-	0,200	0,411	0,411	0,242	0,200	0,411	0,411	0,242
ts	(s)	76	56	56	72	76	56	56	72
nC	(voz)	8,6	18,8	21,3	11,1	8,8	17,9	16,2	11,3
С	(voz/h)	327,1	712,6	806,5	418,8	334,6	676,5	612,4	427,9
g	-	0,211	0,362	0,241	0,308	0,861	0,376	0,127	0,423
NGE	(voz)	0,00	0,00	0,00	0,00	2,71	0,00	0,00	0,00
S	perc	90	90	90	90	90	90	90	90
NRE	(voz)	3,2	6,8	5,5	4,8	13,0	6,8	2,8	6,3
LStau	(m)	19,6	48,3	34,1	31,8	80,7	50,0	18,7	42,7
w	(s)	31,7	19,4	18,3	29,5	65,9	19,5	17,4	30,4
QSV	-	В	Α	Α	В	D	Α	Α	В

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



poobedná špičková hodina, rok 2042

cyklus=95s

prúdy 2+3 a 8+9:

začiatok zelenej=0s,

koniec=39s

prúdy 1 a 7:

začiatok zelenej=46s,

koniec=64s

prúdy 4+5+chodci a 10+11+chodci: začiatok zelenej=69s,

Dĺžka cyklu	(s)				g	)5s			
Prúd č.	-	1	2	3	4+5	7	8	9	10+11+12
qmassg	(voz/h)	49	249	105	139	231	263	58	281
ŤV	perc	16,33	18,07	8,57	4,32	2,16	13,12	12,07	6,05
qS,st	(j.v./h)	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
f1	-	SV							
hodnota	-	0,831	0,816	0,950	0,979	0,987	0,870	0,895	0,970
f2	-	R	R	R	R	R	R	R	R
hodnota	-	0,85	1,00	1,00	0,91	0,85	1,00	0,85	0,99
qS	(voz/h)	1412	1631	1900	1783	1678	1739	1522	1918
mS	(voz)	1,0	3,9	1,6	2,8	4,9	4,1	0,9	5,6
tB	(s/voz)	2,55	2,21	1,90	2,02	2,15	2,07	2,37	1,88
tF	(s)	19	39	39	23	19	39	39	23
f	-	0,200	0,411	0,411	0,242	0,200	0,411	0,411	0,242
ts	(s)	76	56	56	72	76	56	56	72
nC	(voz)	7,5	17,7	20,6	11,4	8,9	18,8	16,5	12,3
С	(voz/h)	282,4	669,8	779,8	431,6	335,6	713,9	624,9	464,3
g	-	0,174	0,372	0,135	0,322	0,688	0,368	0,093	0,605
NGE	(voz)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	0,00	0,00	0,00
S	perc	90	90	90	90	90	90	90	90
NRE	(voz)	2,5	6,7	3,4	5,1	8,7	6,9	2,2	9,0
LStau	(m)	16,3	49,8	22,5	31,1	53,4	48,4	15,4	57,1
w	(s)	31,5	19,5	17,5	29,6	40,7	19,4	17,2	32,0
QSV	-	В	Α	Α	В	С	Α	Α	В

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



# 6. ZÁVER

Posudzované existujúce križovatky **budú kapacitne vyhovovať celé posudzované obdobie** - tzn. vrátane dopravy od plánovanej investície (Zariadenie pre materiálové zhodnocovanie odpadov) v tomto území - t. j. minimálne do roku 2042.

Vypracoval: Gavula Róbert, ing.

Kapacitné posúdenie dopravného napojenia



# 7. CD

Len v paré číslo 1.

