

Perecká 20, 934 05 Levice, v zastúpení: Ing. Pavol Pólya, konateľ
inžiniering, projekcia dopravných stavieb, stavebná a dozorná činnosť
IČO: 50 831 399 DIČ: 2120 491 428 IČ DPH: SK2120491428

web: www.iprodos.sk

email: iprodos@iprodos.sk

mobil.: 0907 891 474

STAVBA:	NOVOSTAVBA RODINNÝCH DOMOV
MIESTO STAVBY:	k.ú.: Martin nad Žitavou, obec Martin nad Žitavou C-KN 1384/61, 1384/110-1384/124, E-KN 1385/5, 1385/12
INVESTOR:	Bc. Patrik Šabo, Kalinčiakova 10, 953 01 Zlaté Moravce
PROFESIA:	Dopravné stavby
DÁTUM:	09/2025

DOPRAVNO – INŽINIERSKY POSUDOK

Križovatka III/1661-III/1613

Zodpovedný projektant:

Aut. Ing. Pavol Pólya, Perecká 20, 934 05 Levice

Kontroloval:

Aut. Ing. Pavol Pólya, Perecká 20, 934 05 Levice

Vypracoval:

Ing. Tomáš Šebo, email: sebo@iprodos.sk, tel.: 0905 466 990

Obsah

1.	VŠEOBECNÁ ČASŤ	3
1.1.	Dôvod kapacitného posúdenia.....	3
1.2.	Podklady pre spracovanie dopravno-inžinierskeho posudku	3
2.	POPIS SÚČASNÉHO STAVU	3
2.1.	Cesta III/1661.....	3
2.2.	Cesta III/1613.....	3
3.	KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM	4
3.1.	Organizácia dopravného prieskumu.....	4
3.2.	Križovatka ciest III/1661 – III/1613	5
3.3.	Súčasný dopravný zaťaženie križovatky, výsledky dopravného prieskumu.....	7
3.4.	Dopravné zaťaženie na ceste III/1661 z celoštátneho sčítania dopravy	9
4.	STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA	9
4.1.	Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou	9
4.2.	Prognóza dopravy na ceste III/1661 a III/1613 na výhl'adové obdobie.....	11
4.3.	Dopravné zaťaženie križovatky vo výhl'adovom období	11
4.4.	Dopravné zaťaženie križovatky vo výhl'adovom období bez vybudovanej investície	12
5.	KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY	12
5.1.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – ranná špičková hodina súčasnosť.....	13
5.2.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – poobedná špičková hodina súčasnosť.....	15
5.3.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – ranná špičková hodina výhl'adový stav.....	17
5.4.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – poobedná špičková hodina výhl'adový stav.....	19
5.5.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – ranná špičková hodina výhl'adový stav bez plánovanej investície	21
5.6.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – poobedná špičková hodina výhl'adový stav bez plánovanej investície	23
6.	ZÁVER	24
	Príloha č. 1: Prehľad 15-minútových intenzít zaznamenaných počas dopravného prieskumu.....	25

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1. Dôvod kapacitného posúdenia

Dôvodom kapacitného posúdenia navrhovanej dopravnej infraštruktúry je plánovaná výstavba IBV "NOVOSTAVBA RODINNÝCH DOMOV". Záujmová oblasť sa nachádza v obci Martin nad Žitavou, v katastrálnom území Martin nad Žitavou. Cieľom dopravno-inžinierskeho posudku (ďalej DIP) je kapacitné posúdenie stavu v širších vzťahoch po realizácii stavby na výhľadové obdobie.

1.2. Podklady pre spracovanie dopravno-inžinierskeho posudku

Podkladom pre spracovanie tohto DIP boli nasledovné:

- Dokumentácia stavby – architektonická situácia budúcej zástavby
- Katastrálna mapa
- STN 73 6100 Terminológia pozemných komunikácií
- STN 73 6102 Projektovanie ciest
- STN 73 6110 Projektovanie miestnych ciest
- TP 102 Výpočet kapacít pozemných komunikácií, MD SR
- TP 070 Prognózovanie výhľadových intenzít na cestnej sieti do roku 2040, MD SR
- Celoštátne sčítanie dopravy, portál IS MCS
- Obhliadka dotknutého územia

2. POPIS SÚČASNÉHO STAVU

Záujmové územie sa nachádza v zastavanom území obce Martin nad Žitavou pri ceste III/1613 ktorá je následne napojená na cestu III/1661. Samotná stavba "NOVOSTAVBA RODINNÝCH DOMOV" bude dopravne napojená na cestu III/1613 v km 0.197 (kumulatívne staničenie km 0.197).

2.1. Cesta III/1661

Cesta III/1661 je súčasťou cestnej siete SR v smere západ-východ, spájajúca mestá Nitra a Zlaté Moravce. Cesta začína v križovatke s cestou I/51 v meste Nitra a končí v zastavanom území mesta Zlaté Moravce v križovatke s cestou II/511. Ide o cestu podregionálneho významu, v celkovej dĺžke cca 26,2 km.

2.2. Cesta III/1613

Cesta III/1613 je súčasťou cestnej siete SR v smere juh-sever, spájajúca obce Martin nad Žitavou a Zlatno. Cesta začína v križovatke s cestou III/1661 na okraji obce Martin nad Žitavou a končí v zastavanom území obce Zlatno. Ide o cestu podregionálneho významu, v celkovej dĺžke cca 10,7 km.



Obr. 1: Martin nad Žitavou – vyznačenie predmetného územia

3. KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM

Za účelom získania dopravno-inžinierskych údajov bol dňa 11.9.2024 (streda) vykonaný 12-hodinový dopravný prieskum na úseku cesty III/1661 v km 24.844 (kumulatívne staničenie km 24.339).

Cieľom prieskumu bolo získať podklady pre kapacitné posúdenie súčasného stavu na existujúcej cestnej sieti.

3.1. Organizácia dopravného prieskumu

Križovatkový dopravný prieskum bol vykonaný zhotovením videozáznamu s následnou analýzou videa vhodným softvérom určeným na sčítavanie dopravy. Podrobné dáta z analýzy videozáznamu sú k dispozícii u spracovateľa tejto dokumentácie. Samostatne boli vyhodnotené všetky 15-minútové intervaly a na ich základe bola určená maximálna hodinová intenzita v predmetnom úseku.

Pri sčítaní boli rozlišované nasledovné druhy vozidiel s prepočtovým koeficientom na jednotkové vozidlá v zmysle TP 102.

Typ úrovňovej križovatky	B	LV	NV+A	TNV
Neriadená križovatka styková a priesečná	0.50	1.00	1.50	2.00
Okružná križovatka			2.00	2.50
Križovatka riadená SSZ			1.75	

Tab. 1: Prepočtové koeficienty na jednotkové vozidlá, TP 102

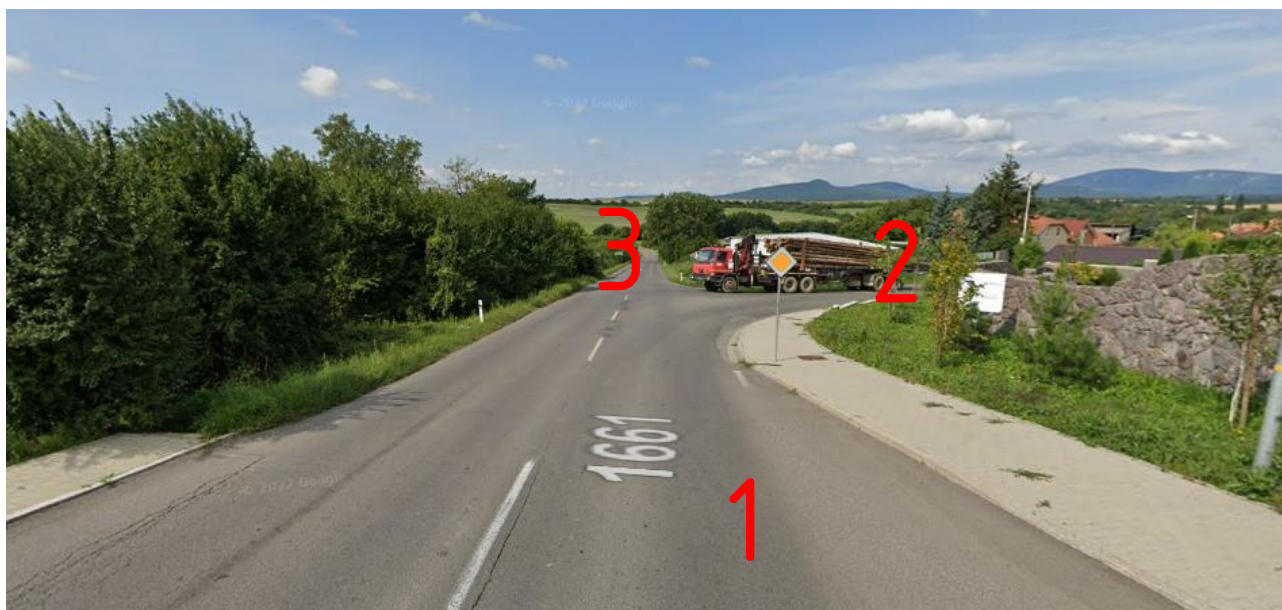
Kategória vozidla	Označenie	Skupiny kategórií vozidiel pre kapacitné posúdenie	
		Úseky ciest a diaľnic	Úrovňové križovatky
bicykel	B	-	-
motocykel	M	LV	LV
osobné vozidlo	OV		
dodávkové vozidlo	DV		
osobné vozidlo s prívesom	OVP		
autobus	A	TV	NV+A
nákladné vozidlo	NV		TNV
nákladné vozidlo s prívesom	NVP		
ťahač s návesom	NS		
kĺbový autobus	AK		
neklasifikované vozidlo	NKV		

Tab. 2: Skupiny motorových vozidiel a pridelené kategórie motorových vozidiel, v zmysle TP 102

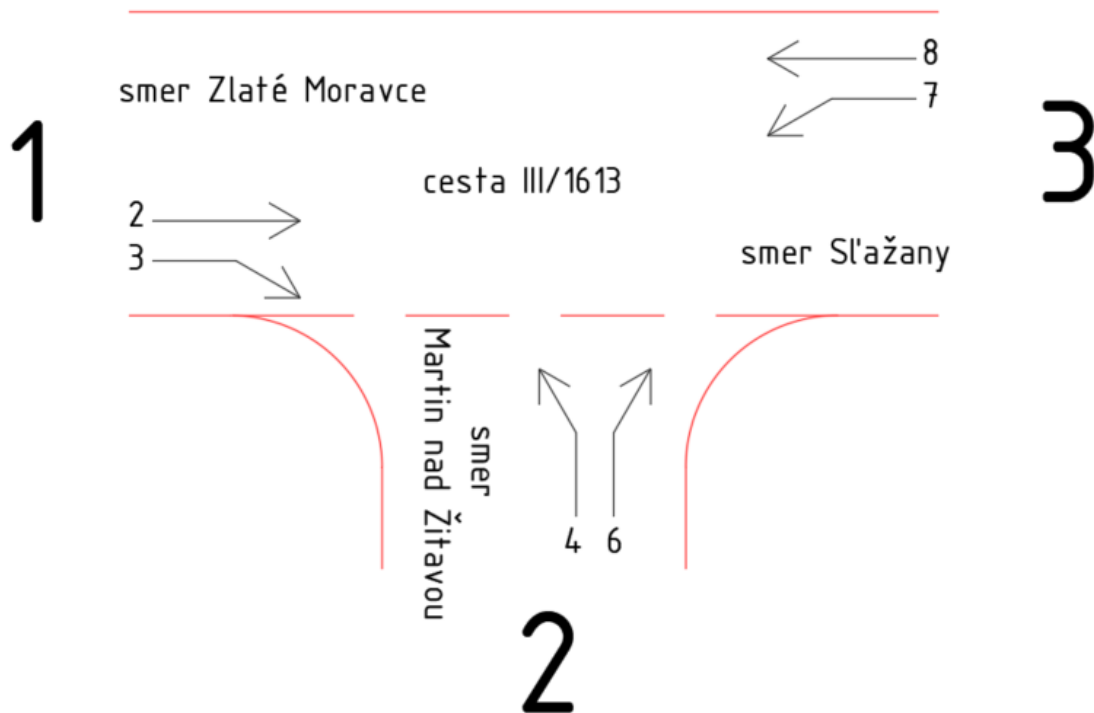
V čase prieskumu bol pohyb peších a cyklistov minimálny.

3.2. Križovatka ciest III/1661 – III/1613

Križovatka ciest III/1661 a III/1613 je styková neriadená úrovňová križovatka dvojpruhových obojsmerných komunikácií.



Obr. 2: Posudzovaný úsek, plánovná križovatka



Obr. 3: Schéma križovatky – označenie jednotlivých dopravných prúdov

Vyznačené sú sledované ramená križovatky 1, 2 a 3 s popisom smerov a usporiadaním radiacich prhov:

- rameno 1: cesta III/1661 – hlavná cesta** – smer Zlaté Moravce, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 3: cesta III/1661 – hlavná cesta** – smer Sl'ažany, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 2: cesta III/1613 – vedľajšia cesta** – smer Martin nad Žitavou, dvojpruhová obojsmerná cesta

3.3. Súčasné dopravné zaťaženie križovatky, výsledky dopravného prieskumu

Vykonaným dopravným prieskumom v danom úseku boli stanovené nasledovné ukazovatele priebehu dopravného zaťaženia.

Celkový zaznamenaný objem dopravy počas prieskumu 12 hodín:	4231 vozidiel/12hod.
Celkový objem dopravy za 24 hodín (odhad):	5510 vozidiel/24hod.
Ranná špičková hodina:	
Čas:	7:15–8:15 hod.
Objem dopravy:	445 vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	10.52 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	8.08 %
Poobedná špičková hodina:	
Čas:	15:15–16:15 hod.
Objem dopravy:	467 vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	11.04 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	8.48 %
Ranná špičková 15-minútovka:	
Čas:	7:30–7:45 hod.
Objem dopravy:	123 vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	2.91 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	2.23 %
Poobedná špičková 15-minútovka:	
Čas:	15:15–15:30 hod.
Objem dopravy:	131 vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	3.10 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	2.38 %

Tab. 3: Objem dopravy a špičkové intenzity počas prieskumu

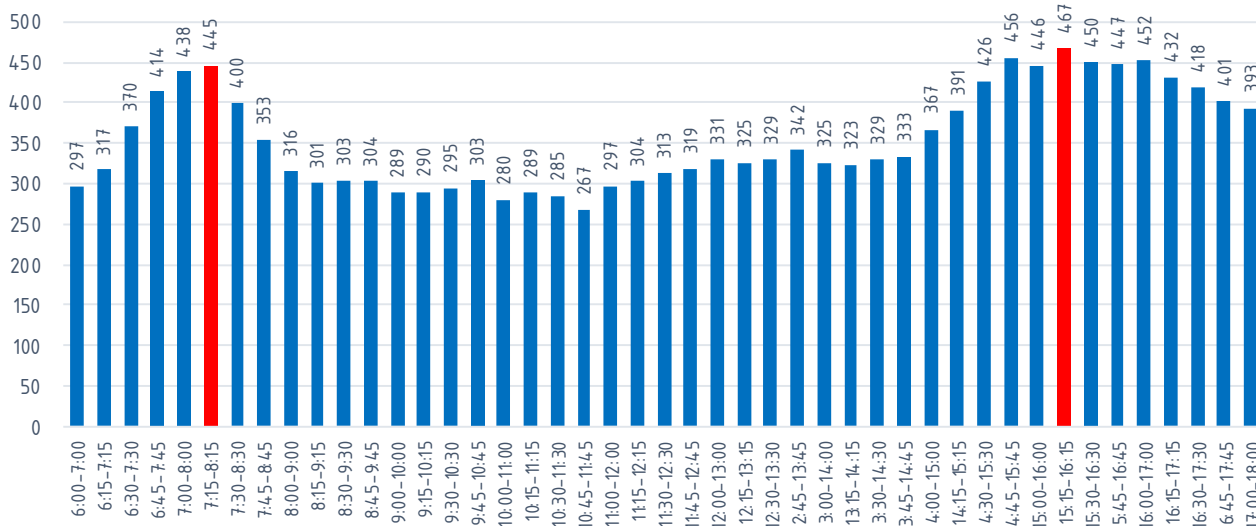
Smer	Podiel [%]
Smer 2, 1→3	28.20
Smer 3, 1→2	18.88
Smer 4, 2→1	18.29
Smer 6, 2→3	3.21
Smer 7, 3→2	3.03
Smer 8, 3→1	28.39

Tab. 4: Smerovanie dopravného prúdu počas prieskumu

Druh vozidla	Podiel [%]
bicykel	0.54
ľahké vozidlá	93.05
nákladné vozidlá	2.95
ťažké nákladné vozidlá	3.99

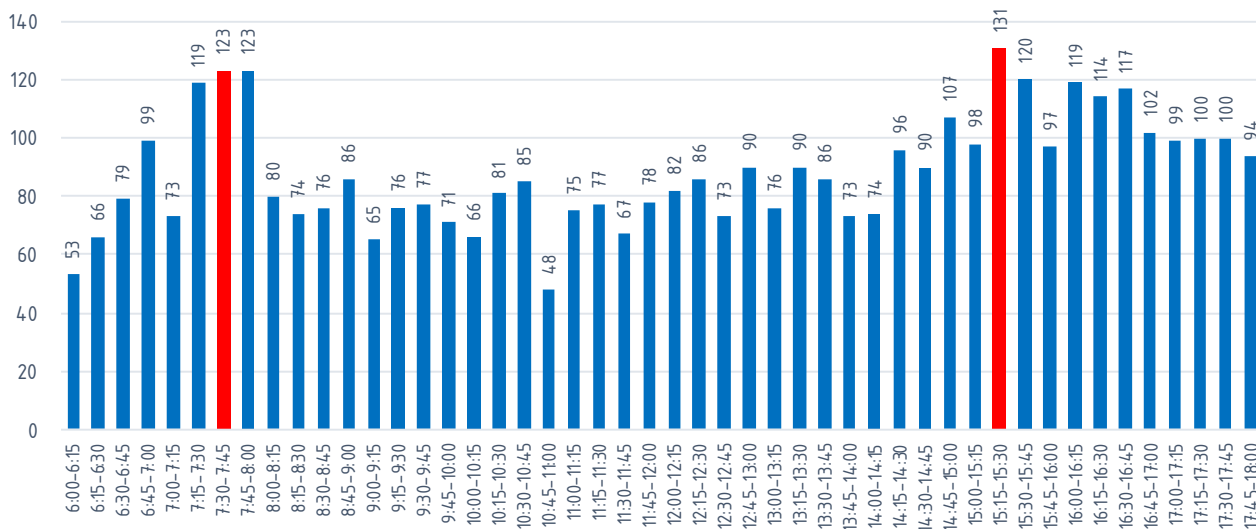
Tab. 5: Zloženie dopravného prúdu počas prieskumu

Priebeh hodinových intenzít počas prieskumu



Graf 1: Priebeh hodinových intenzít počas prieskumu

Priebeh 15-minutových intenzít počas prieskumu



Graf 2: Priebeh 15-minutových intenzít počas prieskumu

Rameno	Dopravný prúd	$q_{B,i}$ [voz/h]	$q_{LV,i}$ [voz/h]	$q_{NV+A,i}$ [voz/h]	$q_{TNV,i}$ [voz/h]	q_i [voz/h]	$f_{JV,i}$ [-]	$q_{JV,i}$ [j.v./h]
1	2	0	105	2	5	112	1.054	118
	3	0	66	0	3	69	1.043	72
2	4	1	99	3	4	107	1.047	112
	6	0	16	0	0	16	1.000	16
3	7	0	8	0	0	8	1.000	8
	8	2	120	4	10	136	1.081	147
Spolu		3	414	9	22	448		473

Tab. 6: Smerovanie dopravy na križovatke v rannej špičkovej hodine v súčasnosti.

Rameno	Dopravný prúd	$q_{B,i}$ [voz/h]	$q_{LV,i}$ [voz/h]	$q_{NV+A,i}$ [voz/h]	$q_{TNV,i}$ [voz/h]	q_i [voz/h]	$f_{JV,i}$ [-]	$q_{JV,i}$ [j.v./h]
1	2	0	157	3	7	167	1.051	176
	3	1	118	3	3	125	1.032	129
2	4	0	47	1	5	53	1.104	59
	6	0	10	0	0	10	1.000	10
3	7	0	19	1	0	20	1.025	21
	8	0	85	4	4	93	1.065	99
Spolu		1	436	12	19	468		494

Tab. 7: Smerovanie dopravy na križovatke v poobednej špičkovej hodine v súčasnosti.

3.4. Dopravné zaťaženie na ceste III/1661 z celoštátneho sčítania dopravy

Pre zadokumentovanie dopravného zaťaženia predmetného úseku cesty III/1661 sú nižšie uvedené výsledky celoštátneho sčítania dopravy ktoré sú dostupné na Portáli informačného systému modelu cestnej siete a na webovej stránke www.ssc.sk. V tabuľke sú uvedené dopravné zaťaženia v profile na príslušnom sčítacom úseku pre roky 2000 až 2022 vo voz./24hod.

Sčítací úsek	Cesta	Celoštátne sčítanie dopravy					
		Druh vozidla	[voz./24hd.]				
			2000	2005	2010	2015	2022
83320	III/1661	T	191	259	506	285	379
		O	1469	1516	3864	1964	2545
		M	10	73	19	25	19
		S	1670	1848	4389	2274	2943

Tab. 8: Dopravné zaťaženie z celoštátneho sčítania dopravy z rokov 2000–2022

Z uvedeného je možné konštatovať postupný nárast dopravy ktorý potvrdil aj vykonaný dopravný prieskum.

4. STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA

V obci Martin nad Žitavou, v katastrálnom území Martin nad Žitavou je v súčasnosti plánovaná výstavba investície, IBV "NOVOSTAVBA RODINNÝCH DOMOV" s napojením na cestu III/1613 cez plánovanú stykovú križovatku. Z dôvodu projektovej prípravy a plánovanej výstavby IBV je potrebné overiť možný vplyv na príslušnú cestnú sieť.

Pre stanovenie výhľadových intenzít na cestách III/1661 a III/1613 boli použité prognózované koeficienty rastu pre VÚC Nitra uvedené v TP 070 Prognózovanie výhľadových intenzít na cestnej sieti do roku 2040. Vplyv výstavby IBV na príslušnú cestnú sieť bol určený z podkladov dodaných objednávatelom DIP a spracovanej projektovej dokumentácii k navrhovanej výstavbe a požiadaviek investora.

4.1. Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou

Plánovaná investícia počíta s výstavbou IBV s 21ks rodinných domov. Na základe uvedeného boli pri výpočte odstavňých a parkovacích plôch v zmysle STN 73 6110 Projektovanie miestnych ciest boli stanovené nasledovné nároky na statickú dopravu:

◦ rodinné domy

42 ks stojísk

Stanovenie hodinovej intenzity vozidiel bolo určené podľa poznania denného priebehu cieľovej a zdrojovej dopravy s použitím maximálnych hodnôt počas dňa a zohľadnenia vplyvu organizácie dopravy novej investície.

Funkcia: bývanie																						
Rameno		Prúd	bicykle					ľahké vozidlá					nákladné vozidlá, autobusy					ťažké nákladné vozidlá				
			voz	%	voz	%	voz	voz	%	voz	%	voz	%	voz	%	voz	%	voz	%	voz		
2	odjazdy	4	0	0	0.0	0	0	57	23.9	90	22	1	100	1.0	100	1	0	0	0.0	0	0	
2		6				0				0	10				2	0				0	0	0
1	príjazdy	3	0	0.0	0	0	17	7.1	90	6	100	1.0	0	0	0	0	0.0	0	0			
3		7			0	0			10	1			100	1				0	0			
Spolu:			0					31					2					0				

Tab. 9: Prerozdelenie dopravy na križovatke v rannej špičkovej hodine vygenerovnaé plánovanou investíciou

Funkcia: bývanie																						
Rameno		Prúd	bicykle					ľahké vozidlá					nákladné vozidlá, autobusy					ťažké nákladné vozidlá				
			voz	%	voz	%	voz	voz	%	voz	%	voz	voz	%	voz	%	voz	voz	%	voz	%	voz
2	odjazdy	4	0	0	0.0	0	0	27	11.3	90	10	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	
2		6				0				0	10				1	0				0	0	0
1	príjazdy	3	0	0.0	0	0	57	23.9	90	22	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0		
3		7			0	0			10	2				0	0				0	0		
Spolu:			0					35					0					0				

Tab. 10: Prerozdelenie dopravy na križovatke v poobednej špičkovej hodine vygenerovnaé plánovanou investíciou

Na základe vyššie uvedeného bolo stanovené nasledovné dopravné zaťaženie križovatky vygenerované plánovanou investíciou.

Rameno	Dopravný prúd	$q_{B,i}$ [voz/h]	$q_{LV,i}$ [voz/h]	$q_{NV+A,i}$ [voz/h]	$q_{TNV,i}$ [voz/h]	q_i [voz/h]	$f_{JV,i}$ [-]	$q_{JV,i}$ [j.v./h]
1	2	0	0	0	0	0	0.000	0
	3	0	6	0	0	6	1.000	6
2	4	0	22	1	0	23	1.022	24
	6	0	2	0	0	2	1.000	2
3	7	0	1	1	0	2	1.250	3
	8	0	0	0	0	0	0.000	0
Spolu		0	31	2	0	33		35

Tab. 11: Dopravné zaťaženie na križovatke v rannej špičkovej hodine vygenerovnaé plánovanou investíciou

Rameno	Dopravný prúd	$q_{B,i}$ [voz/h]	$q_{LV,i}$ [voz/h]	$q_{NV+A,i}$ [voz/h]	$q_{TNV,i}$ [voz/h]	q_i [voz/h]	$f_{JV,i}$ [-]	$q_{JV,i}$ [j.v./h]
1	2	0	0	0	0	0	0.000	0
	3	0	22	0	0	22	1.000	22
2	4	0	10	0	0	10	1.000	10
	6	0	1	0	0	1	1.000	1
3	7	0	2	0	0	2	1.000	2
	8	0	0	0	0	0	0.000	0
Spolu		0	35	0	0	35		35

Tab. 12: Dopravné zaťaženie na križovatke v poobednej špičkovej hodine vygenerovnaé plánovanou investíciou

4.2. Prognóza dopravy na ceste III/1661 a III/1613 na výhľadové obdobie

Vzhľadom k charakteru dopravy posudzovanej križovatky boli pre prognózu dopravy cesty III/1661 použité výhľadové koeficienty pre VÚC Nitra v zmysle TP 070.

Rok	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2025	2047
Lahké vozidlá	1.00	1.07	1.14	1.21	1.27	1.34	1.40	1.21	1.48
Ťažké vozidlá	1.00	1.07	1.14	1.20	1.25	1.31	1.36	1.20	1.43

Tab. 13: Výhľadové koeficienty VÚC Nitra pre cesty III. triedy, TP 070

Ukončenie výstavby navrhovanej investície sa predpokladá v roku 2027.

Z uvedeného dôvodu a podľa požiadaviek STN bude z kapacitného hľadiska križovatka posúdená na výhľadové obdobie 20 rokov a teda do roku 2047.

koeficient rastu ľahké vozidlá	2025-2047	1.226
koeficient rastu ťažké vozidlá	2025-2047	1.192

4.3. Dopravné zaťaženie križovatky vo výhľadovom období

Na základe vyššie uvedeného bolo zaťaženie dopravou v zmysle podkladov stanovené nasledovne:

Rameno	Dopravný prúd	$q_{B,i}$ [voz/h]	$q_{LV,i}$ [voz/h]	$q_{NV+A,i}$ [voz/h]	$q_{TNV,i}$ [voz/h]	q_i [voz/h]	$f_{JV,i}$ [-]	$q_{JV,i}$ [j.v./h]
1	2	0	129	3	6	138	1.054	146
	3	0	87	0	0	87	1.000	87
2	4	2	144	1	0	147	0.997	147
	6	0	22	0	0	22	1.000	22
3	7	0	11	1	0	12	1.042	13
	8	3	148	0	0	151	0.990	150
Spolu		5	541	5	6	557		565

Tab. 14: Smerovanie dopravy na križovatke v rannej špičkovej hodine vo výhľade

Rameno	Dopravný prúd	$q_{B,i}$ [voz/h]	$q_{LV,i}$ [voz/h]	$q_{NV+A,i}$ [voz/h]	$q_{TNV,i}$ [voz/h]	q_i [voz/h]	$f_{JV,i}$ [-]	$q_{JV,i}$ [j.v./h]
1	2	0	193	4	9	206	1.053	217
	3	2	167	0	0	169	0.994	168
2	4	0	68	0	0	68	1.000	68
	6	0	14	0	0	14	1.000	14
3	7	0	26	0	0	26	1.000	26
	8	0	105	0	0	105	1.000	105
Spolu		2	573	4	9	588		598

Tab. 15: Smerovanie dopravy na križovatke v poobednej špičkovej hodine vo výhľade

4.4. Dopravné zaťaženie križovatky vo výhľadovom období bez vybudovanej investície

Pre lepšie zhodnotenie situácie je vhodné porovnať výhľadový stav s vybudovanou investíciou a bez vybudovanej investície. Stanovenie dopravného zaťaženia na križovatke bez vybudovanej investície je nasledovné:

Rameno	Dopravný prúd	$q_{B,i}$ [voz/h]	$q_{LV,i}$ [voz/h]	$q_{NV+A,i}$ [voz/h]	$q_{TNV,i}$ [voz/h]	q_i [voz/h]	$f_{JV,i}$ [-]	$q_{JV,i}$ [j.v./h]
1	2	0	129	3	6	138	1.054	146
	3	0	81	0	0	81	1.000	81
2	4	2	122	0	0	124	0.992	123
	6	0	20	0	0	20	1.000	20
3	7	0	10	0	0	10	1.000	10
	8	3	148	0	0	151	0.990	150
Spolu		5	510	3	6	524		530

Tab. 16: Smerovanie dopravy na križovatke v ranej špičkovej hodine vo výhľade bez vybudovanej investície

Rameno	Dopravný prúd	$q_{B,i}$ [voz/h]	$q_{LV,i}$ [voz/h]	$q_{NV+A,i}$ [voz/h]	$q_{TNV,i}$ [voz/h]	q_i [voz/h]	$f_{JV,i}$ [-]	$q_{JV,i}$ [j.v./h]
1	2	0	193	4	9	206	1.053	217
	3	2	145	0	0	147	0.993	146
2	4	0	58	0	0	58	1.000	58
	6	0	13	0	0	13	1.000	13
3	7	0	24	0	0	24	1.000	24
	8	0	105	0	0	105	1.000	105
Spolu		2	538	4	9	553		563

Tab. 17: Smerovanie dopravy na križovatke v poobednej špičkovej hodine vo výhľade bez vybudovanej investície

5. KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY

Na základe budúceho stavebného usporiadania križovatky a predpokladaného dopravného zaťaženia bola križovatka kapacitne posúdená podľa technických podmienok TP 102 Výpočet kapacít pozemných komunikácií.

Úroveň kvality dopravy – ÚKD		Priemerný čas čakania t_w [s]
Označenie	Charakteristika doby čakania	
A	Čakacia doba je veľmi krátka	≤ 10
B	Krátka čakacia doba bez vytvárania kolón	≤ 20
C	Prijateľná doba čakania, ojedinele krátke kolóny	≤ 30
D	Stabilný stav s vysokými časovými stratami	≤ 45
E	Nestabilný stav	> 45
F	Prekročená kapacita	-

Stupeň F sa dosahuje len vtedy, ak je stupeň saturácie väčší ako 1

Tab. 18: Prípustné hodnoty času čakania pre jednotlivé stupne kvality dopravy, TP 102

5.1. Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – ranná špičková hodina súčasnosť

Formulár 6.1a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke								
Projekt/Variant	skutkový stav							
Križovatka ciest	III/1661 - III/1613							
Posudzovaný stav (rok, čas)	2025 ranná špičková hodina							
Poloha križovatky	v obci							
Vstupné parametre								
Rameno	Názov (číslo) cesty	Dopravná značka	Požadovaná hodnota					
			ÚKD _{lim} [-]	t _{w,lim} [s]				
1	III/1661	---	E	>45				
2	III/1613	201	E	>45				
3	III/1661	---	E	>45				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	2	1	---	---				
	3	0	---	nie				
2	4	1	0	---				
	6	1		---				
3	7	0	0	---				
	8	1		---				
pripájací pruh pre vľavo odbočujúce vozidlá dopravného prúdu 4 vľavo od priebežného jazdného pruhu hlavnej cesty					nie			
Návrhové intenzity dopravy a zloženie dopravného prúdu								
Rameno	Dopravný prúd	q _{B,i} [voz/h]	q _{LV,i} [voz/h]	q _{NV+A,i} [voz/h]	q _{TNV,i} [voz/h]	q _i [voz/h]	f _{JV,i} [-]	q _{JV,i} [j.v./h]
1	2	0	105	2	5	112	1.0536	118
	3	0	66	0	3	69	1.0435	72
2	4	1	99	3	4	107	1.0467	112
	6	0	16	0	0	16	1.0000	16
3	7	0	8	0	0	8	1.0000	8
	8	2	120	4	10	136	1.0809	147
Kapacita dopravných prúdov prvého stupňa								
Dopravný prúd	Intenzita dopravy q _{JV,i} [j.v./h]	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]					
2	118	1800	0.066					
3	72	1600	0.045					
8	147	1800	0.082					
Základná kapacita podriadených dopravných prúdov								
Dopravný prúd	Intenzita dopravy q _{JV,i} [j.v./h]	Rozhodujúca intenzita dopravy q _{p,i} [voz/h]	Základná kapacita G _{JV,i} [j.v./h]					
7	8	181	1046					
6	16	147	1002					
4	112	291	750					
Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]	95 % kolóna N ₉₅ [voz]	Dostatočná dĺžka pruhu	Pravdepodobnosť stavu bez kolón p _{0,7} [-]			
7	1046	0.008	0.0231	-	0.992			
6	1002	0.016	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	743	0.151						

Formulár 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke
Kapacita zmiešaných prúdov

Rameno	Dopravný prúd	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Počet miest na zastavenie n [voz]	Intenzita dopravy $q_{jv,m}$ [j.v./h]	Kapacita $C_{jv,m}$ [j.v./h]	Zloženie dopravy $f_{jv,m}$ [-]
3	7	0.008	0	155	1800	1.0764
	8	0.082	---			
2	4	0.151	0	128	767	1.0407
	6	0.016				

Posúdenie kvality dopravných prúdov

Rameno	Dopravný prúd	Zloženie dopravy $f_{jv,i}/f_{jv,m}$ [-]	Kapacita v j.v./h $C_{jv,i}/C_{jv,m}$ [j.v./h]	Kapacita vo voz/h C_i/C_m [voz/h]	Rezerva kapacity R_i/R_m [voz/h]	Priemerný čas čakania $t_{w,i}/t_{w,m}$ [s]	ÚKD [-]
2	4	1.0467	743	709	602	6.0	A
	6	1.0000	1002	1002	986	3.7	A
3	7	1.0000	1046	1046	1038	3.5	A
2	4+6	1.0407	767	737	614	5.9	A
3	7+8	1.0764	1800	1672	1528	2.4	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$ [-]	Dosiahnuteľná $ÚKD$ [-]
2	III/1613	E	A
3	III/1661	E	A

5.2. Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke - poobedná špičková hodina súčasnosť

Formulár 6.1a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke								
Projekt/Variant		skutkový stav						
Križovatka ciest		III/1661 - III/1613						
Posudzovaný stav (rok, čas)		2025 poobedná špičková hodina						
Poloha križovatky		v obci						
Vstupné parametre								
Rameno	Názov (číslo) cesty	Dopravná značka	Požadovaná hodnota					
			ÚKD _{lim} [-]	t _{w,lim} [s]				
1	III/1661	---	E	>45				
2	III/1613	201	E	>45				
3	III/1661	---	E	>45				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	2	1	---	---				
	3	0	---	nie				
2	4	1	0	---				
	6	1	0	---				
3	7	0	0	---				
	8	1	---	---				
pripájací pruh pre vľavo odbočujúce vozidlá dopravného prúdu 4 vľavo od priebežného jazdného pruhu hlavnej cesty				nie				
Návrhové intenzity dopravy a zloženie dopravného prúdu								
Rameno	Dopravný prúd	q _{B,i} [voz/h]	q _{LV,i} [voz/h]	q _{NV+A,i} [voz/h]	q _{TNV,i} [voz/h]	q _i [voz/h]	f _{JV,i} [-]	q _{JV,i} [j.v./h]
1	2	0	157	3	7	167	1.0509	176
	3	1	118	3	3	125	1.0320	129
2	4	0	47	1	5	53	1.1038	59
	6	0	10	0	0	10	1.0000	10
3	7	0	19	1	0	20	1.0250	21
	8	0	85	4	4	93	1.0645	99
Kapacita dopravných prúdov prvého stupňa								
Dopravný prúd	Intenzita dopravy q _{JV,i} [j.v./h]	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]					
2	176	1800	0.098					
3	129	1600	0.081					
8	99	1800	0.055					
Základná kapacita podriadených dopravných prúdov								
Dopravný prúd	Intenzita dopravy q _{JV,i} [j.v./h]	Rozhodujúca intenzita dopravy q _{p,i} [voz/h]	Základná kapacita G _{JV,i} [j.v./h]					
7	21	292	921					
6	10	230	905					
4	59	343	698					
Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]	95 % kolóna N ₉₅ [voz]	Dostatočná dĺžka pruhu	Pravdepodobnosť stavu bez kolón p _{0,7} [-]			
7	921	0.023	0.0700	-	0.976			
6	905	0.011	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	681	0.087						

Formulár 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke

Kapacita zmiešaných prúdov							
Rameno	Dopravný prúd	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Počet miest na zastavenie n [voz]	Intenzita dopravy $q_{jv,m}$ [j.v./h]	Kapacita $C_{jv,m}$ [j.v./h]	Zloženie dopravy $f_{jv,m}$ [-]	
3	7	0.023	0	120	1800	1.0575	
	8	0.055	---				
2	4	0.087	0	69	706	1.0873	
	6	0.011					
Posúdenie kvality dopravných prúdov							
Rameno	Dopravný prúd	Zloženie dopravy $f_{jv,i}/f_{jv,m}$ [-]	Kapacita v j.v./h $C_{jv,i}/C_{jv,m}$ [j.v./h]	Kapacita vo voz/h C_i/C_m [voz/h]	Rezerva kapacity R_i/R_m [voz/h]	Priemerný čas čakania $t_{w,i}/t_{w,m}$ [s]	ÚKD [-]
2	4	1.1038	681	616	563	6.4	A
	6	1.0000	905	905	895	4.0	A
3	7	1.0250	921	898	878	4.1	A
2	4+6	1.0873	706	649	586	6.1	A
3	7+8	1.0575	1800	1702	1589	2.3	A
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty			Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]	
2	III/1613			E		A	
3	III/1661			E		A	

5.3. Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – ranná špičková hodina výhľadový stav

Formulár 6.1a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke								
Projekt/Variant		navrhovaný stav výhľadovo						
Križovatka ciest		III/1661 - III/1613						
Posudzovaný stav (rok, čas)		2047 ranná špičková hodina						
Poloha križovatky		v obci						
Vstupné parametre								
Rameno	Názov (číslo) cesty	Dopravná značka	Požadovaná hodnota					
			ÚKD _{lim} [-]	t _{w,lim} [s]				
1	III/1661	---	E	>45				
2	III/1613	201	E	>45				
3	III/1661	---	E	>45				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	2	1	---	---				
	3	0	---	nie				
2	4	1	0	---				
	6	1		---				
3	7	0	0	---				
	8	1	---	---				
pripájací pruh pre vľavo odbočujúce vozidlá dopravného prúdu 4 vľavo od priebežného jazdného pruhu hlavnej cesty				nie				
Návrhové intenzity dopravy a zloženie dopravného prúdu								
Rameno	Dopravný prúd	q _{B,i} [voz/h]	q _{LV,i} [voz/h]	q _{NV+A,i} [voz/h]	q _{TNV,i} [voz/h]	q _i [voz/h]	f _{JV,i} [-]	q _{JV,i} [j.v./h]
1	2	0	129	3	6	138	1.0543	146
	3	0	87	0	0	87	1.0000	87
2	4	2	144	1	0	147	0.9966	147
	6	0	22	0	0	22	1.0000	22
3	7	0	11	1	0	12	1.0417	13
	8	3	148	0	0	151	0.9901	150
Kapacita dopravných prúdov prvého stupňa								
Dopravný prúd	Intenzita dopravy q _{JV,i} [j.v./h]	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]					
2	146	1800	0.081					
3	87	1600	0.054					
8	150	1800	0.083					
Základná kapacita podriadených dopravných prúdov								
Dopravný prúd	Intenzita dopravy q _{JV,i} [j.v./h]	Rozhodujúca intenzita dopravy q _{p,i} [voz/h]	Základná kapacita G _{JV,i} [j.v./h]					
7	13	225	995					
6	22	182	960					
4	147	345	696					
Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]	95 % kolóna N ₉₅ [voz]	Dostatočná dĺžka pruhu	Pravdepodobnosť stavu bez kolón p _{0,7} [-]			
7	995	0.013	0.0397	-	0.986			
6	960	0.023	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	686	0.214						

Formulár 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke

Kapacita zmiešaných prúdov							
Rameno	Dopravný prúd	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Počet miest na zastavenie n [voz]	Intenzita dopravy $q_{JV,m}$ [j.v./h]	Kapacita $C_{JV,m}$ [j.v./h]	Zloženie dopravy $f_{JV,m}$ [-]	
3	7	0.013	0	163	1800	0.9939	
	8	0.083	---				
2	4	0.214	0	169	712	0.9970	
	6	0.023					
Posúdenie kvality dopravných prúdov							
Rameno	Dopravný prúd	Zloženie dopravy $f_{JV,i}/f_{JV,m}$ [-]	Kapacita v j.v./h $C_{JV,i}/C_{JV,m}$ [j.v./h]	Kapacita vo voz/h C_i/C_m [voz/h]	Rezerva kapacity R_i/R_m [voz/h]	Priemerný čas čakania $t_{w,i}/t_{w,m}$ [s]	ÚKD [-]
2	4	0.9966	686	688	541	6.7	A
	6	1.0000	960	960	938	3.8	A
3	7	1.0417	995	955	943	3.8	A
2	4+6	0.9970	712	714	545	6.6	A
3	7+8	0.9939	1800	1811	1648	2.2	A
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty			Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]	
2	III/1613			E		A	
3	III/1661			E		A	

5.4. Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav

Formulár 6.1a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke								
Projekt/Variant		navrhovaný stav výhľadovo						
Križovatka ciest		III/1661 - III/1613						
Posudzovaný stav (rok, čas)		2047 poobedná špičková hodina						
Poloha križovatky		v obci						
Vstupné parametre								
Rameno	Názov (číslo) cesty	Dopravná značka	Požadovaná hodnota					
			ÚKD _{lim} [-]	t _{w,lim} [s]				
1	III/1661	---	E	>45				
2	III/1613	201	E	>45				
3	III/1661	---	E	>45				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	2	1	---	---				
	3	0	---	nie				
2	4	1	0	---				
	6	1		---				
3	7	0	0	---				
	8	1	---	---				
pripájací pruh pre vľavo odbočujúce vozidlá dopravného prúdu 4 vľavo od priebežného jazdného pruhu hlavnej cesty				nie				
Návrhové intenzity dopravy a zloženie dopravného prúdu								
Rameno	Dopravný prúd	q _{B,i} [voz/h]	q _{LV,i} [voz/h]	q _{NV+A,i} [voz/h]	q _{TNV,i} [voz/h]	q _i [voz/h]	f _{JV,i} [-]	q _{JV,i} [j.v./h]
1	2	0	193	4	9	206	1.0534	217
	3	2	167	0	0	169	0.9941	168
2	4	0	68	0	0	68	1.0000	68
	6	0	14	0	0	14	1.0000	14
3	7	0	26	0	0	26	1.0000	26
	8	0	105	0	0	105	1.0000	105
Kapacita dopravných prúdov prvého stupňa								
Dopravný prúd	Intenzita dopravy q _{JV,i} [j.v./h]	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]					
2	217	1800	0.121					
3	168	1600	0.105					
8	105	1800	0.058					
Základná kapacita podriadených dopravných prúdov								
Dopravný prúd	Intenzita dopravy q _{JV,i} [j.v./h]	Rozhodujúca intenzita dopravy q _{p,i} [voz/h]	Základná kapacita G _{JV,i} [j.v./h]					
7	26	375	838					
6	14	291	840					
4	68	422	626					
Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]	95 % kolóna N ₉₅ [voz]	Dostatočná dĺžka pruhu	Pravdepodobnosť stavu bez kolón p _{0,7} [-]			
7	838	0.031	0.0960	-	0.967			
6	840	0.017	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	605	0.112						

Formulár 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke							
Kapacita zmiešaných prúdov							
Rameno	Dopravný prúd	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Počet miest na zastavenie n [voz]	Intenzita dopravy $q_{jv,m}$ [j.v./h]	Kapacita $C_{jv,m}$ [j.v./h]	Zloženie dopravy $f_{jv,m}$ [-]	
3	7	0.031	0	131	1800	1.0000	
	8	0.058	---				
2	4	0.112	0	82	635	1.0000	
	6	0.017					
Posúdenie kvality dopravných prúdov							
Rameno	Dopravný prúd	Zloženie dopravy $f_{jv,i}/f_{jv,m}$ [-]	Kapacita v j.v./h $C_{jv,i}/C_{jv,m}$ [j.v./h]	Kapacita vo voz/h C_i/C_m [voz/h]	Rezerva kapacity R_i/R_m [voz/h]	Priemerný čas čakania $t_{w,i}/t_{w,m}$ [s]	ÚKD [-]
2	4	1.0000	605	605	537	6.7	A
	6	1.0000	840	840	826	4.4	A
3	7	1.0000	838	838	812	4.4	A
2	4+6	1.0000	635	635	553	6.5	A
3	7+8	1.0000	1800	1800	1669	2.2	A
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty			Požadovaná ÚKD _{lim} [-]	Dosiahnuteľná ÚKD [-]		
2	III/1613			E	A		
3	III/1661			E	A		

5.5. Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – ranná špičková hodina
výhľadový stav bez plánovanej investície

Formulár 6.1a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke								
Projekt/Variant		skutkový stav výhľadovo bez investície						
Križovatka ciest		III/1661 - III/1613						
Posudzovaný stav (rok, čas)		2047 ranná špičková hodina						
Poloha križovatky		v obci						
Vstupné parametre								
Rameno	Názov (číslo) cesty	Dopravná značka	Požadovaná hodnota					
			ÚKD _{lim} [-]	t _{w,lim} [s]				
1	III/1661	---	E	>45				
2	III/1613	201	E	>45				
3	III/1661	---	E	>45				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	2	1	---	---				
	3	0	---	nie				
2	4	1	0	---				
	6	1		---				
3	7	0	0	---				
	8	1	---	---				
pripájací pruh pre vľavo odbočujúce vozidlá dopravného prúdu 4 vľavo od priebežného jazdného pruhu hlavnej cesty				nie				
Návrhové intenzity dopravy a zloženie dopravného prúdu								
Rameno	Dopravný prúd	q _{B,i} [voz/h]	q _{LV,i} [voz/h]	q _{NV+A,i} [voz/h]	q _{TNV,i} [voz/h]	q _i [voz/h]	f _{JV,i} [-]	q _{JV,i} [j.v./h]
1	2	0	129	3	6	138	1.0543	146
	3	0	81	0	0	81	1.0000	81
2	4	2	122	0	0	124	0.9919	123
	6	0	20	0	0	20	1.0000	20
3	7	0	10	0	0	10	1.0000	10
	8	3	148	0	0	151	0.9901	150
Kapacita dopravných prúdov prvého stupňa								
Dopravný prúd	Intenzita dopravy q _{JV,i} [j.v./h]		Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]				
2	146		1800	0.081				
3	81		1600	0.051				
8	150		1800	0.083				
Základná kapacita podriadených dopravných prúdov								
Dopravný prúd	Intenzita dopravy q _{JV,i} [j.v./h]		Rozhodujúca intenzita dopravy q _{p,i} [voz/h]	Základná kapacita G _{JV,i} [j.v./h]				
7	10		219	1001				
6	20		179	964				
4	123		340	701				
Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]	95 % kolóna N ₉₅ [voz]	Dostatočná dĺžka pruhu	Pravdepodobnosť stavu bez kolón p _{0,7} [-]			
7	1001	0.010	0.0303	-	0.989			
6	964	0.021	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x _i [-]					
4	693		0.177					

Formulár 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke							
Kapacita zmiešaných prúdov							
Rameno	Dopravný prúd	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Počet miest na zastavenie n [voz]	Intenzita dopravy $q_{jv,m}$ [j.v./h]	Kapacita $C_{jv,m}$ [j.v./h]	Zloženie dopravy $f_{jv,m}$ [-]	
3	7	0.010	0	160	1800	0.9907	
	8	0.083	---				
2	4	0.177	0	143	721	0.9931	
	6	0.021					
Posúdenie kvality dopravných prúdov							
Rameno	Dopravný prúd	Zloženie dopravy $f_{jv,i}/f_{jv,m}$ [-]	Kapacita v j.v./h $C_{jv,i}/C_{jv,m}$ [j.v./h]	Kapacita vo voz/h C_i/C_m [voz/h]	Rezerva kapacity R_i/R_m [voz/h]	Priemerný čas čakania $t_{w,i}/t_{w,m}$ [s]	ÚKD [-]
2	4	0.9919	693	698	574	6.3	A
	6	1.0000	964	964	944	3.8	A
3	7	1.0000	1001	1001	991	3.6	A
2	4+6	0.9931	721	726	582	6.2	A
3	7+8	0.9907	1800	1816	1655	2.2	A
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty			Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]	
2	III/1613			E		A	
3	III/1661			E		A	

5.6. Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav bez plánovanej investície

Formulár 6.1a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke								
Projekt/Variant	skutkový stav výhľadovo bez investície							
Križovatka ciest	III/1661 - III/1613							
Posudzovaný stav (rok, čas)	2047 poobedná špičková hodina							
Poloha križovatky	v obci							
Vstupné parametre								
Rameno	Názov (číslo) cesty	Dopravná značka	Požadovaná hodnota					
			ÚKD _{lim} [-]	t _{w,lim} [s]				
1	III/1661	---	E	>45				
2	III/1613	201	E	>45				
3	III/1661	---	E	>45				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	2	1	---	---				
	3	0	---	nie				
2	4	1	0	---				
	6	1	0	---				
3	7	0	0	---				
	8	1	---	---				
pripájací pruh pre vľavo odbočujúce vozidlá dopravného prúdu 4 vľavo od priebežného jazdného pruhu hlavnej cesty				nie				
Návrhové intenzity dopravy a zloženie dopravného prúdu								
Rameno	Dopravný prúd	q _{B,i} [voz/h]	q _{LV,i} [voz/h]	q _{NV+A,i} [voz/h]	q _{TNV,i} [voz/h]	q _i [voz/h]	f _{JV,i} [-]	q _{JV,i} [j.v./h]
1	2	0	193	4	9	206	1.0534	217
	3	2	145	0	0	147	0.9932	146
2	4	0	58	0	0	58	1.0000	58
	6	0	13	0	0	13	1.0000	13
3	7	0	24	0	0	24	1.0000	24
	8	0	105	0	0	105	1.0000	105
Kapacita dopravných prúdov prvého stupňa								
Dopravný prúd	Intenzita dopravy q _{JV,i} [j.v./h]	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]					
2	217	1800	0.121					
3	146	1600	0.091					
8	105	1800	0.058					
Základná kapacita podriadených dopravných prúdov								
Dopravný prúd	Intenzita dopravy q _{JV,i} [j.v./h]	Rozhodujúca intenzita dopravy q _{p,i} [voz/h]	Základná kapacita G _{JV,i} [j.v./h]					
7	24	353	860					
6	13	280	852					
4	58	409	637					
Kapacita dopravných prúdov druhého stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]	95 % kolóna N ₉₅ [voz]	Dostatočná dĺžka pruhu	Pravdepodobnosť stavu bez kolón p _{0,7} [-]			
7	860	0.028	0.0861	-	0.970			
6	852	0.015	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	618	0.094						

Formulár 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke							
Kapacita zmiešaných prúdov							
Rameno	Dopravný prúd	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Počet miest na zastavenie n [voz]	Intenzita dopravy $q_{jv,m}$ [j.v./h]	Kapacita $C_{jv,m}$ [j.v./h]	Zloženie dopravy $f_{jv,m}$ [-]	
3	7	0.028	0	129	1800	1.0000	
	8	0.058	---				
2	4	0.094	0	71	650	1.0000	
	6	0.015					
Posúdenie kvality dopravných prúdov							
Rameno	Dopravný prúd	Zloženie dopravy $f_{jv,i}/f_{jv,m}$ [-]	Kapacita v j.v./h $C_{jv,i}/C_{jv,m}$ [j.v./h]	Kapacita vo voz/h C_i/C_m [voz/h]	Rezerva kapacity R_i/R_m [voz/h]	Priemerný čas čakania $t_{w,i}/t_{w,m}$ [s]	ÚKD [-]
2	4	1.0000	618	618	560	6.4	A
	6	1.0000	852	852	839	4.3	A
3	7	1.0000	860	860	836	4.3	A
2	4+6	1.0000	650	650	579	6.2	A
3	7+8	1.0000	1800	1800	1671	2.2	A
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty			Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiadnuteľná ÚKD [-]	
2	III/1613			E		A	
3	III/1661			E		A	

6. ZÁVER

Posudzovaná križovatka cesty III/1661 a III/1613 bude kapacitne vyhovovať celé posudzované obdobie minimálne do roku 2047 a to vrátane dopravného zaťaženia od plánovanej investície. Na križovatke bol dosiahnutý stupeň kvality A, čo znamená že, čakacie doby sú veľmi krátke. Pri porovnaní výhľadového stavu s vybudovanou investíciou a výhľadového stavu bez vybudovania investície bude stupeň kvality totožný. Výstavba investície teda nebude mať zásadný vplyv na bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky na ceste III/1661.

Vypracoval: Ing. Tomáš Šebo

Príloha č. 1: Prehľad 15-minutových intenzít zaznamenaných počas dopravného prieskumu

Smer 2, 1→3 (smer Sľažany)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	9	1	1	11
6:15 - 6:30	1	0	6	1	0	7
6:30 - 6:45	0	0	12	0	0	12
6:45 - 7:00	0	0	12	0	1	13
7:00 - 7:15	0	0	15	0	1	16
7:15 - 7:30	0	0	23	0	0	23
7:30 - 7:45	0	0	22	0	1	23
7:45 - 8:00	0	0	37	2	1	40
8:00 - 8:15	0	0	23	0	3	26
8:15 - 8:30	0	0	15	0	1	16
8:30 - 8:45	0	0	17	1	0	18
8:45 - 9:00	0	0	9	3	1	13
9:00 - 9:15	0	0	16	2	1	19
9:15 - 9:30	0	0	24	0	0	24
9:30 - 9:45	0	0	20	0	0	20
9:45 - 10:00	0	0	17	0	1	18
10:00 - 10:15	0	0	20	0	0	20
10:15 - 10:30	0	0	21	2	2	25
10:30 - 10:45	0	0	33	0	0	33
10:45 - 11:00	0	0	11	0	0	11
11:00 - 11:15	0	0	22	0	3	25
11:15 - 11:30	0	0	17	0	1	18
11:30 - 11:45	0	0	22	0	2	24
11:45 - 12:00	0	1	27	0	0	28
12:00 - 12:15	0	1	13	4	0	18
12:15 - 12:30	0	0	26	3	1	30
12:30 - 12:45	0	3	11	1	1	16
12:45 - 13:00	0	0	26	1	2	29
13:00 - 13:15	0	1	13	2	0	16
13:15 - 13:30	0	0	24	1	1	26
13:30 - 13:45	0	1	23	3	1	28
13:45 - 14:00	0	0	16	0	1	17
14:00 - 14:15	1	0	30	0	0	30
14:15 - 14:30	1	0	32	2	1	35
14:30 - 14:45	0	0	27	0	1	28
14:45 - 15:00	0	1	31	0	0	32
15:00 - 15:15	0	0	28	1	0	29
15:15 - 15:30	0	1	39	2	2	44
15:30 - 15:45	0	0	45	0	1	46
15:45 - 16:00	0	1	31	1	0	33
16:00 - 16:15	0	1	39	0	4	44
16:15 - 16:30	1	1	39	1	1	42
16:30 - 16:45	0	2	32	0	0	34
16:45 - 17:00	0	1	25	0	0	26
17:00 - 17:15	0	2	25	0	0	27
17:15 - 17:30	0	0	23	0	1	24
17:30 - 17:45	0	0	27	1	0	28
17:45 - 18:00	0	0	28	0	0	28

Σ 1193

Smer 8, 3→1 (smer Zlaté Moravce)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	14	1	1	16
6:15 - 6:30	0	0	20	2	2	24
6:30 - 6:45	0	1	32	1	1	35
6:45 - 7:00	0	1	34	0	1	36
7:00 - 7:15	0	0	20	1	1	22
7:15 - 7:30	2	0	36	0	4	40
7:30 - 7:45	0	0	37	1	4	42
7:45 - 8:00	0	1	30	2	0	33
8:00 - 8:15	0	0	16	1	2	19
8:15 - 8:30	0	0	23	1	1	25
8:30 - 8:45	0	0	25	3	0	28
8:45 - 9:00	0	0	34	2	1	37
9:00 - 9:15	0	0	20	1	1	22
9:15 - 9:30	0	0	23	1	1	25
9:30 - 9:45	0	1	16	2	0	19
9:45 - 10:00	1	0	25	2	1	28
10:00 - 10:15	0	1	11	0	1	13
10:15 - 10:30	0	0	29	1	0	30
10:30 - 10:45	0	1	25	0	1	27
10:45 - 11:00	0	1	14	1	1	17
11:00 - 11:15	0	1	20	0	2	23
11:15 - 11:30	0	4	18	3	0	25
11:30 - 11:45	0	0	17	1	0	18
11:45 - 12:00	0	1	15	3	0	19
12:00 - 12:15	0	0	24	0	0	24
12:15 - 12:30	0	0	18	2	1	21
12:30 - 12:45	0	0	18	0	0	18
12:45 - 13:00	0	0	20	3	0	23
13:00 - 13:15	0	0	20	0	1	21
13:15 - 13:30	0	0	23	0	2	25
13:30 - 13:45	0	0	26	0	0	26
13:45 - 14:00	0	0	26	0	0	26
14:00 - 14:15	0	0	15	0	0	15
14:15 - 14:30	0	2	19	0	1	22
14:30 - 14:45	0	0	18	0	0	18
14:45 - 15:00	0	0	25	0	1	26
15:00 - 15:15	0	0	26	0	2	28
15:15 - 15:30	0	0	24	1	1	26
15:30 - 15:45	0	0	22	1	1	24
15:45 - 16:00	0	0	17	0	1	18
16:00 - 16:15	0	0	22	2	1	25
16:15 - 16:30	0	1	25	0	1	27
16:30 - 16:45	0	4	35	0	0	39
16:45 - 17:00	0	1	28	0	0	29
17:00 - 17:15	0	0	28	0	2	30
17:15 - 17:30	0	1	23	0	0	24
17:30 - 17:45	0	0	23	1	0	24
17:45 - 18:00	0	0	18	0	1	19

Σ 1201

Smer 4, 2→1 (smer Zlaté Moravce)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	17	0	2	19
6:15 - 6:30	0	0	19	0	1	20
6:30 - 6:45	0	0	18	0	0	18
6:45 - 7:00	0	0	26	0	1	27
7:00 - 7:15	0	0	19	0	0	19
7:15 - 7:30	1	0	37	0	2	39
7:30 - 7:45	0	0	23	0	0	23
7:45 - 8:00	0	0	21	3	1	25
8:00 - 8:15	0	0	18	0	1	19
8:15 - 8:30	0	0	17	0	0	17
8:30 - 8:45	0	0	14	2	2	18
8:45 - 9:00	0	1	19	0	2	22
9:00 - 9:15	0	0	11	0	0	11
9:15 - 9:30	0	0	10	0	2	12
9:30 - 9:45	0	0	15	0	1	16
9:45 - 10:00	0	0	13	0	1	14
10:00 - 10:15	0	0	14	0	0	14
10:15 - 10:30	0	0	8	0	2	10
10:30 - 10:45	0	0	6	0	1	7
10:45 - 11:00	0	0	10	0	1	11
11:00 - 11:15	0	0	12	1	1	14
11:15 - 11:30	0	0	14	0	0	14
11:30 - 11:45	0	0	10	0	1	11
11:45 - 12:00	1	0	6	1	2	9
12:00 - 12:15	0	0	8	2	0	10
12:15 - 12:30	0	1	8	1	0	10
12:30 - 12:45	0	0	15	1	0	16
12:45 - 13:00	0	0	12	1	0	13
13:00 - 13:15	0	0	20	1	0	21
13:15 - 13:30	0	0	22	1	0	23
13:30 - 13:45	0	0	17	0	3	20
13:45 - 14:00	1	0	8	0	1	9
14:00 - 14:15	0	0	12	0	0	12
14:15 - 14:30	0	0	11	1	2	14
14:30 - 14:45	0	0	6	1	1	8
14:45 - 15:00	0	0	12	0	0	12
15:00 - 15:15	0	0	21	0	0	21
15:15 - 15:30	0	0	12	0	1	13
15:30 - 15:45	1	0	13	0	3	16
15:45 - 16:00	0	0	11	0	1	12
16:00 - 16:15	0	1	10	1	0	12
16:15 - 16:30	0	0	11	1	0	12
16:30 - 16:45	0	0	16	0	1	17
16:45 - 17:00	0	1	17	0	0	18
17:00 - 17:15	0	0	12	0	0	12
17:15 - 17:30	1	0	18	0	2	20
17:30 - 17:45	0	0	21	0	0	21
17:45 - 18:00	0	1	21	0	1	23

Σ 774

Smer 6, 2→3 (smer Slačany)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	4	0	0	4
6:15 - 6:30	0	0	5	0	0	5
6:30 - 6:45	0	0	6	0	0	6
6:45 - 7:00	0	0	4	0	0	4
7:00 - 7:15	0	0	9	0	0	9
7:15 - 7:30	0	0	7	0	0	7
7:30 - 7:45	0	0	6	0	0	6
7:45 - 8:00	0	0	2	0	0	2
8:00 - 8:15	0	0	1	0	0	1
8:15 - 8:30	0	0	2	0	0	2
8:30 - 8:45	0	0	3	0	0	3
8:45 - 9:00	0	0	2	0	0	2
9:00 - 9:15	0	0	1	0	0	1
9:15 - 9:30	0	0	4	0	0	4
9:30 - 9:45	0	0	3	0	0	3
9:45 - 10:00	0	0	2	0	1	3
10:00 - 10:15	0	0	2	0	0	2
10:15 - 10:30	0	0	2	0	0	2
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
10:45 - 11:00	0	0	1	0	0	1
11:00 - 11:15	0	0	1	0	0	1
11:15 - 11:30	0	0	2	0	0	2
11:30 - 11:45	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	0	0	0	0	1	1
12:00 - 12:15	0	0	4	0	0	4
12:15 - 12:30	0	0	3	1	0	4
12:30 - 12:45	0	0	1	1	0	2
12:45 - 13:00	0	0	6	0	0	6
13:00 - 13:15	0	0	2	0	0	2
13:15 - 13:30	0	0	2	0	0	2
13:30 - 13:45	0	0	2	0	0	2
13:45 - 14:00	0	0	1	0	0	1
14:00 - 14:15	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	0	0	2	1	0	3
14:30 - 14:45	0	0	1	0	0	1
14:45 - 15:00	0	0	1	0	0	1
15:00 - 15:15	0	0	1	0	0	1
15:15 - 15:30	0	0	2	0	0	2
15:30 - 15:45	0	0	4	0	0	4
15:45 - 16:00	0	0	1	0	0	1
16:00 - 16:15	0	0	3	0	0	3
16:15 - 16:30	0	0	2	0	0	2
16:30 - 16:45	0	0	2	0	0	2
16:45 - 17:00	1	0	2	0	0	2
17:00 - 17:15	0	0	6	0	0	6
17:15 - 17:30	1	1	3	0	0	4
17:30 - 17:45	0	0	7	0	0	7
17:45 - 18:00	0	0	3	0	0	3

Σ 136

Smer 3, 1→2 (smer Martin nad Žitavou)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	3	0	0	3
6:15 - 6:30	0	0	9	0	1	10
6:30 - 6:45	0	0	6	0	0	6
6:45 - 7:00	0	0	17	0	1	18
7:00 - 7:15	1	0	4	0	0	4
7:15 - 7:30	0	0	9	0	0	9
7:30 - 7:45	0	0	24	0	0	24
7:45 - 8:00	0	0	21	0	1	22
8:00 - 8:15	0	0	12	0	2	14
8:15 - 8:30	0	0	9	0	3	12
8:30 - 8:45	0	0	9	0	0	9
8:45 - 9:00	0	0	9	0	1	10
9:00 - 9:15	0	0	12	0	0	12
9:15 - 9:30	0	0	9	0	0	9
9:30 - 9:45	0	0	14	0	2	16
9:45 - 10:00	0	0	6	0	2	8
10:00 - 10:15	0	0	15	1	0	16
10:15 - 10:30	0	0	10	2	1	13
10:30 - 10:45	0	0	12	1	3	16
10:45 - 11:00	0	1	4	0	1	6
11:00 - 11:15	0	0	10	0	1	11
11:15 - 11:30	0	0	13	0	2	15
11:30 - 11:45	0	0	8	2	0	10
11:45 - 12:00	0	0	17	1	1	19
12:00 - 12:15	0	0	18	0	2	20
12:15 - 12:30	0	0	14	2	0	16
12:30 - 12:45	2	0	11	2	2	15
12:45 - 13:00	0	0	13	1	1	15
13:00 - 13:15	0	0	11	2	1	14
13:15 - 13:30	0	0	10	2	1	13
13:30 - 13:45	0	0	8	0	1	9
13:45 - 14:00	1	0	14	1	3	18
14:00 - 14:15	0	0	14	1	0	15
14:15 - 14:30	0	0	20	0	1	21
14:30 - 14:45	1	0	29	0	3	32
14:45 - 15:00	1	0	33	1	0	34
15:00 - 15:15	0	0	14	0	0	14
15:15 - 15:30	0	0	37	2	1	40
15:30 - 15:45	0	0	23	0	2	25
15:45 - 16:00	0	0	27	0	0	27
16:00 - 16:15	1	1	30	1	0	32
16:15 - 16:30	0	0	29	0	0	29
16:30 - 16:45	0	1	21	0	1	23
16:45 - 17:00	0	0	18	0	3	21
17:00 - 17:15	0	0	17	0	1	18
17:15 - 17:30	0	1	21	0	0	22
17:30 - 17:45	0	0	15	0	0	15
17:45 - 18:00	0	1	18	0	0	19
						Σ 799

Smer 7, 3→2 (smer Martin nad Žitavou)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	0	0	0	0
6:15 - 6:30	0	0	0	0	0	0
6:30 - 6:45	0	0	2	0	0	2
6:45 - 7:00	1	1	0	0	0	1
7:00 - 7:15	0	0	2	0	1	3
7:15 - 7:30	0	0	1	0	0	1
7:30 - 7:45	0	0	5	0	0	5
7:45 - 8:00	0	0	1	0	0	1
8:00 - 8:15	0	0	1	0	0	1
8:15 - 8:30	0	0	2	0	0	2
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	2	0	0	2
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0	0
9:15 - 9:30	0	0	1	1	0	2
9:30 - 9:45	0	0	2	1	0	3
9:45 - 10:00	0	0	0	0	0	0
10:00 - 10:15	0	0	1	0	0	1
10:15 - 10:30	0	0	1	0	0	1
10:30 - 10:45	0	0	1	0	1	2
10:45 - 11:00	0	0	2	0	0	2
11:00 - 11:15	0	0	1	0	0	1
11:15 - 11:30	0	0	3	0	0	3
11:30 - 11:45	0	0	3	1	0	4
11:45 - 12:00	0	0	1	1	0	2
12:00 - 12:15	0	0	6	0	0	6
12:15 - 12:30	0	0	4	1	0	5
12:30 - 12:45	0	0	5	1	0	6
12:45 - 13:00	0	0	4	0	0	4
13:00 - 13:15	0	0	2	0	0	2
13:15 - 13:30	0	0	1	0	0	1
13:30 - 13:45	0	0	1	0	0	1
13:45 - 14:00	0	0	2	0	0	2
14:00 - 14:15	0	1	1	0	0	2
14:15 - 14:30	0	0	1	0	0	1
14:30 - 14:45	0	0	3	0	0	3
14:45 - 15:00	0	0	2	0	0	2
15:00 - 15:15	0	0	5	0	0	5
15:15 - 15:30	0	0	6	0	0	6
15:30 - 15:45	0	0	5	0	0	5
15:45 - 16:00	0	0	5	1	0	6
16:00 - 16:15	0	0	3	0	0	3
16:15 - 16:30	0	0	2	0	0	2
16:30 - 16:45	0	0	2	0	0	2
16:45 - 17:00	0	0	6	0	0	6
17:00 - 17:15	0	0	6	0	0	6
17:15 - 17:30	0	0	6	0	0	6
17:30 - 17:45	0	0	5	0	0	5
17:45 - 18:00	1	0	2	0	0	2
						Σ 128