

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:	Hornbach Zvolen
MIESTO STAVBY:	k.ú.: Zvolen, obec Zvolen
INVESTOR:	Hornbach Baumarkt AG
PROFESIA:	Dopravné stavby
DÁTUM:	03/2025

DOPRAVNO – INŽINIERSKY POSUDOK

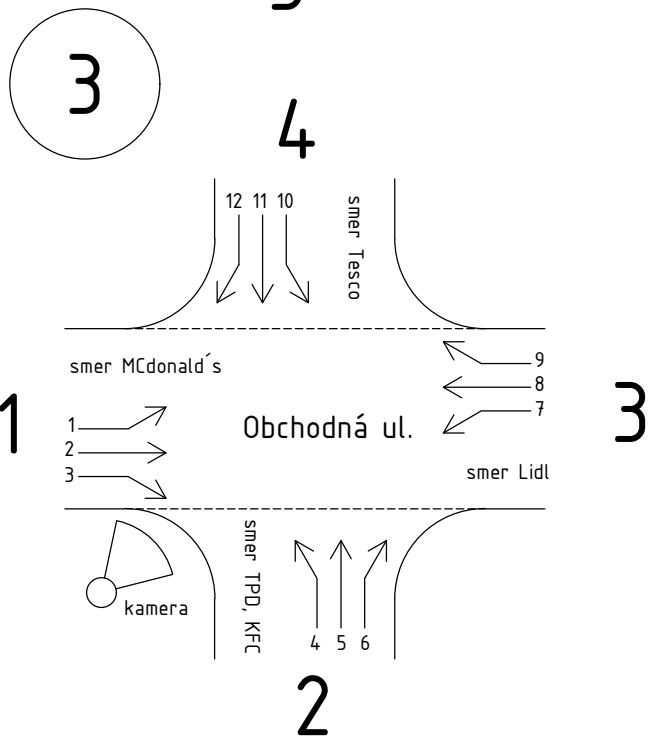
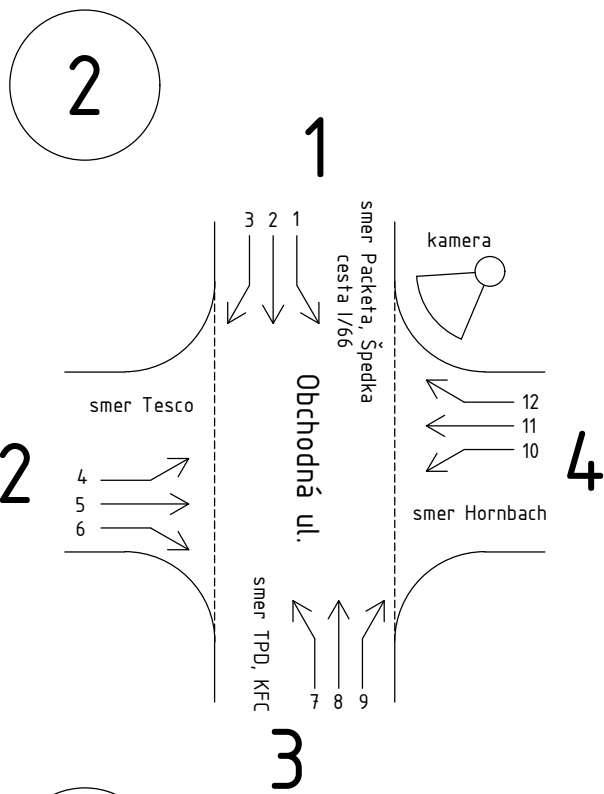
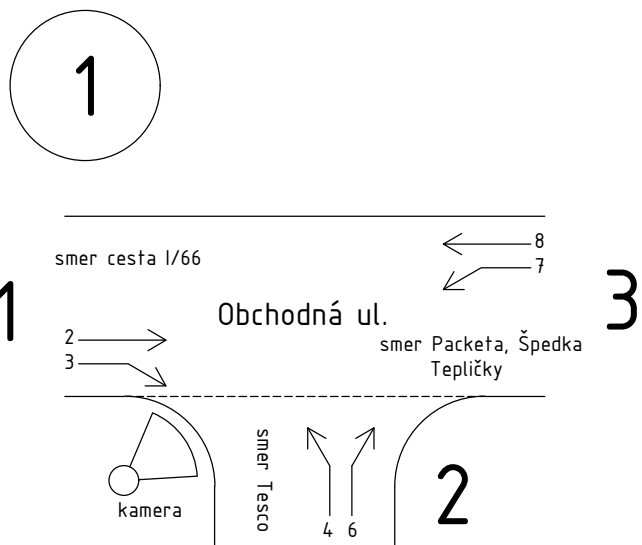


Zodpovedný projektant:

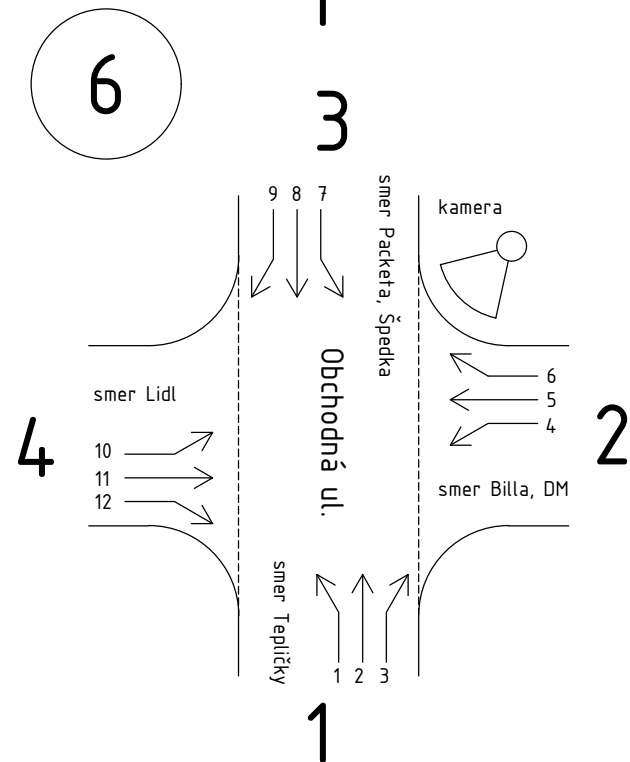
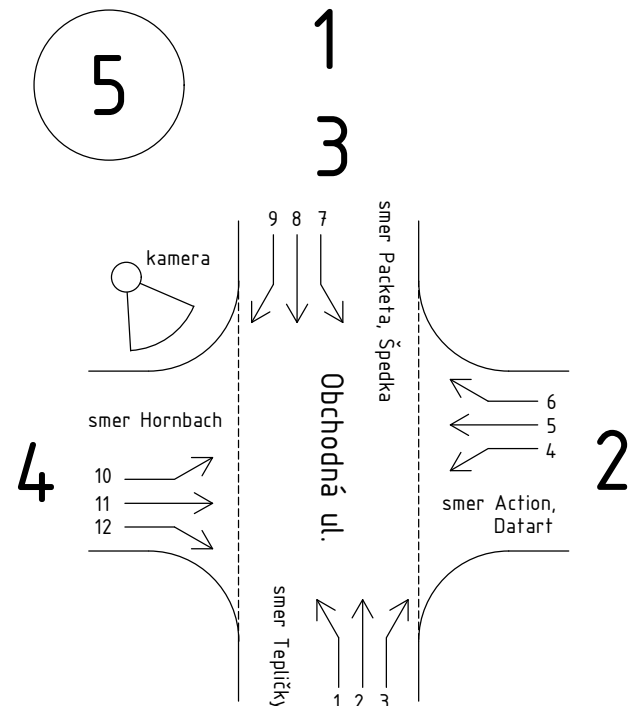
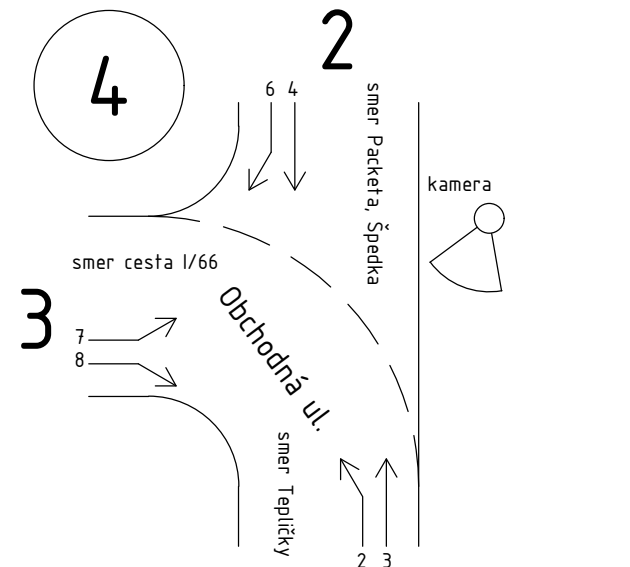
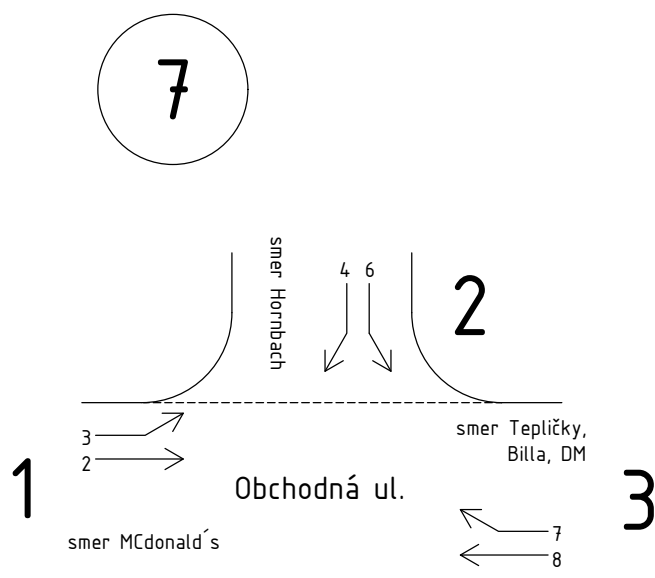
Aut. Ing. Pavol Pólya, Perecká 20, 934 05 Levice

Kontroloval:
Vypracoval:

Aut. Ing. Pavol Pólya, Perecká 20, 934 05 Levice
Ing. Tomáš Šebo, email: sebo@iprodos.sk, tel.: 0905 466 990



HORNBAACH



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:	Hornbach Zvolen
MIESTO STAVBY:	k.ú.: Zvolen, obec Zvolen, ul. Obchodná
INVESTOR:	Hornbach Baumarkt AG
PROFESIA:	Dopravné stavby
DÁTUM:	03/2025

DOPRAVNO – INŽINIERSKY POSUDOK

Križovatka č.1

Zodpovedný projektant:

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



Kontroloval:
Vypracoval:

Aut. Ing. Pavol Pólya, Perecká 20, 934 05 Levice
Ing. Tomáš Šebo, email: sebo@iprodos.sk, tel.: 0905 466 990

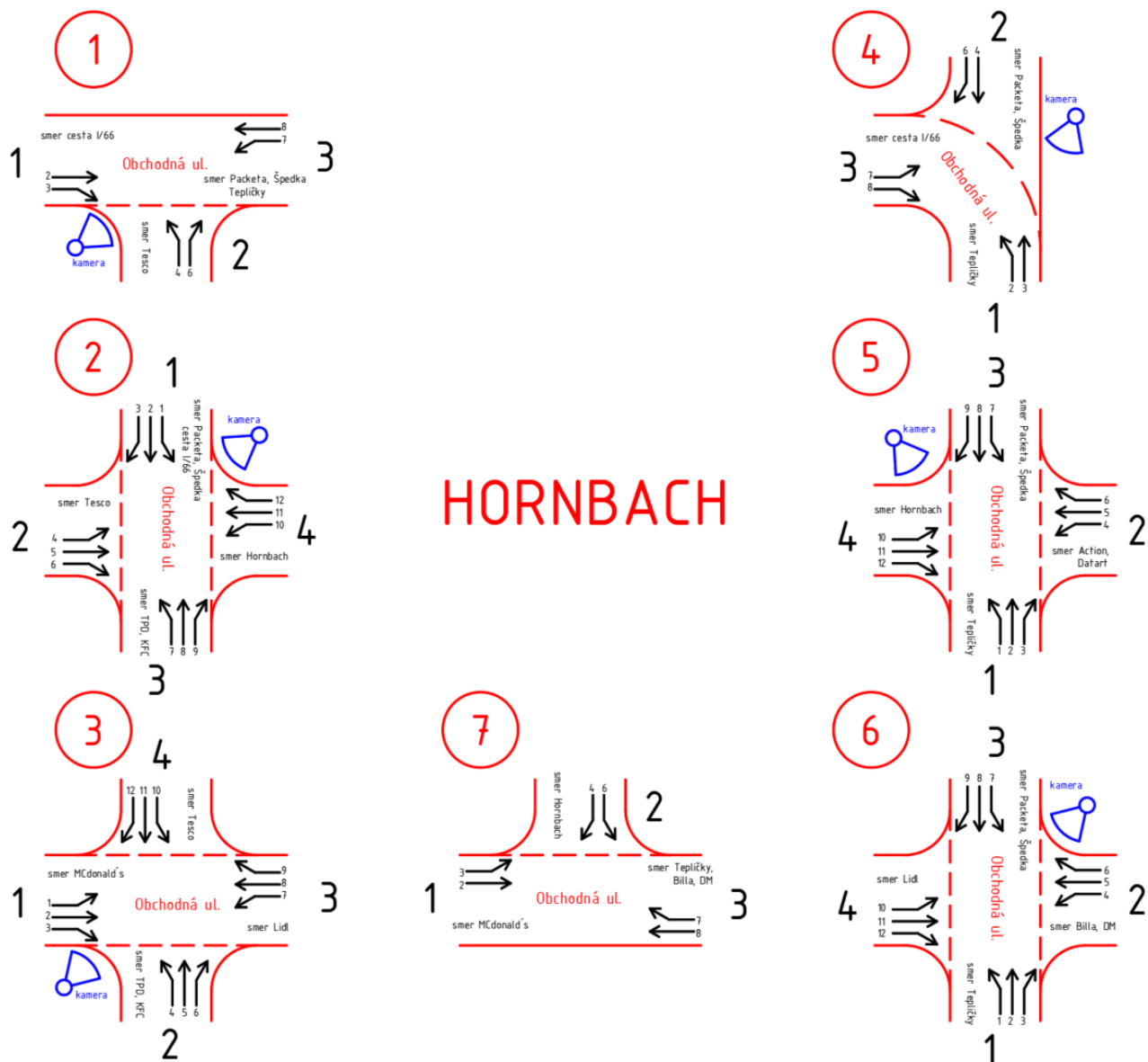
Obsah

1.	VŠEOBECNÁ ČASŤ	3
1.1.	Dôvod kapacitného posúdenia.....	3
1.2.	Podklady pre spracovanie dopravno-inžinierskeho posudku	3
2.	POPIS SÚČASNÉHO STAVU	4
2.1.	Miestna cesta ul. Obchodná.....	4
3.	KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM	4
3.1.	Organizácia dopravného prieskumu.....	4
3.2.	Križovatka ciest ul. Obchodná – ul. Obchodná.....	5
3.3.	Súčasný dopravný zaťaženie križovatky, výsledky dopravného prieskumu.....	6
4.	STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA	8
4.1.	Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou.....	9
4.2.	Prognóza dopravy na ceste ul. Obchodná na výhl'adové obdobie	9
4.3.	Dopravné zaťaženie križovatky vo výhl'adovom období	10
4.4.	Dopravné zaťaženie križovatky vo výhl'adovom období bez vybudovanej investície	10
5.	KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY	11
5.1.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – ranná špičková hodina súčasnosť.....	12
5.2.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – poobedná špičková hodina súčasnosť.....	14
5.3.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – ranná špičková hodina výhl'adový stav.....	16
5.4.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – poobedná špičková hodina výhl'adový stav.....	18
5.5.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – ranná špičková hodina výhl'adový stav bez plánovanej investície	20
5.6.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – poobedná špičková hodina výhl'adový stav bez plánovanej investície	22
6.	ZÁVER	23
	Príloha č. 1: Prehľad 15-minútových intenzít zaznamenaných počas dopravného prieskumu.....	24

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1. Dôvod kapacitného posúdenia

Dôvodom kapacitného posúdenia navrhovanej dopravnej infraštruktúry je plánovaná výstavba obchodnej jednotky "Hornbach Zvolen". Záujmová oblasť sa nachádza v obci Zvolen, v katastrálnom území Zvolen. Cieľom dopravného-inžinierskeho posudku (ďalej DIP) je kapacitné posúdenie stavu v širších vzťahoch po realizácii stavby na výhľadové obdobie.



Obr. 1: Schéma posudzovaných križovatiek

1.2. Podklady pre spracovanie dopravného-inžinierskeho posudku

Podkladom pre spracovanie tohto DIP boli nasledovné:

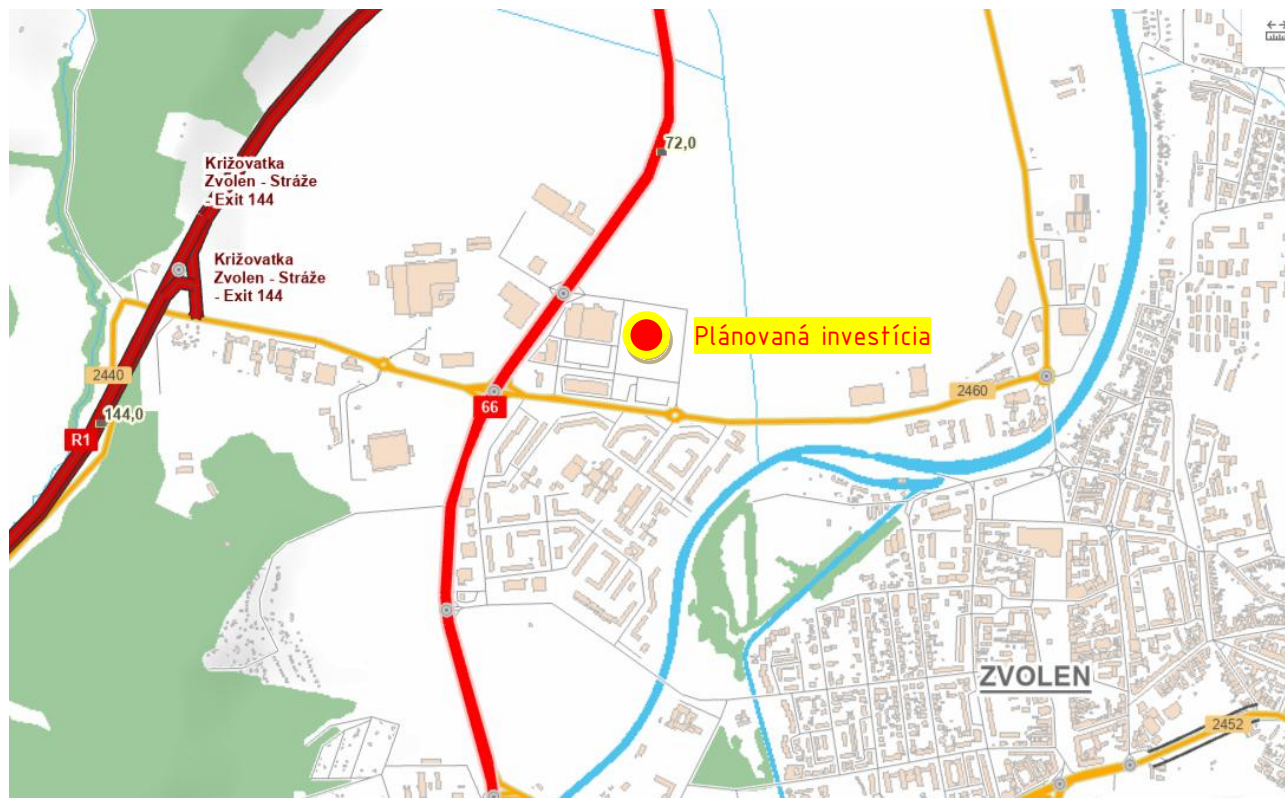
- Dokumentácia stavby – architektonická situácia budúcej zástavby
- Katastrálna mapa
- STN 73 6100 Terminológia pozemných komunikácií
- STN 73 6102 Projektovanie ciest
- STN 73 6110 Projektovanie miestnych ciest
- TP 102 Výpočet kapacít pozemných komunikácií, MD SR
- TP 070 Prognózovanie výhľadových 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 Zvolen pri miestnej ceste ul. Obchodná. Samotná stavba "Hornbach Zvolen" bude dopravne napojená na miestnu cestu ul. Obchodná v križovatke č. 2, (zásobovanie) č. 5, č.7 (návštevníci) v zmysle schémy posudzovaných križovatiek.

2.1. Miestna cesta ul. Obchodná

Miestna cesta ul. Obchodná je súčasťou cestnej siete obce Zvolen, predstavuje svojimi parametrami cestu MO 8,0/30 so šírkou vozovky 7,00m v predmetnom úseku, pozdĺž cesty sú vybudované chodníky pre peších. Komunikácia je využívaná za účelom obsluhy a návštevy obchodných objektov v okolí.



Obr. 2: Zvolen – vyznačenie predmetného územia

3. KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM

Za účelom získania dopravno-inžinierskych údajov bol dňa 13.03.2025 (utorok) vykonaný 12-hodinový dopravný prieskum na križovatke č.1 na miestnej ceste ul. Obchodná.

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. Videozáznam prieskumu a analýza videa 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

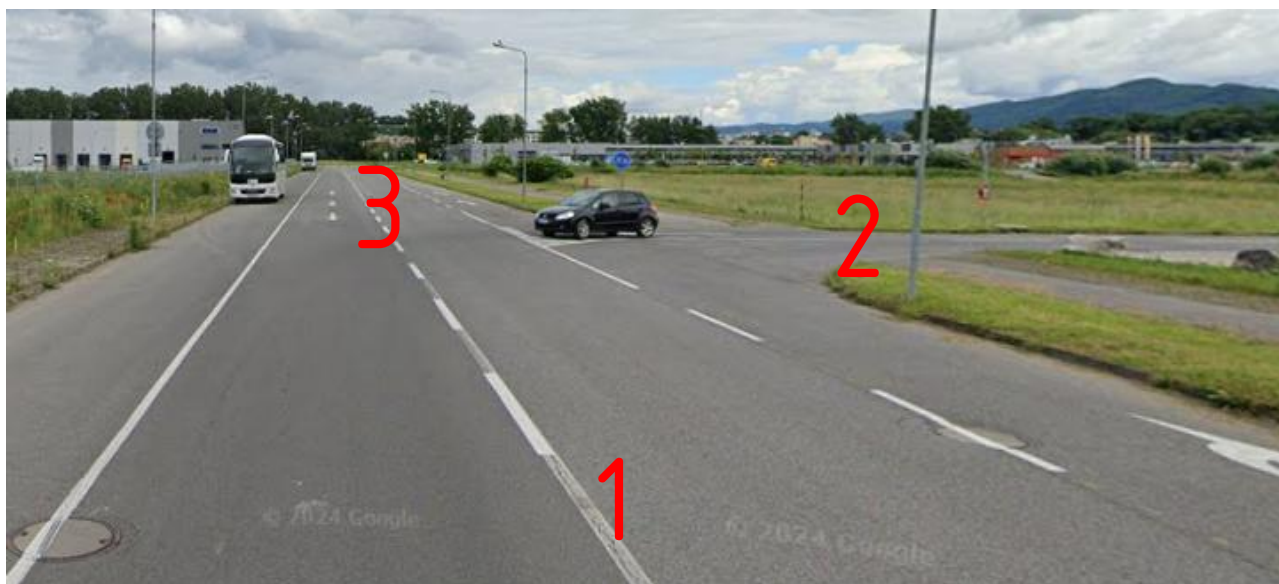
Kategória vozidla	Označenie	Skupiny kategórií vozidiel pre kapacitné posúdenie	
		Úseky ciest a diaľnic	Úrovňové križovatky
bicykel	B	-	-
motocykel	M	LV	LV
osobné vozidlo	OV		
dodávkové vozidlo	DV		
osobné vozidlo s prívesom	OVP		
autobus	A		
nákladné vozidlo	NV	TV	NV+A
nákladné vozidlo s prívesom	NVP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

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

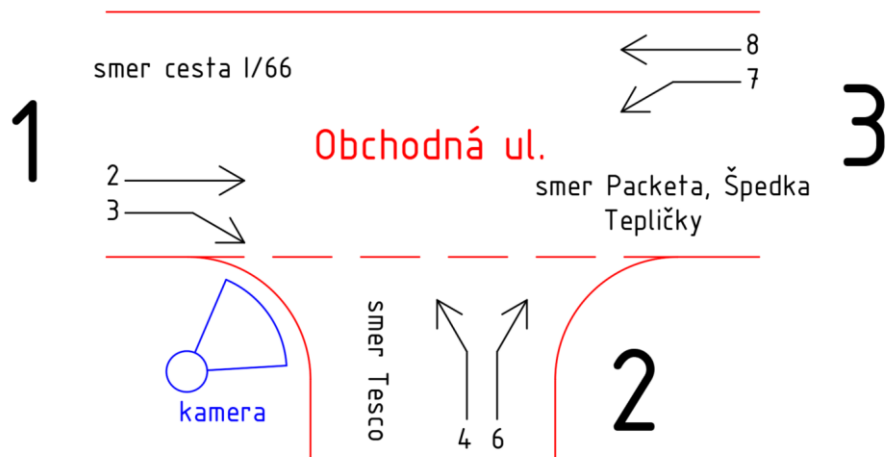
V čase prieskumu bol pohyb peších a cyklistov minimálny.

3.2. Križovatka ciest ul. Obchodná – ul. Obchodná

Križovatka ciest ul. Obchodná je styková neriadená úrovňová križovatka dvojpruhových obojsmerných komunikácií.



Obr. 3: Posudzovaný úsek, plánovná križovatka



Obr. 4: Schéma križovatky – označenie jednotlivých dopravných prúdov

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

- rameno 1: miestna cesta ul. Obchodná – hlavná cesta** – smer cesta I/66, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 3: miestna cesta ul. Obchodná – hlavná cesta** – smer Packeta, Špedka, Tepličky, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 2: miestna cesta ul. Obchodná – vedľajšia cesta** – smer Tesco, 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:		4885 vozidiel/12hod.
Celkový objem dopravy za 24 hodín (odhad):		6360 vozidiel/24hod.
Ranná špičková hodina:		
Čas:	11:30–12:30	hod.
Objem dopravy:	441	vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	9.03	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	6.93	%
Poobedná špičková hodina:		
Čas:	15:45–16:45	hod.
Objem dopravy:	554	vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	11.34	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	8.71	%
Ranná špičková 15-minútovka:		
Čas:	10:00–10:15	hod.
Objem dopravy:	125	vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	2.56	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	1.97	%
Poobedná špičková 15-minútovka:		
Čas:	15:45–16:00	hod.
Objem dopravy:	153	vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	3.13	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	2.41	%

Tab. 3: Objem dopravy a špičkové intenzity počas prieskumu

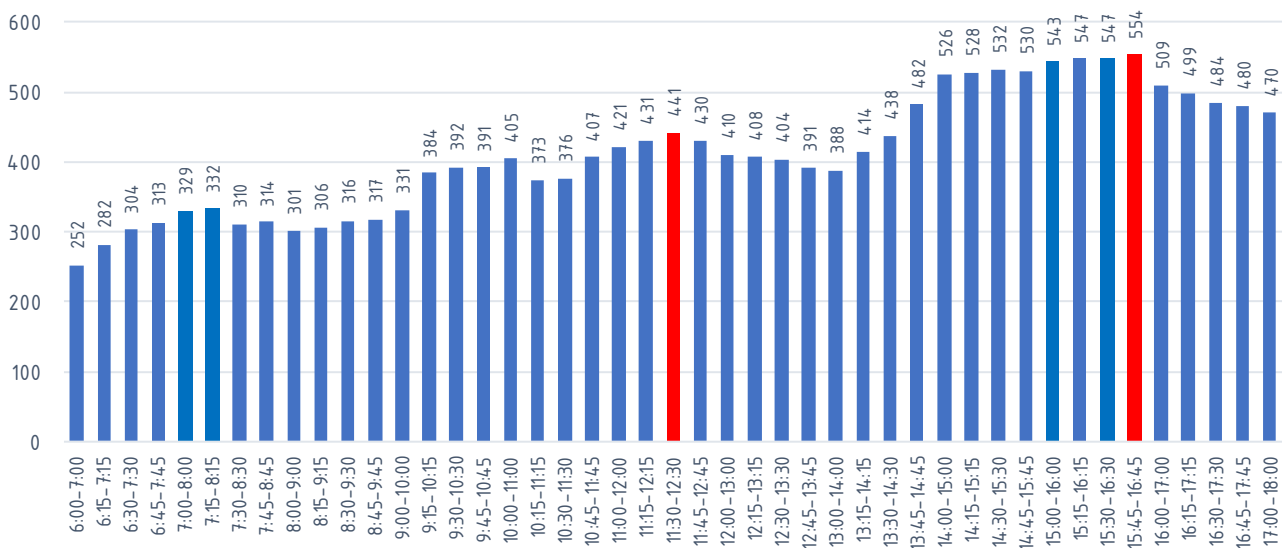
Smer	Podiel [%]
Smer 2, 1→3	23.68
Smer 3, 1→2	32.96
Smer 4, 2→1	15.80
Smer 6, 2→3	1.88
Smer 7, 3→2	0.84
Smer 8, 3→1	24.83

Tab. 4: Smerovanie dopravného prúdu počas prieskumu

Druh vozidla	Podiel [%]
bicykel	0.10
ľahké vozidlá	97.26
nákladné vozidlá	1.80
ťažké nákladné vozidlá	0.84

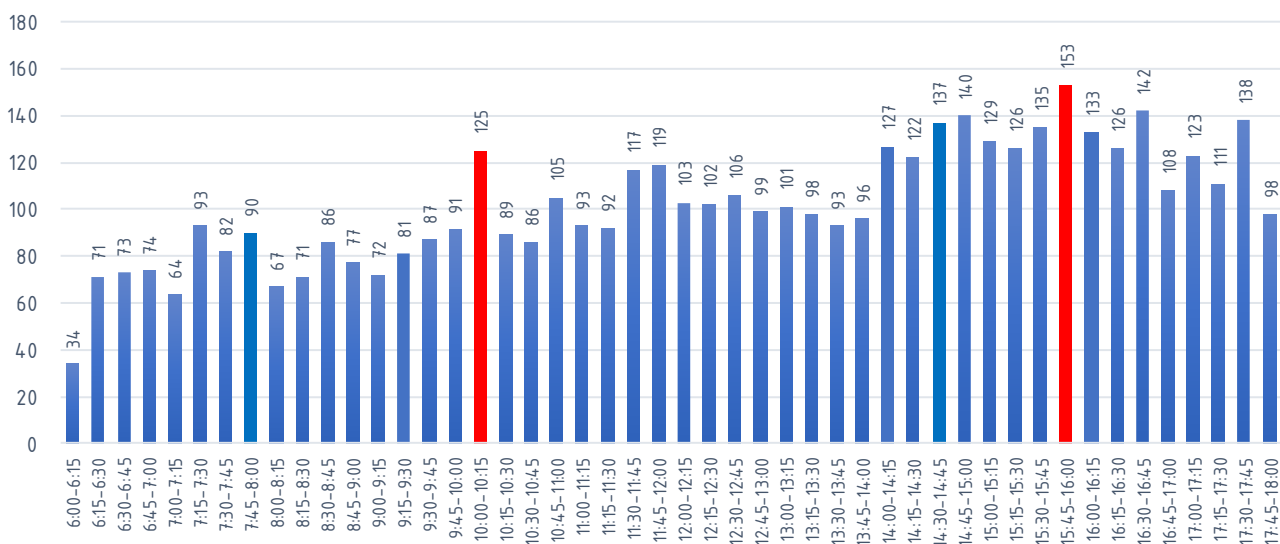
Tab. 5: Zloženie dopravného prúdu počas prieskumu

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	75	3	1	79	1.032	82
	3	0	176	5	0	181	1.014	184
2	4	0	62	1	1	64	1.023	66
	6	0	12	0	0	12	1.000	12
3	7	0	8	0	0	8	1.000	8
	8	0	95	1	1	97	1.015	99
Spolu		0	428	10	3	441		451

Tab. 6: Smerovanie dopravy na križovatke v ranej 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	1	124	2	2	129	1.019	132
	3	0	183	0	0	183	1.000	183
2	4	0	87	0	0	87	1.000	87
	6	0	12	0	0	12	1.000	12
3	7	0	8	0	0	8	1.000	8
	8	0	135	0	0	135	1.000	135
Spolu		1	549	2	2	554		557

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

4. STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA

V obci Zvolen, v katastrálnom území Zvolen je v súčasnosti plánovaná výstavba investície "Hornbach Zvolen" s napojením na cestu ul. Obchodná cez plánované stykové križovatky. Z dôvodu projektovej prípravy a plánovanej výstavby je potrebné overiť možný vplyv na príslušnú cestnú sieť.

4.1. Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou

Plánovaná investícia počíta s výstavbou obchodnej jednotky. Na základe uvedeného boli pri výpočte odstavných a parkovacích plôch v zmysle STN 73 6110 Projektovanie miestnych ciest boli stanovené nasledovné nároky na statickú dopravu:

◦ Služby (obchod)

280 ks stojísk

Stanovanie 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.

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	25	0	0	25	1.000	25
	3	0	0	0	6	6	2.000	12
2	4	0	0	0	5	5	2.000	10
	6	0	8	0	0	8	1.000	8
3	7	0	0	0	0	0	0.000	0
	8	0	25	0	0	25	1.000	25
Spolu		0	58	0	11	69		80

Tab. 8: Dopravné zaťaženie na križovatke v ranej špičkovej hodine 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	50	0	0	50	1.000	50
	3	0	0	0	6	6	2.000	12
2	4	0	0	0	5	5	2.000	10
	6	0	16	0	0	16	1.000	16
3	7	0	0	0	1	1	2.000	2
	8	0	50	0	0	50	1.000	50
Spolu		0	116	0	12	128		140

Tab. 9: Dopravné zaťaženie na križovatke v poobednej špičkovej hodine vygenerované plánovanou investíciou

4.2. Prognóza dopravy na ceste ul. Obchodná na výhľadové obdobie

Vzhľadom k charakteru dopravy posudzovanej križovatky a okolitej zástavby boli pre prognózu dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná použité odhadované výhľadové koeficienty.

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. Na posudzované obdobie sa odhadovaný nárast dopravy určí nasledovnými koeficientami:

koeficient rastu ľahké vozidlá	2025–2047	1.150
koeficient rastu ťažké vozidlá	2025–2047	1.050

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	112	4	2	118	1.034	122
	3	0	176	5	6	187	1.045	196
2	4	0	62	1	6	69	1.094	76
	6	0	20	0	0	20	1.000	20
3	7	0	8	0	0	8	1.000	8
	8	0	135	2	2	139	1.022	142
Spolu		0	513	12	16	541		564

Tab. 10: Smerovanie dopravy na križovatke v ranej 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	2	193	3	3	201	1.017	205
	3	0	183	0	6	189	1.032	195
2	4	0	87	0	5	92	1.054	97
	6	0	28	0	0	28	1.000	28
3	7	0	8	0	1	9	1.111	10
	8	0	206	0	0	206	1.000	206
Spolu		2	705	3	15	725		741

Tab. 11: 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	87	4	2	93	1.043	97
	3	0	176	5	0	181	1.014	184
2	4	0	62	1	1	64	1.023	66
	6	0	12	0	0	12	1.000	12
3	7	0	8	0	0	8	1.000	8
	8	0	110	2	2	114	1.026	117
Spolu		0	455	12	5	472		484

Tab. 12: 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	2	143	3	3	151	1.023	155
	3	0	183	0	0	183	1.000	183
2	4	0	87	0	0	87	1.000	87
	6	0	12	0	0	12	1.000	12
3	7	0	8	0	0	8	1.000	8
	8	0	156	0	0	156	1.000	156
Spolu		2	589	3	3	597		601

Tab. 13: Smerovanie dopravy na križovatke v poobednej špičkovej hodine vo výhlade 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. 14: 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	križovatka č.1							
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	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
2	MC ul. Obchodná	201	D(E)	45				
3	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	2	1	---	---				
	3	1	---	nie				
2	4	1	1	---				
	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	75	3	1	79	1.0316	82
	3	0	176	5	0	181	1.0138	184
2	4	0	62	1	1	64	1.0234	66
	6	0	12	0	0	12	1.0000	12
3	7	0	8	0	0	8	1.0000	8
	8	0	95	1	1	97	1.0155	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	82		1800	0.046				
3	184		1600	0.115				
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	8		260	956				
6	12		79	1089				
4	66		184	871				
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	956	0.008	0.0253	-	0.991			
6	1089	0.011	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x _i [-]					
4	863		0.076					

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	107	1800	1.0143
	8	0.055	---			
2	4	0.076	1	78	1009	1.0197
	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	1.0234	863	843	779	4.6	A
	6	1.0000	1089	1089	1077	3.3	A
3	7	1.0000	956	956	948	3.8	A
2	4+6	1.0197	1009	989	913	3.9	A
3	7+8	1.0143	1800	1774	1669	2.2	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$ [-]	Dosiahnuteľná $ÚKD$ [-]
2	MC ul. Obchodná	D(E)	A
3	MC ul. Obchodná	D(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		križovatka č.1						
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	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
2	MC ul. Obchodná	201	D(E)	45				
3	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	2	1	---	---				
	3	1	---	nie				
2	4	1	1	---				
	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	1	124	2	2	129	1.0194	132
	3	0	183	0	0	183	1.0000	183
2	4	0	87	0	0	87	1.0000	87
	6	0	12	0	0	12	1.0000	12
3	7	0	8	0	0	8	1.0000	8
	8	0	135	0	0	135	1.0000	135
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	132	1800	0.073					
3	183	1600	0.114					
8	135	1800	0.075					
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	312	901					
6	12	129	1024					
4	87	272	771					
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	901	0.009	0.0269	-	0.990			
6	1024	0.012	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	763	0.114						

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	0.009	0	143	1800	1.0000
	8	0.075	---			
2	4	0.114	1	99	863	1.0000
	6	0.012				

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	763	763	676	5.3	A
	6	1.0000	1024	1024	1012	3.6	A
3	7	1.0000	901	901	893	4.0	A
2	4+6	1.0000	863	863	764	4.7	A
3	7+8	1.0000	1800	1800	1657	2.2	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$ [-]	Dosiahnuteľná $ÚKD$ [-]
2	MC ul. Obchodná	D(E)	A
3	MC ul. Obchodná	D(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		križovatka č.1						
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	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
2	MC ul. Obchodná	201	D(E)	45				
3	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	2	1	---	---				
	3	1	---	nie				
2	4	1	1	---				
	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	112	4	2	118	1.0339	122
	3	0	176	5	6	187	1.0455	196
2	4	0	62	1	6	69	1.0942	76
	6	0	20	0	0	20	1.0000	20
3	7	0	8	0	0	8	1.0000	8
	8	0	135	2	2	139	1.0216	142
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	122	1800	0.068					
3	196	1600	0.123					
8	142	1800	0.079					
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	305	908					
6	20	118	1038					
4	76	265	778					
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	908	0.009	0.0267	-	0.990			
6	1038	0.019	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	770	0.099						

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	0.009	0	150	1800	1.0204
	8	0.079	---			
2	4	0.099	1	96	954	1.0730
	6	0.019				

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	1.0942	770	703	634	5.7	A
	6	1.0000	1038	1038	1018	3.5	A
3	7	1.0000	908	908	900	4.0	A
2	4+6	1.0730	954	889	800	4.5	A
3	7+8	1.0204	1800	1764	1617	2.2	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$ [-]	Dosiahnuteľná $ÚKD$ [-]
2	MC ul. Obchodná	D(E)	A
3	MC ul. Obchodná	D(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		križovatka č.1						
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	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
2	MC ul. Obchodná	201	D(E)	45				
3	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	2	1	---	---				
	3	1	---	nie				
2	4	1	1	---				
	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	2	193	3	3	201	1.0174	205
	3	0	183	0	6	189	1.0317	195
2	4	0	87	0	5	92	1.0543	97
	6	0	28	0	0	28	1.0000	28
3	7	0	8	0	1	9	1.1111	10
	8	0	206	0	0	206	1.0000	206
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	205	1800	0.114					
3	195	1600	0.122					
8	206	1800	0.114					
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	390	824					
6	28	201	938					
4	97	416	631					
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	824	0.012	0.0369	-	0.986			
6	938	0.030	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	622	0.156						

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	0.012	0	216	1800	1.0047
	8	0.114	---			
2	4	0.156	1	125	787	1.0417
	6	0.030				

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	1.0543	622	589	497	7.2	A
	6	1.0000	938	938	910	4.0	A
3	7	1.1111	824	741	732	4.9	A
2	4+6	1.0417	787	755	635	5.7	A
3	7+8	1.0047	1800	1791	1576	2.3	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$ [-]	Dosiahnuteľná $ÚKD$ [-]
2	MC ul. Obchodná	D(E)	A
3	MC ul. Obchodná	D(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		križovatka č.1						
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	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
2	MC ul. Obchodná	201	D(E)	45				
3	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	2	1	---	---				
	3	1	---	nie				
2	4	1	1	---				
	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	87	4	2	93	1.0430	97
	3	0	176	5	0	181	1.0138	184
2	4	0	62	1	1	64	1.0234	66
	6	0	12	0	0	12	1.0000	12
3	7	0	8	0	0	8	1.0000	8
	8	0	110	2	2	114	1.0263	117
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	97	1800	0.054					
3	184	1600	0.115					
8	117	1800	0.065					
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	274	941					
6	12	93	1071					
4	66	215	834					
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	941	0.009	0.0257	-	0.991			
6	1071	0.011	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	826	0.080						

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	0.009	0	125	1800	1.0246
	8	0.065	---			
2	4	0.080	1	78	966	1.0197
	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	1.0234	826	807	743	4.8	A
	6	1.0000	1071	1071	1059	3.4	A
3	7	1.0000	941	941	933	3.9	A
2	4+6	1.0197	966	947	871	4.1	A
3	7+8	1.0246	1800	1756	1634	2.2	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$ [-]	Dosiahnuteľná $ÚKD$ [-]
2	MC ul. Obchodná	D(E)	A
3	MC ul. Obchodná	D(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	križovatka č.1							
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	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
2	MC ul. Obchodná	201	D(E)	45				
3	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	2	1	---	---				
	3	1	---	nie				
2	4	1	1	---				
	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	2	143	3	3	151	1.0232	155
	3	0	183	0	0	183	1.0000	183
2	4	0	87	0	0	87	1.0000	87
	6	0	12	0	0	12	1.0000	12
3	7	0	8	0	0	8	1.0000	8
	8	0	156	0	0	156	1.0000	156
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	155		1800	0.086				
3	183		1600	0.114				
8	156		1800	0.087				
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		334	878				
6	12		151	997				
4	87		315	726				
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	878	0.009	0.0276	-	0.990			
6	997	0.012	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x _i [-]					
4	718		0.121					

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	0.009	0	164	1800	1.0000	
	8	0.087	---				
2	4	0.121	1	99	813	1.0000	
	6	0.012					
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	718	718	631	5.7	A
	6	1.0000	997	997	985	3.7	A
3	7	1.0000	878	878	870	4.1	A
2	4+6	1.0000	813	813	714	5.0	A
3	7+8	1.0000	1800	1800	1636	2.2	A
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty			Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]	
2	MC ul. Obchodná			D(E)		A	
3	MC ul. Obchodná			D(E)		A	

6. ZÁVER

Posudzovaná križovatka miestnych ciest ul. Obchodná 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, to 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 posudzovanej križovatke.

Vypracoval: Ing. Tomáš Šebo

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

Smer 2, 1→3 (smer Packeta, Špedka, Tepličky)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	7	0	0	7
6:15 - 6:30	0	0	24	1	0	25
6:30 - 6:45	0	0	22	2	1	25
6:45 - 7:00	0	0	21	0	0	21
7:00 - 7:15	0	0	14	0	0	14
7:15 - 7:30	0	0	36	0	0	36
7:30 - 7:45	0	0	13	1	1	15
7:45 - 8:00	1	0	19	0	0	20
8:00 - 8:15	0	0	18	2	0	20
8:15 - 8:30	1	0	7	2	1	11
8:30 - 8:45	0	0	23	2	0	25
8:45 - 9:00	0	0	26	0	0	26
9:00 - 9:15	0	0	22	0	0	22
9:15 - 9:30	0	0	17	1	0	18
9:30 - 9:45	0	0	19	1	1	21
9:45 - 10:00	0	0	16	0	0	16
10:00 - 10:15	0	0	30	1	1	32
10:15 - 10:30	0	0	14	2	1	17
10:30 - 10:45	0	0	20	0	0	20
10:45 - 11:00	0	0	28	0	0	28
11:00 - 11:15	0	0	28	1	0	29
11:15 - 11:30	0	0	24	0	0	24
11:30 - 11:45	0	0	23	1	0	24
11:45 - 12:00	0	0	20	0	0	20
12:00 - 12:15	0	0	14	0	0	14
12:15 - 12:30	0	0	18	2	1	21
12:30 - 12:45	0	0	19	1	0	20
12:45 - 13:00	0	0	21	0	0	21
13:00 - 13:15	0	0	22	0	1	23
13:15 - 13:30	0	0	21	0	1	22
13:30 - 13:45	0	0	24	0	0	24
13:45 - 14:00	0	0	19	0	1	20
14:00 - 14:15	0	0	25	0	0	25
14:15 - 14:30	0	0	31	2	0	33
14:30 - 14:45	0	0	34	3	1	38
14:45 - 15:00	0	0	33	0	1	34
15:00 - 15:15	0	0	28	0	0	28
15:15 - 15:30	0	0	31	1	0	32
15:30 - 15:45	0	0	36	0	0	36
15:45 - 16:00	1	0	34	0	0	35
16:00 - 16:15	0	0	25	2	1	28
16:15 - 16:30	0	0	32	0	1	33
16:30 - 16:45	0	0	33	0	0	33
16:45 - 17:00	0	0	23	1	0	24
17:00 - 17:15	0	0	24	0	0	24
17:15 - 17:30	0	0	24	0	1	25
17:30 - 17:45	0	0	33	0	0	33
17:45 - 18:00	0	0	13	0	2	15
						Σ 1157

Smer 8, 3→1 (smer cesta I/66)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	13	0	0	13
6:15 - 6:30	0	0	23	0	0	23
6:30 - 6:45	0	0	28	1	0	29
6:45 - 7:00	0	0	19	1	0	20
7:00 - 7:15	0	0	23	1	0	24
7:15 - 7:30	0	0	33	0	0	33
7:30 - 7:45	0	0	32	0	2	34
7:45 - 8:00	0	0	30	2	1	33
8:00 - 8:15	0	0	11	1	1	13
8:15 - 8:30	0	0	20	1	1	22
8:30 - 8:45	0	0	13	1	0	14
8:45 - 9:00	0	0	14	1	1	16
9:00 - 9:15	0	0	19	0	0	19
9:15 - 9:30	0	0	15	0	0	15
9:30 - 9:45	0	0	17	2	0	19
9:45 - 10:00	0	0	21	1	0	22
10:00 - 10:15	0	0	27	0	1	28
10:15 - 10:30	1	0	21	0	1	23
10:30 - 10:45	0	0	17	0	0	17
10:45 - 11:00	0	0	17	0	1	18
11:00 - 11:15	0	0	15	0	1	16
11:15 - 11:30	0	0	20	1	0	21
11:30 - 11:45	0	0	24	0	1	25
11:45 - 12:00	0	0	18	0	0	18
12:00 - 12:15	0	0	28	0	0	28
12:15 - 12:30	0	0	25	1	0	26
12:30 - 12:45	0	0	25	3	0	28
12:45 - 13:00	0	1	26	0	0	27
13:00 - 13:15	0	0	21	1	0	22
13:15 - 13:30	0	0	24	0	0	24
13:30 - 13:45	0	0	21	0	0	21
13:45 - 14:00	0	0	26	0	1	27
14:00 - 14:15	0	0	26	0	0	26
14:15 - 14:30	0	0	26	1	1	28
14:30 - 14:45	0	0	35	1	2	38
14:45 - 15:00	0	0	38	2	1	41
15:00 - 15:15	0	0	28	0	0	28
15:15 - 15:30	0	0	30	0	0	30
15:30 - 15:45	0	0	29	0	0	29
15:45 - 16:00	0	0	44	0	0	44
16:00 - 16:15	0	0	32	0	0	32
16:15 - 16:30	0	0	31	0	0	31
16:30 - 16:45	0	0	28	0	0	28
16:45 - 17:00	0	0	25	1	1	27
17:00 - 17:15	0	0	34	0	1	35
17:15 - 17:30	0	0	22	0	0	22
17:30 - 17:45	0	0	33	0	0	33
17:45 - 18:00	1	0	20	1	1	23
						Σ 1213

Smer 4, 2→1 (smer cesta I/66)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	5	0	0	5
6:15 - 6:30	0	0	7	0	0	7
6:30 - 6:45	0	0	7	0	0	7
6:45 - 7:00	0	0	9	1	0	10
7:00 - 7:15	0	0	9	1	0	10
7:15 - 7:30	0	0	5	0	0	5
7:30 - 7:45	0	0	9	0	0	9
7:45 - 8:00	0	0	16	0	0	16
8:00 - 8:15	0	0	10	1	0	11
8:15 - 8:30	0	0	16	0	0	16
8:30 - 8:45	0	0	10	0	0	10
8:45 - 9:00	0	0	7	1	0	8
9:00 - 9:15	0	0	6	0	0	6
9:15 - 9:30	0	0	12	0	0	12
9:30 - 9:45	0	0	11	2	0	13
9:45 - 10:00	0	0	16	0	0	16
10:00 - 10:15	0	0	24	0	0	24
10:15 - 10:30	0	0	17	0	0	17
10:30 - 10:45	0	0	12	0	0	12
10:45 - 11:00	0	0	13	0	1	14
11:00 - 11:15	0	0	17	0	0	17
11:15 - 11:30	0	0	15	0	0	15
11:30 - 11:45	0	0	8	0	0	8
11:45 - 12:00	0	0	25	1	0	26
12:00 - 12:15	0	0	18	0	0	18
12:15 - 12:30	0	0	11	0	1	12
12:30 - 12:45	0	0	22	0	1	23
12:45 - 13:00	0	0	13	0	0	13
13:00 - 13:15	0	0	19	0	0	19
13:15 - 13:30	0	0	19	0	1	20
13:30 - 13:45	0	0	13	0	0	13
13:45 - 14:00	0	0	17	0	0	17
14:00 - 14:15	0	0	27	0	0	27
14:15 - 14:30	0	0	19	0	0	19
14:30 - 14:45	0	0	16	2	0	18
14:45 - 15:00	0	0	21	0	0	21
15:00 - 15:15	0	0	26	0	0	26
15:15 - 15:30	0	0	19	1	0	20
15:30 - 15:45	0	0	22	0	1	23
15:45 - 16:00	0	0	22	0	0	22
16:00 - 16:15	0	0	20	0	0	20
16:15 - 16:30	0	0	17	0	0	17
16:30 - 16:45	0	0	28	0	0	28
16:45 - 17:00	0	0	17	0	0	17
17:00 - 17:15	0	0	17	0	0	17
17:15 - 17:30	0	0	21	0	0	21
17:30 - 17:45	0	0	25	0	0	25
17:45 - 18:00	0	0	22	0	0	22

Σ 772

Smer 6, 2→3 (smer Packeta, Špedka, Tepličky)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	3	0	0	3
7:30 - 7:45	0	0	1	0	0	1
7:45 - 8:00	0	0	2	0	0	2
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	1	0	0	1
8:30 - 8:45	0	0	0	2	0	2
8:45 - 9:00	0	0	1	0	0	1
9:00 - 9:15	0	0	2	0	0	2
9:15 - 9:30	0	0	1	0	0	1
9:30 - 9:45	0	0	0	1	0	1
9:45 - 10:00	0	0	3	0	0	3
10:00 - 10:15	0	0	4	0	0	4
10:15 - 10:30	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
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	4	0	0	4
11:45 - 12:00	0	0	5	0	0	5
12:00 - 12:15	0	0	1	0	0	1
12:15 - 12:30	0	0	2	0	0	2
12:30 - 12:45	0	0	0	0	0	0
12:45 - 13:00	0	0	3	0	0	3
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
13:15 - 13:30	0	0	1	0	0	1
13:30 - 13:45	0	0	3	0	0	3
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0
14:00 - 14:15	0	0	1	0	0	1
14:15 - 14:30	0	0	2	0	0	2
14:30 - 14:45	0	0	3	0	0	3
14:45 - 15:00	0	0	4	0	0	4
15:00 - 15:15	0	0	2	0	0	2
15:15 - 15:30	0	0	1	0	0	1
15:30 - 15:45	0	0	4	0	0	4
15:45 - 16:00	0	0	7	0	0	7
16:00 - 16:15	0	0	1	0	0	1
16:15 - 16:30	0	0	1	0	0	1
16:30 - 16:45	0	0	3	0	0	3
16:45 - 17:00	0	0	3	0	0	3
17:00 - 17:15	0	0	5	0	0	5
17:15 - 17:30	0	0	5	0	0	5
17:30 - 17:45	0	0	2	0	0	2
17:45 - 18:00	0	0	2	0	0	2

Σ 92

Smer 3, 1→2 (smer Tesco)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	9	0	0	9
6:15 - 6:30	0	0	16	0	0	16
6:30 - 6:45	0	0	12	0	0	12
6:45 - 7:00	0	0	21	1	0	22
7:00 - 7:15	0	0	16	0	0	16
7:15 - 7:30	0	0	16	0	0	16
7:30 - 7:45	0	0	23	0	0	23
7:45 - 8:00	0	0	19	0	0	19
8:00 - 8:15	0	0	23	0	0	23
8:15 - 8:30	0	0	21	0	0	21
8:30 - 8:45	0	0	33	1	0	34
8:45 - 9:00	0	0	25	1	0	26
9:00 - 9:15	0	0	22	1	0	23
9:15 - 9:30	0	0	33	2	0	35
9:30 - 9:45	0	0	32	0	0	32
9:45 - 10:00	0	0	32	1	0	33
10:00 - 10:15	0	0	37	0	0	37
10:15 - 10:30	0	0	31	0	0	31
10:30 - 10:45	0	0	34	0	0	34
10:45 - 11:00	0	0	43	0	0	43
11:00 - 11:15	0	0	28	1	0	29
11:15 - 11:30	0	0	25	2	0	27
11:30 - 11:45	0	0	53	1	0	54
11:45 - 12:00	0	0	44	2	0	46
12:00 - 12:15	0	0	42	0	0	42
12:15 - 12:30	0	0	37	2	0	39
12:30 - 12:45	0	0	33	0	0	33
12:45 - 13:00	0	0	34	0	0	34
13:00 - 13:15	0	0	36	0	0	36
13:15 - 13:30	0	0	31	0	0	31
13:30 - 13:45	0	0	31	0	0	31
13:45 - 14:00	0	0	32	0	0	32
14:00 - 14:15	0	0	48	0	0	48
14:15 - 14:30	0	0	40	0	0	40
14:30 - 14:45	0	0	39	1	0	40
14:45 - 15:00	0	0	40	0	0	40
15:00 - 15:15	0	0	42	0	0	42
15:15 - 15:30	0	0	42	0	0	42
15:30 - 15:45	0	0	43	0	0	43
15:45 - 16:00	0	0	45	0	0	45
16:00 - 16:15	0	0	49	0	0	49
16:15 - 16:30	0	0	42	0	0	42
16:30 - 16:45	0	0	47	0	0	47
16:45 - 17:00	0	0	36	0	0	36
17:00 - 17:15	0	0	40	1	0	41
17:15 - 17:30	0	0	37	0	0	37
17:30 - 17:45	0	0	41	2	0	43
17:45 - 18:00	0	0	35	1	0	36

Σ 1610

Smer 7, 3→2 (smer Tesco)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	1	0	0	1
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	0	1	0	1
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0	0
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	1	0	0	1
9:45 - 10:00	0	0	1	0	0	1
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	1	0	0	1
10:30 - 10:45	0	0	2	1	0	3
10:45 - 11:00	0	0	0	0	0	0
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	2	0	0	2
11:45 - 12:00	0	0	4	0	0	4
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	0	0	2	0	0	2
12:30 - 12:45	0	0	2	0	0	2
12:45 - 13:00	0	0	1	0	0	1
13:00 - 13:15	0	0	1	0	0	1
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	1	0	0	1
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0
14:00 - 14:15	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	0	0	0	0	0	0
15:00 - 15:15	0	0	3	0	0	3
15:15 - 15:30	0	0	1	0	0	1
15:30 - 15:45	0	0	0	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
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	3	0	0	3
16:45 - 17:00	0	0	1	0	0	1
17:00 - 17:15	0	0	1	0	0	1
17:15 - 17:30	0	0	1	0	0	1
17:30 - 17:45	0	0	2	0	0	2
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0

Σ 41

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:	Hornbach Zvolen
MIESTO STAVBY:	k.ú.: Zvolen, obec Zvolen
INVESTOR:	Hornbach Baumarkt AG
PROFESIA:	Dopravné stavby
DÁTUM:	03/2025

DOPRAVNO – INŽINIERSKY POSUDOK

Križovatka č.2

Zodpovedný projektant:

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

Kontroloval:
Vypracoval:



Aut. Ing. Pavol Pólya, Perecká 20, 934 05 Levice
Ing. Tomáš Šebo, email: sebo@iprodos.sk, tel.: 0905 466 990

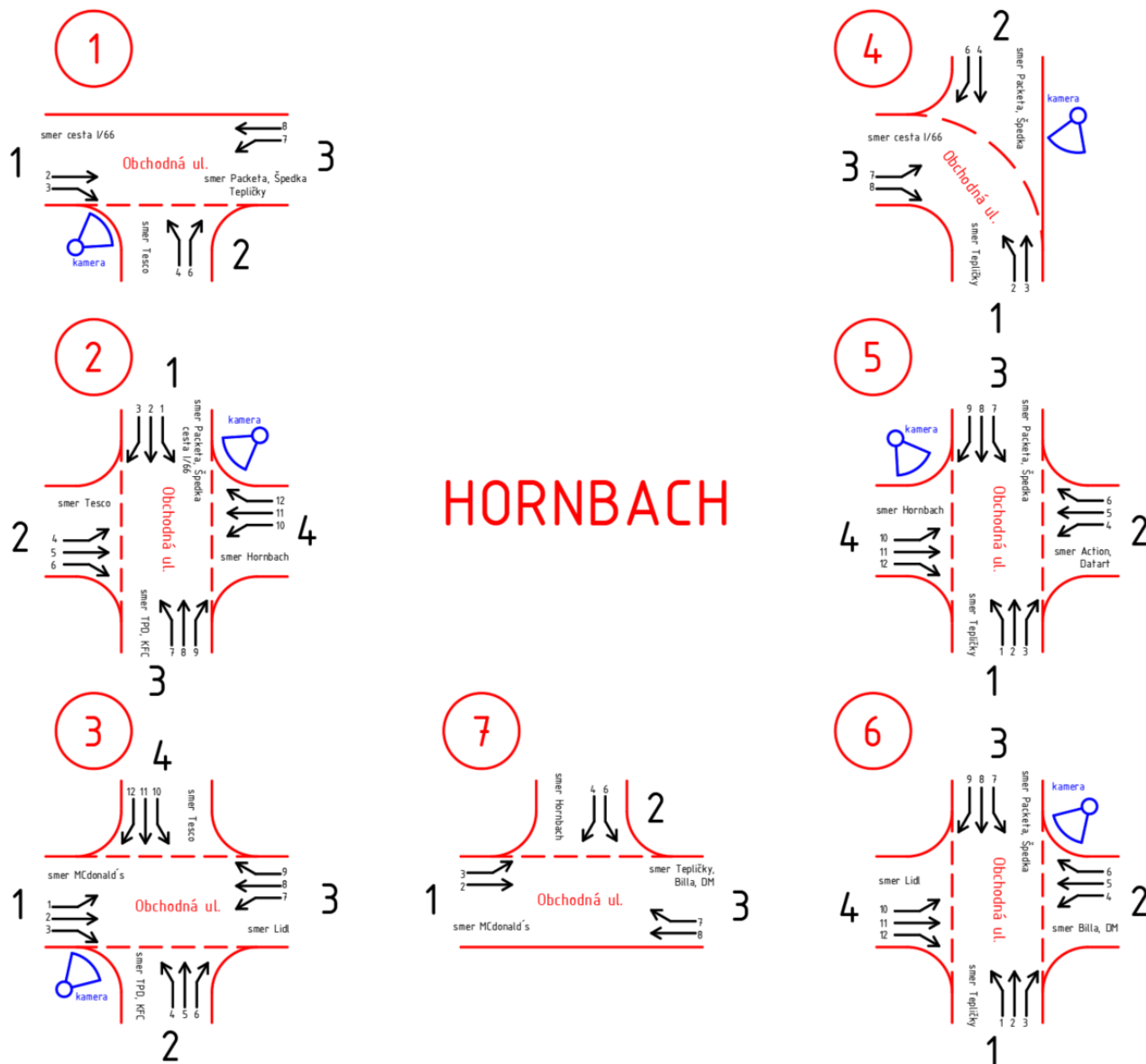
Obsah

1.	VŠEOBECNÁ ČASŤ	3
1.1.	Dôvod kapacitného posúdenia.....	3
1.2.	Podklady pre spracovanie dopravno-inžinierskeho posudku	3
2.	POPIS SÚČASNÉHO STAVU	4
2.1.	Miestna cesta ul. Obchodná.....	4
2.2.	Účelová cesta.....	4
3.	KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM	4
3.1.	Organizácia dopravného prieskumu.....	4
3.2.	Križovatka ciest ul. Obchodná – účelová cesta.....	5
3.3.	Súčasný dopravný zaťaženie križovatky, výsledky dopravného prieskumu.....	7
4.	STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZATAŽENIA	9
4.1.	Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou.....	9
4.2.	Prognóza dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná na výhľadové obdobie.....	11
4.3.	Dopravné zaťaženie križovatky vo výhľadovom období	11
4.4.	Dopravné zaťaženie križovatky vo výhľadovom období bez vybudovanej investície	12
5.	KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY	13
5.1.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina výhľadový stav.....	14
5.2.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav.....	17
6.	ZÁVER	19
	Príloha č. 1:	20

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1. Dôvod kapacitného posúdenia

Dôvodom kapacitného posúdenia navrhovanej dopravnej infraštruktúry je plánovaná výstavba obchodnej jednotky "Hornbach Zvolen". Záujmová oblasť sa nachádza v obci Zvolen, v katastrálnom území Zvolen. Cieľom dopravno-inžinierskeho posudku (ďalej DIP) je kapacitné posúdenie stavu v širších vzťahoch po realizácii stavby na výhľadové obdobie.



Obr. 1: Schéma posudzovaných križovatiek

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

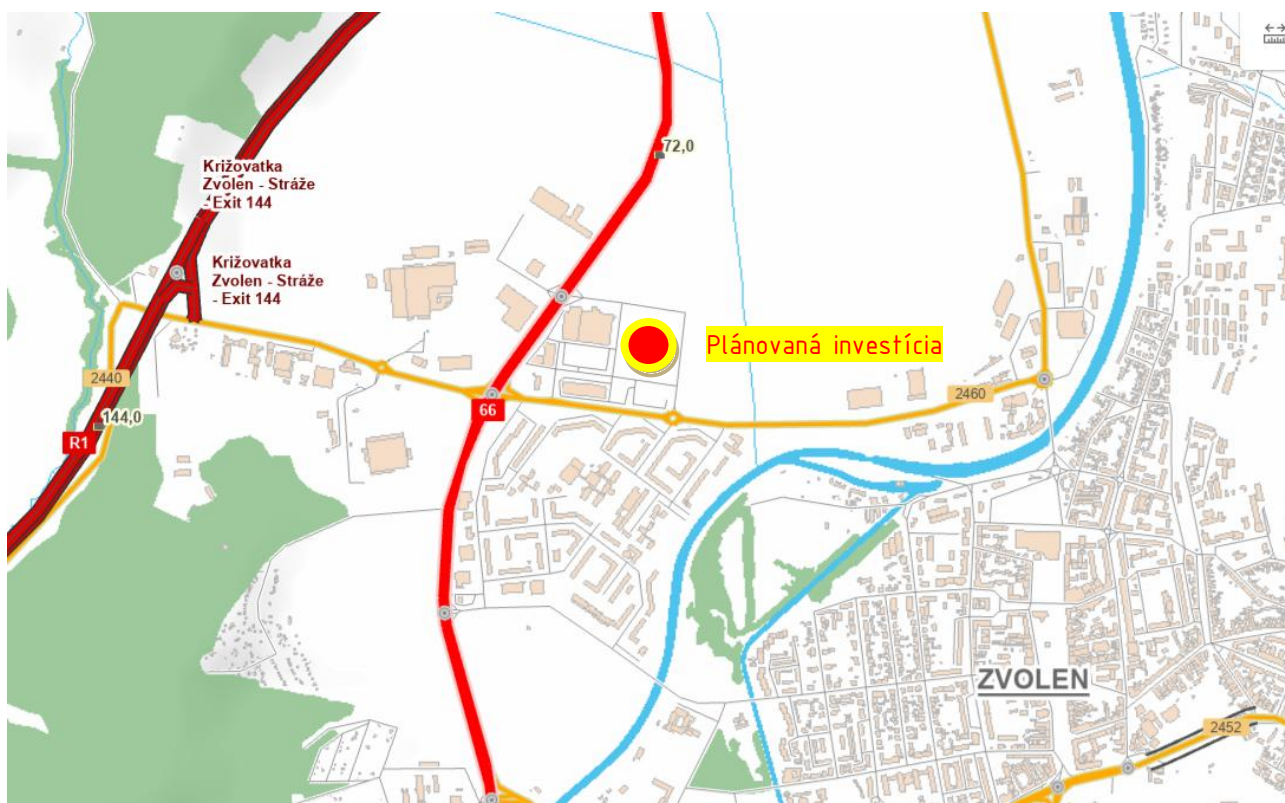
Záujmové územie sa nachádza v zastavanom území obce Zvolen pri miestnej ceste ul. Obchodná. Samotná stavba "Hornbach Zvolen" bude dopravne napojená na miestnu cestu ul. Obchodná v križovatke č. 2, (zásobovanie) č. 5, č.7 (návštevníci) v zmysle schémy posudzovaných križovatiek.

2.1. Miestna cesta ul. Obchodná

Miestna cesta ul. Obchodná je súčasťou cestnej siete obce Zvolen, predstavuje svojimi parametrami cestu MO 8,0/30 so šírkou vozovky 7,00m v predmetnom úseku, pozdĺž cesty sú vybudované chodníky pre peších. Komunikácia je využívaná za účelom obsluhy a návštevy obchodných objektov v okolí.

2.2. Účelová cesta

Navrhovaná účelová cesta bude slúžiť pre prístup zásobovania k plánovanej obchodnej jednotke. Komunikácia je využívaná za účelom prístupu nákladných vozidiel pre potreby zásobovania objektu.



Obr. 2: Zvolen – vyznačenie predmetného územia

3. KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM

Za účelom získania dopravno-inžinierskych údajov bol dňa 12.03.2025 (streda) vykonaný 12-hodinový dopravný prieskum na križovatke č.2 na miestnej ceste ul. Obchodná.

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

3.1. Organizácia dopravného prieskumu

Križovatkový dopravný prieskum bol vykonaný ručným sčítaním zapísaný do sčítacích hárkov. Sčítacie hárky a videozáznam prieskumu 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
Neradená 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

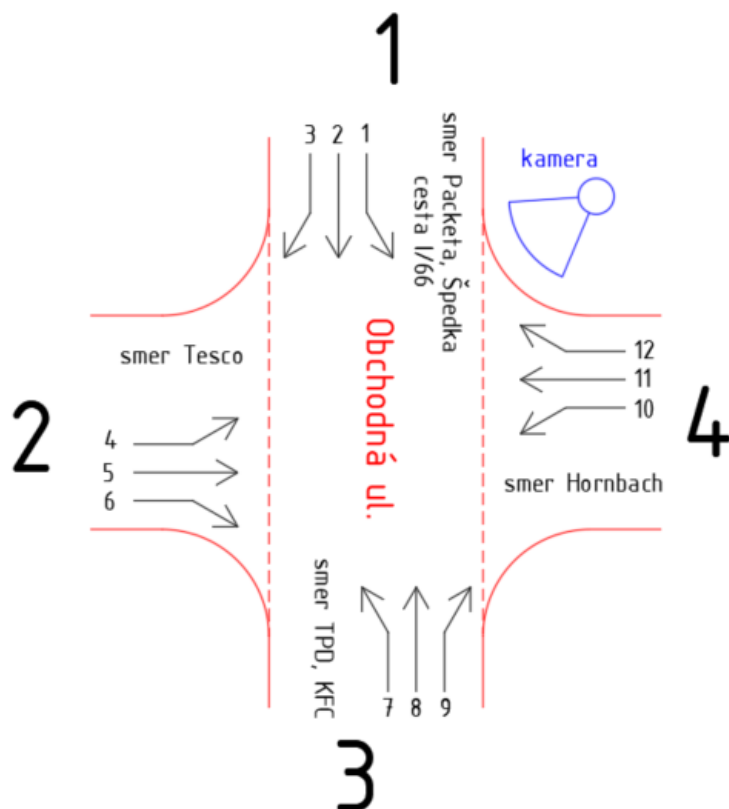
V čase prieskumu bol pohyb peších a cyklistov minimálny.

3.2. Križovatka ciest ul. Obchodná – účelová cesta

Križovatka cesty ul. Obchodná a plánovanej účelovej cesty je navrhnutá ako priesečná neradená úrovňová križovatka dvojpruhových obojsmerných komunikácií.



Obr. 3: Posudzovaný úsek, plánovná križovatka



Obr. 4: Schéma križovatky – označenie jednotlivých dopravných prúdov

Vyznačené sú sledované ramená križovatky 1, 2, 4 a 3 s popisom smerov a usporiadaním radiácií pruhov:

- rameno 1: miestna cesta ul. Obchodná – hlavná cesta** – smer Packeta, Špedka, cesta I/66, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 3: miestna cesta ul. Obchodná – hlavná cesta** – smer Tesco, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 2: miestna cesta ul. Obchodná – vedľajšia cesta** – smer TPD, KFC, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 4: účelová cesta – vedľajšia cesta** – plánovaná účelová cesta, 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:	3703 vozidiel/12hod.
Celkový objem dopravy za 24 hodín (odhad):	4820 vozidiel/24hod.
Ranná špičková hodina:	
Čas:	11:00–12:00 hod.
Objem dopravy:	402 vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	10.86 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	8.34 %
Poobedná špičková hodina:	
Čas:	15:00–16:00 hod.
Objem dopravy:	465 vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	12.56 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	9.65 %
Ranná špičková 15-minútovka:	
Čas:	11:45–12:00 hod.
Objem dopravy:	112 vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	3.02 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	2.32 %
Poobedná špičková 15-minútovka:	
Čas:	15:45–16:00 hod.
Objem dopravy:	129 vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	3.48 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	2.68 %

Tab. 3: Objem dopravy a špičkové intenzity počas prieskumu

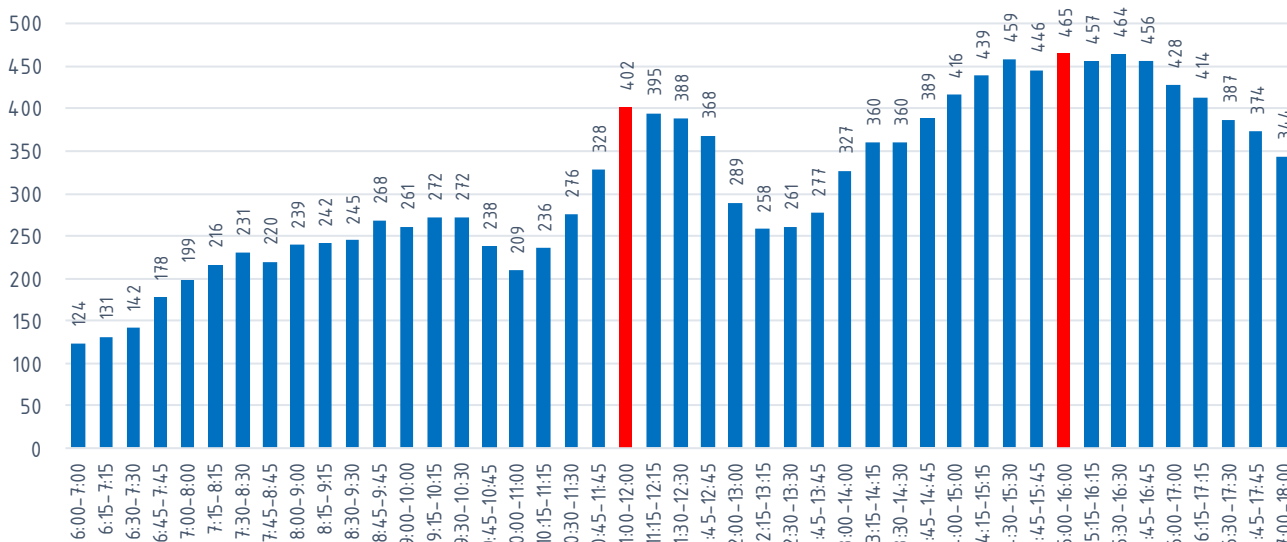
Smer	Podiel [%]
Smer 1, 1→4	0.00
Smer 2, 1→3	17.82
Smer 3, 1→2	24.36
Smer 4, 2→1	9.59
Smer 5, 2→4	0.00
Smer 6, 2→3	12.10
Smer 7, 3→2	29.73
Smer 8, 3→1	6.40
Smer 9, 3→4	0.00
Smer 10, 4→3	0.00
Smer 11, 4→2	0.00
Smer 12, 4→1	0.00

Tab. 4: Smerovanie dopravného prúdu počas prieskumu

Druh vozidla	Podiel [%]
bicykel	0.27
ľahké vozidlá	99.05
nákladné vozidlá	0.59
ťažké nákladné vozidlá	0.08

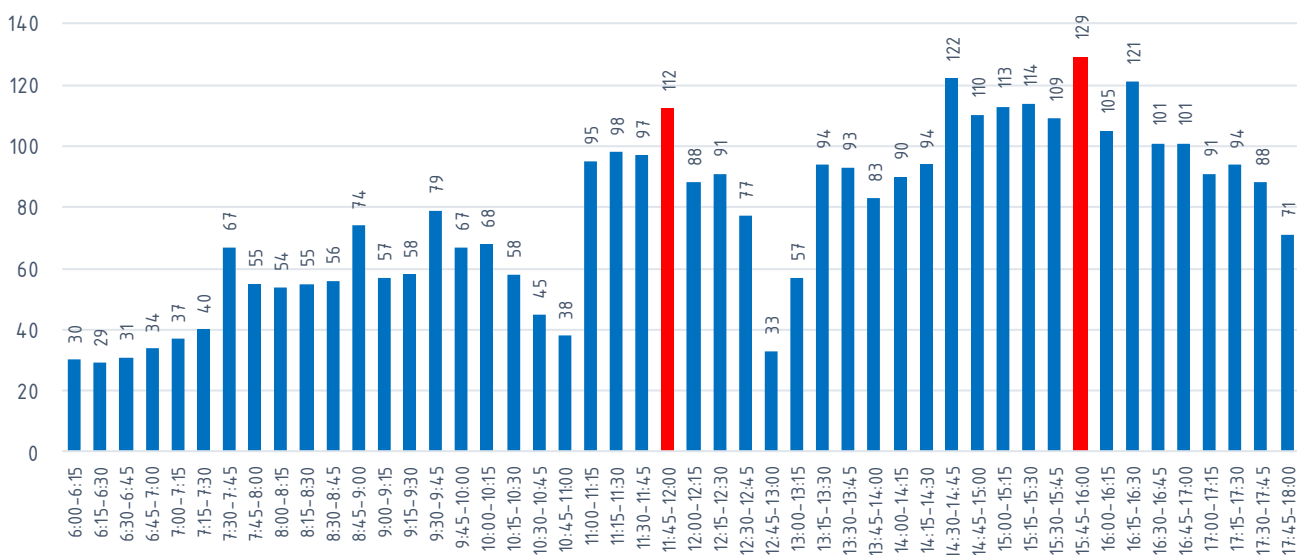
Tab. 5: Zloženie dopravného prúdu počas prieskumu

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	1	0	0	0	0	0	0.000	0
	2	0	68	3	0	71	1.021	73
	3	0	89	1	0	90	1.006	91
2	4	0	38	0	0	38	1.000	38
	5	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	55	0	0	55	1.000	55
3	7	1	112	1	0	114	1.000	114
	8	0	34	0	0	34	1.000	34
	9	0	0	0	0	0	0.000	0
4	10	0	0	0	0	0	0.000	0
	11	0	0	0	0	0	0.000	0
	12	0	0	0	0	0	0.000	0
Spolu		1	396	5	0	402		405

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	1	0	0	0	0	0	0.000	0
	2	0	95	0	0	95	1.000	95
	3	0	111	1	0	112	1.004	113
2	4	0	28	0	0	28	1.000	28
	5	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	60	0	2	62	1.032	64
3	7	2	134	0	0	136	0.993	135
	8	0	30	1	0	31	1.016	32
	9	0	0	0	0	0	0.000	0
4	10	0	0	0	0	0	0.000	0
	11	0	0	0	0	0	0.000	0
	12	0	0	0	0	0	0.000	0
Spolu		2	458	2	2	464		467

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

4. STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA

V obci Zvolen, v katastrálnom území Zvolen je v súčasnosti plánovaná výstavba investície "Hornbach Zvolen" s napojením na cestu ul. Obchodná cez plánované stykové križovatky. Z dôvodu projektovej prípravy a plánovanej výstavby je potrebné overiť možný vplyv na príslušnú cestnú sieť.

4.1. Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou

Plánovaná investícia počíta s výstavbou obchodnej jednotky. Na základe uvedeného boli pri výpočte odstavňových a parkovacích plôch v zmysle STN 73 6110 Projektovanie miestnych ciest boli stanovené nasledovné nároky na statickú dopravu:

◦ Služby (obchod) – zásobovanie

6 ks stojísk

Stanovanie 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: Služby (obchod)																						
Ramenó		Prúd	bicykle				ľahké vozidlá					nákladné vozidlá, autobusy					ťažké nákladné vozidlá					
			voz	%	voz	%	voz	voz	%	voz	%	voz	voz	%	voz	%	voz	voz	%	voz	%	voz
4	odjazdy	10	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	6	100	6.0	15	1
4		11				0	0				0	0				0	0				0	0
4		12				0	0				0	0				0	0				0	0
1	príjazdy	1	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	
2		5			0	0				0	0				0	0				0	0	
3		9			0	0				0	0				0	0				0	0	0
Spolu:			0				0					0					6					

Tab. 8: Prerozdelenie dopravy na križovatke v rannej špičkovej hodine vygenerovnáe plánovanou investíciou

Funkcia: Služby (obchod)																						
Ramenó		Prúd	bicykle					ľahké vozidlá					nákladné vozidlá, autobusy					ťažké nákladné vozidlá				
			voz	%	voz	%	voz	voz	%	voz	%	voz	voz	%	voz	%	voz	voz	%	voz	%	voz
4	odjazdy	10	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	6	100	6.0	15	1
4		11				0	0				0	0				0	0				0	0
4		12				0	0				0	0				0	0				0	0
1	príjazdy	1	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	
2		5			0	0				0	0				0	0				0	0	
3		9			0	0				0	0				0	0				0	0	0
Spolu:			0					0					0					6				

Tab. 9: Prerozdelenie dopravy na križovatke v poobednej špičkovej hodine vygenerovnáe plánovanou investíciou

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

Ramenó	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	1	0	1	0	0	1	1.000	1
	2	0	0	0	0	0	0.000	0
	3	0	0	0	0	0	0.000	0
2	4	0	8	0	0	8	1.000	8
	5	0	1	0	0	1	1.000	1
	6	0	0	0	0	0	0.000	0
3	7	0	5	0	0	5	1.000	5
	8	0	0	0	0	0	0.000	0
	9	0	1	0	0	1	1.000	1
4	10	0	0	0	1	1	2.000	2
	11	0	1	0	0	1	1.000	1
	12	0	0	0	5	5	2.000	10
Spolu		0	14	0	0	14		14

Tab. 10: Dopravné zaťaženie na križovatke v rannej špičkovej hodine vygenerovnáe 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	1	0	1	0	0	1	1.000	1
	2	0	0	0	0	0	0.000	0
	3	0	0	0	0	0	0.000	0
2	4	0	16	0	0	16	1.000	16
	5	0	1	0	0	1	1.000	1
	6	0	0	0	0	0	0.000	0
3	7	0	0	0	0	0	0.000	0
	8	0	0	0	0	0	0.000	0
	9	0	1	0	0	1	1.000	1
4	10	0	10	0	1	11	1.091	12
	11	0	1	0	0	1	1.000	1
	12	0	0	0	5	5	2.000	10
Spolu		0	17	0	0	17		17

Tab. 11: Dopravné zaťaženie na križovatke v poobednej špičkovej hodine vygenerované plánovanou investíciou

4.2. Prognóza dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná na výhľadové obdobie

Vzhľadom k charakteru dopravy posudzovanej križovatky a okolitej zástavby boli pre prognózu dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná použité odhadované výhľadové koeficienty.

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. Na posudzované obdobie sa odhadovaný nárast dopravy určí nasledovnými koeficientami.

koeficient rastu ľahké vozidlá	2025–2047	1.150
koeficient rastu ťažké vozidlá	2025–2047	1.050

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	1	0	0	0	0	0	0.000	0
	2	2	191	7	6	206	1.041	215
	3	0	2	1	0	3	1.167	4
2	4	0	0	1	0	1	1.500	2
	5	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	0	0	0	0	0.000	0
3	7	0	1	0	0	1	1.000	1
	8	0	274	3	4	281	1.020	287
	9	0	0	0	0	0	0.000	0
4	10	0	0	0	0	0	0.000	0
	11	0	0	0	0	0	0.000	0
	12	0	0	0	0	0	0.000	0
Spolu		2	468	12	10	492		509

Tab. 12: 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	1	0	1	0	0	1	1.000	1
	2	0	110	0	0	110	1.000	110
	3	0	111	1	0	112	1.004	113
2	4	0	44	0	0	44	1.000	44
	5	0	1	0	0	1	1.000	1
	6	0	60	0	2	62	1.032	64
3	7	2	134	0	0	136	0.993	135
	8	0	35	2	0	37	1.027	38
	9	0	1	0	0	1	1.000	1
4	10	0	10	0	1	11	1.091	12
	11	0	1	0	0	1	1.000	1
	12	0	0	0	5	5	2.000	10
Spolu		2	508	3	8	521		530

Tab. 13: Smerovanie dopravy na križovatke v poobednej špičkovej hodine vo výhlade

4.4. Dopravné zaťaženie križovatky vo výhladovom období bez vybudovanej investície

Pre lepšie zhodnotenie situácie je vhodné porovnať výhladový 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	1	0	0	0	0	0	0.000	0
	2	0	79	4	0	83	1.024	85
	3	0	89	1	0	90	1.006	91
2	4	0	38	0	0	38	1.000	38
	5	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	55	0	0	55	1.000	55
3	7	1	112	1	0	114	1.000	114
	8	0	40	0	0	40	1.000	40
	9	0	0	0	0	0	0.000	0
4	10	0	0	0	0	0	0.000	0
	11	0	0	0	0	0	0.000	0
	12	0	0	0	0	0	0.000	0
Spolu		1	413	6	0	420		423

Tab. 14: Smerovanie dopravy na križovatke v ranej špičkovej hodine vo výhlade 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	1	0	0	0	0	0	0.000	0
	2	0	110	0	0	110	1.000	110
	3	0	111	1	0	112	1.004	113
2	4	0	28	0	0	28	1.000	28
	5	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	60	0	2	62	1.032	64
3	7	2	134	0	0	136	0.993	135
	8	0	35	2	0	37	1.027	38
	9	0	0	0	0	0	0.000	0
4	10	0	0	0	0	0	0.000	0
	11	0	0	0	0	0	0.000	0
	12	0	0	0	0	0	0.000	0
Spolu		2	478	3	2	485		488

Tab. 15: Smerovanie dopravy na križovatke v poobednej špičkovej hodine vo výhlade bez vybudovanej investície

5. KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY

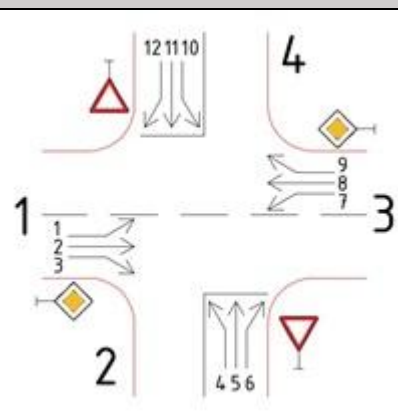
Na základe budúceho stavebného usporiadania križovatky a predpokladaného dopravného zaťaženia bola križovatka kapacitne posúdená podľa technických podmienok TP 102 Výpočet kapacít pozemných komunikácií.

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 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina výhľadový stav

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke								
Projekt/Variant	navrhovaný stav výhľadovo							
Križovatka ciest	Križovatka č.2							
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45				
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45				
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45				
4	ÚC Hornbach	201	E	100				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	1	0	0	---				
	2	1	---	---				
	3	0	---	nie				
2	4	0	0	---				
	5	1		---				
	6	0		---				
3	7	0	0	---				
	8	1	---	---				
	9	0	---	nie				
4	10	0	0	---				
	11	1		---				
	12	0		---				
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	1	0	1	0	0	1	1.000	1
	2	0	79	4	0	83	1.024	85
	3	0	89	1	0	90	1.006	91
2	4	0	46	0	0	46	1.000	46
	5	0	1	0	0	1	1.000	1
	6	0	55	0	0	55	1.000	55
3	7	1	117	1	0	119	1.000	119
	8	0	40	0	0	40	1.000	40
	9	0	1	0	0	1	1.000	1
4	10	0	0	0	1	1	2.000	2
	11	0	1	0	0	1	1.000	1
	12	0	0	0	5	5	2.000	10
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	85	1800	0.047					
3	91	1600	0.057					
8	40	1800	0.022					
9	1	1600	0.001					



Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke						
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]		
1	1		41	1227		
7	119		173	1055		
6	55		128	1026		
12	10		41	1141		
5	1		289	739		
11	1		333.5	696		
4	46		294	747		
10	2		344	697		
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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	1227	0.001	0.0024	-	0.999	0.884
7	1055	0.113	0.3811	-	0.885	
6	1026	0.054	---	---	0.946	
12	1141	0.009	---	---	0.991	---
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón			
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]		
5	653	0.002	0.998	0.883		
11	615	0.002	0.998	0.882		
Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x_i [-]			
4	653		0.070			
10	582		0.003			
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 $f_{JV,m}$ [-]
1	1	0.001	0	177	1800	1.014
	2	0.047	---			
	3	0.057	---			
2	4	0.070	0	102	812	1.000
	5	0.002				
	6	0.054				
3	7	0.113	0	160	1533.35	1.000
	8	0.022	---			
	9	0.001	---			
2	10	0.003	0	13	940	1.857
	11	0.002				
	12	0.009				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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 [-]
1	1	1.000	1227	1227	1226	2.9	A
2	4	1.000	653	653	607	5.9	A
	5	1.000	653	653	652	5.5	A
	6	1.000	1026	1026	971	3.7	A
3	7	1.000	1055	1055	936	3.8	A
4	10	2.000	582	291	290	12.4	B
	11	1.000	615	615	614	5.9	A
	12	2.000	1141	570	565	6.4	A
1	1+2+3	1.014	1800	1774	1600	2.2	A
2	4+5+6	1.000	812	812	710	5.1	A
3	7+8+9	1.000	1533	1533	1373	2.6	A
4	10+11+12	1.857	940	506	499	7.2	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná ÚKD _{lim} [-]	Dosiahnuteľná ÚKD [-]
1	MC Obchodná ul.	D(E)	A
2	MC Obchodná ul.	D(E)	A
3	MC Obchodná ul.	D(E)	A
4	ÚC Hornbach	E	B

5.2. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke				
Projekt/Variant	navrhovaný stav výhľadovo			
Križovatka ciest	Križovatka č.2			
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
4	ÚC Hornbach	201	E	100

Geometrické podmienky				
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]	
1	1	0	0	---
	2	1	---	---
	3	0	---	nie
2	4	0	0	---
	5	1		---
	6	0		---
3	7	0	0	---
	8	1	---	---
	9	0	---	nie
4	10	0	0	---
	11	1		---
	12	0		---

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	1	0	1	0	0	1	1.000	1
	2	0	110	0	0	110	1.000	110
	3	0	111	1	0	112	1.004	113
2	4	0	44	0	0	44	1.000	44
	5	0	1	0	0	1	1.000	1
	6	0	60	0	2	62	1.032	64
3	7	2	134	0	0	136	0.993	135
	8	0	35	2	0	37	1.027	38
	9	0	1	0	0	1	1.000	1
4	10	0	10	0	1	11	1.091	12
	11	0	1	0	0	1	1.000	1
	12	0	0	0	5	5	2.000	10

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	110	1800	0.061
3	113	1600	0.071
8	38	1800	0.021
9	1	1600	0.001

Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke						
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]		
1	1		38	1231		
7	135		222	998		
6	64		166	979		
12	10		38	1145		
5	1		341	689		
11	1		396.5	639		
4	44		346	695		
10	12		403	642		
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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	1231	0.001	0.0024	-	0.999	0.861
7	998	0.135	0.4688	-	0.862	
6	979	0.065	---	---	0.935	---
12	1145	0.009	---	---	0.991	---
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón			
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]		
5	593	0.002	0.998	0.860		
11	550	0.002	0.998	0.860		
Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x_i [-]			
4	592		0.074			
10	515		0.023			
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 $f_{JV,m}$ [-]
1	1	0.001	0	224	1800	1.002
	2	0.061	---			
	3	0.071	---			
2	4	0.074	0	109	770	1.019
	5	0.002				
	6	0.065				
3	7	0.135	0	174	1619.947	1.000
	8	0.021	---			
	9	0.001	---			
2	10	0.023	0	23	679	1.353
	11	0.002				
	12	0.009				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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 [-]
1	1	1.000	1231	1231	1230	2.9	A
2	4	1.000	592	592	548	6.6	A
	5	1.000	593	593	592	6.1	A
	6	1.032	979	948	886	4.1	A
3	7	0.993	998	1005	869	4.1	A
4	10	1.091	515	472	461	7.8	A
	11	1.000	550	550	549	6.6	A
	12	2.000	1145	572	567	6.3	A
1	1+2+3	1.002	1800	1795	1572	2.3	A
2	4+5+6	1.019	770	755	648	5.6	A
3	7+8+9	1.000	1620	1619	1445	2.5	A
4	10+11+12	1.353	679	501	484	7.4	A
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty		Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]		
1	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
2	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
3	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
4	ÚC Hornbach		E		A		

6. ZÁVER

Posudzovaná navrhovaná križovatka cesty ul. Obchodná a účelovej cesty bude kapacitne vyhovovať celé posudzované obdobie minimálne do roku 2047 a to vrátane dopravného zaťaženia od plánovanej investície. Na križovatke bol dosiahnutý stupeň kvality B, to znamená že, čakacie doby sú krátke a nevytvárajú sa kolóny. Výstavba investície teda nebude mať zásadný vplyv na bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky na miestnej ceste ul. Obchodná.

Vypracoval: Ing. Tomáš Šebo

Príloha č. 1:

Prehľad 15-minútových intenzít zaznamenaných počas dopravného prieskumu:

Smer 1, 1→4 (smer Hornbach)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0	0
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	0	0	0	0
9:45 - 10:00	0	0	0	0	0	0
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
10:45 - 11:00	0	0	0	0	0	0
11:00 - 11:15	0	0	0	0	0	0
11:15 - 11:30	0	0	0	0	0	0
11:30 - 11:45	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	0	0	0	0	0	0
12:30 - 12:45	0	0	0	0	0	0
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	0	0	0	0
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0
14:00 - 14:15	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	0	0	0	0	0	0
15:00 - 15:15	0	0	0	0	0	0
15:15 - 15:30	0	0	0	0	0	0
15:30 - 15:45	0	0	0	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
16:00 - 16:15	0	0	0	0	0	0
16:15 - 16:30	0	0	0	0	0	0
16:30 - 16:45	0	0	0	0	0	0
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0	0
17:00 - 17:15	0	0	0	0	0	0
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0
17:30 - 17:45	0	0	0	0	0	0
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0
Σ						0

Smer 2, 1→3 (smer TPD, KFC)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	2	0	0	2
6:15 - 6:30	0	0	4	0	0	4
6:30 - 6:45	0	0	3	0	0	3
6:45 - 7:00	0	0	3	0	0	3
7:00 - 7:15	0	0	4	0	0	4
7:15 - 7:30	0	0	2	0	0	2
7:30 - 7:45	0	0	9	0	0	9
7:45 - 8:00	0	0	10	0	0	10
8:00 - 8:15	0	0	5	0	0	5
8:15 - 8:30	0	0	12	1	0	13
8:30 - 8:45	0	0	9	0	0	9
8:45 - 9:00	0	0	12	0	0	12
9:00 - 9:15	0	0	16	0	0	16
9:15 - 9:30	0	0	10	0	0	10
9:30 - 9:45	0	0	11	1	0	12
9:45 - 10:00	0	0	6	0	0	6
10:00 - 10:15	0	0	10	0	0	10
10:15 - 10:30	0	0	5	0	0	5
10:30 - 10:45	0	0	4	0	0	4
10:45 - 11:00	0	0	4	0	0	4
11:00 - 11:15	0	0	19	0	0	19
11:15 - 11:30	0	0	12	2	0	14
11:30 - 11:45	0	0	18	1	0	19
11:45 - 12:00	0	0	19	0	0	19
12:00 - 12:15	0	0	15	0	0	15
12:15 - 12:30	0	0	14	0	0	14
12:30 - 12:45	0	0	9	0	0	9
12:45 - 13:00	0	0	5	0	0	5
13:00 - 13:15	0	0	10	0	0	10
13:15 - 13:30	0	0	19	1	0	20
13:30 - 13:45	0	0	16	0	0	16
13:45 - 14:00	0	0	13	0	0	13
14:00 - 14:15	0	0	13	0	0	13
14:15 - 14:30	0	0	24	0	0	24
14:30 - 14:45	0	0	26	0	0	26
14:45 - 15:00	0	0	22	0	0	22
15:00 - 15:15	0	0	23	0	0	23
15:15 - 15:30	0	0	22	0	0	22
15:30 - 15:45	0	0	25	0	0	25
15:45 - 16:00	0	0	25	0	0	25
16:00 - 16:15	0	0	25	0	0	25
16:15 - 16:30	0	0	27	0	0	27
16:30 - 16:45	0	0	22	0	0	22
16:45 - 17:00	0	0	15	0	0	15
17:00 - 17:15	0	0	26	0	0	26
17:15 - 17:30	0	0	21	0	0	21
17:30 - 17:45	0	0	21	1	0	22
17:45 - 18:00	0	0	6	0	0	6
Σ						660

Smer 3, 1→2 (smer Tesco)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	11	0	0	11
6:15 - 6:30	0	0	9	0	0	9
6:30 - 6:45	0	0	11	0	0	11
6:45 - 7:00	0	0	10	0	0	10
7:00 - 7:15	0	0	9	0	0	9
7:15 - 7:30	0	0	13	0	0	13
7:30 - 7:45	0	0	20	0	0	20
7:45 - 8:00	0	0	11	0	0	11
8:00 - 8:15	0	0	13	0	0	13
8:15 - 8:30	0	0	15	0	0	15
8:30 - 8:45	0	0	16	0	0	16
8:45 - 9:00	0	0	20	0	0	20
9:00 - 9:15	0	0	13	0	0	13
9:15 - 9:30	0	0	15	0	0	15
9:30 - 9:45	0	0	21	0	0	21
9:45 - 10:00	0	0	14	0	0	14
10:00 - 10:15	0	0	17	0	0	17
10:15 - 10:30	0	0	14	0	0	14
10:30 - 10:45	0	0	18	0	0	18
10:45 - 11:00	0	0	14	0	0	14
11:00 - 11:15	0	0	25	0	0	25
11:15 - 11:30	0	0	17	0	0	17
11:30 - 11:45	0	0	19	0	0	19
11:45 - 12:00	0	0	28	1	0	29
12:00 - 12:15	0	0	23	0	0	23
12:15 - 12:30	0	0	15	0	0	15
12:30 - 12:45	0	0	18	0	0	18
12:45 - 13:00	0	0	12	0	0	12
13:00 - 13:15	0	0	21	2	0	23
13:15 - 13:30	0	0	14	0	0	14
13:30 - 13:45	0	0	22	0	0	22
13:45 - 14:00	0	0	14	1	0	15
14:00 - 14:15	0	0	18	0	0	18
14:15 - 14:30	0	0	21	0	0	21
14:30 - 14:45	0	1	28	1	0	30
14:45 - 15:00	0	0	23	0	0	23
15:00 - 15:15	0	0	26	0	0	26
15:15 - 15:30	0	0	28	1	0	29
15:30 - 15:45	0	0	28	0	0	28
15:45 - 16:00	0	0	29	0	0	29
16:00 - 16:15	0	0	25	0	0	25
16:15 - 16:30	0	0	32	0	0	32
16:30 - 16:45	0	0	21	0	0	21
16:45 - 17:00	0	0	22	0	0	22
17:00 - 17:15	0	0	17	0	0	17
17:15 - 17:30	0	0	25	0	0	25
17:30 - 17:45	0	0	21	0	0	21
17:45 - 18:00	0	0	19	0	0	19
Σ						902

Smer 4, 2→1 (smer Packeta, Špedka, I/66)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	5	0	0	5
6:15 - 6:30	0	0	5	0	0	5
6:30 - 6:45	0	0	5	0	0	5
6:45 - 7:00	0	0	5	0	0	5
7:00 - 7:15	0	0	7	0	0	7
7:15 - 7:30	0	0	2	0	0	2
7:30 - 7:45	0	0	7	0	0	7
7:45 - 8:00	0	0	8	0	0	8
8:00 - 8:15	0	0	10	0	0	10
8:15 - 8:30	0	0	6	0	0	6
8:30 - 8:45	0	0	4	0	0	4
8:45 - 9:00	0	0	4	0	0	4
9:00 - 9:15	0	0	6	0	0	6
9:15 - 9:30	0	0	6	1	0	7
9:30 - 9:45	0	0	7	0	0	7
9:45 - 10:00	0	0	9	0	0	9
10:00 - 10:15	0	0	8	0	0	8
10:15 - 10:30	0	0	1	0	0	1
10:30 - 10:45	0	0	10	0	0	10
10:45 - 11:00	0	0	8	0	0	8
11:00 - 11:15	0	0	12	0	0	12
11:15 - 11:30	0	0	9	0	0	9
11:30 - 11:45	0	0	10	0	0	10
11:45 - 12:00	0	0	7	0	0	7
12:00 - 12:15	0	0	10	0	0	10
12:15 - 12:30	0	0	4	0	0	4
12:30 - 12:45	0	0	11	0	0	11
12:45 - 13:00	0	0	5	0	0	5
13:00 - 13:15	0	0	6	0	0	6
13:15 - 13:30	0	0	8	0	0	8
13:30 - 13:45	0	0	4	0	0	4
13:45 - 14:00	0	0	12	0	0	12
14:00 - 14:15	0	0	7	1	0	8
14:15 - 14:30	0	0	5	0	0	5
14:30 - 14:45	0	0	11	0	0	11
14:45 - 15:00	0	0	6	0	0	6
15:00 - 15:15	0	0	10	0	0	10
15:15 - 15:30	0	0	8	0	0	8
15:30 - 15:45	0	0	5	0	0	5
15:45 - 16:00	0	0	5	0	0	5
16:00 - 16:15	0	0	11	0	0	11
16:15 - 16:30	0	0	7	0	0	7
16:30 - 16:45	0	0	11	0	0	11
16:45 - 17:00	0	0	11	0	0	11
17:00 - 17:15	0	0	13	0	0	13
17:15 - 17:30	0	0	9	0	0	9
17:30 - 17:45	0	0	4	0	0	4
17:45 - 18:00	0	0	9	0	0	9
Σ						355

Smer 5, 2→4 (smer Hornbach)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0	0
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	0	0	0	0
9:45 - 10:00	0	0	0	0	0	0
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
10:45 - 11:00	0	0	0	0	0	0
11:00 - 11:15	0	0	0	0	0	0
11:15 - 11:30	0	0	0	0	0	0
11:30 - 11:45	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	0	0	0	0	0	0
12:30 - 12:45	0	0	0	0	0	0
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	0	0	0	0
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0
14:00 - 14:15	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	0	0	0	0	0	0
15:00 - 15:15	0	0	0	0	0	0
15:15 - 15:30	0	0	0	0	0	0
15:30 - 15:45	0	0	0	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
16:00 - 16:15	0	0	0	0	0	0
16:15 - 16:30	0	0	0	0	0	0
16:30 - 16:45	0	0	0	0	0	0
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0	0
17:00 - 17:15	0	0	0	0	0	0
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0
17:30 - 17:45	0	0	0	0	0	0
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0
Σ						0

Smer 6, 2→3 (smer TPD, KFC)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	1	0	0	1
6:15 - 6:30	0	0	4	0	0	4
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	4	0	0	4
7:15 - 7:30	0	0	3	0	0	3
7:30 - 7:45	0	0	7	0	0	7
7:45 - 8:00	0	0	6	0	0	6
8:00 - 8:15	0	0	7	0	0	7
8:15 - 8:30	1	0	5	0	0	6
8:30 - 8:45	0	0	3	1	0	4
8:45 - 9:00	0	0	8	0	0	8
9:00 - 9:15	0	0	7	0	0	7
9:15 - 9:30	0	0	2	0	0	2
9:30 - 9:45	0	1	11	0	0	12
9:45 - 10:00	0	0	8	0	0	8
10:00 - 10:15	0	0	7	0	0	7
10:15 - 10:30	0	0	9	0	0	9
10:30 - 10:45	0	0	5	0	0	5
10:45 - 11:00	0	0	4	0	0	4
11:00 - 11:15	0	0	13	0	0	13
11:15 - 11:30	0	0	14	0	0	14
11:30 - 11:45	0	0	13	0	0	13
11:45 - 12:00	0	0	15	0	0	15
12:00 - 12:15	0	0	7	0	0	7
12:15 - 12:30	0	0	12	0	0	12
12:30 - 12:45	0	0	11	0	0	11
12:45 - 13:00	0	0	6	0	0	6
13:00 - 13:15	0	0	6	0	0	6
13:15 - 13:30	0	0	15	1	0	16
13:30 - 13:45	0	0	11	0	0	11
13:45 - 14:00	0	0	7	0	0	7
14:00 - 14:15	0	0	14	0	0	14
14:15 - 14:30	0	0	9	0	0	9
14:30 - 14:45	0	0	12	0	0	12
14:45 - 15:00	0	0	12	0	0	12
15:00 - 15:15	1	0	14	0	0	15
15:15 - 15:30	0	0	16	0	2	18
15:30 - 15:45	0	0	14	0	0	14
15:45 - 16:00	0	0	16	0	0	16
16:00 - 16:15	0	0	9	0	0	9
16:15 - 16:30	0	0	11	0	0	11
16:30 - 16:45	0	0	12	0	0	12
16:45 - 17:00	0	0	16	0	0	16
17:00 - 17:15	0	0	8	0	0	8
17:15 - 17:30	0	0	13	0	0	13
17:30 - 17:45	0	0	13	0	0	13
17:45 - 18:00	0	0	11	0	0	11
Σ						448

Smer 7, 3→2 (smer Tesco)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	10	0	0	10
6:15 - 6:30	0	0	7	0	0	7
6:30 - 6:45	0	0	6	0	0	6
6:45 - 7:00	0	0	11	0	0	11
7:00 - 7:15	0	0	12	0	0	12
7:15 - 7:30	0	0	17	0	0	17
7:30 - 7:45	0	0	19	0	0	19
7:45 - 8:00	0	0	16	0	0	16
8:00 - 8:15	0	0	17	0	0	17
8:15 - 8:30	0	0	14	0	0	14
8:30 - 8:45	0	0	21	0	0	21
8:45 - 9:00	2	1	24	0	0	27
9:00 - 9:15	0	0	14	0	0	14
9:15 - 9:30	0	0	18	0	0	18
9:30 - 9:45	0	0	22	0	0	22
9:45 - 10:00	0	0	27	0	0	27
10:00 - 10:15	0	0	21	0	0	21
10:15 - 10:30	0	0	27	1	0	28
10:30 - 10:45	0	0	8	0	0	8
10:45 - 11:00	0	0	7	0	0	7
11:00 - 11:15	0	0	20	1	0	21
11:15 - 11:30	0	0	31	0	0	31
11:30 - 11:45	0	0	30	0	0	30
11:45 - 12:00	1	0	31	0	0	32
12:00 - 12:15	0	0	22	0	0	22
12:15 - 12:30	1	0	35	1	0	37
12:30 - 12:45	0	0	19	0	0	19
12:45 - 13:00	0	0	4	0	0	4
13:00 - 13:15	0	0	9	0	0	9
13:15 - 13:30	0	0	26	0	0	26
13:30 - 13:45	1	0	30	0	0	31
13:45 - 14:00	0	0	28	0	0	28
14:00 - 14:15	1	0	29	0	0	30
14:15 - 14:30	0	1	26	0	0	27
14:30 - 14:45	0	0	37	0	0	37
14:45 - 15:00	0	0	39	0	0	39
15:00 - 15:15	1	0	32	0	0	33
15:15 - 15:30	0	1	30	0	0	31
15:30 - 15:45	1	0	29	0	0	30
15:45 - 16:00	0	0	42	0	0	42
16:00 - 16:15	0	0	27	0	1	28
16:15 - 16:30	0	0	40	0	0	40
16:30 - 16:45	0	0	33	0	0	33
16:45 - 17:00	0	0	33	0	0	33
17:00 - 17:15	0	0	22	0	0	22
17:15 - 17:30	0	0	22	0	0	22
17:30 - 17:45	0	0	22	0	0	22
17:45 - 18:00	0	0	20	0	0	20
						Σ 1101

Smer 8, 3→1 (smer Packeta, Špedka, I/66)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	1	0	0	1
6:15 - 6:30	0	0	0	0	0	0
6:30 - 6:45	0	0	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	1	0	0	1
7:00 - 7:15	0	0	1	0	0	1
7:15 - 7:30	0	0	3	0	0	3
7:30 - 7:45	0	0	5	0	0	5
7:45 - 8:00	0	0	4	0	0	4
8:00 - 8:15	0	0	2	0	0	2
8:15 - 8:30	0	0	1	0	0	1
8:30 - 8:45	0	0	2	0	0	2
8:45 - 9:00	0	0	3	0	0	3
9:00 - 9:15	0	0	1	0	0	1
9:15 - 9:30	0	0	6	0	0	6
9:30 - 9:45	0	0	5	0	0	5
9:45 - 10:00	0	0	3	0	0	3
10:00 - 10:15	0	0	4	1	0	5
10:15 - 10:30	0	0	1	0	0	1
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	5	0	0	5
11:15 - 11:30	0	0	13	0	0	13
11:30 - 11:45	0	0	6	0	0	6
11:45 - 12:00	0	0	10	0	0	10
12:00 - 12:15	0	0	11	0	0	11
12:15 - 12:30	0	0	9	0	0	9
12:30 - 12:45	0	0	9	0	0	9
12:45 - 13:00	0	0	1	0	0	1
13:00 - 13:15	0	0	3	0	0	3
13:15 - 13:30	0	0	10	0	0	10
13:30 - 13:45	0	0	9	0	0	9
13:45 - 14:00	0	0	8	0	0	8
14:00 - 14:15	0	0	7	0	0	7
14:15 - 14:30	0	0	8	0	0	8
14:30 - 14:45	0	0	6	0	0	6
14:45 - 15:00	0	0	8	0	0	8
15:00 - 15:15	0	0	6	0	0	6
15:15 - 15:30	0	0	5	1	0	6
15:30 - 15:45	0	0	7	0	0	7
15:45 - 16:00	0	0	12	0	0	12
16:00 - 16:15	0	0	7	0	0	7
16:15 - 16:30	0	0	4	0	0	4
16:30 - 16:45	0	0	2	0	0	2
16:45 - 17:00	0	0	4	0	0	4
17:00 - 17:15	0	0	5	0	0	5
17:15 - 17:30	0	0	4	0	0	4
17:30 - 17:45	0	0	6	0	0	6
17:45 - 18:00	0	0	6	0	0	6
						Σ 237

Smer 9, 3→4 (smer Hornbach)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0	0
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	0	0	0	0
9:45 - 10:00	0	0	0	0	0	0
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
10:45 - 11:00	0	0	0	0	0	0
11:00 - 11:15	0	0	0	0	0	0
11:15 - 11:30	0	0	0	0	0	0
11:30 - 11:45	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	0	0	0	0	0	0
12:30 - 12:45	0	0	0	0	0	0
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	0	0	0	0
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0
14:00 - 14:15	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	0	0	0	0	0	0
15:00 - 15:15	0	0	0	0	0	0
15:15 - 15:30	0	0	0	0	0	0
15:30 - 15:45	0	0	0	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
16:00 - 16:15	0	0	0	0	0	0
16:15 - 16:30	0	0	0	0	0	0
16:30 - 16:45	0	0	0	0	0	0
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0	0
17:00 - 17:15	0	0	0	0	0	0
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0
17:30 - 17:45	0	0	0	0	0	0
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0
Σ						0

Smer 10, 4→3 (smer TPD, KFC)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0	0
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	0	0	0	0
9:45 - 10:00	0	0	0	0	0	0
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
10:45 - 11:00	0	0	0	0	0	0
11:00 - 11:15	0	0	0	0	0	0
11:15 - 11:30	0	0	0	0	0	0
11:30 - 11:45	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	0	0	0	0	0	0
12:30 - 12:45	0	0	0	0	0	0
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	0	0	0	0
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0
14:00 - 14:15	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	0	0	0	0	0	0
15:00 - 15:15	0	0	0	0	0	0
15:15 - 15:30	0	0	0	0	0	0
15:30 - 15:45	0	0	0	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
16:00 - 16:15	0	0	0	0	0	0
16:15 - 16:30	0	0	0	0	0	0
16:30 - 16:45	0	0	0	0	0	0
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0	0
17:00 - 17:15	0	0	0	0	0	0
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0
17:30 - 17:45	0	0	0	0	0	0
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0
Σ						0

Smer 11, 4→2 (smer Tesco)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0	0
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	0	0	0	0
9:45 - 10:00	0	0	0	0	0	0
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
10:45 - 11:00	0	0	0	0	0	0
11:00 - 11:15	0	0	0	0	0	0
11:15 - 11:30	0	0	0	0	0	0
11:30 - 11:45	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	0	0	0	0	0	0
12:30 - 12:45	0	0	0	0	0	0
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	0	0	0	0
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0
14:00 - 14:15	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	0	0	0	0	0	0
15:00 - 15:15	0	0	0	0	0	0
15:15 - 15:30	0	0	0	0	0	0
15:30 - 15:45	0	0	0	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
16:00 - 16:15	0	0	0	0	0	0
16:15 - 16:30	0	0	0	0	0	0
16:30 - 16:45	0	0	0	0	0	0
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0	0
17:00 - 17:15	0	0	0	0	0	0
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0
17:30 - 17:45	0	0	0	0	0	0
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0
Σ						0

Smer 12, 4→1 (smer Packeta, Špedka, I/66)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0	0
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	0	0	0	0
9:45 - 10:00	0	0	0	0	0	0
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
10:45 - 11:00	0	0	0	0	0	0
11:00 - 11:15	0	0	0	0	0	0
11:15 - 11:30	0	0	0	0	0	0
11:30 - 11:45	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	0	0	0	0	0	0
12:30 - 12:45	0	0	0	0	0	0
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	0	0	0	0
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0
14:00 - 14:15	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	0	0	0	0	0	0
15:00 - 15:15	0	0	0	0	0	0
15:15 - 15:30	0	0	0	0	0	0
15:30 - 15:45	0	0	0	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
16:00 - 16:15	0	0	0	0	0	0
16:15 - 16:30	0	0	0	0	0	0
16:30 - 16:45	0	0	0	0	0	0
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0	0
17:00 - 17:15	0	0	0	0	0	0
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0
17:30 - 17:45	0	0	0	0	0	0
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0
Σ						0

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:	Hornbach Zvolen
MIESTO STAVBY:	k.ú.: Zvolen, obec Zvolen
INVESTOR:	Hornbach Baumarkt AG
PROFESIA:	Dopravné stavby
DÁTUM:	03/2025

DOPRAVNO – INŽINIERSKY POSUDOK

Križovatka č.3

Zodpovedný projektant:

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

Kontroloval:
Vypracoval:



Aut. Ing. Pavol Pólya, Perecká 20, 934 05 Levice
Ing. Tomáš Šebo, email: sebo@iprodos.sk, tel.: 0905 466 990

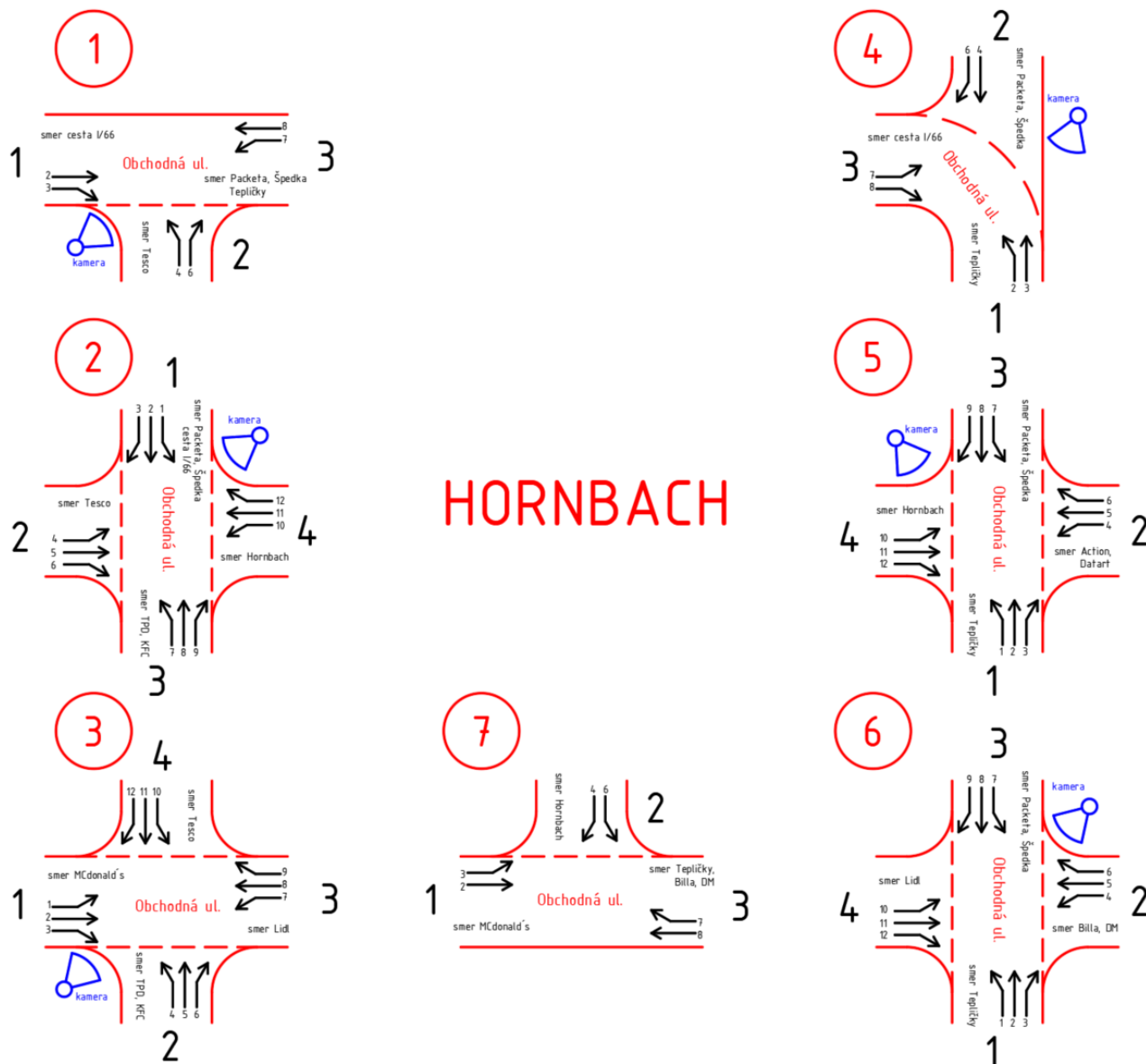
Obsah

1.	VŠEOBECNÁ ČASŤ	3
1.1.	Dôvod kapacitného posúdenia.....	3
1.2.	Podklady pre spracovanie dopravno-inžinierskeho posudku	3
2.	POPIS SÚČASNÉHO STAVU	4
2.1.	Miestna cesta ul. Obchodná.....	4
3.	KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM	4
3.1.	Organizácia dopravného prieskumu.....	4
3.2.	Križovatka ciest ul. Obchodná – ul. Obchodná.....	5
3.3.	Súčasný dopravný zaťaženie križovatky, výsledky dopravného prieskumu.....	7
4.	STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA	9
4.1.	Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou	9
4.2.	Prognóza dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná na výhľadové obdobie	10
4.3.	Dopravné zaťaženie križovatky vo výhľadovom období	11
4.4.	Dopravné zaťaženie križovatky vo výhľadovom období bez vybudovanej investície	12
5.	KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY	13
5.1.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina súčasnosť.....	14
5.2.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina súčasnosť	17
5.3.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina výhľadový stav.....	20
5.4.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav.....	23
5.5.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina výhľadový stav bez plánovanej investície	26
5.6.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav bez plánovanej investície	29
6.	ZÁVER	31
	Príloha č. 1:	32

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1. Dôvod kapacitného posúdenia

Dôvodom kapacitného posúdenia navrhovanej dopravnej infraštruktúry je plánovaná výstavba obchodnej jednotky "Hornbach Zvolen". Záujmová oblasť sa nachádza v obci Zvolen, v katastrálnom území Zvolen. Cieľom dopravno-inžinierskeho posudku (ďalej DIP) je kapacitné posúdenie stavu v širších vzťahoch po realizácii stavby na výhľadové obdobie.



Obr. 1: Schéma posudzovaných križovatiek

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

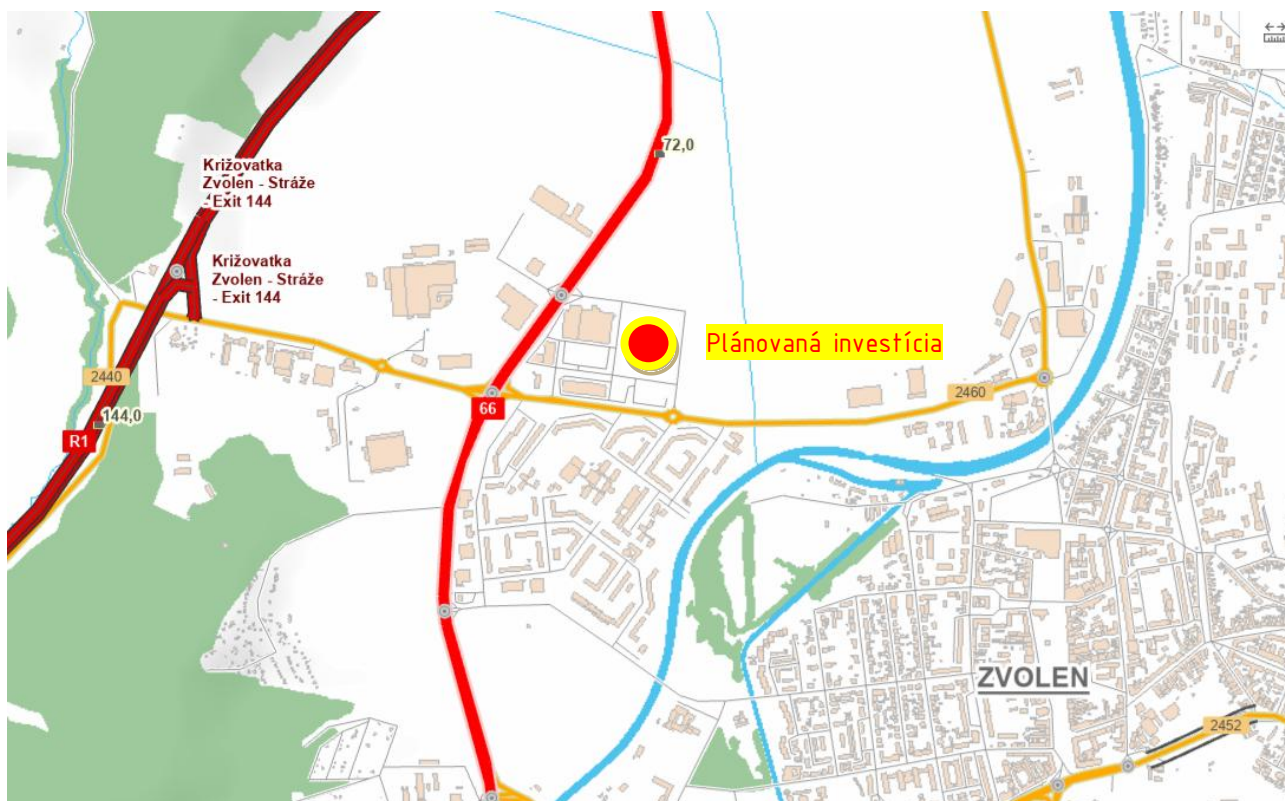
- Obhliadka dotknutého územia

2. POPIS SÚČASNÉHO STAVU

Záujmové územie sa nachádza v zastavanom území obce Zvolen pri miestnej ceste ul. Obchodná. Samotná stavba "Hornbach Zvolen" bude dopravne napojená na miestnu cestu ul. Obchodná v križovatke č. 2, (zásobovanie) č. 5, č.7 (návštevníci) v zmysle schémy posudzovaných križovatiek.

2.1. Miestna cesta ul. Obchodná

Miestna cesta ul. Obchodná je súčasťou cestnej siete obce Zvolen, predstavuje svojimi parametrami cestu MO 8,0/30 so šírkou vozovky 7,00m v predmetnom úseku, pozdĺž cesty sú vybudované chodníky pre peších. Komunikácia je využívaná za účelom obsluhy a návštevy obchodných objektov v okolí.



Obr. 2: Zvolen – vyznačenie predmetného územia

3. KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM

Za účelom získania dopravno-inžinierskych údajov bol dňa 11.03.2025 (utorok) vykonaný 12-hodinový dopravný prieskum na križovatke č.5 na miestnej ceste ul. Obchodná.

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

3.1. Organizácia dopravného prieskumu

Križovatkový dopravný prieskum bol vykonaný ručným sčítaním zapísaný do sčítacích hárkov. Sčítacie hárky a videozáznam prieskumu 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		
kľbový autobus	AK		
neklasifikované vozidlo	NKV		

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

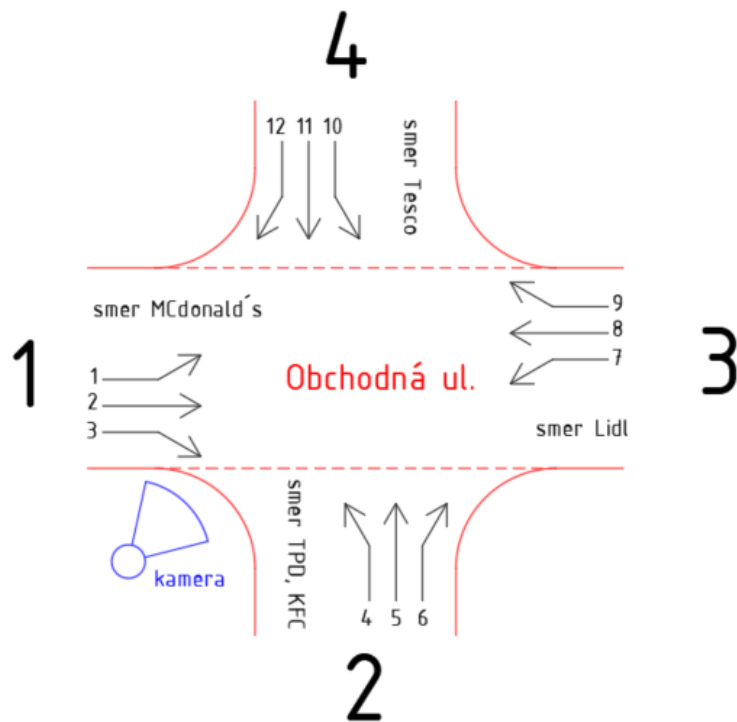
V čase prieskumu bol pohyb peších a cyklistov minimálny.

3.2. Križovatka ciest ul. Obchodná – ul. Obchodná

Križovatka ciest ul. Obchodná je priesečná neriadená úrovňová križovatka dvojpruhových obojsmerných komunikácií.



Obr. 3: Posudzovaný úsek, plánovná križovatka



Obr. 4: Schéma križovatky – označenie jednotlivých dopravných prúdov

Vyznačené sú sledované ramená križovatky 1, 2, 4 a 3 s popisom smerov a usporiadaním radiacich pruhov:

- rameno 1: miestna cesta ul. Obchodná – hlavná cesta** – smer MCdonald's, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 3: miestna cesta ul. Obchodná – hlavná cesta** – smer TPD, KFC, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 2: miestna cesta ul. Obchodná – vedľajšia cesta** – smer Lidl, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 4: miestna cesta ul. Obchodná – vedľajšia cesta** – smer Tesco, 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:		6849 vozidiel/12hod.
Celkový objem dopravy za 24 hodín (odhad):		8910 vozidiel/24hod.
Ranná špičková hodina:		
Čas:	11:45–12:45	hod.
Objem dopravy:	679	vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	9.91	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	7.62	%
Poobedná špičková hodina:		
Čas:	15:30–16:30	hod.
Objem dopravy:	878	vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	12.82	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	9.85	%
Ranná špičková 15-minútovka:		
Čas:	11:30–11:45	hod.
Objem dopravy:	176	vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	2.57	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	1.98	%
Poobedná špičková 15-minútovka:		
Čas:	15:45–16:00	hod.
Objem dopravy:	228	vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	3.33	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	2.56	%

Tab. 3: Objem dopravy a špičkové intenzity počas prieskumu

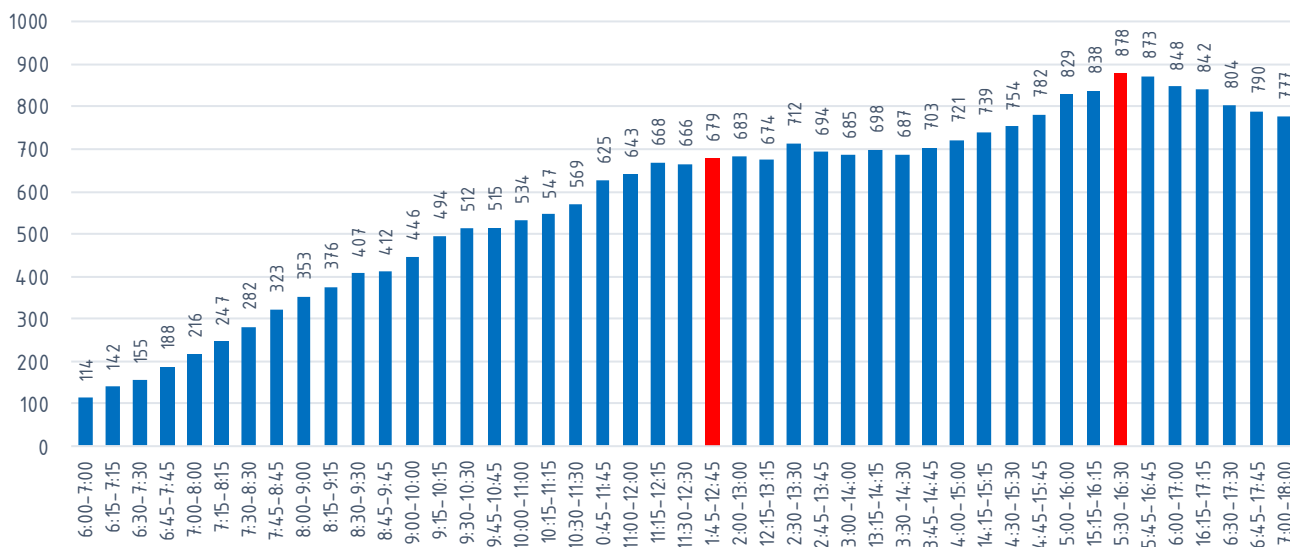
Smer	Podiel [%]
Smer 1, 1→4	0.92
Smer 2, 1→3	9.69
Smer 3, 1→2	1.85
Smer 4, 2→1	5.93
Smer 5, 2→4	3.45
Smer 6, 2→3	8.31
Smer 7, 3→2	13.14
Smer 8, 3→1	18.16
Smer 9, 3→4	20.54
Smer 10, 4→3	10.26
Smer 11, 4→2	3.69
Smer 12, 4→1	4.04

Tab. 4: Smerovanie dopravného prúdu počas prieskumu

Druh vozidla	Podiel [%]
bicykel	0.09
ľahké vozidlá	99.05
nákladné vozidlá	0.66
ťažké nákladné vozidlá	0.20

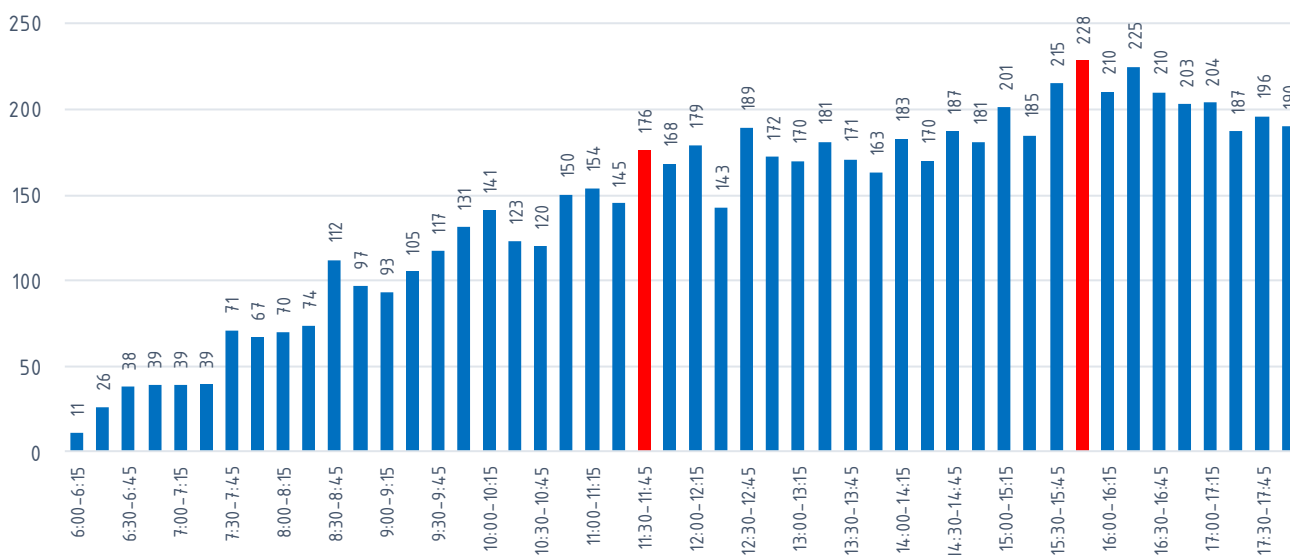
Tab. 5: Zloženie dopravného prúdu počas prieskumu

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	1	0	2	0	0	2	1.000	2
	2	1	64	0	2	67	1.022	69
	3	0	10	0	0	10	1.000	10
2	4	0	40	0	0	40	1.000	40
	5	0	24	0	0	24	1.000	24
	6	0	65	0	0	65	1.000	65
3	7	0	97	0	0	97	1.000	97
	8	0	131	-1	1	131	1.004	132
	9	0	121	0	0	121	1.000	121
4	10	0	60	1	0	61	1.008	62
	11	0	32	0	0	32	1.000	32
	12	0	28	1	0	29	1.017	30
Spolu		1	674	1	3	679		684

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	1	0	10	1	0	11	1.045	12
	2	1	88	0	1	90	1.006	91
	3	0	15	0	1	16	1.063	17
2	4	0	52	0	0	52	1.000	52
	5	0	38	0	0	38	1.000	38
	6	0	73	0	1	74	1.014	75
3	7	0	119	0	1	120	1.008	121
	8	0	160	1	0	161	1.003	162
	9	0	151	1	0	152	1.003	153
4	10	0	91	0	0	91	1.000	91
	11	0	28	0	0	28	1.000	28
	12	0	43	2	0	45	1.022	46
Spolu		1	868	5	4	878		886

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

4. STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA

V obci Zvolen, v katastrálnom území Zvolen je v súčasnosti plánovaná výstavba investície "Hornbach Zvolen" s napojením na cestu ul. Obchodná cez plánované stykové križovatky. Z dôvodu projektovej prípravy a plánovanej výstavby je potrebné overiť možný vplyv na príslušnú cestnú sieť.

4.1. Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou

Plánovaná investícia počíta s výstavbou obchodnej jednotky. Na základe uvedeného boli pri výpočte odstavných a parkovacích plôch v zmysle STN 73 6110 Projektovanie miestnych ciest boli stanovené nasledovné nároky na statickú dopravu:

◦ Služby (obchod)

6 ks stojísk

Stanovanie 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.

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	1	0	0	0	0	0	0.000	0
	2	0	3	0	0	3	1.000	3
	3	0	0	0	0	0	0.000	0
2	4	0	0	0	0	0	0.000	0
	5	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	4	0	0	4	1.000	4
3	7	0	5	0	0	5	1.000	5
	8	0	5	0	0	5	1.000	5
	9	0	5	0	0	5	1.000	5
4	10	0	0	0	1	1	2.000	2
	11	0	0	0	0	0	0.000	0
	12	0	0	0	0	0	0.000	0
Spolu		0	17	0	0	17		17

Tab. 8: Dopravné zaťaženie na križovatke v ranej špičkovej hodine 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	1	0	0	0	0	0	0.000	0
	2	0	6	0	0	6	1.000	6
	3	0	0	0	0	0	0.000	0
2	4	0	0	0	0	0	0.000	0
	5	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	8	0	0	8	1.000	8
3	7	0	10	0	0	10	1.000	10
	8	0	10	0	0	10	1.000	10
	9	0	10	0	0	10	1.000	10
4	10	0	0	0	1	1	2.000	2
	11	0	0	0	0	0	0.000	0
	12	0	0	0	0	0	0.000	0
Spolu		0	34	0	0	34		34

Tab. 9: Dopravné zaťaženie na križovatke v poobednej špičkovej hodine vygenerované plánovanou investíciou

4.2. Prognóza dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná na výhľadové obdobie

Vzhľadom k charakteru dopravy posudzovanej križovatky a okolitej zástavby boli pre prognózu dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná použité odhadované výhľadové koeficienty.

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. Na posudzované obdobie sa odhadovaný nárast dopravy určí nasledovnými koeficientami.

koeficient rastu ľahké vozidlá	2025-2047	1.150
koeficient rastu ťažké vozidlá	2025-2047	1.050

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	1	0	0	0	0	0	0.000	0
	2	2	191	7	6	206	1.041	215
	3	0	2	1	0	3	1.167	4
2	4	0	0	1	0	1	1.500	2
	5	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	0	0	0	0	0.000	0
3	7	0	1	0	0	1	1.000	1
	8	0	274	3	4	281	1.020	287
	9	0	0	0	0	0	0.000	0
4	10	0	0	0	0	0	0.000	0
	11	0	0	0	0	0	0.000	0
	12	0	0	0	0	0	0.000	0
Spolu		2	468	12	10	492		509

Tab. 10: 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	1	0	10	1	0	11	1.045	12
	2	2	108	0	2	112	1.009	113
	3	0	15	0	1	16	1.063	17
2	4	0	52	0	0	52	1.000	52
	5	0	38	0	0	38	1.000	38
	6	0	81	0	1	82	1.012	83
3	7	0	129	0	1	130	1.008	131
	8	0	194	2	0	196	1.005	197
	9	0	161	1	0	162	1.003	163
4	10	0	91	0	1	92	1.011	93
	11	0	28	0	0	28	1.000	28
	12	0	43	2	0	45	1.022	46
Spolu		2	950	6	6	964		973

Tab. 11: 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	1	0	2	0	0	2	1.000	2
	2	2	74	0	3	79	1.025	81
	3	0	10	0	0	10	1.000	10
2	4	0	40	0	0	40	1.000	40
	5	0	24	0	0	24	1.000	24
	6	0	65	0	0	65	1.000	65
3	7	0	97	0	0	97	1.000	97
	8	0	151	-2	2	151	1.007	152
	9	0	121	0	0	121	1.000	121
4	10	0	60	1	0	61	1.008	62
	11	0	32	0	0	32	1.000	32
	12	0	28	1	0	29	1.017	30
Spolu		2	461	-2	5	466		469

Tab. 12: Smerovanie dopravy na križovatke v rannej 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	1	0	10	1	0	11	1.045	12
	2	2	102	0	2	106	1.009	107
	3	0	15	0	1	16	1.063	17
2	4	0	52	0	0	52	1.000	52
	5	0	38	0	0	38	1.000	38
	6	0	73	0	1	74	1.014	75
3	7	0	119	0	1	120	1.008	121
	8	0	184	2	0	186	1.005	187
	9	0	151	1	0	152	1.003	153
4	10	0	91	0	0	91	1.000	91
	11	0	28	0	0	28	1.000	28
	12	0	43	2	0	45	1.022	46
Spolu		2	583	2	5	592		597

Tab. 13: Smerovanie dopravy na križovatke v poobednej špičkovej hodine vo výhľade bez vybudovanej investície

5. KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY

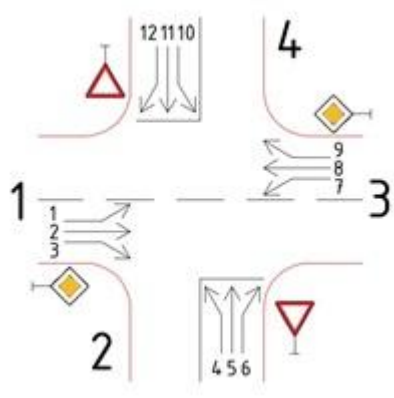
Na základe budúceho stavebného usporiadania križovatky a predpokladaného dopravného zaťaženia bola križovatka kapacitne posúdená podľa technických podmienok TP 102 Výpočet kapacít pozemných komunikácií.

Úroveň kvality dopravy - ÚKD		Priemerný čas čakania
Označenie	Charakteristika doby čakania	t_w [s]
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. 14: Prípustné hodnoty času čakania pre jednotlivé stupne kvality dopravy, TP 102

5.1. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina súčasnosť

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke				
Projekt/Variant	skutkový stav			
Križovatka ciest	Križovatka č.3			
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
4	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45



Geometrické podmienky				
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]	
1	1	0	0	---
	2	1	---	---
	3	0	---	nie
2	4	0	0	---
	5	1		---
	6	0		---
3	7	0	0	---
	8	1		---
	9	0		---
4	10	0	0	---
	11	1		---
	12	0		---

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	1	0	2	0	0	2	1.000	2
	2	1	64	0	2	67	1.022	69
	3	0	10	0	0	10	1.000	10
2	4	0	40	0	0	40	1.000	40
	5	0	24	0	0	24	1.000	24
	6	0	65	0	0	65	1.000	65
3	7	0	97	0	0	97	1.000	97
	8	0	131	-1	1	131	1.004	132
	9	0	121	0	0	121	1.000	121
4	10	0	60	1	0	61	1.008	62
	11	0	32	0	0	32	1.000	32
	12	0	28	1	0	29	1.017	30

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	69	1800	0.038
3	10	1600	0.006
8	132	1800	0.073
9	121	1600	0.076

Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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]
1	2	252	964
7	97	77	1177
6	65	72	1098
12	30	192	949
5	24	423	617
11	32	367.5	664
4	40	363	679
10	62	391	653

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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	964	0.002	0.0062	-	0.998	0.901
7	1177	0.082	0.2693	-	0.903	
6	1098	0.059	---	---	0.941	---
12	949	0.032	---	---	0.968	---

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón	
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]
5	556	0.043	0.957	0.866
11	598	0.054	0.946	0.858

Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]
4	563	0.071
10	532	0.117

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 $f_{jv,m}$ [-]
1	1	0.002	0	81	1800	1.019
	2	0.038	---			
	3	0.006	---			
2	4	0.071	0	129	743	1.000
	5	0.043				
	6	0.059				
3	7	0.082	0	350	836.4511	1.001
	8	0.073	---			
	9	0.076	---			
2	10	0.117	0	124	614	1.008
	11	0.054				
	12	0.032				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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 [-]
1	1	1.000	964	964	962	3.7	A
2	4	1.000	563	563	523	6.9	A
	5	1.000	556	556	532	6.8	A
	6	1.000	1098	1098	1033	3.5	A
3	7	1.000	1177	1177	1080	3.3	A
4	10	1.008	532	527	466	7.7	A
	11	1.000	598	598	566	6.4	A
	12	1.017	949	932	903	4.0	A
1	1+2+3	1.019	1800	1766	1687	2.1	A
2	4+5+6	1.000	743	743	614	5.9	A
3	7+8+9	1.001	836	835	486	7.4	A
4	10+11+12	1.008	614	609	487	7.4	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná ÚKD _{lim} [-]	Dosiahnuteľná ÚKD [-]
1	MC Obchodná ul.	D(E)	A
2	MC Obchodná ul.	D(E)	A
3	MC Obchodná ul.	D(E)	A
4	MC Obchodná ul.	D(E)	A

5.2. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina súčasť

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke				
Projekt/Variant		skutkový stav		
Križovatka ciest		Križovatka č.3		
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
4	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45

Geometrické podmienky				
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]	
1	1	0	0	---
	2	1	---	---
	3	0	---	nie
2	4	0	0	---
	5	1		---
	6	0		---
3	7	0	0	---
	8	1	---	---
	9	0	---	nie
4	10	0	0	---
	11	1		---
	12	0		---

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	1	0	10	1	0	11	1.045	12
	2	1	88	0	1	90	1.006	91
	3	0	15	0	1	16	1.063	17
2	4	0	52	0	0	52	1.000	52
	5	0	38	0	0	38	1.000	38
	6	0	73	0	1	74	1.014	75
3	7	0	119	0	1	120	1.008	121
	8	0	160	1	0	161	1.003	162
	9	0	151	1	0	152	1.003	153
4	10	0	91	0	0	91	1.000	91
	11	0	28	0	0	28	1.000	28
	12	0	43	2	0	45	1.022	46

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	91	1800	0.051
3	17	1600	0.011
8	162	1800	0.090
9	153	1600	0.096

Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke						
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]		
1	12		313	900		
7	121		106	1139		
6	75		98	1064		
12	46		237	898		
5	38		542	525		
11	28		474	576		
4	52		463	591		
10	91		502	560		
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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	900	0.013	0.0405	-	0.986	0.857
7	1139	0.106	0.3563	-	0.870	
6	1064	0.070	---	---	0.930	---
12	898	0.051	---	---	0.949	---
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón			
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]		
5	450	0.084	0.916	0.794		
11	493	0.057	0.943	0.815		
Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x_i [-]			
4	457		0.114			
10	413		0.220			
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 $f_{jv,m}$ [-]
1	1	0.013	0	120	1800	1.017
	2	0.051	---			
	3	0.011	---			
2	4	0.114	0	165	614	1.006
	5	0.084				
	6	0.070				
3	7	0.106	0	436	919.9072	1.005
	8	0.090	---			
	9	0.096	---			
2	10	0.220	0	165	502	1.006
	11	0.057				
	12	0.051				

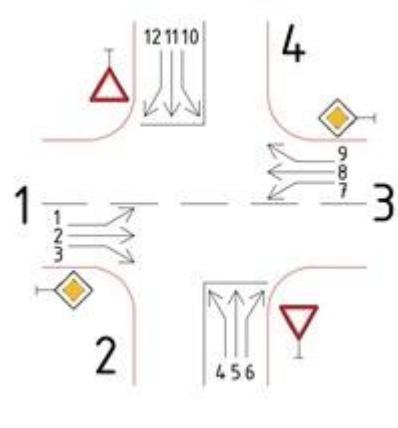
Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
Posúdenie kvality dopravných prúdov

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 [-]
1	1	1.045	900	860	849	4.2	A
2	4	1.000	457	457	405	8.9	A
	5	1.000	450	450	412	8.7	A
	6	1.014	1064	1049	975	3.7	A
3	7	1.008	1139	1129	1009	3.6	A
4	10	1.000	413	413	322	11.2	B
	11	1.000	493	493	465	7.7	A
	12	1.022	898	878	833	4.3	A
1	1+2+3	1.017	1800	1769	1652	2.2	A
2	4+5+6	1.006	614	610	446	8.1	A
3	7+8+9	1.005	920	915	482	7.5	A
4	10+11+12	1.006	502	498	334	10.8	B

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná ÚKD _{lim} [-]	Dosiahnuteľná ÚKD [-]
1	MC Obchodná ul.	D(E)	A
2	MC Obchodná ul.	D(E)	A
3	MC Obchodná ul.	D(E)	A
4	MC Obchodná ul.	D(E)	B

5.3. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina výhľadový stav

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke								
Projekt/Variant	navrhovaný stav výhľadovo							
Križovatka ciest	Križovatka č.3							
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45				
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45				
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45				
4	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45				
								
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	1	0	0	---				
	2	1	---	---				
	3	0	---	nie				
2	4	0	0	---				
	5	1		---				
	6	0		---				
3	7	0	0	---				
	8	1	---	---				
	9	0	---	nie				
4	10	0	0	---				
	11	1		---				
	12	0		---				
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	1	0	2	0	0	2	1.000	2
	2	2	77	0	3	82	1.024	84
	3	0	10	0	0	10	1.000	10
2	4	0	40	0	0	40	1.000	40
	5	0	24	0	0	24	1.000	24
	6	0	69	0	0	69	1.000	69
3	7	0	102	0	0	102	1.000	102
	8	0	156	-2	2	156	1.006	157
	9	0	126	0	0	126	1.000	126
4	10	0	60	1	1	62	1.024	64
	11	0	32	0	0	32	1.000	32
	12	0	28	1	0	29	1.017	30
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	84		1800		0.047			
3	10		1600		0.006			
8	157		1800		0.087			
9	126		1600		0.079			

Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke						
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]		
1	2		282	932		
7	102		92	1157		
6	69		87	1078		
12	30		219	918		
5	24		473	576		
11	32		415	623		
4	40		408	638		
10	64		440	610		
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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	932	0.002	0.0065	-	0.998	0.892
7	1157	0.088	0.2899	-	0.894	
6	1078	0.064	---	---	0.936	---
12	918	0.033	---	---	0.967	---
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón			
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]		
5	513	0.047	0.953	0.855		
11	555	0.058	0.942	0.846		
Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x_i [-]			
4	522		0.077			
10	488		0.131			
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 $f_{JV,m}$ [-]
1	1	0.002	0	96	1800	1.021
	2	0.047	---			
	3	0.006	---			
2	4	0.077	0	133	709	1.000
	5	0.047				
	6	0.064				
3	7	0.088	0	385	908.2072	1.003
	8	0.087	---			
	9	0.079	---			
2	10	0.131	0	126	568	1.016
	11	0.058				
	12	0.033				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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 [-]
1	1	1.000	932	932	930	3.9	A
2	4	1.000	522	522	482	7.5	A
	5	1.000	513	513	489	7.4	A
	6	1.000	1078	1078	1009	3.6	A
3	7	1.000	1157	1157	1055	3.4	A
4	10	1.024	488	476	414	8.7	A
	11	1.000	555	555	523	6.9	A
	12	1.017	918	902	873	4.1	A
1	1+2+3	1.021	1800	1762	1668	2.2	A
2	4+5+6	1.000	709	709	576	6.2	A
3	7+8+9	1.003	908	905	521	6.9	A
4	10+11+12	1.016	568	558	435	8.3	A
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty		Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]		
1	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
2	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
3	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
4	MC Obchodná ul.		D(E)		A		

5.4. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke				
Projekt/Variant	navrhovaný stav výhľadovo			
Križovatka ciest	Križovatka č.3			
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
4	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45

Geometrické podmienky				
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]	
1	1	0	0	---
	2	1	---	---
	3	0	---	nie
2	4	0	0	---
	5	1		---
	6	0		---
3	7	0	0	---
	8	1	---	---
	9	0	---	nie
4	10	0	0	---
	11	1		---
	12	0		---

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	1	0	10	1	0	11	1.045	12
	2	2	108	0	2	112	1.009	113
	3	0	15	0	1	16	1.063	17
2	4	0	52	0	0	52	1.000	52
	5	0	38	0	0	38	1.000	38
	6	0	81	0	1	82	1.012	83
3	7	0	129	0	1	130	1.008	131
	8	0	194	2	0	196	1.005	197
	9	0	161	1	0	162	1.003	163
4	10	0	91	0	1	92	1.011	93
	11	0	28	0	0	28	1.000	28
	12	0	43	2	0	45	1.022	46

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	113	1800	0.063
3	17	1600	0.011
8	197	1800	0.109
9	163	1600	0.102

Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke						
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]		
1	12		358	855		
7	131		128	1111		
6	83		120	1036		
12	46		277	855		
5	38		619	473		
11	28		546	522		
4	52		530	538		
10	93		577	504		
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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	855	0.014	0.0427	-	0.985	0.838
7	1111	0.118	0.4007	-	0.850	
6	1036	0.080	---	---	0.920	---
12	855	0.054	---	---	0.946	---
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón			
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]		
5	396	0.096	0.904	0.769		
11	437	0.064	0.936	0.792		
Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x_i [-]			
4	403		0.129			
10	356		0.261			
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 $f_{JV,m}$ [-]
1	1	0.014	0	142	1800	1.018
	2	0.063	---			
	3	0.011	---			
2	4	0.129	0	173	567	1.006
	5	0.096				
	6	0.080				
3	7	0.118	0	491	949.8002	1.005
	8	0.109	---			
	9	0.102	---			
2	10	0.261	0	167	440	1.012
	11	0.064				
	12	0.054				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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 [-]
1	1	1.045	855	817	806	4.5	A
2	4	1.000	403	403	351	10.3	B
	5	1.000	396	396	358	10.1	B
	6	1.012	1036	1023	941	3.8	A
3	7	1.008	1111	1102	972	3.7	A
4	10	1.011	356	352	260	13.8	B
	11	1.000	437	437	409	8.8	A
	12	1.022	855	836	791	4.6	A
1	1+2+3	1.018	1800	1768	1629	2.2	A
2	4+5+6	1.006	567	563	391	9.2	A
3	7+8+9	1.005	950	944	456	7.9	A
4	10+11+12	1.012	440	434	269	13.4	B
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty		Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]		
1	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
2	MC Obchodná ul.		D(E)		B		
3	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
4	MC Obchodná ul.		D(E)		B		

5.5. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina výhľadový stav bez plánovanej investície

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke				
Projekt/Variant	skutkový stav výhľadovo			
Križovatka ciest	Križovatka č.3			
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
4	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45

Geometrické podmienky				
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]	
1	1	0	0	---
	2	1	---	---
	3	0	---	nie
2	4	0	0	---
	5	1		---
	6	0		---
3	7	0	0	---
	8	1	---	---
	9	0	---	nie
4	10	0	0	---
	11	1		---
	12	0		---

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	1	0	2	0	0	2	1.000	2
	2	2	74	0	3	79	1.025	81
	3	0	10	0	0	10	1.000	10
2	4	0	40	0	0	40	1.000	40
	5	0	24	0	0	24	1.000	24
	6	0	65	0	0	65	1.000	65
3	7	0	97	0	0	97	1.000	97
	8	0	151	-2	2	151	1.007	152
	9	0	121	0	0	121	1.000	121
4	10	0	60	1	0	61	1.008	62
	11	0	32	0	0	32	1.000	32
	12	0	28	1	0	29	1.017	30

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	81	1800	0.045
3	10	1600	0.006
8	152	1800	0.084
9	121	1600	0.076

Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke						
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]		
1	2		272	943		
7	97		89	1161		
6	65		84	1082		
12	30		212	926		
5	24		455	590		
11	32		399.5	636		
4	40		395	649		
10	62		423	625		
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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	943	0.002	0.0064	-	0.998	0.899
7	1161	0.084	0.2734	-	0.901	
6	1082	0.060	---	---	0.940	---
12	926	0.032	---	---	0.968	---
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón			
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]		
5	530	0.045	0.955	0.862		
11	571	0.056	0.944	0.853		
Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x_i [-]			
4	535		0.075			
10	506		0.123			
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 $f_{JV,m}$ [-]
1	1	0.002	0	93	1800	1.022
	2	0.045	---			
	3	0.006	---			
2	4	0.075	0	129	716	1.000
	5	0.045				
	6	0.060				
3	7	0.084	0	370	934.9466	1.003
	8	0.084	---			
	9	0.076	---			
2	10	0.123	0	124	587	1.008
	11	0.056				
	12	0.032				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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 [-]
1	1	1.000	943	943	941	3.8	A
2	4	1.000	535	535	495	7.3	A
	5	1.000	530	530	506	7.1	A
	6	1.000	1082	1082	1017	3.5	A
3	7	1.000	1161	1161	1064	3.4	A
4	10	1.008	506	501	440	8.2	A
	11	1.000	571	571	539	6.7	A
	12	1.017	926	910	881	4.1	A
1	1+2+3	1.022	1800	1761	1670	2.2	A
2	4+5+6	1.000	716	716	587	6.1	A
3	7+8+9	1.003	935	932	563	6.4	A
4	10+11+12	1.008	587	582	460	7.8	A
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty		Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]		
1	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
2	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
3	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
4	MC Obchodná ul.		D(E)		A		

5.6. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav bez plánovanej investície

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke				
Projekt/Variant	skutkový stav výhľadovo			
Križovatka ciest	Križovatka č.3			
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
4	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45

Geometrické podmienky				
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]	
1	1	0	0	---
	2	1	---	---
	3	0	---	nie
2	4	0	0	---
	5	1		---
	6	0		---
3	7	0	0	---
	8	1		---
	9	0		nie
4	10	0	0	---
	11	1		---
	12	0		---

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	1	0	10	1	0	11	1.045	12
	2	2	102	0	2	106	1.009	107
	3	0	15	0	1	16	1.063	17
2	4	0	52	0	0	52	1.000	52
	5	0	38	0	0	38	1.000	38
	6	0	73	0	1	74	1.014	75
3	7	0	119	0	1	120	1.008	121
	8	0	184	2	0	186	1.005	187
	9	0	151	1	0	152	1.003	153
4	10	0	91	0	0	91	1.000	91
	11	0	28	0	0	28	1.000	28
	12	0	43	2	0	45	1.022	46

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	107	1800	0.059
3	17	1600	0.011
8	187	1800	0.104
9	153	1600	0.096

Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke						
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]		
1	12		338	874		
7	121		122	1118		
6	75		114	1043		
12	46		262	871		
5	38		583	497		
11	28		515	545		
4	52		504	558		
10	91		543	529		
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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	874	0.014	0.0418	-	0.985	0.852
7	1118	0.108	0.3638	-	0.865	
6	1043	0.072	---	---	0.928	---
12	871	0.053	---	---	0.947	---
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón			
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]		
5	423	0.090	0.910	0.786		
11	464	0.060	0.940	0.808		
Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x_i [-]			
4	426		0.122			
10	385		0.236			
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 $f_{jv,m}$ [-]
1	1	0.014	0	136	1800	1.019
	2	0.059	---			
	3	0.011	---			
2	4	0.122	0	165	581	1.006
	5	0.090				
	6	0.072				
3	7	0.108	0	461	1005.887	1.005
	8	0.104	---			
	9	0.096	---			
2	10	0.236	0	165	472	1.006
	11	0.060				
	12	0.053				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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 [-]
1	1	1.045	874	836	825	4.4	A
2	4	1.000	426	426	374	9.6	A
	5	1.000	423	423	385	9.4	A
	6	1.014	1043	1029	955	3.8	A
3	7	1.008	1118	1108	988	3.6	A
4	10	1.000	385	385	294	12.2	B
	11	1.000	464	464	436	8.3	A
	12	1.022	871	852	807	4.5	A
1	1+2+3	1.019	1800	1766	1633	2.2	A
2	4+5+6	1.006	581	577	413	8.7	A
3	7+8+9	1.005	1006	1000	542	6.6	A
4	10+11+12	1.006	472	469	305	11.8	B
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty		Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]		
1	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
2	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
3	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
4	MC Obchodná ul.		D(E)		B		

6. ZÁVER

Posudzovaná križovatka ciest ul. Obchodná bude kapacitne vyhovovať celé posudzované obdobie minimálne do roku 2047 a to vrátane dopravného zaťaženia od plánovanej investície. Na križovatke bol dosiahnutý stupeň kvality B, to znamená že, čakacie doby sú krátke bez vytvárania kolón. 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 miestnej ceste ul. Obchodná.

Vypracoval: Ing. Tomáš Šebo

Príloha č. 1:

Prehľad 15-minútových intenzít zaznamenaných počas dopravného prieskumu:

Smer 1, 1→4 (smer Tesco)

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	1	0	0	1
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	1	0	0	1
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	2	0	0	2
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	3	0	0	3
8:15 - 8:30	0	0	2	0	0	2
8:30 - 8:45	0	0	2	0	0	2
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	1	0	0	1
9:15 - 9:30	0	0	2	0	0	2
9:30 - 9:45	0	0	1	0	0	1
9:45 - 10:00	0	0	2	0	0	2
10:00 - 10:15	0	0	1	0	0	1
10:15 - 10:30	0	0	2	0	0	2
10:30 - 10:45	0	0	1	0	0	1
10:45 - 11:00	0	0	0	0	0	0
11:00 - 11:15	0	0	2	0	0	2
11:15 - 11:30	0	0	1	0	0	1
11:30 - 11:45	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	0	0	1	0	0	1
12:30 - 12:45	0	0	1	0	0	1
12:45 - 13:00	0	0	2	0	0	2
13:00 - 13:15	0	0	3	0	0	3
13:15 - 13:30	0	0	1	0	0	1
13:30 - 13:45	0	0	0	0	0	0
13:45 - 14:00	0	0	1	0	0	1
14:00 - 14:15	0	0	2	0	0	2
14:15 - 14:30	0	0	2	0	0	2
14:30 - 14:45	0	0	1	0	0	1
14:45 - 15:00	0	0	3	0	0	3
15:00 - 15:15	0	0	2	0	0	2
15:15 - 15:30	0	0	1	0	0	1
15:30 - 15:45	0	0	2	0	0	2
15:45 - 16:00	0	0	3	0	0	3
16:00 - 16:15	0	0	5	1	0	6
16:15 - 16:30	0	0	0	0	0	0
16:30 - 16:45	0	0	1	0	0	1
16:45 - 17:00	0	0	3	0	0	3
17:00 - 17:15	0	0	1	0	0	1
17:15 - 17:30	0	0	1	0	0	1
17:30 - 17:45	0	0	1	1	0	2
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0
Σ						63

Smer 2, 1→3 (smer Lidl)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	0	0	0	0
6:15 - 6:30	0	0	3	0	0	3
6:30 - 6:45	0	0	5	0	0	5
6:45 - 7:00	0	0	3	0	0	3
7:00 - 7:15	0	0	6	0	0	6
7:15 - 7:30	0	0	4	1	0	5
7:30 - 7:45	0	0	6	0	0	6
7:45 - 8:00	0	0	6	0	0	6
8:00 - 8:15	0	0	4	0	0	4
8:15 - 8:30	0	0	3	0	0	3
8:30 - 8:45	0	0	11	0	0	11
8:45 - 9:00	0	0	11	0	0	11
9:00 - 9:15	0	0	7	0	0	7
9:15 - 9:30	0	0	8	0	0	8
9:30 - 9:45	0	0	9	0	0	9
9:45 - 10:00	0	0	13	0	0	13
10:00 - 10:15	0	0	16	0	0	16
10:15 - 10:30	0	0	10	0	0	10
10:30 - 10:45	0	0	8	0	0	8
10:45 - 11:00	0	0	8	0	0	8
11:00 - 11:15	0	0	13	0	0	13
11:15 - 11:30	0	0	15	0	0	15
11:30 - 11:45	0	0	14	0	0	14
11:45 - 12:00	0	0	17	0	1	18
12:00 - 12:15	0	0	14	0	0	14
12:15 - 12:30	1	0	13	0	1	15
12:30 - 12:45	0	0	20	0	0	20
12:45 - 13:00	0	0	16	0	0	16
13:00 - 13:15	0	0	15	0	0	15
13:15 - 13:30	0	0	17	0	0	17
13:30 - 13:45	0	0	18	0	0	18
13:45 - 14:00	0	0	10	0	0	10
14:00 - 14:15	0	0	14	0	0	14
14:15 - 14:30	0	0	14	0	0	14
14:30 - 14:45	0	0	19	0	0	19
14:45 - 15:00	0	0	14	0	0	14
15:00 - 15:15	0	0	22	0	1	23
15:15 - 15:30	1	0	25	0	0	26
15:30 - 15:45	1	0	19	0	0	20
15:45 - 16:00	0	0	22	0	1	23
16:00 - 16:15	0	0	23	0	0	23
16:15 - 16:30	0	0	24	0	0	24
16:30 - 16:45	0	0	27	0	1	28
16:45 - 17:00	0	0	17	0	0	17
17:00 - 17:15	0	0	27	0	0	27
17:15 - 17:30	0	0	18	0	0	18
17:30 - 17:45	0	0	23	0	0	23
17:45 - 18:00	0	0	24	0	0	24
Σ						664

Smer 3, 1→2 (smer TPD, KFC)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	1	0	0	1
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	2	0	0	2
8:30 - 8:45	0	0	1	0	0	1
8:45 - 9:00	0	0	1	0	0	1
9:00 - 9:15	0	0	1	0	0	1
9:15 - 9:30	0	0	3	0	0	3
9:30 - 9:45	0	0	2	0	0	2
9:45 - 10:00	0	0	3	0	0	3
10:00 - 10:15	0	0	6	0	0	6
10:15 - 10:30	0	0	3	0	0	3
10:30 - 10:45	0	0	2	0	0	2
10:45 - 11:00	0	0	1	0	0	1
11:00 - 11:15	0	0	6	0	0	6
11:15 - 11:30	0	0	1	0	0	1
11:30 - 11:45	0	0	3	0	0	3
11:45 - 12:00	0	0	1	0	0	1
12:00 - 12:15	0	0	5	0	0	5
12:15 - 12:30	0	0	2	0	0	2
12:30 - 12:45	0	0	2	0	0	2
12:45 - 13:00	1	0	3	0	0	4
13:00 - 13:15	0	0	3	0	0	3
13:15 - 13:30	0	0	5	0	0	5
13:30 - 13:45	0	0	5	0	0	5
13:45 - 14:00	0	0	4	0	0	4
14:00 - 14:15	0	0	3	0	0	3
14:15 - 14:30	0	0	1	0	0	1
14:30 - 14:45	0	0	7	0	0	7
14:45 - 15:00	0	0	4	0	0	4
15:00 - 15:15	0	0	3	0	0	3
15:15 - 15:30	0	0	3	0	0	3
15:30 - 15:45	0	0	7	0	0	7
15:45 - 16:00	0	0	4	0	1	5
16:00 - 16:15	0	0	1	0	0	1
16:15 - 16:30	0	0	3	0	0	3
16:30 - 16:45	0	0	2	0	0	2
16:45 - 17:00	0	0	2	0	0	2
17:00 - 17:15	0	0	8	0	0	8
17:15 - 17:30	0	0	4	0	0	4
17:30 - 17:45	0	0	4	0	0	4
17:45 - 18:00	0	0	3	0	0	3
Σ						127

Smer 4, 2→1 (smer Mcdonald's)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	0	0	0	0
6:15 - 6:30	0	0	1	0	0	1
6:30 - 6:45	0	0	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	2	0	0	2
7:30 - 7:45	0	0	1	0	0	1
7:45 - 8:00	0	0	5	0	0	5
8:00 - 8:15	0	0	1	0	0	1
8:15 - 8:30	0	0	4	0	0	4
8:30 - 8:45	0	0	5	0	0	5
8:45 - 9:00	0	0	4	0	0	4
9:00 - 9:15	0	0	6	0	0	6
9:15 - 9:30	0	0	6	0	0	6
9:30 - 9:45	0	0	11	1	0	12
9:45 - 10:00	0	0	4	0	0	4
10:00 - 10:15	0	0	13	1	0	14
10:15 - 10:30	0	0	10	0	0	10
10:30 - 10:45	0	0	10	0	0	10
10:45 - 11:00	0	0	11	1	0	12
11:00 - 11:15	0	0	9	0	0	9
11:15 - 11:30	0	0	6	0	0	6
11:30 - 11:45	0	0	13	0	0	13
11:45 - 12:00	0	0	10	0	0	10
12:00 - 12:15	0	0	8	0	0	8
12:15 - 12:30	0	0	10	0	0	10
12:30 - 12:45	0	0	12	0	0	12
12:45 - 13:00	0	0	11	0	0	11
13:00 - 13:15	0	0	8	0	0	8
13:15 - 13:30	0	0	15	0	0	15
13:30 - 13:45	0	0	11	0	0	11
13:45 - 14:00	0	0	13	0	0	13
14:00 - 14:15	0	0	16	0	0	16
14:15 - 14:30	0	0	17	0	0	17
14:30 - 14:45	0	0	12	0	0	12
14:45 - 15:00	0	0	9	0	0	9
15:00 - 15:15	0	0	6	0	0	6
15:15 - 15:30	0	0	11	0	0	11
15:30 - 15:45	0	0	14	0	0	14
15:45 - 16:00	0	0	11	0	0	11
16:00 - 16:15	0	0	14	0	0	14
16:15 - 16:30	0	0	13	0	0	13
16:30 - 16:45	0	0	8	0	0	8
16:45 - 17:00	0	0	4	0	0	4
17:00 - 17:15	0	1	10	0	0	11
17:15 - 17:30	0	0	11	0	0	11
17:30 - 17:45	0	0	20	0	0	20
17:45 - 18:00	0	0	6	0	0	6
Σ						406

Smer 5, 2→4 (smer Tesco)

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	1	0	0	1
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	2	0	0	2
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	3	0	0	3
8:15 - 8:30	0	0	3	0	0	3
8:30 - 8:45	0	0	4	0	0	4
8:45 - 9:00	0	0	3	0	0	3
9:00 - 9:15	0	0	3	0	0	3
9:15 - 9:30	0	0	1	0	0	1
9:30 - 9:45	0	0	4	0	0	4
9:45 - 10:00	0	0	3	0	0	3
10:00 - 10:15	0	0	6	0	0	6
10:15 - 10:30	0	0	7	0	0	7
10:30 - 10:45	0	0	3	0	0	3
10:45 - 11:00	0	0	5	0	0	5
11:00 - 11:15	0	0	9	0	0	9
11:15 - 11:30	0	0	7	0	0	7
11:30 - 11:45	0	0	4	0	0	4
11:45 - 12:00	0	0	5	0	0	5
12:00 - 12:15	0	0	3	0	0	3
12:15 - 12:30	0	0	4	0	0	4
12:30 - 12:45	0	0	12	0	0	12
12:45 - 13:00	0	0	6	0	0	6
13:00 - 13:15	0	0	4	0	0	4
13:15 - 13:30	0	0	8	0	0	8
13:30 - 13:45	0	0	7	0	0	7
13:45 - 14:00	0	0	5	0	0	5
14:00 - 14:15	0	0	5	0	0	5
14:15 - 14:30	0	0	5	0	0	5
14:30 - 14:45	0	0	7	0	0	7
14:45 - 15:00	0	0	9	0	0	9
15:00 - 15:15	0	0	6	1	0	7
15:15 - 15:30	0	0	7	0	0	7
15:30 - 15:45	0	0	8	0	0	8
15:45 - 16:00	0	0	6	0	0	6
16:00 - 16:15	0	0	14	0	0	14
16:15 - 16:30	0	0	10	0	0	10
16:30 - 16:45	0	0	5	0	0	5
16:45 - 17:00	0	0	6	0	0	6
17:00 - 17:15	0	0	9	0	0	9
17:15 - 17:30	0	0	5	0	0	5
17:30 - 17:45	0	0	3	0	0	3
17:45 - 18:00	0	0	8	0	0	8
						Σ 236

Smer 6, 2→3 (smer Lidl)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	1	0	0	1
7:15 - 7:30	0	0	1	0	0	1
7:30 - 7:45	0	0	2	0	0	2
7:45 - 8:00	0	0	6	0	0	6
8:00 - 8:15	0	0	2	0	0	2
8:15 - 8:30	0	0	4	0	0	4
8:30 - 8:45	0	0	6	0	0	6
8:45 - 9:00	0	0	7	0	0	7
9:00 - 9:15	0	0	10	0	0	10
9:15 - 9:30	0	0	7	0	0	7
9:30 - 9:45	0	0	4	0	0	4
9:45 - 10:00	0	0	11	1	0	12
10:00 - 10:15	0	0	11	1	0	12
10:15 - 10:30	0	0	11	0	0	11
10:30 - 10:45	0	0	8	0	0	8
10:45 - 11:00	0	0	13	0	0	13
11:00 - 11:15	0	0	11	0	0	11
11:15 - 11:30	0	0	8	0	0	8
11:30 - 11:45	0	0	10	0	0	10
11:45 - 12:00	0	0	16	0	0	16
12:00 - 12:15	0	0	18	0	0	18
12:15 - 12:30	0	0	16	0	0	16
12:30 - 12:45	0	0	15	0	0	15
12:45 - 13:00	0	0	22	0	0	22
13:00 - 13:15	0	0	22	0	0	22
13:15 - 13:30	0	0	14	0	0	14
13:30 - 13:45	0	0	16	0	0	16
13:45 - 14:00	0	0	15	0	0	15
14:00 - 14:15	0	0	13	0	0	13
14:15 - 14:30	0	0	11	0	0	11
14:30 - 14:45	0	0	15	0	0	15
14:45 - 15:00	0	0	16	0	0	16
15:00 - 15:15	0	0	21	0	0	21
15:15 - 15:30	0	0	10	0	0	10
15:30 - 15:45	0	0	19	0	0	19
15:45 - 16:00	0	0	22	0	1	23
16:00 - 16:15	0	0	17	0	0	17
16:15 - 16:30	0	0	15	0	0	15
16:30 - 16:45	0	0	28	0	0	28
16:45 - 17:00	0	0	24	0	0	24
17:00 - 17:15	0	0	17	0	0	17
17:15 - 17:30	0	0	13	0	0	13
17:30 - 17:45	0	0	18	0	0	18
17:45 - 18:00	0	0	20	0	0	20
						Σ 569

Smer 7, 3→2 (smer TPD, KFC)

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	0	0	1	0	0	1
7:00 - 7:15	0	0	3	0	0	3
7:15 - 7:30	0	0	4	0	0	4
7:30 - 7:45	0	0	5	0	0	5
7:45 - 8:00	0	0	9	0	0	9
8:00 - 8:15	0	0	9	0	0	9
8:15 - 8:30	0	0	11	0	0	11
8:30 - 8:45	0	0	24	0	0	24
8:45 - 9:00	0	0	14	1	0	15
9:00 - 9:15	0	0	12	0	0	12
9:15 - 9:30	0	0	11	1	0	12
9:30 - 9:45	0	0	18	0	0	18
9:45 - 10:00	0	0	22	0	0	22
10:00 - 10:15	0	0	17	1	0	18
10:15 - 10:30	0	0	17	0	0	17
10:30 - 10:45	0	0	19	0	0	19
10:45 - 11:00	0	0	25	0	0	25
11:00 - 11:15	0	0	12	0	0	12
11:15 - 11:30	0	0	18	0	0	18
11:30 - 11:45	0	0	33	0	0	33
11:45 - 12:00	0	0	24	0	0	24
12:00 - 12:15	0	0	31	0	0	31
12:15 - 12:30	0	0	17	0	0	17
12:30 - 12:45	0	0	25	0	0	25
12:45 - 13:00	0	0	30	0	0	30
13:00 - 13:15	0	0	19	0	0	19
13:15 - 13:30	0	0	26	0	0	26
13:30 - 13:45	0	0	16	0	0	16
13:45 - 14:00	0	0	25	0	0	25
14:00 - 14:15	0	0	23	0	0	23
14:15 - 14:30	0	0	24	1	0	25
14:30 - 14:45	0	0	25	0	0	25
14:45 - 15:00	0	0	25	2	0	27
15:00 - 15:15	0	0	29	0	0	29
15:15 - 15:30	0	0	12	0	0	12
15:30 - 15:45	0	0	24	0	0	24
15:45 - 16:00	0	0	38	0	1	39
16:00 - 16:15	0	0	24	0	0	24
16:15 - 16:30	0	0	33	0	0	33
16:30 - 16:45	0	0	22	0	0	22
16:45 - 17:00	0	1	26	0	0	27
17:00 - 17:15	0	0	21	0	0	21
17:15 - 17:30	0	0	26	0	1	27
17:30 - 17:45	0	0	17	0	0	17
17:45 - 18:00	0	0	22	0	1	23

Σ 900

Smer 8, 3→1 (smer Mcdonald's)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	2	0	0	2
6:15 - 6:30	0	0	2	0	0	2
6:30 - 6:45	0	0	9	0	0	9
6:45 - 7:00	0	0	3	0	0	3
7:00 - 7:15	0	0	10	0	0	10
7:15 - 7:30	0	0	6	0	0	6
7:30 - 7:45	0	0	16	0	0	16
7:45 - 8:00	0	0	13	0	0	13
8:00 - 8:15	0	0	18	0	0	18
8:15 - 8:30	0	0	16	0	0	16
8:30 - 8:45	0	0	22	0	0	22
8:45 - 9:00	0	0	13	0	0	13
9:00 - 9:15	0	0	14	0	0	14
9:15 - 9:30	0	0	15	0	0	15
9:30 - 9:45	0	0	12	0	0	12
9:45 - 10:00	0	0	19	0	0	19
10:00 - 10:15	0	0	18	0	0	18
10:15 - 10:30	0	0	23	0	0	23
10:30 - 10:45	0	0	20	0	1	21
10:45 - 11:00	0	0	22	0	0	22
11:00 - 11:15	0	0	23	1	0	24
11:15 - 11:30	0	0	26	1	0	27
11:30 - 11:45	0	0	31	1	0	32
11:45 - 12:00	0	0	35	0	0	35
12:00 - 12:15	0	0	37	-1	1	37
12:15 - 12:30	0	0	24	0	0	24
12:30 - 12:45	0	0	35	0	0	35
12:45 - 13:00	0	0	22	0	0	22
13:00 - 13:15	0	0	33	0	0	33
13:15 - 13:30	1	0	37	0	0	38
13:30 - 13:45	0	0	36	0	1	37
13:45 - 14:00	0	0	26	0	0	26
14:00 - 14:15	0	0	34	0	0	34
14:15 - 14:30	0	0	29	0	0	29
14:30 - 14:45	0	0	29	0	0	29
14:45 - 15:00	0	0	33	0	0	33
15:00 - 15:15	1	0	36	0	0	37
15:15 - 15:30	0	0	41	0	0	41
15:30 - 15:45	0	0	38	0	0	38
15:45 - 16:00	0	0	34	1	0	35
16:00 - 16:15	0	0	43	0	0	43
16:15 - 16:30	0	0	45	0	0	45
16:30 - 16:45	0	0	44	0	0	44
16:45 - 17:00	0	0	44	0	0	44
17:00 - 17:15	0	0	29	0	1	30
17:15 - 17:30	0	0	43	0	0	43
17:30 - 17:45	0	0	45	0	0	45
17:45 - 18:00	0	0	30	0	0	30

Σ 1244

Smer 9, 3→4 (smer Tesco)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	4	1	0	5
6:15 - 6:30	0	0	17	0	0	17
6:30 - 6:45	0	0	12	0	0	12
6:45 - 7:00	0	0	20	0	0	20
7:00 - 7:15	0	0	8	1	0	9
7:15 - 7:30	0	0	11	1	0	12
7:30 - 7:45	0	0	24	0	0	24
7:45 - 8:00	0	0	16	1	0	17
8:00 - 8:15	0	0	13	0	0	13
8:15 - 8:30	0	0	18	0	0	18
8:30 - 8:45	0	0	23	0	0	23
8:45 - 9:00	0	0	29	0	0	29
9:00 - 9:15	0	0	22	0	0	22
9:15 - 9:30	0	0	24	0	0	24
9:30 - 9:45	0	0	33	0	0	33
9:45 - 10:00	0	0	32	0	0	32
10:00 - 10:15	0	0	32	0	0	32
10:15 - 10:30	0	0	22	0	0	22
10:30 - 10:45	0	0	25	2	0	27
10:45 - 11:00	0	0	37	1	0	38
11:00 - 11:15	0	0	34	1	0	35
11:15 - 11:30	0	0	33	1	0	34
11:30 - 11:45	0	0	34	1	0	35
11:45 - 12:00	0	0	36	0	0	36
12:00 - 12:15	0	0	26	0	0	26
12:15 - 12:30	0	0	25	0	0	25
12:30 - 12:45	0	0	34	0	0	34
12:45 - 13:00	0	0	31	0	0	31
13:00 - 13:15	0	0	33	0	0	33
13:15 - 13:30	0	0	34	0	0	34
13:30 - 13:45	0	0	26	0	0	26
13:45 - 14:00	0	0	39	0	0	39
14:00 - 14:15	0	0	34	0	0	34
14:15 - 14:30	0	0	41	1	0	42
14:30 - 14:45	0	0	36	0	0	36
14:45 - 15:00	0	0	37	0	0	37
15:00 - 15:15	0	0	36	0	0	36
15:15 - 15:30	0	0	42	0	0	42
15:30 - 15:45	0	0	34	0	0	34
15:45 - 16:00	0	0	40	1	0	41
16:00 - 16:15	0	0	38	0	0	38
16:15 - 16:30	0	0	39	0	0	39
16:30 - 16:45	0	0	42	0	0	42
16:45 - 17:00	0	0	40	0	0	40
17:00 - 17:15	0	0	36	0	0	36
17:15 - 17:30	0	0	28	0	0	28
17:30 - 17:45	0	0	30	0	0	30
17:45 - 18:00	0	0	35	0	0	35
Σ						1407

Smer 10, 4→3 (smer Lidl)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	2	0	0	2
6:15 - 6:30	0	0	1	0	0	1
6:30 - 6:45	0	0	5	0	0	5
6:45 - 7:00	0	0	8	0	0	8
7:00 - 7:15	0	0	5	0	0	5
7:15 - 7:30	0	0	5	0	0	5
7:30 - 7:45	0	0	7	1	0	8
7:45 - 8:00	0	0	7	1	0	8
8:00 - 8:15	0	0	10	0	0	10
8:15 - 8:30	0	0	9	0	0	9
8:30 - 8:45	0	0	6	0	0	6
8:45 - 9:00	0	0	8	0	0	8
9:00 - 9:15	0	0	10	0	0	10
9:15 - 9:30	0	0	20	0	0	20
9:30 - 9:45	0	0	13	0	0	13
9:45 - 10:00	0	0	10	0	0	10
10:00 - 10:15	0	0	14	0	0	14
10:15 - 10:30	0	0	12	0	0	12
10:30 - 10:45	0	0	14	0	0	14
10:45 - 11:00	0	0	17	0	0	17
11:00 - 11:15	0	0	19	0	0	19
11:15 - 11:30	0	0	18	1	0	19
11:30 - 11:45	0	0	14	2	0	16
11:45 - 12:00	0	0	15	0	0	15
12:00 - 12:15	0	0	19	1	0	20
12:15 - 12:30	0	0	13	0	0	13
12:30 - 12:45	0	0	13	0	0	13
12:45 - 13:00	0	0	12	0	0	12
13:00 - 13:15	0	0	14	0	0	14
13:15 - 13:30	0	0	13	0	0	13
13:30 - 13:45	0	0	19	0	0	19
13:45 - 14:00	0	0	15	0	0	15
14:00 - 14:15	0	0	19	0	0	19
14:15 - 14:30	0	0	17	0	0	17
14:30 - 14:45	0	0	21	0	0	21
14:45 - 15:00	0	0	20	0	0	20
15:00 - 15:15	0	0	23	0	0	23
15:15 - 15:30	0	0	21	0	0	21
15:30 - 15:45	0	0	28	0	0	28
15:45 - 16:00	0	0	18	0	0	18
16:00 - 16:15	0	0	17	0	0	17
16:15 - 16:30	0	0	28	0	0	28
16:30 - 16:45	0	0	13	0	0	13
16:45 - 17:00	0	0	24	0	0	24
17:00 - 17:15	0	0	21	0	0	21
17:15 - 17:30	0	0	22	1	0	23
17:30 - 17:45	0	0	19	0	0	19
17:45 - 18:00	0	0	18	0	0	18
Σ						703

Smer 11, 4→2 (smer TPD, KFC)

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	1	0	0	1
6:45 - 7:00	0	0	1	0	0	1
7:00 - 7:15	0	0	1	0	0	1
7:15 - 7:30	0	0	1	0	0	1
7:30 - 7:45	0	0	4	0	0	4
7:45 - 8:00	0	0	1	0	0	1
8:00 - 8:15	0	0	4	0	0	4
8:15 - 8:30	0	0	1	0	0	1
8:30 - 8:45	0	0	2	0	0	2
8:45 - 9:00	0	0	3	0	0	3
9:00 - 9:15	0	0	5	0	0	5
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	5	1	0	6
10:00 - 10:15	0	0	2	0	0	2
10:15 - 10:30	0	0	5	0	0	5
10:30 - 10:45	0	0	4	0	0	4
10:45 - 11:00	0	0	5	2	0	7
11:00 - 11:15	0	0	7	0	0	7
11:15 - 11:30	0	0	4	0	0	4
11:30 - 11:45	0	0	5	0	0	5
11:45 - 12:00	0	0	4	0	0	4
12:00 - 12:15	0	0	10	0	0	10
12:15 - 12:30	0	0	8	0	0	8
12:30 - 12:45	0	0	10	0	0	10
12:45 - 13:00	0	0	10	0	0	10
13:00 - 13:15	0	0	10	0	0	10
13:15 - 13:30	0	0	2	0	0	2
13:30 - 13:45	0	0	8	0	0	8
13:45 - 14:00	0	0	3	0	0	3
14:00 - 14:15	0	0	7	0	0	7
14:15 - 14:30	0	0	4	0	0	4
14:30 - 14:45	0	0	7	0	0	7
14:45 - 15:00	0	0	5	0	0	5
15:00 - 15:15	0	0	5	0	0	5
15:15 - 15:30	0	0	5	0	0	5
15:30 - 15:45	0	0	10	0	0	10
15:45 - 16:00	0	0	13	0	0	13
16:00 - 16:15	0	0	1	0	0	1
16:15 - 16:30	0	0	4	0	0	4
16:30 - 16:45	0	0	9	0	0	9
16:45 - 17:00	0	0	8	0	0	8
17:00 - 17:15	0	0	11	0	0	11
17:15 - 17:30	0	0	9	0	0	9
17:30 - 17:45	0	0	8	0	0	8
17:45 - 18:00	0	0	11	0	0	11
						Σ 253

Smer 12, 4→1 (smer Mcdonald's)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	2	0	0	2
6:15 - 6:30	0	0	2	0	0	2
6:30 - 6:45	0	0	2	0	0	2
6:45 - 7:00	0	0	2	0	0	2
7:00 - 7:15	0	0	3	0	0	3
7:15 - 7:30	0	0	3	0	0	3
7:30 - 7:45	0	0	1	0	0	1
7:45 - 8:00	0	0	1	1	0	2
8:00 - 8:15	0	0	3	0	0	3
8:15 - 8:30	0	0	1	0	0	1
8:30 - 8:45	0	0	6	0	0	6
8:45 - 9:00	0	0	3	0	0	3
9:00 - 9:15	0	0	2	0	0	2
9:15 - 9:30	0	0	3	0	0	3
9:30 - 9:45	0	0	6	0	0	6
9:45 - 10:00	0	0	5	0	0	5
10:00 - 10:15	0	0	2	0	0	2
10:15 - 10:30	0	0	1	0	0	1
10:30 - 10:45	0	0	3	0	0	3
10:45 - 11:00	0	0	2	0	0	2
11:00 - 11:15	0	0	7	0	0	7
11:15 - 11:30	0	0	5	0	0	5
11:30 - 11:45	0	0	11	0	0	11
11:45 - 12:00	0	0	4	0	0	4
12:00 - 12:15	0	0	6	1	0	7
12:15 - 12:30	0	0	8	0	0	8
12:30 - 12:45	0	0	10	0	0	10
12:45 - 13:00	0	0	6	0	0	6
13:00 - 13:15	0	0	6	0	0	6
13:15 - 13:30	0	0	8	0	0	8
13:30 - 13:45	0	0	8	0	0	8
13:45 - 14:00	0	0	7	0	0	7
14:00 - 14:15	0	0	13	0	0	13
14:15 - 14:30	0	0	3	0	0	3
14:30 - 14:45	0	0	8	0	0	8
14:45 - 15:00	0	0	4	0	0	4
15:00 - 15:15	0	0	9	0	0	9
15:15 - 15:30	0	0	6	0	0	6
15:30 - 15:45	0	0	11	0	0	11
15:45 - 16:00	0	0	10	1	0	11
16:00 - 16:15	0	0	12	0	0	12
16:15 - 16:30	0	0	10	1	0	11
16:30 - 16:45	0	0	8	0	0	8
16:45 - 17:00	0	0	4	0	0	4
17:00 - 17:15	0	0	12	0	0	12
17:15 - 17:30	0	0	5	0	0	5
17:30 - 17:45	0	0	7	0	0	7
17:45 - 18:00	0	0	11	1	0	12
						Σ 277

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:	Hornbach Zvolen
MIESTO STAVBY:	k.ú.: Zvolen, obec Zvolen, ul. Obchodná
INVESTOR:	Hornbach Baumarkt AG
PROFESIA:	Dopravné stavby
DÁTUM:	03/2025

DOPRAVNO – INŽINIERSKY POSUDOK

Križovatka č.4

Zodpovedný projektant:

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



Kontroloval:
Vypracoval:

Aut. Ing. Pavol Pólya, Perecká 20, 934 05 Levice
Ing. Tomáš Šebo, email: sebo@iprodos.sk, tel.: 0905 466 990

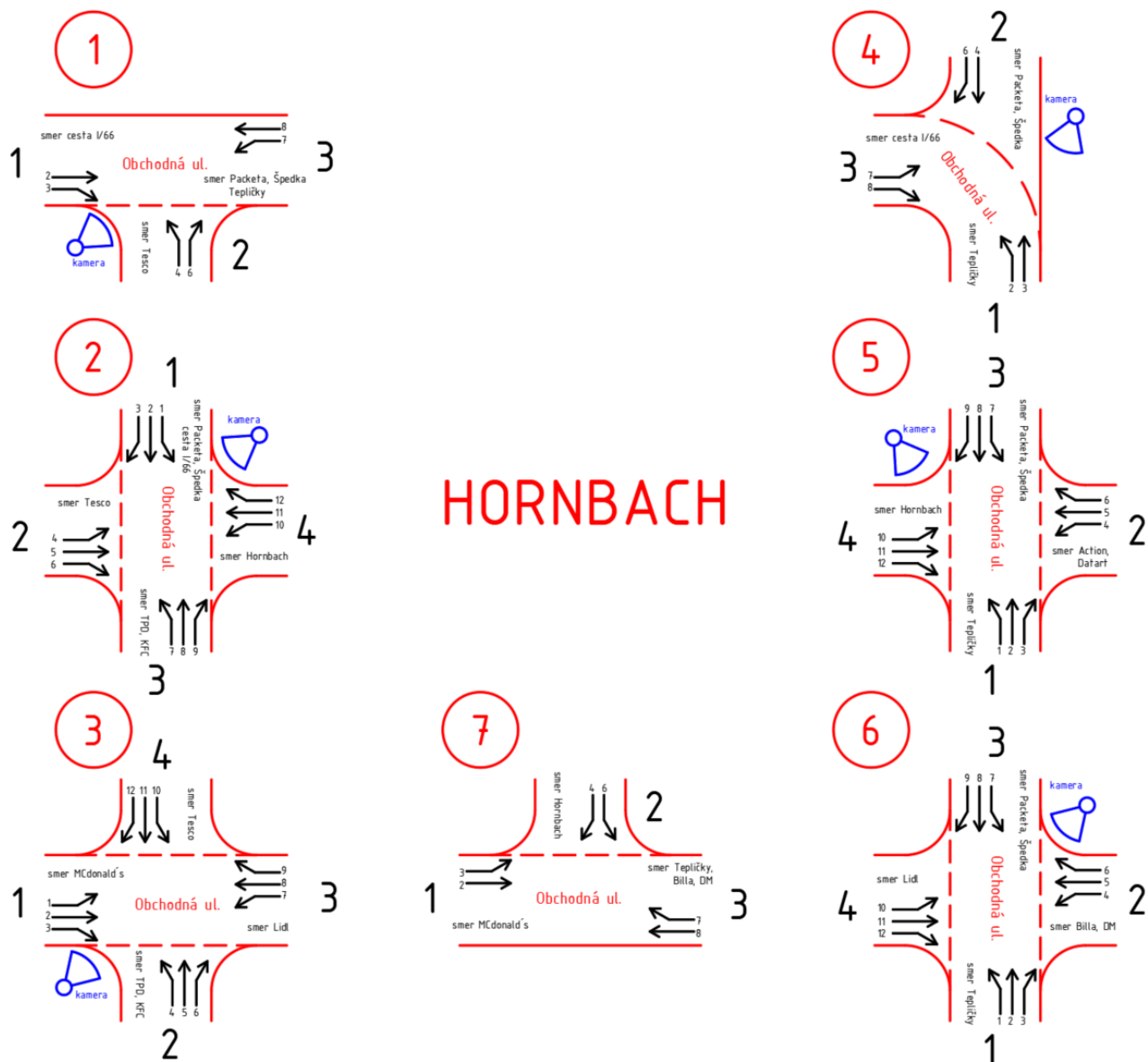
Obsah

1.	VŠEOBECNÁ ČASŤ	3
1.1.	Dôvod kapacitného posúdenia.....	3
1.2.	Podklady pre spracovanie dopravno-inžinierskeho posudku	3
2.	POPIS SÚČASNÉHO STAVU	4
2.1.	Miestna cesta ul. Obchodná.....	4
3.	KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM	4
3.1.	Organizácia dopravného prieskumu.....	4
3.2.	Križovatka ciest ul. Obchodná – ul. Obchodná.....	5
3.3.	Súčasný dopravný zaťaženie križovatky, výsledky dopravného prieskumu.....	7
4.	STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA	9
4.1.	Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou.....	9
4.2.	Prognóza dopravy na ceste ul. Obchodná na výhl'adové obdobie	10
4.3.	Dopravné zaťaženie križovatky vo výhl'adovom období	10
4.4.	Dopravné zaťaženie križovatky vo výhl'adovom období bez vybudovanej investície	11
5.	KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY	11
5.1.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – ranná špičková hodina súčasnosť.....	12
5.2.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – poobedná špičková hodina súčasnosť.....	14
5.3.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – ranná špičková hodina výhl'adový stav.....	16
5.4.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – poobedná špičková hodina výhl'adový stav.....	18
5.5.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – ranná špičková hodina výhl'adový stav bez plánovanej investície	20
5.6.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – poobedná špičková hodina výhl'adový stav bez plánovanej investície	22
6.	ZÁVER	23
	Príloha č. 1: Prehľad 15-minútových intenzít zaznamenaných počas dopravného prieskumu.....	24

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1. Dôvod kapacitného posúdenia

Dôvodom kapacitného posúdenia navrhovanej dopravnej infraštruktúry je plánovaná výstavba obchodnej jednotky "Hornbach Zvolen". Záujmová oblasť sa nachádza v obci Zvolen, v katastrálnom území Zvolen. Cieľom dopravného-inžinierskeho posudku (ďalej DIP) je kapacitné posúdenie stavu v širších vzťahoch po realizácii stavby na výhľadové obdobie.



Obr. 1: Schéma posudzovaných križovatiek

1.2. Podklady pre spracovanie dopravného-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

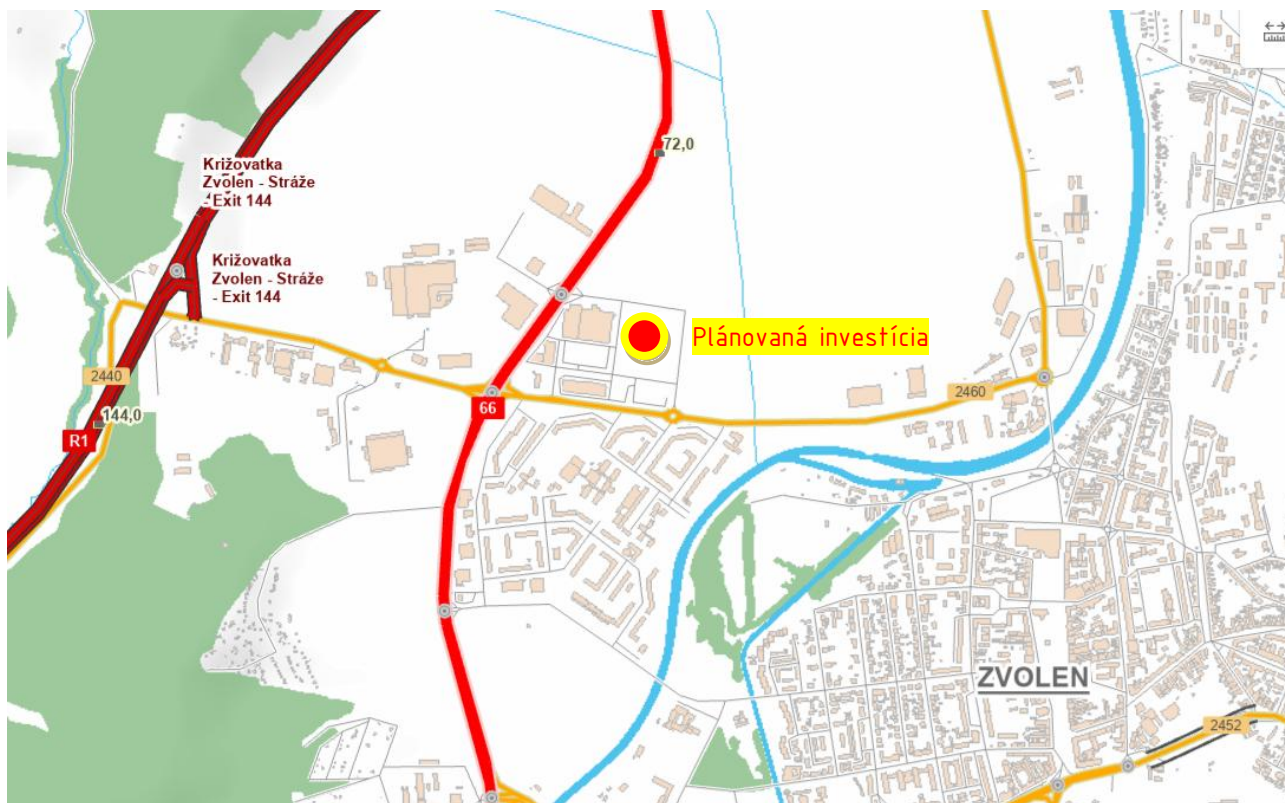
- Celoštátne sčítanie dopravy, portál IS MCS
- Obhliadka dotknutého územia

2. POPIS SÚČASNÉHO STAVU

Záujmové územie sa nachádza v zastavanom území obce Zvolen pri miestnej ceste ul. Obchodná. Samotná stavba "Hornbach Zvolen" bude dopravne napojená na miestnu cestu ul. Obchodná v križovatke č. 2, (zásobovanie) č. 5, č.7 (návštevníci) v zmysle schémy posudzovaných križovatiek.

2.1. Miestna cesta ul. Obchodná

Miestna cesta ul. Obchodná je súčasťou cestnej siete obce Zvolen, predstavuje svojimi parametrami cestu MO 8,0/30 so šírkou vozovky 7,00m v predmetnom úseku, pozdĺž cesty sú vybudované chodníky pre peších. Komunikácia je využívaná za účelom obsluhy a návštevy obchodných objektov v okolí.



Obr. 2: Zvolen – vyznačenie predmetného územia

3. KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM

Za účelom získania dopravno-inžinierskych údajov bol dňa 11.03.2025 (utorok) vykonaný 12-hodinový dopravný prieskum na križovatke č.4 na miestnej ceste ul. Obchodná .

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 sčítanie dopravy. Videozáznam prieskumu a analýza videa 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
Neradiená 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

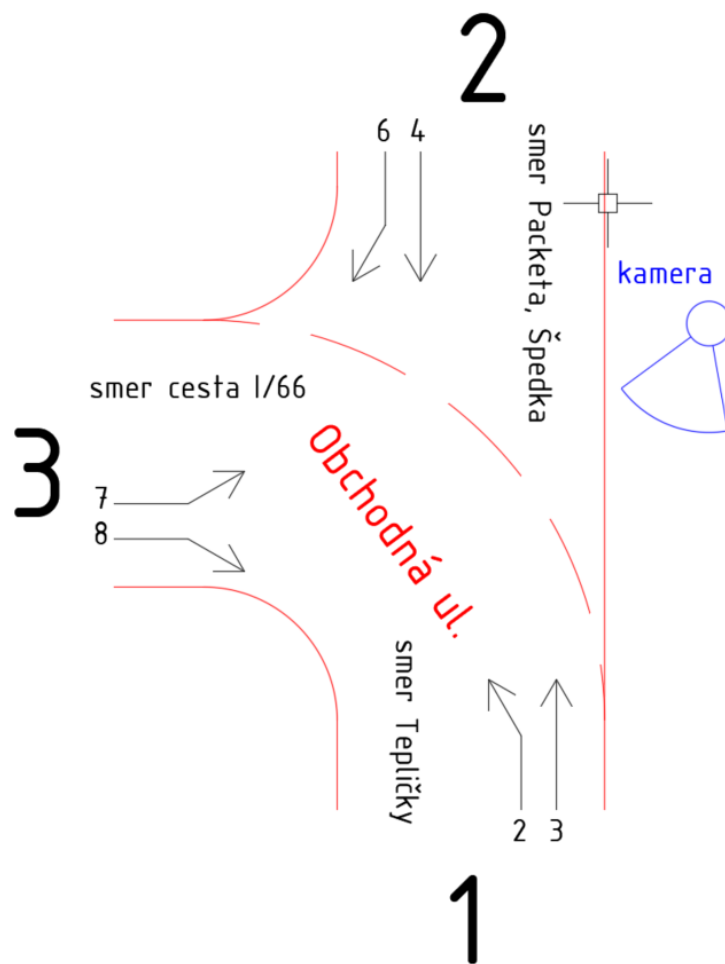
V čase prieskumu bol pohyb peších a cyklistov minimálny.

3.2. Križovatka ciest ul. Obchodná – ul. Obchodná

Križovatka ciest ul. Obchodná je styková neradiená úrovňová križovatka dvojpruhových obojsmerných komunikácií.



Obr. 3: Posudzovaný úsek, plánovná križovatka



Obr. 4: Schéma križovatky – označenie jednotlivých dopravných prúdov

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

- rameno 1: miestna cesta ul. Obchodná – hlavná cesta** – smer Tepličky, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 3: miestna cesta ul. Obchodná – hlavná cesta** – smer cesta I/66, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 2: miestna cesta ul. Obchodná – vedľajšia cesta** – smer Packeta, Špedka, 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:	2679 vozidiel/12hod.
Celkový objem dopravy za 24 hodín (odhad):	3490 vozidiel/24hod.
Ranná špičková hodina:	
Čas:	7:15–8:15 hod.
Objem dopravy:	225 vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	8.40 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	6.45 %
Poobedná špičková hodina:	
Čas:	15:30–16:30 hod.
Objem dopravy:	310 vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	11.57 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	8.88 %
Ranná špičková 15-minútovka:	
Čas:	7:15–7:30 hod.
Objem dopravy:	82 vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	3.06 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	2.35 %
Poobedná špičková 15-minútovka:	
Čas:	15:45–16:00 hod.
Objem dopravy:	91 vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	3.40 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	2.61 %

Tab. 3: Objem dopravy a špičkové intenzity počas prieskumu

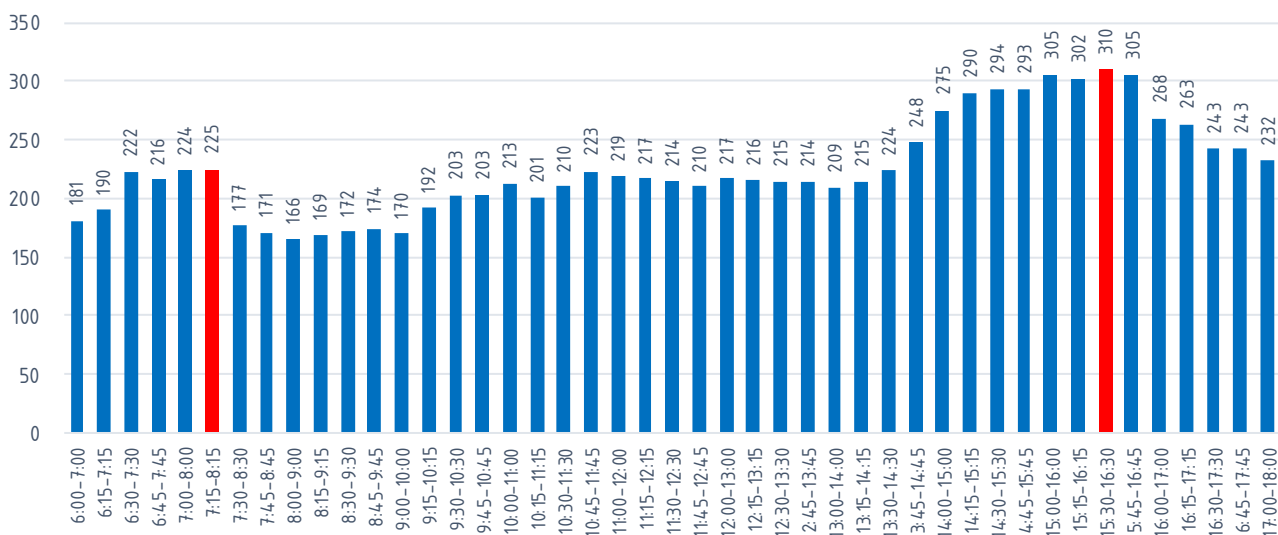
Smer	Podiel [%]
Smer 2, 1→3	41.25
Smer 3, 1→2	3.36
Smer 4, 2→1	4.70
Smer 6, 2→3	4.93
Smer 7, 3→2	5.60
Smer 8, 3→1	40.16

Tab. 4: Smerovanie dopravného prúdu počas prieskumu

Druh vozidla	Podiel [%]
bicykel	0.07
ľahké vozidlá	96.01
nákladné vozidlá	2.61
ťažké nákladné vozidlá	1.31

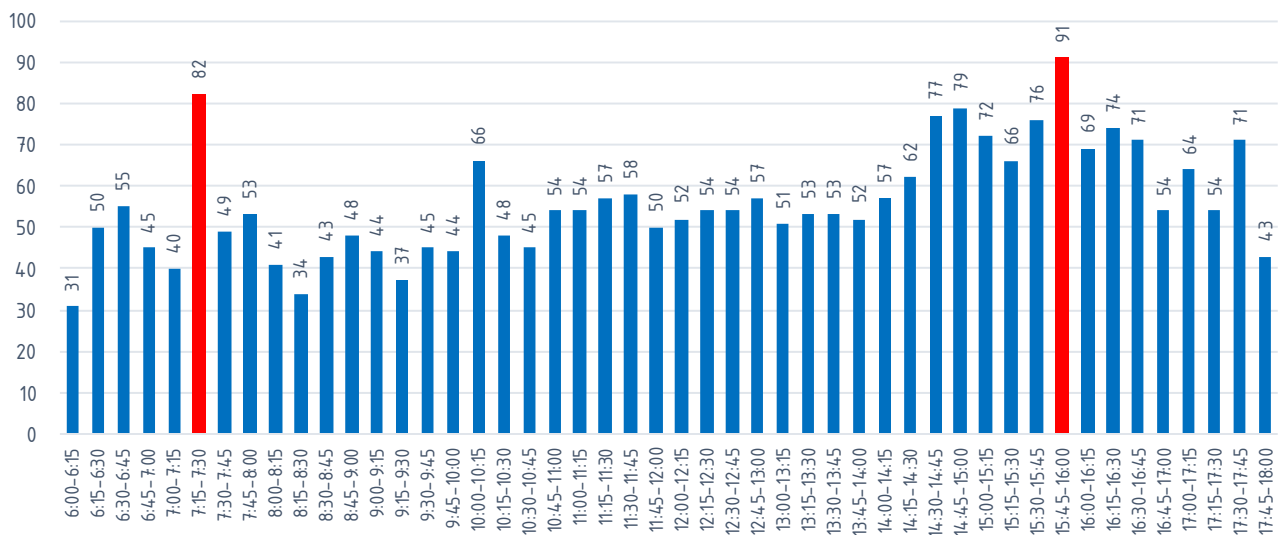
Tab. 5: Zloženie dopravného prúdu počas prieskumu

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	95	2	1	98	1.020	100
	3	0	11	2	0	13	1.077	14
2	4	0	9	0	0	9	1.000	9
	6	0	10	1	1	12	1.125	14
3	7	0	17	1	1	19	1.079	21
	8	0	72	2	0	74	1.014	75
Spolu		0	214	8	3	225		233

Tab. 6: Smerovanie dopravy na križovatke v ranej 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	126	0	0	126	1.000	126
	3	0	5	0	0	5	1.000	5
2	4	0	13	0	0	13	1.000	13
	6	0	17	0	0	17	1.000	17
3	7	0	10	1	3	14	1.250	18
	8	1	133	1	0	135	1.000	135
Spolu		1	304	2	3	310		314

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

4. STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA

V obci Zvolen, v katastrálnom území Zvolen je v súčasnosti plánovaná výstavba investície "Hornbach Zvolen" s napojením na cestu ul. Obchodná cez plánované stykové križovatky. Z dôvodu projektovej prípravy a plánovanej výstavby je potrebné overiť možný vplyv na prilahlú cestnú sieť.

4.1. Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou

Plánovaná investícia počíta s výstavbou obchodnej jednotky. Na základe uvedeného boli pri výpočte odstavňových a parkovacích plôch v zmysle STN 73 6110 Projektovanie miestnych ciest boli stanovené nasledovné nároky na statickú dopravu:

◦ Služby (obchod)

280 ks stojísk

Stanovanie 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.

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	25	0	0	25	1.000	25
	3	0	2	0	0	2	1.000	2
2	4	0	2	0	0	2	1.000	2
	6	0	0	0	0	0	0.000	0
3	7	0	0	0	0	0	0.000	0
	8	0	33	0	0	33	1.000	33
Spolu		0	62	0	0	62		62

Tab. 8: Dopravné zaťaženie na križovatke v rannej špičkovej hodine 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	50	0	0	50	1.000	50
	3	0	4	0	0	4	1.000	4
2	4	0	4	0	0	4	1.000	4
	6	0	0	0	0	0	0.000	0
3	7	0	0	0	0	0	0.000	0
	8	0	66	0	0	66	1.000	66
Spolu		0	124	0	0	124		124

Tab. 9: Dopravné zaťaženie na križovatke v poobednej špičkovej hodine vygenerované plánovanou investíciou

4.2. Prognóza dopravy na ceste ul. Obchodná na výhľadové obdobie

Vzhľadom k charakteru dopravy posudzovanej križovatky a okolitej zástavby boli pre prognózu dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná použité odhadované výhľadové koeficienty.

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. Na posudzované obdobie sa odhadovaný nárast dopravy určí nasledovnými koeficientami:

koeficient rastu ľahké vozidlá	2025–2047	1.150
koeficient rastu ťažké vozidlá	2025–2047	1.050

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	135	3	2	140	1.025	144
	3	0	13	2	0	15	1.067	16
2	4	0	11	0	0	11	1.000	11
	6	0	10	1	1	12	1.125	14
3	7	0	17	1	1	19	1.079	21
	8	0	116	3	0	119	1.013	121
Spolu		0	302	10	4	316		327

Tab. 10: 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	195	0	0	195	1.000	195
	3	0	9	0	0	9	1.000	9
2	4	0	17	0	0	17	1.000	17
	6	0	17	0	0	17	1.000	17
3	7	0	10	1	3	14	1.250	18
	8	2	219	2	0	223	1.000	223
Spolu		2	467	3	3	475		479

Tab. 11: 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	110	3	2	115	1.030	119
	3	0	11	2	0	13	1.077	14
2	4	0	9	0	0	9	1.000	9
	6	0	10	1	1	12	1.125	14
3	7	0	17	1	1	19	1.079	21
	8	0	83	3	0	86	1.017	88
Spolu		0	240	10	4	254		265

Tab. 12: 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	145	0	0	145	1.000	145
	3	0	5	0	0	5	1.000	5
2	4	0	13	0	0	13	1.000	13
	6	0	17	0	0	17	1.000	17
3	7	0	10	1	3	14	1.250	18
	8	2	153	2	0	157	1.000	157
Spolu		2	343	3	3	351		355

Tab. 13: 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_v [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		križovatka č.4						
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	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
2	MC ul. Obchodná	201	D(E)	45				
3	MC ul. Obchodná	---	D(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	1	---				
	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	95	2	1	98	1.0204	100
	3	0	11	2	0	13	1.0769	14
2	4	0	9	0	0	9	1.0000	9
	6	0	10	1	1	12	1.1250	14
3	7	0	17	1	1	19	1.0789	21
	8	0	72	2	0	74	1.0135	75
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	100	1800	0.056					
3	14	1600	0.009					
8	75	1800	0.042					
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	111	1133					
6	14	105	1055					
4	9	198	854					
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	1133	0.019	0.0566	-	0.981			
6	1055	0.013	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	837	0.011						

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	0.019	0	96	1800	1.0269
	8	0.042	---			
2	4	0.011	1	23	1346	1.0714
	6	0.013				

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	837	837	828	4.3	A
	6	1.1250	1055	937	925	3.9	A
3	7	1.0789	1133	1050	1031	3.5	A
2	4+6	1.0714	1346	1256	1235	2.9	A
3	7+8	1.0269	1800	1752	1659	2.2	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$ [-]	Dosiahnuteľná $ÚKD$ [-]
2	MC ul. Obchodná	D(E)	A
3	MC ul. Obchodná	D(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		križovatka č.4						
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	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
2	MC ul. Obchodná	201	D(E)	45				
3	MC ul. Obchodná	---	D(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	1	---				
	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	126	0	0	126	1.0000	126
	3	0	5	0	0	5	1.0000	5
2	4	0	13	0	0	13	1.0000	13
	6	0	17	0	0	17	1.0000	17
3	7	0	10	1	3	14	1.2500	18
	8	1	133	1	0	135	1.0000	135
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	126	1800	0.070					
3	5	1600	0.003					
8	135	1800	0.075					
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	18	131	1107					
6	17	129	1024					
4	13	278	764					
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	1107	0.016	0.0496	-	0.982			
6	1024	0.017	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	750	0.017						

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	0.016	0	153	1800	1.0235
	8	0.075	---			
2	4	0.017	1	30	1249	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	750	750	737	4.9	A
	6	1.0000	1024	1024	1007	3.6	A
3	7	1.2500	1107	885	871	4.1	A
2	4+6	1.0000	1249	1249	1219	3.0	A
3	7+8	1.0235	1800	1758	1609	2.2	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$ [-]	Dosiahnuteľná $ÚKD$ [-]
2	MC ul. Obchodná	D(E)	A
3	MC ul. Obchodná	D(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		križovatka č.4						
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	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
2	MC ul. Obchodná	201	D(E)	45				
3	MC ul. Obchodná	---	D(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	1	---				
	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	135	3	2	140	1.0250	144
	3	0	13	2	0	15	1.0667	16
2	4	0	11	0	0	11	1.0000	11
	6	0	10	1	1	12	1.1250	14
3	7	0	17	1	1	19	1.0789	21
	8	0	116	3	0	119	1.0126	121
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	144	1800	0.080					
3	16	1600	0.010					
8	121	1800	0.067					
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	155	1077					
6	14	148	1001					
4	11	286	756					
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	1077	0.019	0.0597	-	0.979			
6	1001	0.014	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	740	0.015						

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	0.019	0	142	1800	1.0217
	8	0.067	---			
2	4	0.015	1	25	1224	1.0652
	6	0.014				

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	740	740	729	4.9	A
	6	1.1250	1001	889	877	4.1	A
3	7	1.0789	1077	998	979	3.7	A
2	4+6	1.0652	1224	1149	1126	3.2	A
3	7+8	1.0217	1800	1761	1623	2.2	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$ [-]	Dosiahnuteľná $ÚKD$ [-]
2	MC ul. Obchodná	D(E)	A
3	MC ul. Obchodná	D(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		križovatka č.4						
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	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
2	MC ul. Obchodná	201	D(E)	45				
3	MC ul. Obchodná	---	D(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	1	---				
	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	195	0	0	195	1.0000	195
	3	0	9	0	0	9	1.0000	9
2	4	0	17	0	0	17	1.0000	17
	6	0	17	0	0	17	1.0000	17
3	7	0	10	1	3	14	1.2500	18
	8	2	219	2	0	223	1.0000	223
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	195	1800	0.108					
3	9	1600	0.006					
8	223	1800	0.124					
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	18	204	1019					
6	17	200	939					
4	17	437	613					
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	1019	0.018	0.0539	-	0.980			
6	939	0.018	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	600	0.028						

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	0.018	0	241	1800	1.0148
	8	0.124	---			
2	4	0.028	1	34	1011	1.0000
	6	0.018				

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	600	600	583	6.2	A
	6	1.0000	939	939	922	3.9	A
3	7	1.2500	1019	815	801	4.5	A
2	4+6	1.0000	1011	1011	977	3.7	A
3	7+8	1.0148	1800	1773	1536	2.3	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$ [-]	Dosiahnuteľná $ÚKD$ [-]
2	MC ul. Obchodná	D(E)	A
3	MC ul. Obchodná	D(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		križovatka č.4						
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	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
2	MC ul. Obchodná	201	D(E)	45				
3	MC ul. Obchodná	---	D(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	1	---				
	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	110	3	2	115	1.0304	119
	3	0	11	2	0	13	1.0769	14
2	4	0	9	0	0	9	1.0000	9
	6	0	10	1	1	12	1.1250	14
3	7	0	17	1	1	19	1.0789	21
	8	0	83	3	0	86	1.0174	88
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	119	1800	0.066					
3	14	1600	0.009					
8	88	1800	0.049					
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	128	1111					
6	14	122	1033					
4	9	227	820					
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	1111	0.019	0.0578	-	0.980			
6	1033	0.014	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	803	0.011						

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	0.019	0	109	1800	1.0286
	8	0.049	---			
2	4	0.011	1	23	1307	1.0714
	6	0.014				

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	803	803	794	4.5	A
	6	1.1250	1033	918	906	4.0	A
3	7	1.0789	1111	1029	1010	3.6	A
2	4+6	1.0714	1307	1219	1198	3.0	A
3	7+8	1.0286	1800	1750	1645	2.2	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$ [-]	Dosiahnuteľná $ÚKD$ [-]
2	MC ul. Obchodná	D(E)	A
3	MC ul. Obchodná	D(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	križovatka č.4							
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	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
2	MC ul. Obchodná	201	D(E)	45				
3	MC ul. Obchodná	---	D(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	1	---				
	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	145	0	0	145	1.0000	145
	3	0	5	0	0	5	1.0000	5
2	4	0	13	0	0	13	1.0000	13
	6	0	17	0	0	17	1.0000	17
3	7	0	10	1	3	14	1.2500	18
	8	2	153	2	0	157	1.0000	157
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	145	1800	0.081					
3	5	1600	0.003					
8	157	1800	0.087					
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	18	150	1083					
6	17	148	1001					
4	13	319	722					
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	1083	0.017	0.0507	-	0.982			
6	1001	0.017	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x _i [-]						
4	708	0.018						

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	0.017	0	175	1800	1.0205	
	8	0.087	---				
2	4	0.018	1	30	1199	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	708	708	695	5.2	A
	6	1.0000	1001	1001	984	3.7	A
3	7	1.2500	1083	866	852	4.2	A
2	4+6	1.0000	1199	1199	1169	3.1	A
3	7+8	1.0205	1800	1763	1592	2.3	A
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty			Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]	
2	MC ul. Obchodná			D(E)		A	
3	MC ul. Obchodná			D(E)		A	

6. ZÁVER

Posudzovaná križovatka miestnych ciest ul. Obchodná 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, to 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 posudzovanej križovatke.

Vypracoval: Ing. Tomáš Šebo

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

Smer 2, 1→3 (smer cesta I/66)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	15	0	0	15
6:15 - 6:30	0	0	22	0	0	22
6:30 - 6:45	0	0	28	0	0	28
6:45 - 7:00	0	0	19	1	0	20
7:00 - 7:15	0	0	20	0	0	20
7:15 - 7:30	0	0	33	0	0	33
7:30 - 7:45	0	0	28	0	0	28
7:45 - 8:00	0	0	25	2	1	28
8:00 - 8:15	0	0	9	0	0	9
8:15 - 8:30	0	0	15	0	0	15
8:30 - 8:45	0	0	14	0	0	14
8:45 - 9:00	0	0	13	0	0	13
9:00 - 9:15	0	0	11	0	0	11
9:15 - 9:30	0	0	16	0	0	16
9:30 - 9:45	0	0	19	0	0	19
9:45 - 10:00	0	0	20	0	0	20
10:00 - 10:15	0	0	25	0	0	25
10:15 - 10:30	0	0	18	0	0	18
10:30 - 10:45	0	0	18	0	1	19
10:45 - 11:00	0	0	14	0	0	14
11:00 - 11:15	0	0	14	0	0	14
11:15 - 11:30	0	0	20	1	0	21
11:30 - 11:45	0	0	21	0	0	21
11:45 - 12:00	0	0	22	0	0	22
12:00 - 12:15	0	0	27	0	0	27
12:15 - 12:30	0	0	25	0	0	25
12:30 - 12:45	0	0	22	1	0	23
12:45 - 13:00	0	1	25	0	0	26
13:00 - 13:15	0	0	20	1	0	21
13:15 - 13:30	0	0	23	0	0	23
13:30 - 13:45	0	0	17	0	0	17
13:45 - 14:00	0	0	25	1	0	26
14:00 - 14:15	0	0	22	0	0	22
14:15 - 14:30	0	0	26	1	0	27
14:30 - 14:45	0	0	31	1	0	32
14:45 - 15:00	0	0	35	0	0	35
15:00 - 15:15	0	0	30	0	0	30
15:15 - 15:30	0	0	28	0	0	28
15:30 - 15:45	0	0	29	0	0	29
15:45 - 16:00	0	0	36	0	0	36
16:00 - 16:15	0	0	32	0	0	32
16:15 - 16:30	0	0	29	0	0	29
16:30 - 16:45	0	0	23	0	0	23
16:45 - 17:00	0	0	25	0	0	25
17:00 - 17:15	0	0	31	0	0	31
17:15 - 17:30	0	0	23	0	0	23
17:30 - 17:45	0	0	32	0	0	32
17:45 - 18:00	0	0	18	0	0	18
						Σ 1105

Smer 8, 3→1 (smer Tepličky)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	7	0	0	7
6:15 - 6:30	0	0	18	1	0	19
6:30 - 6:45	0	0	17	0	0	17
6:45 - 7:00	0	0	17	0	0	17
7:00 - 7:15	0	0	11	0	0	11
7:15 - 7:30	0	0	34	0	0	34
7:30 - 7:45	0	0	12	1	0	13
7:45 - 8:00	0	0	13	0	0	13
8:00 - 8:15	0	0	13	1	0	14
8:15 - 8:30	0	0	7	0	0	7
8:30 - 8:45	0	0	21	2	0	23
8:45 - 9:00	0	0	26	0	0	26
9:00 - 9:15	0	0	23	0	0	23
9:15 - 9:30	0	0	14	0	0	14
9:30 - 9:45	0	0	19	1	0	20
9:45 - 10:00	0	0	16	0	0	16
10:00 - 10:15	0	0	32	0	0	32
10:15 - 10:30	0	0	13	1	0	14
10:30 - 10:45	0	0	19	0	0	19
10:45 - 11:00	0	0	26	0	0	26
11:00 - 11:15	0	0	24	0	0	24
11:15 - 11:30	0	0	25	0	0	25
11:30 - 11:45	0	0	23	1	0	24
11:45 - 12:00	0	0	22	0	0	22
12:00 - 12:15	0	0	13	0	0	13
12:15 - 12:30	0	0	18	0	0	18
12:30 - 12:45	1	0	16	0	0	17
12:45 - 13:00	0	0	21	0	0	21
13:00 - 13:15	0	0	20	0	0	20
13:15 - 13:30	0	0	17	0	0	17
13:30 - 13:45	0	0	25	0	0	25
13:45 - 14:00	0	0	18	0	0	18
14:00 - 14:15	0	0	24	0	0	24
14:15 - 14:30	0	0	29	1	0	30
14:30 - 14:45	0	0	32	0	0	32
14:45 - 15:00	0	0	35	0	0	35
15:00 - 15:15	0	0	30	0	0	30
15:15 - 15:30	0	0	28	0	0	28
15:30 - 15:45	0	0	40	0	0	40
15:45 - 16:00	1	0	37	0	0	38
16:00 - 16:15	0	0	25	1	0	26
16:15 - 16:30	0	0	31	0	0	31
16:30 - 16:45	0	0	32	0	0	32
16:45 - 17:00	0	0	24	0	0	24
17:00 - 17:15	0	0	27	0	0	27
17:15 - 17:30	0	0	27	0	0	27
17:30 - 17:45	0	0	31	0	0	31
17:45 - 18:00	0	0	12	0	0	12
						Σ 1076

Smer 4, 2→1 (smer Tepličky)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	2	0	0	2
6:15 - 6:30	0	0	0	0	0	0
6:30 - 6:45	0	0	1	0	0	1
6:45 - 7:00	0	0	1	0	0	1
7:00 - 7:15	0	0	3	0	0	3
7:15 - 7:30	0	0	4	0	0	4
7:30 - 7:45	0	0	2	0	0	2
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	3	0	0	3
8:15 - 8:30	0	0	2	0	0	2
8:30 - 8:45	0	0	2	0	0	2
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	1	0	0	1
9:30 - 9:45	0	0	1	0	0	1
9:45 - 10:00	0	0	3	0	0	3
10:00 - 10:15	0	0	2	1	0	3
10:15 - 10:30	0	0	4	1	0	5
10:30 - 10:45	0	0	2	0	0	2
10:45 - 11:00	0	0	4	0	0	4
11:00 - 11:15	0	0	9	0	0	9
11:15 - 11:30	0	0	3	0	0	3
11:30 - 11:45	0	0	3	0	0	3
11:45 - 12:00	0	0	2	0	0	2
12:00 - 12:15	0	0	4	0	0	4
12:15 - 12:30	0	0	1	1	0	2
12:30 - 12:45	0	0	2	0	0	2
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	5	0	0	5
13:30 - 13:45	0	0	2	0	0	2
13:45 - 14:00	0	0	2	0	0	2
14:00 - 14:15	0	0	3	0	0	3
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	2	0	0	2
14:45 - 15:00	0	0	5	0	0	5
15:00 - 15:15	0	0	6	0	0	6
15:15 - 15:30	0	0	5	0	0	5
15:30 - 15:45	0	0	2	0	0	2
15:45 - 16:00	0	0	5	0	0	5
16:00 - 16:15	0	0	1	0	0	1
16:15 - 16:30	0	0	5	0	0	5
16:30 - 16:45	0	0	3	0	0	3
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0	0
17:00 - 17:15	0	0	1	0	0	1
17:15 - 17:30	0	0	1	0	0	1
17:30 - 17:45	0	0	2	0	0	2
17:45 - 18:00	0	0	3	0	0	3
						Σ 126

Smer 6, 2→3 (smer cesta I/66)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	0	0	0	0
6:15 - 6:30	0	0	1	0	0	1
6:30 - 6:45	0	0	0	2	0	2
6:45 - 7:00	0	0	1	0	0	1
7:00 - 7:15	0	0	2	0	0	2
7:15 - 7:30	0	0	2	0	0	2
7:30 - 7:45	0	0	2	0	0	2
7:45 - 8:00	0	0	3	1	0	4
8:00 - 8:15	0	0	3	0	1	4
8:15 - 8:30	0	0	3	2	1	6
8:30 - 8:45	0	0	0	0	1	1
8:45 - 9:00	0	0	1	1	1	3
9:00 - 9:15	0	0	7	0	0	7
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	0	2	0	2
9:45 - 10:00	0	0	0	1	0	1
10:00 - 10:15	0	0	2	0	1	3
10:15 - 10:30	0	0	3	1	1	5
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
10:45 - 11:00	0	0	3	0	1	4
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	2	1	2	5
11:45 - 12:00	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	0	0	2	2	0	4
12:15 - 12:30	0	0	0	2	0	2
12:30 - 12:45	0	0	2	2	1	5
12:45 - 13:00	0	0	2	0	0	2
13:00 - 13:15	0	0	3	0	0	3
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	5	0	0	5
13:45 - 14:00	0	0	0	1	0	1
14:00 - 14:15	0	0	4	0	1	5
14:15 - 14:30	0	0	1	0	1	2
14:30 - 14:45	0	0	1	0	1	2
14:45 - 15:00	0	0	0	2	0	2
15:00 - 15:15	0	0	2	1	0	3
15:15 - 15:30	0	0	1	0	0	1
15:30 - 15:45	0	0	2	0	0	2
15:45 - 16:00	0	0	7	0	0	7
16:00 - 16:15	0	0	4	0	0	4
16:15 - 16:30	0	0	4	0	0	4
16:30 - 16:45	0	0	8	0	1	9
16:45 - 17:00	0	0	1	1	0	2
17:00 - 17:15	0	0	2	0	1	3
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0
17:30 - 17:45	0	0	2	0	0	2
17:45 - 18:00	0	0	3	0	1	4
						Σ 132

Smer 3, 1→2 (smer Packeta, Špedka)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	3	0	0	3
6:15 - 6:30	0	0	1	0	0	1
6:30 - 6:45	0	0	1	0	0	1
6:45 - 7:00	0	0	3	0	0	3
7:00 - 7:15	0	0	2	0	0	2
7:15 - 7:30	0	0	4	0	0	4
7:30 - 7:45	0	0	1	0	0	1
7:45 - 8:00	0	0	2	0	0	2
8:00 - 8:15	0	0	4	2	0	6
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
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	1	0	0	1
9:15 - 9:30	0	0	2	0	0	2
9:30 - 9:45	0	0	0	0	0	0
9:45 - 10:00	0	0	2	0	0	2
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	3	0	0	3
10:30 - 10:45	0	0	3	0	0	3
10:45 - 11:00	0	0	4	0	0	4
11:00 - 11:15	0	0	4	0	0	4
11:15 - 11:30	0	0	4	0	0	4
11:30 - 11:45	0	0	2	0	0	2
11:45 - 12:00	0	0	1	0	0	1
12:00 - 12:15	0	0	2	0	0	2
12:15 - 12:30	0	0	0	2	0	2
12:30 - 12:45	0	0	4	1	0	5
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	0	0	3	0	0	3
13:15 - 13:30	0	0	4	0	0	4
13:30 - 13:45	0	0	1	0	0	1
13:45 - 14:00	0	0	1	0	0	1
14:00 - 14:15	0	0	1	0	0	1
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	3	0	0	3
14:45 - 15:00	0	0	1	0	0	1
15:00 - 15:15	0	0	2	0	0	2
15:15 - 15:30	0	0	1	0	0	1
15:30 - 15:45	0	0	1	0	0	1
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
16:00 - 16:15	0	0	2	0	0	2
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	1	0	0	1
17:00 - 17:15	0	0	2	0	0	2
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0
17:30 - 17:45	0	0	0	0	0	0
17:45 - 18:00	0	0	3	0	0	3
						Σ 90

Smer 7, 3→2 (smer Packeta, Špedka)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	4	0	0	4
6:15 - 6:30	0	0	7	0	0	7
6:30 - 6:45	0	0	4	2	0	6
6:45 - 7:00	0	0	3	0	0	3
7:00 - 7:15	0	0	2	0	0	2
7:15 - 7:30	0	0	5	0	0	5
7:30 - 7:45	0	0	2	0	1	3
7:45 - 8:00	0	0	6	0	0	6
8:00 - 8:15	0	0	4	1	0	5
8:15 - 8:30	0	0	1	2	1	4
8:30 - 8:45	0	0	2	1	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	3	1	0	4
9:30 - 9:45	0	0	1	1	1	3
9:45 - 10:00	0	0	2	0	0	2
10:00 - 10:15	0	0	1	1	1	3
10:15 - 10:30	0	0	1	1	1	3
10:30 - 10:45	0	0	1	1	0	2
10:45 - 11:00	0	0	2	0	0	2
11:00 - 11:15	0	0	2	0	0	2
11:15 - 11:30	0	0	2	0	0	2
11:30 - 11:45	0	0	2	1	0	3
11:45 - 12:00	0	0	3	0	0	3
12:00 - 12:15	0	0	2	0	0	2
12:15 - 12:30	0	0	2	1	2	5
12:30 - 12:45	0	0	1	1	0	2
12:45 - 13:00	0	0	4	0	0	4
13:00 - 13:15	0	0	1	0	1	2
13:15 - 13:30	0	0	3	1	0	4
13:30 - 13:45	0	0	2	0	1	3
13:45 - 14:00	0	0	1	2	1	4
14:00 - 14:15	0	0	2	0	0	2
14:15 - 14:30	0	0	2	1	0	3
14:30 - 14:45	0	0	4	1	1	6
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	1	0	3
15:30 - 15:45	0	0	2	0	0	2
15:45 - 16:00	0	0	4	0	1	5
16:00 - 16:15	0	0	2	1	1	4
16:15 - 16:30	0	0	2	0	1	3
16:30 - 16:45	0	0	1	0	1	2
16:45 - 17:00	0	0	2	0	0	2
17:00 - 17:15	0	0	0	0	0	0
17:15 - 17:30	0	0	2	0	1	3
17:30 - 17:45	0	0	4	0	0	4
17:45 - 18:00	0	0	2	0	1	3
						Σ 150

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:	Hornbach Zvolen
MIESTO STAVBY:	k.ú.: Zvolen, obec Zvolen
INVESTOR:	Hornbach Baumarkt AG
PROFESIA:	Dopravné stavby
DÁTUM:	03/2025

DOPRAVNO – INŽINIERSKY POSUDOK

Križovatka č.5

Zodpovedný projektant:

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

Kontroloval:
Vypracoval:



Aut. Ing. Pavol Pólya, Perecká 20, 934 05 Levice
Ing. Tomáš Šebo, email: sebo@iprodos.sk, tel.: 0905 466 990

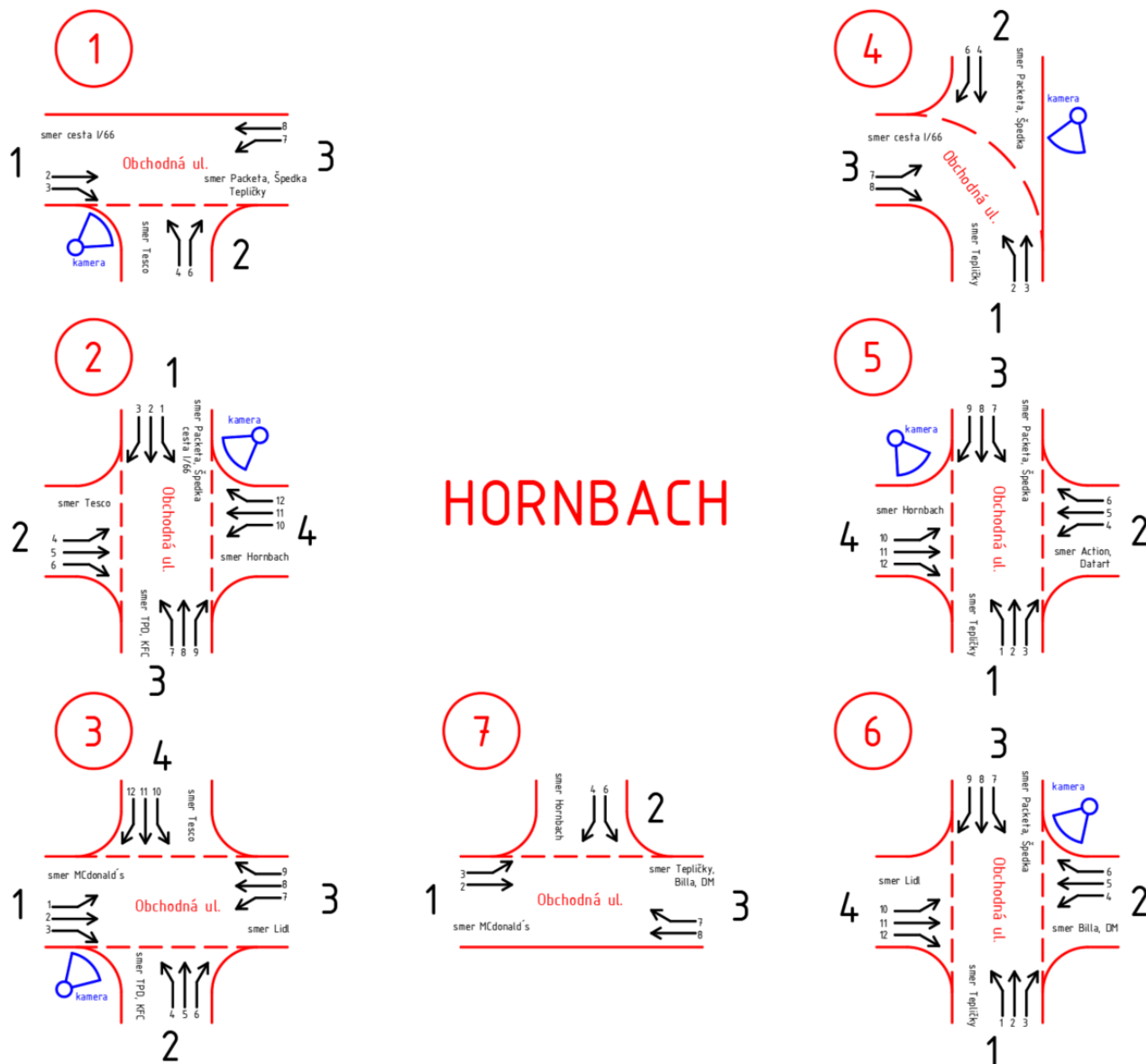
Obsah

1.	VŠEOBECNÁ ČASŤ	3
1.1.	Dôvod kapacitného posúdenia.....	3
1.2.	Podklady pre spracovanie dopravno-inžinierskeho posudku	3
2.	POPIS SÚČASNÉHO STAVU	4
2.1.	Miestna cesta ul. Obchodná.....	4
2.2.	Účelová cesta.....	4
3.	KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM	4
3.1.	Organizácia dopravného prieskumu.....	4
3.2.	Križovatka ciest ul. Obchodná – účelová cesta.....	5
3.3.	Súčasný dopravný zaťaženie križovatky, výsledky dopravného prieskumu.....	7
4.	STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZATAŽENIA	9
4.1.	Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou.....	9
4.2.	Prognóza dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná na výhľadové obdobie.....	11
4.3.	Dopravné zaťaženie križovatky vo výhľadovom období	11
5.	KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY	12
5.1.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina výhľadový stav.....	13
5.2.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav.....	16
6.	ZÁVER	18
	Príloha č. 1:	19

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1. Dôvod kapacitného posúdenia

Dôvodom kapacitného posúdenia navrhovanej dopravnej infraštruktúry je plánovaná výstavba obchodnej jednotky "Hornbach Zvolen". Záujmová oblasť sa nachádza v obci Zvolen, v katastrálnom území Zvolen. Cieľom dopravno-inžinierskeho posudku (ďalej DIP) je kapacitné posúdenie stavu v širších vzťahoch po realizácii stavby na výhľadové obdobie.



Obr. 1: Schéma posudzovaných križovatiek

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

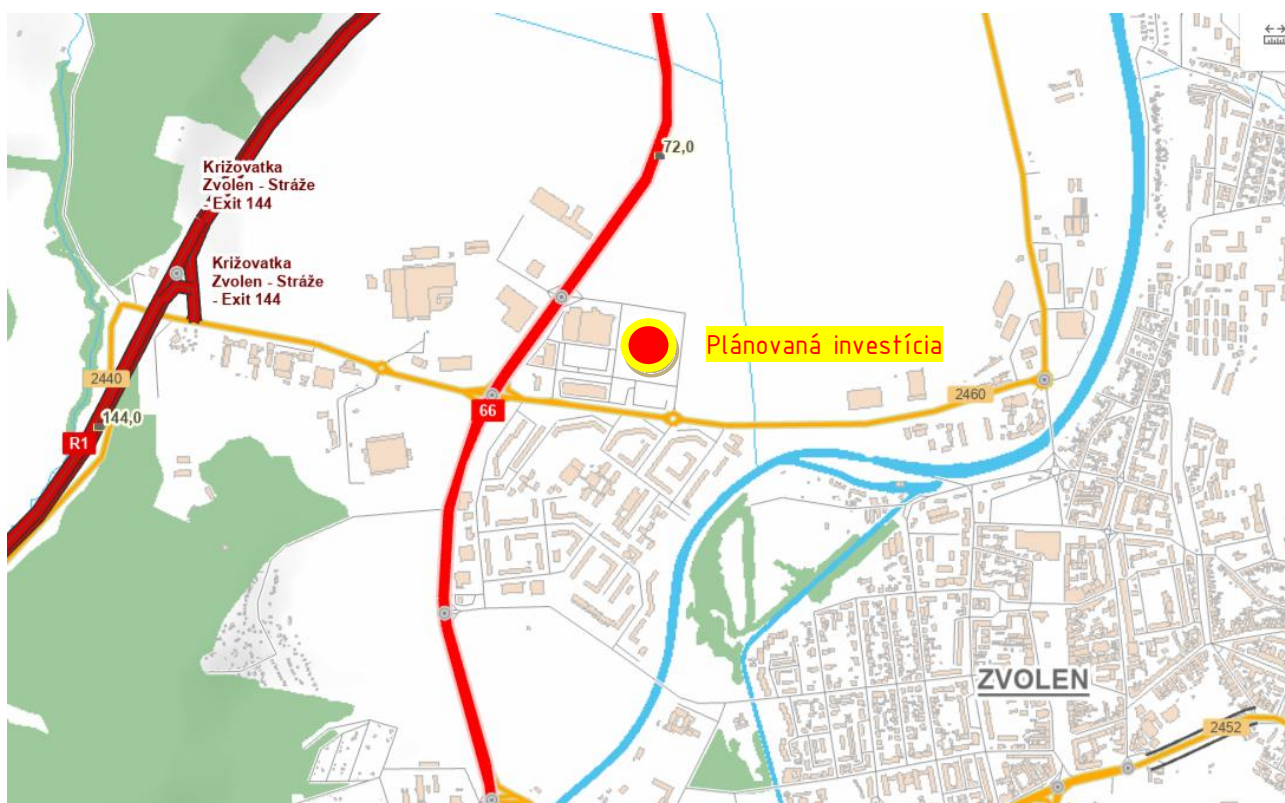
Záujmové územie sa nachádza v zastavanom území obce Zvolen pri miestnej ceste ul. Obchodná. Samotná stavba "Hornbach Zvolen" bude dopravne napojená na miestnu cestu ul. Obchodná v križovatke č. 2, (zásobovanie) č. 5, č.7 (návštevníci) v zmysle schémy posudzovaných križovatiek.

2.1. Miestna cesta ul. Obchodná

Miestna cesta ul. Obchodná je súčasťou cestnej siete obce Zvolen, predstavuje svojimi parametrami cestu MO 8,0/30 so šírkou vozovky 7,00m v predmetnom úseku, pozdĺž cesty sú vybudované chodníky pre peších. Komunikácia je využívaná za účelom obsluhy a návštevy obchodných objektov v okolí.

2.2. Účelová cesta

Navrhovaná účelová cesta bude slúžiť pre prístup na parkovisko k plánovanej obchodnej jednotke. Komunikácia je využívaná za účelom obsluhy a návštevy obchodného objektu.



Obr. 2: Zvolen – vyznačenie predmetného územia

3. KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM

Za účelom získania dopravno-inžinierskych údajov bol dňa 12.03.2025 (streda) vykonaný 12-hodinový dopravný prieskum na križovatke č.5 na miestnej ceste ul. Obchodná.

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

3.1. Organizácia dopravného prieskumu

Križovatkový dopravný prieskum bol vykonaný ručným sčítaním zapísaný do sčítacích hárkov. Sčítacie hárky a videozáznam prieskumu 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		
klbový autobus	AK		
neklasifikované vozidlo	NKV		

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

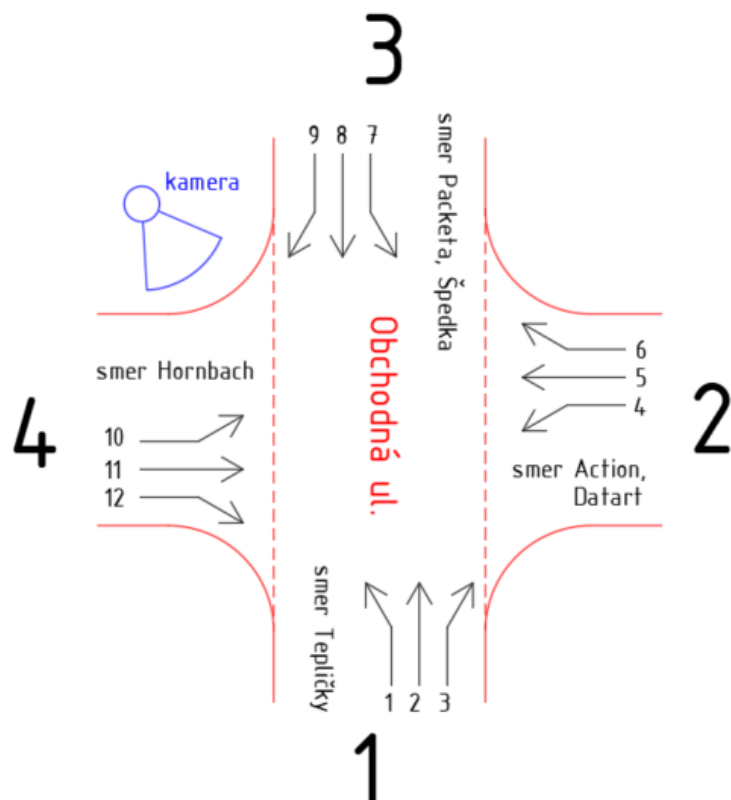
V čase prieskumu bol pohyb peších a cyklistov minimálny.

3.2. Križovatka ciest ul. Obchodná – účelová cesta

Križovatka cesty ul. Obchodná a plánovanej účelovej cesty je navrhnutá ako priesečná neriadená úrovňová križovatka dvojpruhových obojsmerných komunikácií.



Obr. 3: Posudzovaný úsek, plánovaná križovatka



Obr. 4: Schéma križovatky – označenie jednotlivých dopravných prúdov

Vyznačené sú sledované ramená križovatky 1, 2, 4 a 3 s popisom smerov a usporiadaním radiácií prhov:

- rameno 1: miestna cesta ul. Obchodná – hlavná cesta** – smer Tepličky, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 3: miestna cesta ul. Obchodná – hlavná cesta** – smer Action, Datart, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 2: miestna cesta ul. Obchodná – vedľajšia cesta** – smer Packeta, Špedka, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 4: účelová cesta – vedľajšia cesta** – plánovaná účelová cesta, 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:	4021 vozidiel/12hod.
Celkový objem dopravy za 24 hodín (odhad):	5230 vozidiel/24hod.
Ranná špičková hodina:	
Čas:	11:45–12:45 hod.
Objem dopravy:	355 vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	8.83 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	6.79 %
Poobedná špičková hodina:	
Čas:	15:00–16:00 hod.
Objem dopravy:	521 vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	12.96 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	9.96 %
Ranná špičková 15-minútovka:	
Čas:	10:30–10:45 hod.
Objem dopravy:	103 vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	2.56 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	1.97 %
Poobedná špičková 15-minútovka:	
Čas:	15:00–15:15 hod.
Objem dopravy:	142 vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	3.53 %
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	2.72 %

Tab. 3: Objem dopravy a špičkové intenzity počas prieskumu

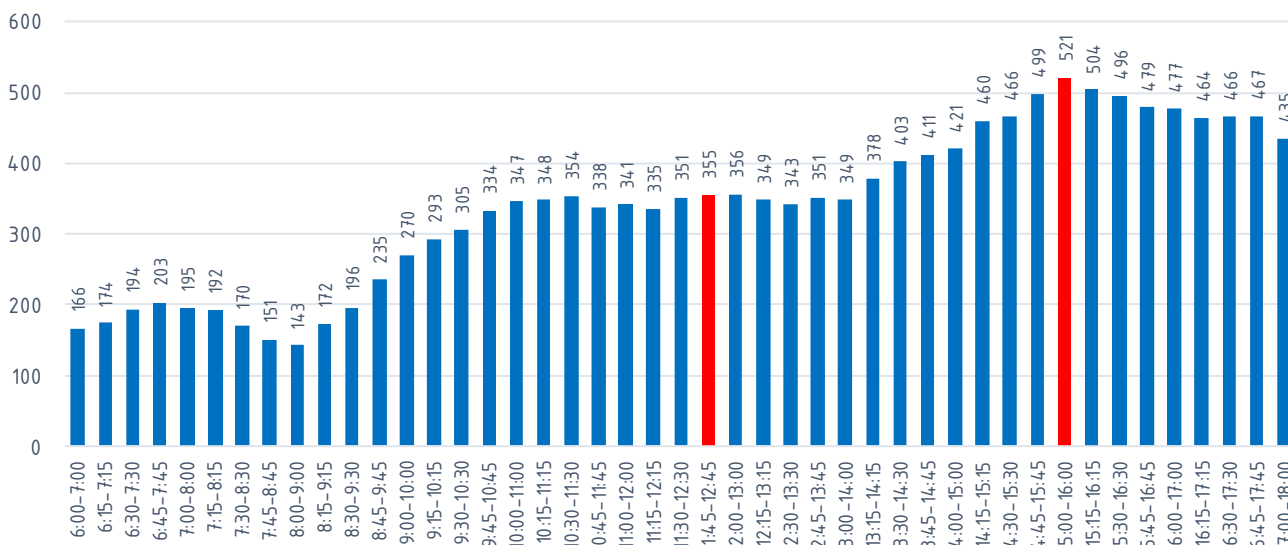
Smer	Podiel [%]
Smer 1, 1→4	0.00
Smer 2, 1→3	22.48
Smer 3, 1→2	6.54
Smer 4, 2→1	30.54
Smer 5, 2→4	0.00
Smer 6, 2→3	8.33
Smer 7, 3→2	11.59
Smer 8, 3→1	20.52
Smer 9, 3→4	0.00
Smer 10, 4→3	0.00
Smer 11, 4→2	0.00
Smer 12, 4→1	0.00

Tab. 4: Smerovanie dopravného prúdu počas prieskumu

Druh vozidla	Podiel [%]
bicykel	0.12
ľahké vozidlá	98.16
nákladné vozidlá	1.39
ťažké nákladné vozidlá	0.32

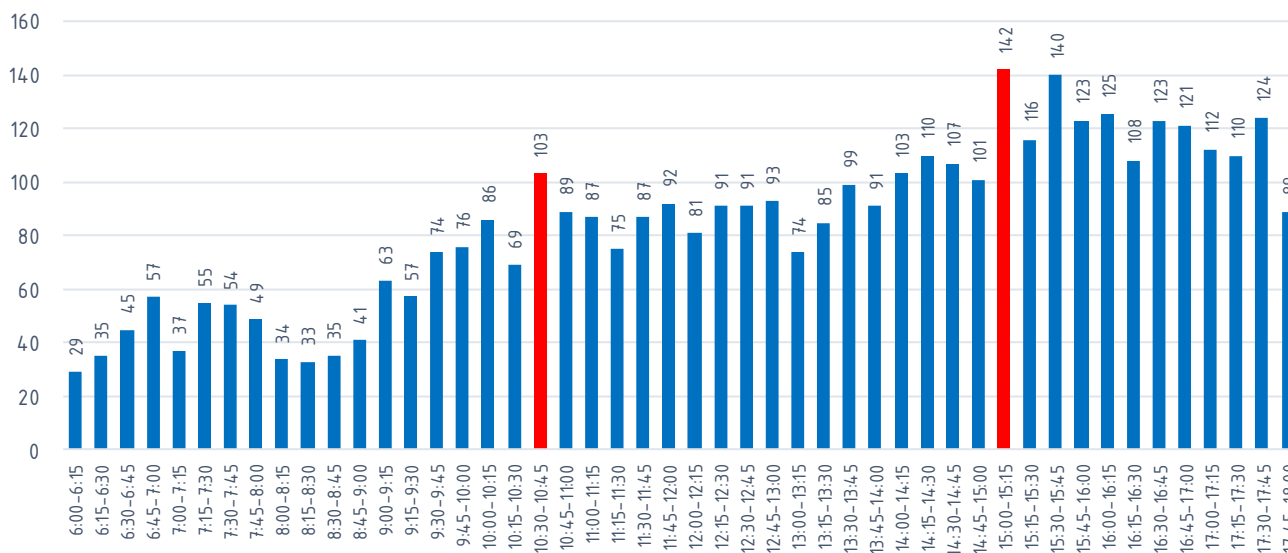
Tab. 5: Zloženie dopravného prúdu počas prieskumu

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	1	0	0	0	0	0	0.000	0
	2	1	58	0	0	59	0.992	59
	3	0	40	0	0	40	1.000	40
2	4	0	115	5	0	120	1.021	123
	5	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	38	0	0	38	1.000	38
3	7	0	40	0	0	40	1.000	40
	8	0	57	1	0	58	1.009	59
	9	0	0	0	0	0	0.000	0
4	10	0	0	0	0	0	0.000	0
	11	0	0	0	0	0	0.000	0
	12	0	0	0	0	0	0.000	0
Spolu		1	348	6	0	355		359

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	1	0	0	0	0	0	0.000	0
	2	0	95	0	0	95	1.000	95
	3	0	29	0	0	29	1.000	29
2	4	0	180	0	0	180	1.000	180
	5	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	37	0	0	37	1.000	37
3	7	0	70	0	0	70	1.000	70
	8	0	104	5	1	110	1.032	114
	9	0	0	0	0	0	0.000	0
4	10	0	0	0	0	0	0.000	0
	11	0	0	0	0	0	0.000	0
	12	0	0	0	0	0	0.000	0
Spolu		0	515	5	1	521		525

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

4. STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA

V obci Zvolen, v katastrálnom území Zvolen je v súčasnosti plánovaná výstavba investície "Hornbach Zvolen" s napojením na cestu ul. Obchodná cez plánované stykové križovatky. Z dôvodu projektovej prípravy a plánovanej výstavby je potrebné overiť možný vplyv na príľahlú cestnú sieť..

4.1. Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou

Plánovaná investícia počíta s výstavbou obchodnej jednotky. Na základe uvedeného boli pri výpočte odstavňových a parkovacích plôch v zmysle STN 73 6110 Projektovanie miestnych ciest boli stanovené nasledovné nároky na statickú dopravu:

◦ Služby (obchod)

280 ks stojísk

Stanovanie 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: Služby (obchod)																						
Rameno		Prúd	bicykle				ľahké vozidlá					nákladné vozidlá, autobusy					ťažké nákladné vozidlá					
			voz	%	voz	%	voz	voz	%	voz	%	voz	%	voz	%	voz	%	voz	%	voz		
4	odjazdy	10	0	0	0.0	0	0	280	30	84.0	32	27	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0
4		11				0	0				17	14				0	0				0	0
4		12				0	0				27	23				0	0				0	0
1	príjazdy	1	0	0.0	0	0	280	30	84.0	33	28	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0	
2		5			0	0				17	14				0	0				0	0	
3		9			0	0				42	35				0	0				0	0	
Spolu:			0				141					0					0					

Tab. 8: Prerozdelenie dopravy na križovatke v ranej špičkovej hodine vygenerovnáe plánovanou investíciou

Funkcia: Služby (obchod)																									
Rameno		Prúd	bicykle					ľahké vozidlá					nákladné vozidlá, autobusy					ťažké nákladné vozidlá							
			voz	%	voz	%	voz	voz	%	voz	%	voz	%	voz	%	voz	%	voz	%	voz					
4	odjazdy	10	0	0	0.0	0	0	280	60	168.0	32	54	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0			
4		11				0	0				17	28				0	0				0	0			
4		12				0	0				27	46				0	0				0	0			
1	príjazdy	1	0	0.0	0	0	280	60	168.0	33	56	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0				
2		5			0	0				17	28				0	0				0	0				
3		9			0	0				42	70				0	0				0	0				
Spolu:						0					282					0					0				

Tab. 9: Prerozdelenie dopravy na križovatke v poobednej špičkovej hodine vygenerovnáe 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	1	0	28	0	0	28	1.000	28
	2	0	0	0	0	0	0.000	0
	3	0	0	0	0	0	0.000	0
2	4	0	0	0	0	0	0.000	0
	5	0	14	0	0	14	1.000	14
	6	0	0	0	0	0	0.000	0
3	7	0	0	0	0	0	0.000	0
	8	0	0	0	0	0	0.000	0
	9	0	35	0	0	35	1.000	35
4	10	0	27	0	0	27	1.000	27
	11	0	14	0	0	14	1.000	14
	12	0	23	0	0	23	1.000	23
Spolu		0	14	0	0	14		14

Tab. 10: Dopravné zaťaženie na križovatke v ranej špičkovej hodine vygenerovnáe 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	1	0	56	0	0	56	1.000	56
	2	0	0	0	0	0	0.000	0
	3	0	0	0	0	0	0.000	0
2	4	0	0	0	0	0	0.000	0
	5	0	28	0	0	28	1.000	28
	6	0	0	0	0	0	0.000	0
3	7	0	0	0	0	0	0.000	0
	8	0	0	0	0	0	0.000	0
	9	0	70	0	0	70	1.000	70
4	10	0	54	0	0	54	1.000	54
	11	0	28	0	0	28	1.000	28
	12	0	46	0	0	46	1.000	46
Spolu		0	28	0	0	28		28

Tab. 11: Dopravné zaťaženie na križovatke v poobednej špičkovej hodine vygenerované plánovanou investíciou

4.2. Prognóza dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná na výhľadové obdobie

Vzhľadom k charakteru dopravy posudzovanej križovatky a okolitej zástavby boli pre prognózu dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná použité odhadované výhľadové koeficienty.

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. Na posudzované obdobie sa odhadovaný nárast dopravy určí nasledovnými koeficientami.

koeficient rastu ľahké vozidlá	2025–2047	1.150
koeficient rastu ťažké vozidlá	2025–2047	1.050

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	1	0	0	0	0	0	0.000	0
	2	2	191	7	6	206	1.041	215
	3	0	2	1	0	3	1.167	4
2	4	0	0	1	0	1	1.500	2
	5	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	0	0	0	0	0.000	0
3	7	0	1	0	0	1	1.000	1
	8	0	274	3	4	281	1.020	287
	9	0	0	0	0	0	0.000	0
4	10	0	0	0	0	0	0.000	0
	11	0	0	0	0	0	0.000	0
	12	0	0	0	0	0	0.000	0
Spolu		2	468	12	10	492		509

Tab. 12: 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	1	0	56	0	0	56	1.000	56
	2	0	110	0	0	110	1.000	110
	3	0	29	0	0	29	1.000	29
2	4	0	180	0	0	180	1.000	180
	5	0	28	0	0	28	1.000	28
	6	0	37	0	0	37	1.000	37
3	7	0	70	0	0	70	1.000	70
	8	0	120	6	2	128	1.039	133
	9	0	70	0	0	70	1.000	70
4	10	0	54	0	0	54	1.000	54
	11	0	28	0	0	28	1.000	28
	12	0	46	0	0	46	1.000	46
Spolu		0	828	6	2	836		841

Tab. 13: Smerovanie dopravy na križovatke v poobednej špičkovej hodine vo výhlade

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.

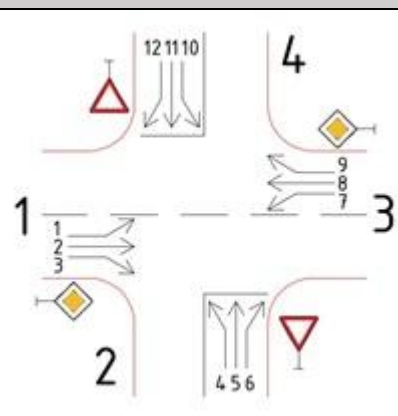
Úroveň kvality dopravy - ÚKD		Priemerný čas čakania t_w [s]
Označenie	Charakteristika doby čakania	
A	Čakacia doba je veľmi krátka	≤ 10
B	Krátka čakacia doba bez vytvárania kolón	≤ 20
C	Prijateľná doba čakania, ojedinele krátke kolóny	≤ 30
D	Stabilný stav s vysokými časovými stratami	≤ 45
E	Nestabilný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

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

Tab. 14: Prípustné hodnoty času čakania pre jednotlivé stupne kvality dopravy, TP 102

5.1. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina výhľadový stav

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke								
Projekt/Variant	navrhovaný stav výhľadovo							
Križovatka ciest	Križovatka č.5							
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45				
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45				
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45				
4	ÚC Hornbach	201	E	100				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	1	0	0	---				
	2	1	---	---				
	3	0	---	nie				
2	4	0	0	---				
	5	1		---				
	6	0		---				
3	7	0	0	---				
	8	1	---	---				
	9	0	---	nie				
4	10	0	0	---				
	11	1		---				
	12	0		---				
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	1	0	28	0	0	28	1.000	28
	2	2	67	0	0	69	0.986	68
	3	0	40	0	0	40	1.000	40
2	4	0	115	5	0	120	1.021	123
	5	0	14	0	0	14	1.000	14
	6	0	38	0	0	38	1.000	38
3	7	0	40	0	0	40	1.000	40
	8	0	66	2	0	68	1.015	69
	9	0	35	0	0	35	1.000	35
4	10	0	27	0	0	27	1.000	27
	11	0	14	0	0	14	1.000	14
	12	0	23	0	0	23	1.000	23
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	68	1800	0.038					
3	40	1600	0.025					
8	69	1800	0.038					
9	35	1600	0.022					



Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke						
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]		
1	28		103	1143		
7	40		109	1135		
6	38		89	1076		
12	23		86	1080		
5	14		260	768		
11	14		262.5	765		
4	123		262	781		
10	27		277	765		
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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	1143	0.024	0.0753	-	0.974	0.937
7	1135	0.035	0.1096	-	0.962	
6	1076	0.035	---	---	0.965	---
12	1080	0.021	---	---	0.979	---
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón			
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]		
5	719	0.019	0.981	0.920		
11	717	0.020	0.980	0.920		
Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x_i [-]			
4	703		0.175			
10	679		0.040			
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 $f_{jv,m}$ [-]
1	1	0.024	0	136	1800	0.993
	2	0.038	---			
	3	0.025	---			
2	4	0.175	0	175	761	1.015
	5	0.019				
	6	0.035				
3	7	0.035	0	144	1800	1.007
	8	0.038	---			
	9	0.022	---			
2	10	0.040	0	64	794	1.000
	11	0.020				
	12	0.021				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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 [-]
1	1	1.000	1143	1143	1115	3.2	A
2	4	1.021	703	688	568	6.3	A
	5	1.000	719	719	705	5.1	A
	6	1.000	1076	1076	1038	3.5	A
3	7	1.000	1135	1135	1095	3.3	A
4	10	1.000	679	679	652	5.5	A
	11	1.000	717	717	703	5.1	A
	12	1.000	1080	1080	1057	3.4	A
1	1+2+3	0.993	1800	1813	1676	2.1	A
2	4+5+6	1.015	761	750	578	6.2	A
3	7+8+9	1.007	1800	1787	1644	2.2	A
4	10+11+12	1.000	794	794	730	4.9	A
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty		Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]		
1	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
2	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
3	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
4	ÚC Hornbach		E		A		

5.2. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke				
Projekt/Variant	navrhovaný stav výhľadovo			
Križovatka ciest	Križovatka č.5			
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
4	ÚC Hornbach	201	E	100

Geometrické podmienky				
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]	
1	1	0	0	---
	2	1	---	---
	3	0	---	nie
2	4	0	0	---
	5	1		---
	6	0		---
3	7	0	0	---
	8	1	---	---
	9	0	---	nie
4	10	0	0	---
	11	1		---
	12	0		---

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	1	0	56	0	0	56	1.000	56
	2	0	110	0	0	110	1.000	110
	3	0	29	0	0	29	1.000	29
2	4	0	180	0	0	180	1.000	180
	5	0	28	0	0	28	1.000	28
	6	0	37	0	0	37	1.000	37
3	7	0	70	0	0	70	1.000	70
	8	0	120	6	2	128	1.039	133
	9	0	70	0	0	70	1.000	70
4	10	0	54	0	0	54	1.000	54
	11	0	28	0	0	28	1.000	28
	12	0	46	0	0	46	1.000	46

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	110	1800	0.061
3	29	1600	0.018
8	133	1800	0.074
9	70	1600	0.044

Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke						
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]		
1	56		198	1026		
7	70		139	1097		
6	37		125	1029		
12	46		163	983		
5	28		448.5	596		
11	28		428	612		
4	180		452.5	600		
10	54		443.5	607		
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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	1026	0.055	0.1731	-	0.941	0.873
7	1097	0.064	0.2044	-	0.928	
6	1029	0.036	---	---	0.964	---
12	983	0.047	---	---	0.953	---
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón			
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]		
5	520	0.054	0.946	0.831		
11	534	0.052	0.948	0.832		
Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x_i [-]			
4	476		0.378			
10	486		0.111			
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 $f_{jv,m}$ [-]
1	1	0.055	0	195	1800	1.000
	2	0.061	---			
	3	0.018	---			
2	4	0.378	0	245	523	1.000
	5	0.054				
	6	0.036				
3	7	0.064	0	273	1800	1.019
	8	0.074	---			
	9	0.044	---			
2	10	0.111	0	128	608	1.000
	11	0.052				
	12	0.047				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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 [-]
1	1	1.000	1026	1026	970	3.7	A
2	4	1.000	476	476	296	12.1	B
	5	1.000	520	520	492	7.3	A
	6	1.000	1029	1029	992	3.6	A
3	7	1.000	1097	1097	1027	3.5	A
4	10	1.000	486	486	432	8.3	A
	11	1.000	534	534	506	7.1	A
	12	1.000	983	983	937	3.8	A
1	1+2+3	1.000	1800	1800	1605	2.2	A
2	4+5+6	1.000	523	523	278	12.9	B
3	7+8+9	1.019	1800	1767	1499	2.4	A
4	10+11+12	1.000	608	608	480	7.5	A
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty		Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]		
1	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
2	MC Obchodná ul.		D(E)		B		
3	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
4	ÚC Hornbach		E		A		

6. ZÁVER

Posudzovaná navrhovaná križovatka cesty ul. Obchodná a účelovej cesty bude kapacitne vyhovovať celé posudzované obdobie minimálne do roku 2047 a to vrátane dopravného zaťaženia od plánovanej investície. Na križovatke bol dosiahnutý stupeň kvality B, to znamená že, čakacie doby sú krátke nevytvárajú sa kolóny. Výstavba investície teda nebude mať zásadný vplyv na bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky na miestnej ceste ul. Obchodná.

Vypracoval: Ing. Tomáš Šebo

Príloha č. 1:

Prehľad 15-minútových intenzít zaznamenaných počas dopravného prieskumu:

Smer 1, 1→4 (smer Hornbach)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0	0
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	0	0	0	0
9:45 - 10:00	0	0	0	0	0	0
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
10:45 - 11:00	0	0	0	0	0	0
11:00 - 11:15	0	0	0	0	0	0
11:15 - 11:30	0	0	0	0	0	0
11:30 - 11:45	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	0	0	0	0	0	0
12:30 - 12:45	0	0	0	0	0	0
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	0	0	0	0
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0
14:00 - 14:15	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	0	0	0	0	0	0
15:00 - 15:15	0	0	0	0	0	0
15:15 - 15:30	0	0	0	0	0	0
15:30 - 15:45	0	0	0	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
16:00 - 16:15	0	0	0	0	0	0
16:15 - 16:30	0	0	0	0	0	0
16:30 - 16:45	0	0	0	0	0	0
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0	0
17:00 - 17:15	0	0	0	0	0	0
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0
17:30 - 17:45	0	0	0	0	0	0
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0
Σ						0

Smer 2, 1→3 (smer Packeta, Špedka)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	15	0	0	15
6:15 - 6:30	0	0	18	0	0	18
6:30 - 6:45	0	0	28	0	1	29
6:45 - 7:00	0	0	30	0	0	30
7:00 - 7:15	0	0	18	0	0	18
7:15 - 7:30	0	0	23	0	0	23
7:30 - 7:45	0	0	28	2	0	30
7:45 - 8:00	0	0	20	2	0	22
8:00 - 8:15	0	0	8	0	0	8
8:15 - 8:30	0	0	12	0	0	12
8:30 - 8:45	0	0	8	0	0	8
8:45 - 9:00	0	0	8	0	0	8
9:00 - 9:15	0	0	17	3	0	20
9:15 - 9:30	0	0	16	0	0	16
9:30 - 9:45	0	0	11	0	0	11
9:45 - 10:00	0	0	14	1	0	15
10:00 - 10:15	0	0	20	0	2	22
10:15 - 10:30	0	0	18	0	0	18
10:30 - 10:45	0	0	22	0	0	22
10:45 - 11:00	0	0	11	0	0	11
11:00 - 11:15	0	0	19	0	0	19
11:15 - 11:30	0	0	10	0	0	10
11:30 - 11:45	0	0	17	1	0	18
11:45 - 12:00	0	0	12	0	0	12
12:00 - 12:15	0	0	15	0	0	15
12:15 - 12:30	0	0	18	0	0	18
12:30 - 12:45	1	0	13	0	0	14
12:45 - 13:00	0	0	16	1	0	17
13:00 - 13:15	0	0	12	1	0	13
13:15 - 13:30	0	0	13	0	0	13
13:30 - 13:45	0	0	20	0	0	20
13:45 - 14:00	0	0	12	2	0	14
14:00 - 14:15	0	0	19	1	0	20
14:15 - 14:30	0	0	24	1	0	25
14:30 - 14:45	0	0	28	0	0	28
14:45 - 15:00	0	0	22	0	0	22
15:00 - 15:15	0	0	29	0	0	29
15:15 - 15:30	0	0	24	0	0	24
15:30 - 15:45	0	0	16	0	0	16
15:45 - 16:00	0	0	26	0	0	26
16:00 - 16:15	0	0	24	0	0	24
16:15 - 16:30	0	0	17	0	1	18
16:30 - 16:45	0	0	27	0	0	27
16:45 - 17:00	0	0	19	1	0	20
17:00 - 17:15	0	0	13	0	1	14
17:15 - 17:30	0	0	26	0	0	26
17:30 - 17:45	0	0	27	0	0	27
17:45 - 18:00	0	0	19	0	0	19
Σ						904

Smer 3, 1→2 (smer Action, Datart)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	1	0	0	1
6:15 - 6:30	0	0	1	0	0	1
6:30 - 6:45	0	0	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	2	0	0	2
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	2	0	0	2
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
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	5	0	0	5
9:00 - 9:15	0	0	7	0	0	7
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	7	0	0	7
9:45 - 10:00	0	0	7	0	0	7
10:00 - 10:15	0	0	5	0	0	5
10:15 - 10:30	0	0	7	0	1	8
10:30 - 10:45	0	0	5	0	0	5
10:45 - 11:00	0	0	6	0	0	6
11:00 - 11:15	0	0	7	0	0	7
11:15 - 11:30	0	0	5	0	0	5
11:30 - 11:45	0	0	6	0	0	6
11:45 - 12:00	0	0	14	0	0	14
12:00 - 12:15	0	0	7	0	0	7
12:15 - 12:30	0	0	11	0	0	11
12:30 - 12:45	0	0	8	0	0	8
12:45 - 13:00	0	0	5	0	0	5
13:00 - 13:15	0	0	3	0	0	3
13:15 - 13:30	0	0	8	0	0	8
13:30 - 13:45	0	0	6	0	0	6
13:45 - 14:00	0	0	4	0	0	4
14:00 - 14:15	0	0	13	0	0	13
14:15 - 14:30	0	0	3	0	0	3
14:30 - 14:45	0	0	8	0	0	8
14:45 - 15:00	0	0	6	0	0	6
15:00 - 15:15	0	0	4	0	0	4
15:15 - 15:30	0	0	11	0	0	11
15:30 - 15:45	0	0	7	0	0	7
15:45 - 16:00	0	0	7	0	0	7
16:00 - 16:15	0	0	13	0	0	13
16:15 - 16:30	0	0	5	0	0	5
16:30 - 16:45	0	0	5	0	0	5
16:45 - 17:00	0	0	6	0	0	6
17:00 - 17:15	0	0	8	0	0	8
17:15 - 17:30	0	0	8	0	0	8
17:30 - 17:45	0	0	8	0	0	8
17:45 - 18:00	0	0	3	0	0	3
						Σ 263

Smer 4, 2→1 (smer Tepličky)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	0	1	0	1
6:15 - 6:30	0	0	0	0	0	0
6:30 - 6:45	0	0	1	0	0	1
6:45 - 7:00	0	0	3	1	1	5
7:00 - 7:15	0	0	3	1	0	4
7:15 - 7:30	0	0	4	0	0	4
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	2	1	0	3
8:00 - 8:15	0	0	3	0	0	3
8:15 - 8:30	0	0	2	0	0	2
8:30 - 8:45	0	0	7	1	0	8
8:45 - 9:00	0	0	7	0	0	7
9:00 - 9:15	0	0	8	0	0	8
9:15 - 9:30	0	0	19	0	1	20
9:30 - 9:45	0	0	21	1	0	22
9:45 - 10:00	0	0	26	0	0	26
10:00 - 10:15	0	0	27	0	0	27
10:15 - 10:30	0	0	20	0	0	20
10:30 - 10:45	0	0	35	0	0	35
10:45 - 11:00	0	0	33	1	0	34
11:00 - 11:15	0	0	23	1	0	24
11:15 - 11:30	0	0	27	1	0	28
11:30 - 11:45	0	1	20	0	0	21
11:45 - 12:00	0	0	26	0	0	26
12:00 - 12:15	0	0	26	0	0	26
12:15 - 12:30	0	0	27	4	0	31
12:30 - 12:45	0	0	36	1	0	37
12:45 - 13:00	0	0	36	0	0	36
13:00 - 13:15	1	0	23	0	0	24
13:15 - 13:30	0	0	30	0	0	30
13:30 - 13:45	2	0	30	0	0	32
13:45 - 14:00	0	0	37	0	0	37
14:00 - 14:15	0	0	33	0	0	33
14:15 - 14:30	0	0	45	0	0	45
14:30 - 14:45	0	0	30	0	0	30
14:45 - 15:00	1	0	21	0	0	22
15:00 - 15:15	0	0	47	0	0	47
15:15 - 15:30	0	0	34	0	0	34
15:30 - 15:45	0	0	56	0	0	56
15:45 - 16:00	0	0	43	0	0	43
16:00 - 16:15	0	0	39	0	0	39
16:15 - 16:30	0	0	42	0	0	42
16:30 - 16:45	0	0	50	0	0	50
16:45 - 17:00	0	0	45	1	0	46
17:00 - 17:15	0	0	52	0	0	52
17:15 - 17:30	0	0	29	0	0	29
17:30 - 17:45	0	0	46	0	0	46
17:45 - 18:00	0	0	32	0	0	32
						Σ 1228

Smer 5, 2→4 (smer Hornbach)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0	0
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	0	0	0	0
9:45 - 10:00	0	0	0	0	0	0
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
10:45 - 11:00	0	0	0	0	0	0
11:00 - 11:15	0	0	0	0	0	0
11:15 - 11:30	0	0	0	0	0	0
11:30 - 11:45	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	0	0	0	0	0	0
12:30 - 12:45	0	0	0	0	0	0
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	0	0	0	0
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0
14:00 - 14:15	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	0	0	0	0	0	0
15:00 - 15:15	0	0	0	0	0	0
15:15 - 15:30	0	0	0	0	0	0
15:30 - 15:45	0	0	0	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
16:00 - 16:15	0	0	0	0	0	0
16:15 - 16:30	0	0	0	0	0	0
16:30 - 16:45	0	0	0	0	0	0
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0	0
17:00 - 17:15	0	0	0	0	0	0
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0
17:30 - 17:45	0	0	0	0	0	0
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0
Σ						0

Smer 6, 2→3 (smer Packeta, Špedka)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	0	0	0	0
6:15 - 6:30	0	0	1	0	0	1
6:30 - 6:45	0	0	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	2	0	0	2
7:00 - 7:15	0	0	1	0	0	1
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	1	0	0	1
7:45 - 8:00	0	0	2	0	0	2
8:00 - 8:15	0	0	1	1	0	2
8:15 - 8:30	0	0	1	0	0	1
8:30 - 8:45	0	0	1	0	0	1
8:45 - 9:00	0	0	1	0	0	1
9:00 - 9:15	0	0	3	0	0	3
9:15 - 9:30	0	0	4	0	0	4
9:30 - 9:45	0	0	5	1	0	6
9:45 - 10:00	0	0	7	0	0	7
10:00 - 10:15	0	0	5	0	0	5
10:15 - 10:30	0	0	3	0	0	3
10:30 - 10:45	0	0	14	0	0	14
10:45 - 11:00	0	0	11	0	0	11
11:00 - 11:15	0	0	10	1	0	11
11:15 - 11:30	0	0	7	0	0	7
11:30 - 11:45	0	0	12	0	0	12
11:45 - 12:00	0	0	13	0	0	13
12:00 - 12:15	0	0	8	0	0	8
12:15 - 12:30	0	0	9	0	0	9
12:30 - 12:45	0	0	8	0	0	8
12:45 - 13:00	0	0	7	1	0	8
13:00 - 13:15	0	0	11	0	0	11
13:15 - 13:30	0	0	5	0	0	5
13:30 - 13:45	0	0	4	0	0	4
13:45 - 14:00	0	0	6	0	0	6
14:00 - 14:15	0	0	7	0	0	7
14:15 - 14:30	0	0	9	0	0	9
14:30 - 14:45	0	0	7	0	0	7
14:45 - 15:00	0	0	13	0	0	13
15:00 - 15:15	0	0	11	0	0	11
15:15 - 15:30	0	0	3	0	0	3
15:30 - 15:45	0	0	10	0	0	10
15:45 - 16:00	0	0	13	0	0	13
16:00 - 16:15	0	0	11	0	0	11
16:15 - 16:30	0	0	10	0	0	10
16:30 - 16:45	0	0	12	0	0	12
16:45 - 17:00	0	0	14	0	0	14
17:00 - 17:15	0	0	16	0	0	16
17:15 - 17:30	0	0	9	0	0	9
17:30 - 17:45	0	0	13	0	0	13
17:45 - 18:00	0	0	10	0	0	10
Σ						335

Smer 7, 3→2 (smer Action, Datart)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	2	0	0	2
6:15 - 6:30	0	0	0	0	0	0
6:30 - 6:45	0	0	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	1	0	0	1
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	1	0	0	1
7:30 - 7:45	0	0	3	0	0	3
7:45 - 8:00	0	0	2	0	0	2
8:00 - 8:15	0	0	3	0	0	3
8:15 - 8:30	0	0	3	0	0	3
8:30 - 8:45	0	0	1	0	0	1
8:45 - 9:00	0	0	8	0	0	8
9:00 - 9:15	0	0	11	0	0	11
9:15 - 9:30	0	0	6	0	0	6
9:30 - 9:45	0	0	12	0	0	12
9:45 - 10:00	0	0	10	1	0	11
10:00 - 10:15	0	0	11	0	0	11
10:15 - 10:30	0	0	11	0	0	11
10:30 - 10:45	0	0	6	0	0	6
10:45 - 11:00	0	0	8	0	0	8
11:00 - 11:15	0	0	11	0	0	11
11:15 - 11:30	0	0	10	0	0	10
11:30 - 11:45	0	0	18	0	0	18
11:45 - 12:00	0	0	12	0	0	12
12:00 - 12:15	0	0	7	0	0	7
12:15 - 12:30	0	0	10	0	0	10
12:30 - 12:45	0	0	11	0	0	11
12:45 - 13:00	0	0	11	0	0	11
13:00 - 13:15	0	0	10	0	0	10
13:15 - 13:30	0	0	11	0	0	11
13:30 - 13:45	0	0	15	0	0	15
13:45 - 14:00	0	0	11	0	0	11
14:00 - 14:15	0	0	10	0	0	10
14:15 - 14:30	0	0	10	0	0	10
14:30 - 14:45	0	0	11	0	0	11
14:45 - 15:00	0	0	14	0	0	14
15:00 - 15:15	0	0	20	0	0	20
15:15 - 15:30	0	0	22	0	0	22
15:30 - 15:45	0	0	18	0	0	18
15:45 - 16:00	0	0	10	0	0	10
16:00 - 16:15	0	0	18	0	0	18
16:15 - 16:30	0	0	9	0	0	9
16:30 - 16:45	0	0	14	0	0	14
16:45 - 17:00	0	0	19	0	0	19
17:00 - 17:15	0	0	10	0	0	10
17:15 - 17:30	0	0	18	0	0	18
17:30 - 17:45	0	0	15	0	0	15
17:45 - 18:00	0	0	11	0	0	11
						Σ 466

Smer 8, 3→1 (smer Tepličky)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	10	0	0	10
6:15 - 6:30	0	0	15	0	0	15
6:30 - 6:45	0	0	15	0	0	15
6:45 - 7:00	0	0	17	0	0	17
7:00 - 7:15	0	0	13	1	0	14
7:15 - 7:30	0	0	25	0	0	25
7:30 - 7:45	0	0	20	0	0	20
7:45 - 8:00	0	0	18	0	0	18
8:00 - 8:15	0	0	16	1	0	17
8:15 - 8:30	0	0	12	1	0	13
8:30 - 8:45	0	0	12	2	0	14
8:45 - 9:00	0	0	12	0	0	12
9:00 - 9:15	0	0	14	0	0	14
9:15 - 9:30	0	0	10	1	0	11
9:30 - 9:45	0	0	15	1	0	16
9:45 - 10:00	0	0	10	0	0	10
10:00 - 10:15	0	0	15	1	0	16
10:15 - 10:30	0	0	9	0	0	9
10:30 - 10:45	0	0	21	0	0	21
10:45 - 11:00	0	0	19	0	0	19
11:00 - 11:15	0	0	15	0	0	15
11:15 - 11:30	0	0	14	1	0	15
11:30 - 11:45	0	0	12	0	0	12
11:45 - 12:00	0	0	15	0	0	15
12:00 - 12:15	0	0	18	0	0	18
12:15 - 12:30	0	0	11	1	0	12
12:30 - 12:45	0	0	13	0	0	13
12:45 - 13:00	0	0	15	0	1	16
13:00 - 13:15	0	0	13	0	0	13
13:15 - 13:30	0	0	17	1	0	18
13:30 - 13:45	0	0	22	0	0	22
13:45 - 14:00	0	0	19	0	0	19
14:00 - 14:15	0	0	17	3	0	20
14:15 - 14:30	0	0	18	0	0	18
14:30 - 14:45	0	0	21	1	1	23
14:45 - 15:00	0	0	24	0	0	24
15:00 - 15:15	0	0	27	4	0	31
15:15 - 15:30	0	0	22	0	0	22
15:30 - 15:45	0	0	31	1	1	33
15:45 - 16:00	0	0	24	0	0	24
16:00 - 16:15	0	0	20	0	0	20
16:15 - 16:30	0	0	22	0	2	24
16:30 - 16:45	0	0	15	0	0	15
16:45 - 17:00	0	0	16	0	0	16
17:00 - 17:15	0	0	12	0	0	12
17:15 - 17:30	0	0	20	0	0	20
17:30 - 17:45	0	0	15	0	0	15
17:45 - 18:00	0	0	14	0	0	14
						Σ 825

Smer 9, 3→4 (smer Hornbach)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0	0
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	0	0	0	0
9:45 - 10:00	0	0	0	0	0	0
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
10:45 - 11:00	0	0	0	0	0	0
11:00 - 11:15	0	0	0	0	0	0
11:15 - 11:30	0	0	0	0	0	0
11:30 - 11:45	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	0	0	0	0	0	0
12:30 - 12:45	0	0	0	0	0	0
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	0	0	0	0
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0
14:00 - 14:15	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	0	0	0	0	0	0
15:00 - 15:15	0	0	0	0	0	0
15:15 - 15:30	0	0	0	0	0	0
15:30 - 15:45	0	0	0	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
16:00 - 16:15	0	0	0	0	0	0
16:15 - 16:30	0	0	0	0	0	0
16:30 - 16:45	0	0	0	0	0	0
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0	0
17:00 - 17:15	0	0	0	0	0	0
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0
17:30 - 17:45	0	0	0	0	0	0
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0
Σ						0

Smer 10, 4→3 (smer Packeta, Špedka)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0	0
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	0	0	0	0
9:45 - 10:00	0	0	0	0	0	0
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
10:45 - 11:00	0	0	0	0	0	0
11:00 - 11:15	0	0	0	0	0	0
11:15 - 11:30	0	0	0	0	0	0
11:30 - 11:45	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	0	0	0	0	0	0
12:30 - 12:45	0	0	0	0	0	0
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	0	0	0	0
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0
14:00 - 14:15	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	0	0	0	0	0	0
15:00 - 15:15	0	0	0	0	0	0
15:15 - 15:30	0	0	0	0	0	0
15:30 - 15:45	0	0	0	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
16:00 - 16:15	0	0	0	0	0	0
16:15 - 16:30	0	0	0	0	0	0
16:30 - 16:45	0	0	0	0	0	0
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0	0
17:00 - 17:15	0	0	0	0	0	0
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0
17:30 - 17:45	0	0	0	0	0	0
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0
Σ						0

Smer 11, 4→2 (smer Action, Datart)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0	0
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	0	0	0	0
9:45 - 10:00	0	0	0	0	0	0
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
10:45 - 11:00	0	0	0	0	0	0
11:00 - 11:15	0	0	0	0	0	0
11:15 - 11:30	0	0	0	0	0	0
11:30 - 11:45	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	0	0	0	0	0	0
12:30 - 12:45	0	0	0	0	0	0
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	0	0	0	0
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0
14:00 - 14:15	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	0	0	0	0	0	0
15:00 - 15:15	0	0	0	0	0	0
15:15 - 15:30	0	0	0	0	0	0
15:30 - 15:45	0	0	0	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
16:00 - 16:15	0	0	0	0	0	0
16:15 - 16:30	0	0	0	0	0	0
16:30 - 16:45	0	0	0	0	0	0
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0	0
17:00 - 17:15	0	0	0	0	0	0
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0
17:30 - 17:45	0	0	0	0	0	0
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0
Σ						0

Smer 12, 4→1 (smer Tepličky)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	0	0	0	0
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	0	0	0	0
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	0	0	0	0
9:45 - 10:00	0	0	0	0	0	0
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	0	0	0	0
10:30 - 10:45	0	0	0	0	0	0
10:45 - 11:00	0	0	0	0	0	0
11:00 - 11:15	0	0	0	0	0	0
11:15 - 11:30	0	0	0	0	0	0
11:30 - 11:45	0	0	0	0	0	0
11:45 - 12:00	0	0	0	0	0	0
12:00 - 12:15	0	0	0	0	0	0
12:15 - 12:30	0	0	0	0	0	0
12:30 - 12:45	0	0	0	0	0	0
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	0	0	0	0
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0
14:00 - 14:15	0	0	0	0	0	0
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	0	0	0	0	0	0
15:00 - 15:15	0	0	0	0	0	0
15:15 - 15:30	0	0	0	0	0	0
15:30 - 15:45	0	0	0	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
16:00 - 16:15	0	0	0	0	0	0
16:15 - 16:30	0	0	0	0	0	0
16:30 - 16:45	0	0	0	0	0	0
16:45 - 17:00	0	0	0	0	0	0
17:00 - 17:15	0	0	0	0	0	0
17:15 - 17:30	0	0	0	0	0	0
17:30 - 17:45	0	0	0	0	0	0
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0
Σ						0

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:	Hornbach Zvolen
MIESTO STAVBY:	k.ú.: Zvolen, obec Zvolen
INVESTOR:	Hornbach Baumarkt AG
PROFESIA:	Dopravné stavby
DÁTUM:	03/2025

DOPRAVNO – INŽINIERSKY POSUDOK

Križovatka č.6

Zodpovedný projektant:

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

Kontroloval:
Vypracoval:



Aut. Ing. Pavol Pólya, Perecká 20, 934 05 Levice
Ing. Tomáš Šebo, email: sebo@iprodos.sk, tel.: 0905 466 990

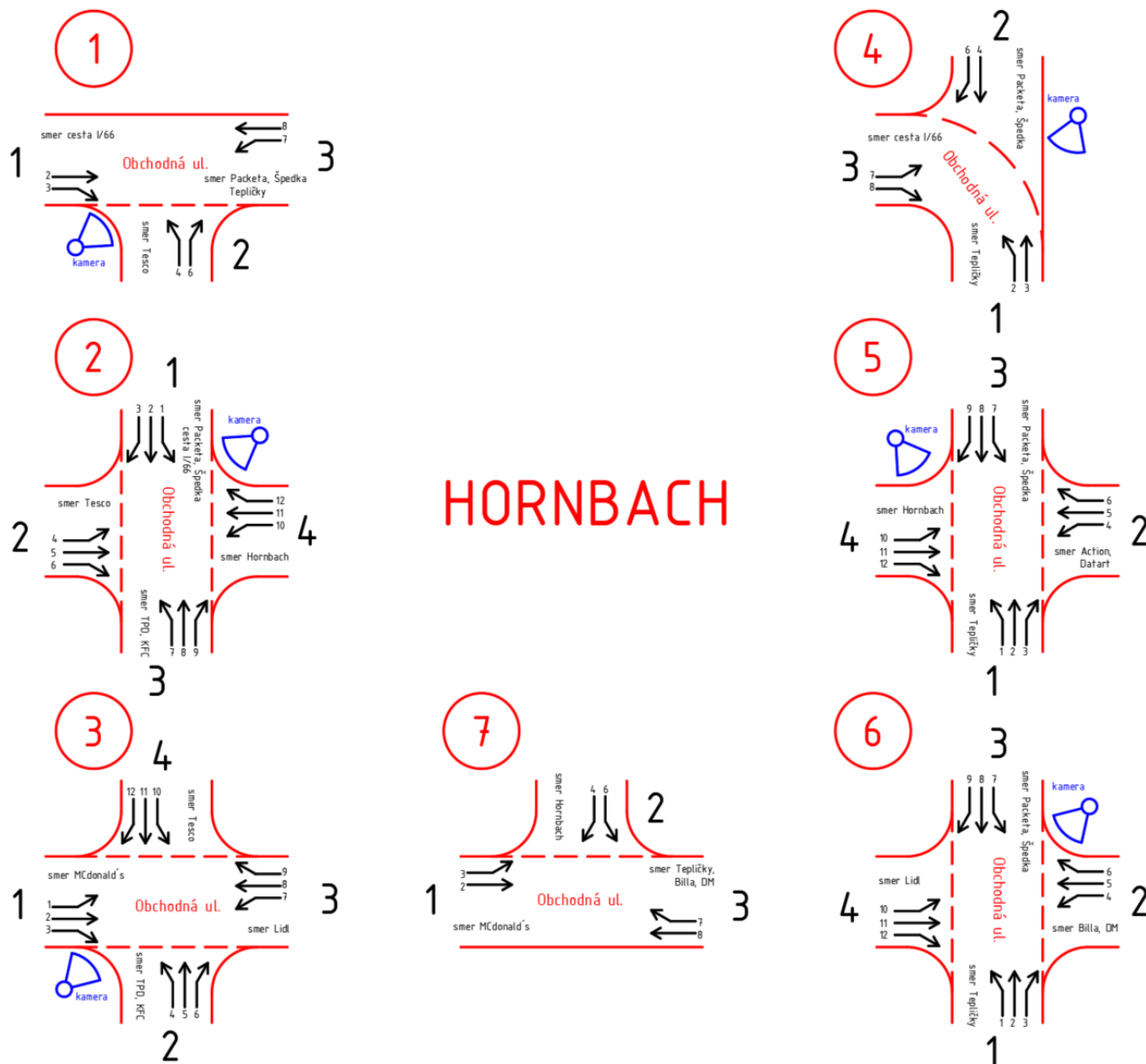
Obsah

1.	VŠEOBECNÁ ČASŤ	3
1.1.	Dôvod kapacitného posúdenia.....	3
1.2.	Podklady pre spracovanie dopravno-inžinierskeho posudku	3
2.	POPIS SÚČASNÉHO STAVU	4
2.1.	Miestna cesta ul. Obchodná.....	4
3.	KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM	4
3.1.	Organizácia dopravného prieskumu.....	4
3.2.	Križovatka ciest ul. Obchodná – ul. Obchodná.....	5
3.3.	Súčasný dopravný zaťaženie križovatky, výsledky dopravného prieskumu.....	7
4.	STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA	9
4.1.	Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou	9
4.2.	Prognóza dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná na výhľadové obdobie	10
4.3.	Dopravné zaťaženie križovatky vo výhľadovom období	11
4.4.	Dopravné zaťaženie križovatky vo výhľadovom období bez vybudovanej investície	12
5.	KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY	13
5.1.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina súčasnosť.....	14
5.2.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina súčasnosť	17
5.3.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina výhľadový stav.....	20
5.4.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav.....	23
5.5.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina výhľadový stav bez plánovanej investície	26
5.6.	Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav bez plánovanej investície	29
6.	ZÁVER	31
	Príloha č. 1:	32

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1. Dôvod kapacitného posúdenia

Dôvodom kapacitného posúdenia navrhovanej dopravnej infraštruktúry je plánovaná výstavba obchodnej jednotky "Hornbach Zvolen". Záujmová oblasť sa nachádza v obci Zvolen, v katastrálnom území Zvolen. Cieľom dopravno-inžinierskeho posudku (ďalej DIP) je kapacitné posúdenie stavu v širších vzťahoch po realizácii stavby na výhľadové obdobie.



Obr. 1: Schéma posudzovaných križovatiek

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 Zvolen pri miestnej ceste ul. Obchodná. Samotná stavba "Hornbach Zvolen" bude dopravne napojená na miestnu cestu ul. Obchodná v križovatke č. 2, (zásobovanie) č. 5, č.7 (návštevníci) v zmysle schémy posudzovaných križovatiek.

2.1. Miestna cesta ul. Obchodná

Miestna cesta ul. Obchodná je súčasťou cestnej siete obce Zvolen, predstavuje svojimi parametrami cestu MO 8,0/30 so šírkou vozovky 7,00m v predmetnom úseku, pozdĺž cesty sú vybudované chodníky pre peších. Komunikácia je využívaná za účelom obsluhy a návštevy obchodných objektov v okolí.



Obr. 2: Zvolen – vyznačenie predmetného územia

3. KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM

Za účelom získania dopravno-inžinierskych údajov bol dňa 11.03.2025 (utorok) vykonaný 12-hodinový dopravný prieskum na križovatke č.5 na miestnej ceste ul. Obchodná.

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

3.1. Organizácia dopravného prieskumu

Križovatkový dopravný prieskum bol vykonaný ručným sčítaním zapísaný do sčítacích hárkov. Sčítacie hárky a videozáznam prieskumu 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		
nákladné vozidlo	NV	TV	NV+A
nákladné vozidlo s prívesom	NVP		TNV
ťahač s návesom	NS		
kľbový autobus	AK		
neklasifikované vozidlo	NKV		

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

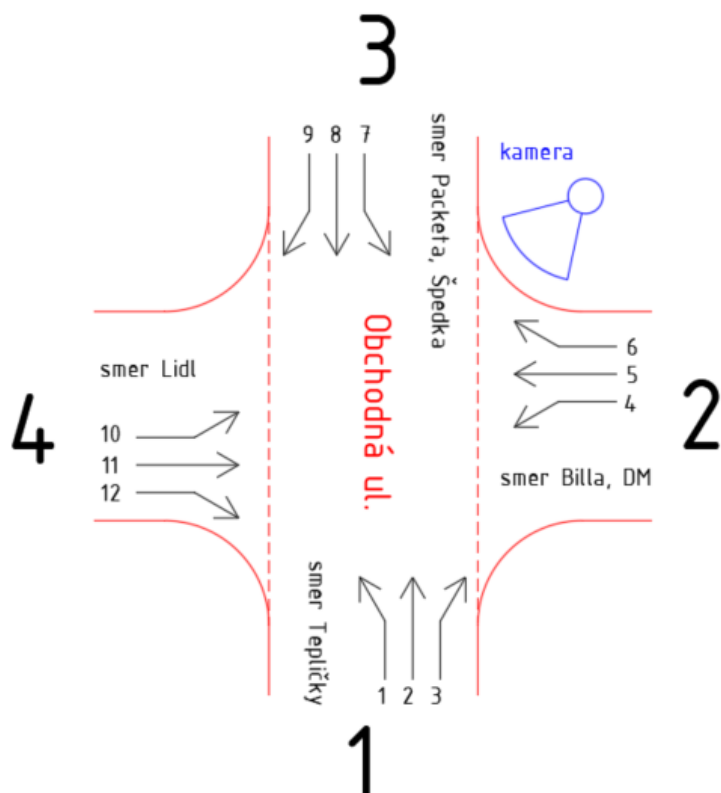
V čase prieskumu bol pohyb peších a cyklistov minimálny.

3.2. Križovatka ciest ul. Obchodná – ul. Obchodná

Križovatka ciest ul. Obchodná je priesečná neriadená úrovňová križovatka dvojpruhových obojsmerných komunikácií.



Obr. 3: Posudzovaný úsek, plánovná križovatka



Obr. 4: Schéma križovatky – označenie jednotlivých dopravných prúdov

Vyznačené sú sledované ramená križovatky 1, 2, 4 a 3 s popisom smerov a usporiadaním radiacích pruhov:

- rameno 1: miestna cesta ul. Obchodná – hlavná cesta** – smer Tepličky, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 3: miestna cesta ul. Obchodná – hlavná cesta** – smer Billa, DM, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 2: miestna cesta ul. Obchodná – vedľajšia cesta** – smer Packeta, Špedka, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 4: miestna cesta ul. Obchodná – vedľajšia cesta** – smer Lidl, 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:		10999 vozidiel/12hod.
Celkový objem dopravy za 24 hodín (odhad):		14300 vozidiel/24hod.
Ranná špičková hodina:		
Čas:	11:30–12:30	hod.
Objem dopravy:	1080	vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	9.82	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	7.55	%
Poobedná špičková hodina:		
Čas:	15:30–16:30	hod.
Objem dopravy:	1454	vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	13.22	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	10.17	%
Ranná špičková 15-minútovka:		
Čas:	11:30–11:45	hod.
Objem dopravy:	285	vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	2.59	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	1.99	%
Poobedná špičková 15-minútovka:		
Čas:	16:00–16:15	hod.
Objem dopravy:	372	vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	3.38	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	2.60	%

Tab. 3: Objem dopravy a špičkové intenzity počas prieskumu

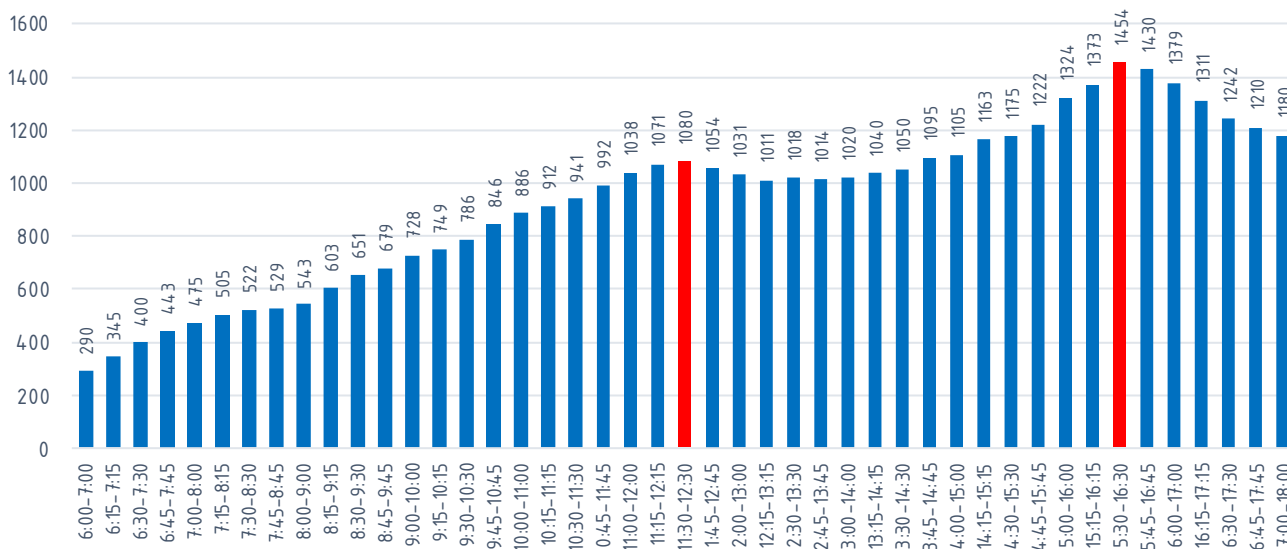
Smer	Podiel [%]
Smer 1, 1→4	29.08
Smer 2, 1→3	9.53
Smer 3, 1→2	12.96
Smer 4, 2→1	4.80
Smer 5, 2→4	3.08
Smer 6, 2→3	0.92
Smer 7, 3→2	1.01
Smer 8, 3→1	14.01
Smer 9, 3→4	4.09
Smer 10, 4→3	0.58
Smer 11, 4→2	3.35
Smer 12, 4→1	16.58

Tab. 4: Smerovanie dopravného prúdu počas prieskumu

Druh vozidla	Podiel [%]
bicykel	0.09
ľahké vozidlá	98.85
nákladné vozidlá	0.75
ťažké nákladné vozidlá	0.31

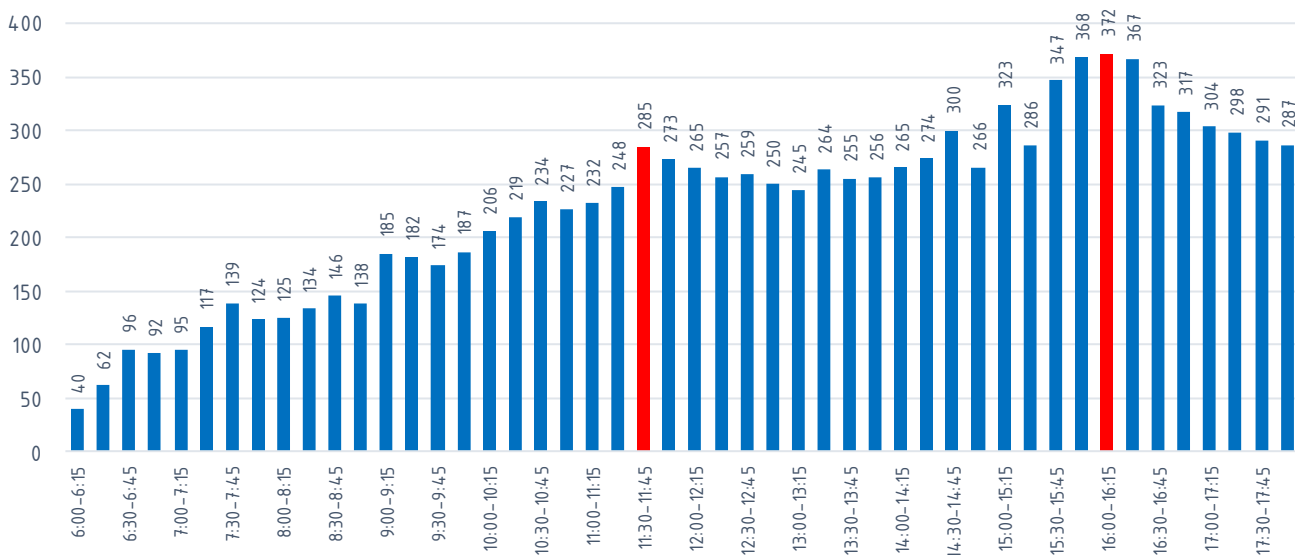
Tab. 5: Zloženie dopravného prúdu počas prieskumu

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	1	0	307	1	0	308	1.002	309
	2	0	89	2	1	92	1.022	94
	3	0	128	0	0	128	1.000	128
2	4	0	58	0	0	58	1.000	58
	5	0	36	1	1	38	1.039	40
	6	0	15	0	1	16	1.063	17
3	7	0	11	0	1	12	1.083	13
	8	0	131	2	2	135	1.022	138
	9	0	54	1	0	55	1.009	56
4	10	0	10	1	0	11	1.045	12
	11	0	45	0	0	45	1.000	45
	12	1	179	1	1	182	1.005	183
Spolu		1	1063	9	7	1080		1093

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	1	0	396	0	1	397	1.003	398
	2	0	126	1	1	128	1.012	130
	3	0	230	1	0	231	1.002	232
2	4	0	40	0	0	40	1.000	40
	5	0	45	0	0	45	1.000	45
	6	0	16	0	0	16	1.000	16
3	7	1	11	0	0	12	0.958	12
	8	2	212	2	1	217	1.005	218
	9	0	66	0	0	66	1.000	66
4	10	0	3	0	0	3	1.000	3
	11	0	56	0	0	56	1.000	56
	12	0	242	0	1	243	1.004	244
Spolu		3	1443	4	4	1454		1460

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

4. STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA

V obci Zvolen, v katastrálnom území Zvolen je v súčasnosti plánovaná výstavba investície "Hornbach Zvolen" s napojením na cestu ul. Obchodná cez plánované stykové križovatky. Z dôvodu projektovej prípravy a plánovanej výstavby je potrebné overiť možný vplyv na príslušnú cestnú sieť.

4.1. Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou

Plánovaná investícia počíta s výstavbou obchodnej jednotky. Na základe uvedeného boli pri výpočte odstavných a parkovacích plôch v zmysle STN 73 6110 Projektovanie miestnych ciest boli stanovené nasledovné nároky na statickú dopravu:

◦ Služby (obchod)

280 ks stojísk

Stanovanie 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.

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	1	0	0	0	0	0	0.000	0
	2	0	25	0	0	25	1.000	25
	3	0	0	0	0	0	0.000	0
2	4	0	0	0	0	0	0.000	0
	5	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	3	0	0	3	1.000	3
3	7	0	3	0	0	3	1.000	3
	8	0	20	0	0	20	1.000	20
	9	0	0	0	0	0	0.000	0
4	10	0	0	0	0	0	0.000	0
	11	0	0	0	0	0	0.000	0
	12	0	5	0	1	6	1.167	7
Spolu		0	51	0	0	51		51

Tab. 8: Dopravné zaťaženie na križovatke v ranej špičkovej hodine 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	1	0	0	0	0	0	0.000	0
	2	0	50	0	0	50	1.000	50
	3	0	0	0	0	0	0.000	0
2	4	0	0	0	0	0	0.000	0
	5	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	6	0	0	6	1.000	6
3	7	0	6	0	0	6	1.000	6
	8	0	40	0	0	40	1.000	40
	9	0	0	0	0	0	0.000	0
4	10	0	0	0	0	0	0.000	0
	11	0	0	0	0	0	0.000	0
	12	0	10	0	1	11	1.091	12
Spolu		0	102	0	0	102		102

Tab. 9: Dopravné zaťaženie na križovatke v poobednej špičkovej hodine vygenerované plánovanou investíciou

4.2. Prognóza dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná na výhľadové obdobie

Vzhľadom k charakteru dopravy posudzovanej križovatky a okolitej zástavby boli pre prognózu dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná použité odhadované výhľadové koeficienty.

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. Na posudzované obdobie sa odhadovaný nárast dopravy určí nasledovnými koeficientami.

koeficient rastu ľahké vozidlá	2025-2047	1.150
koeficient rastu ťažké vozidlá	2025-2047	1.050

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	1	0	0	0	0	0	0.000	0
	2	2	191	7	6	206	1.041	215
	3	0	2	1	0	3	1.167	4
2	4	0	0	1	0	1	1.500	2
	5	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	0	0	0	0	0.000	0
3	7	0	1	0	0	1	1.000	1
	8	0	274	3	4	281	1.020	287
	9	0	0	0	0	0	0.000	0
4	10	0	0	0	0	0	0.000	0
	11	0	0	0	0	0	0.000	0
	12	0	0	0	0	0	0.000	0
Spolu		2	468	12	10	492		509

Tab. 10: 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	1	0	396	0	1	397	1.003	398
	2	0	195	2	2	199	1.015	202
	3	0	230	1	0	231	1.002	232
2	4	0	40	0	0	40	1.000	40
	5	0	45	0	0	45	1.000	45
	6	0	22	0	0	22	1.000	22
3	7	1	17	0	0	18	0.972	18
	8	3	284	3	2	292	1.007	294
	9	0	66	0	0	66	1.000	66
4	10	0	3	0	0	3	1.000	3
	11	0	56	0	0	56	1.000	56
	12	0	252	0	2	254	1.008	256
Spolu		4	1606	6	7	1623		1632

Tab. 11: 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	1	0	307	1	0	308	1.002	309
	2	0	103	3	2	108	1.032	112
	3	0	128	0	0	128	1.000	128
2	4	0	58	0	0	58	1.000	58
	5	0	36	1	1	38	1.039	40
	6	0	15	0	1	16	1.063	17
3	7	0	11	0	1	12	1.083	13
	8	0	151	3	3	157	1.029	162
	9	0	54	1	0	55	1.009	56
4	10	0	10	1	0	11	1.045	12
	11	0	45	0	0	45	1.000	45
	12	1	179	1	1	182	1.005	183
Spolu		0	502	7	8	517		530

Tab. 12: Smerovanie dopravy na križovatke v rannej 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	1	0	396	0	1	397	1.003	398
	2	0	145	2	2	149	1.020	152
	3	0	230	1	0	231	1.002	232
2	4	0	40	0	0	40	1.000	40
	5	0	45	0	0	45	1.000	45
	6	0	16	0	0	16	1.000	16
3	7	1	11	0	0	12	0.958	12
	8	3	244	3	2	252	1.008	254
	9	0	66	0	0	66	1.000	66
4	10	0	3	0	0	3	1.000	3
	11	0	56	0	0	56	1.000	56
	12	0	242	0	1	243	1.004	244
Spolu		4	731	6	4	745		751

Tab. 13: 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
Označenie	Charakteristika doby čakania	t_w [s]
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. 14: Prípustné hodnoty času čakania pre jednotlivé stupne kvality dopravy, TP 102

5.1. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina súčasnosť

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke								
Projekt/Variant	skutkový stav							
Križovatka ciest	Križovatka č.6							
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45				
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45				
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45				
4	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	1	0	0	---				
	2	1	---	---				
	3	0	---	nie				
2	4	1	1	---				
	5	1		---				
	6	1		---				
3	7	0	0	---				
	8	1	---	---				
	9	0	---	nie				
4	10	1	1	---				
	11	1		---				
	12	1		---				
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	1	0	307	1	0	308	1.002	309
	2	0	89	2	1	92	1.022	94
	3	0	128	0	0	128	1.000	128
2	4	0	58	0	0	58	1.000	58
	5	0	36	1	1	38	1.039	40
	6	0	15	0	1	16	1.063	17
3	7	0	11	0	1	12	1.083	13
	8	0	131	2	2	135	1.022	138
	9	0	54	1	0	55	1.009	56
4	10	0	10	1	0	11	1.045	12
	11	0	45	0	0	45	1.000	45
	12	1	179	1	1	182	1.005	183
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	94		1800		0.052			
3	128		1600		0.080			
8	138		1800		0.077			
9	56		1600		0.035			

Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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]
1	309	190	1035
7	13	220	1000
6	17	156	991
12	183	163	983
5	40	666	444
11	45	702.5	423
4	58	838	351
10	12	665	446

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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	1035	0.299	1.2724	-	0.656	0.646
7	1000	0.013	0.0395	-	0.985	
6	991	0.017	---	---	0.983	---
12	983	0.186	---	---	0.814	---

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón	
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]
5	286	0.140	0.860	0.585
11	273	0.165	0.835	0.573

Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]
4	163	0.356
10	256	0.047

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 $f_{jv,m}$ [-]
1	1	0.299	0	531	1543.423	1.005
	2	0.052	---			
	3	0.080	---			
2	4	0.356	1	115	276	1.022
	5	0.140				
	6	0.017				
3	7	0.013	0	207	1800	1.022
	8	0.077	---			
	9	0.035	---			
2	10	0.047	1	240	830	1.006
	11	0.165				
	12	0.186				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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 [-]
1	1	1.002	1035	1033	725	5.0	A
2	4	1.000	163	163	105	34.2	D
	5	1.039	286	275	237	15.2	B
	6	1.063	991	932	916	3.9	A
3	7	1.083	1000	923	911	4.0	A
4	10	1.045	256	244	233	15.5	B
	11	1.000	273	273	228	15.8	B
	12	1.005	983	977	795	4.5	A
1	1+2+3	1.005	1543	1536	1008	3.6	A
2	4+5+6	1.022	276	269	157	22.8	C
3	7+8+9	1.022	1800	1760	1558	2.3	A
4	10+11+12	1.006	830	824	586	6.1	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná ÚKD _{lim} [-]	Dosiahnuteľná ÚKD [-]
1	MC Obchodná ul.	D(E)	A
2	MC Obchodná ul.	D(E)	D
3	MC Obchodná ul.	D(E)	A
4	MC Obchodná ul.	D(E)	B

5.2. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina súčasť

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke				
Projekt/Variant		skutkový stav		
Križovatka ciest		Križovatka č.6		
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
4	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45

Geometrické podmienky				
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]	
1	1	0	0	---
	2	1	---	---
	3	0	---	nie
2	4	1	1	---
	5	1		---
	6	1		---
3	7	0	0	---
	8	1	---	---
	9	0	---	nie
4	10	1	1	---
	11	1		---
	12	1		---

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	1	0	396	0	1	397	1.003	398
	2	0	126	1	1	128	1.012	130
	3	0	230	1	0	231	1.002	232
2	4	0	40	0	0	40	1.000	40
	5	0	45	0	0	45	1.000	45
	6	0	16	0	0	16	1.000	16
3	7	1	11	0	0	12	0.958	12
	8	2	212	2	1	217	1.005	218
	9	0	66	0	0	66	1.000	66
4	10	0	3	0	0	3	1.000	3
	11	0	56	0	0	56	1.000	56
	12	0	242	0	1	243	1.004	244

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	130	1800	0.072
3	232	1600	0.145
8	218	1800	0.121
9	66	1600	0.041

Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke						
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]		
1	398		283	931		
7	12		359	854		
6	16		244	890		
12	244		250	884		
5	45		935.5	309		
11	56		1018	276		
4	40		1168.5	221		
10	3		930.5	308		
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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	931	0.427	2.2216	-	0.454	0.446
7	854	0.014	0.0428	-	0.983	
6	890	0.018	---	---	0.982	---
12	884	0.276	---	---	0.724	---
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón			
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]		
5	137	0.328	0.672	0.366		
11	123	0.455	0.545	0.325		
Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x_i [-]			
4	52		0.769			
10	110		0.027			
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 $f_{JV,m}$ [-]
1	1	0.427	0	760	1391.614	1.004
	2	0.072	---			
	3	0.145	---			
2	4	0.769	1	101	111	1.000
	5	0.328				
	6	0.018				
3	7	0.014	0	296	1800	1.002
	8	0.121	---			
	9	0.041	---			
2	10	0.027	1	303	540	1.003
	11	0.455				
	12	0.276				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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 [-]
1	1	1.003	931	928	531	6.8	A
2	4	1.000	52	52	12	234.4	E
	5	1.000	137	137	92	39.0	D
	6	1.000	890	890	874	4.1	A
3	7	0.958	854	891	879	4.1	A
4	10	1.000	110	110	107	33.6	D
	11	1.000	123	123	67	53.1	E
	12	1.004	884	880	637	5.6	A
1	1+2+3	1.004	1392	1386	630	5.7	A
2	4+5+6	1.000	111	111	10	195.7	E
3	7+8+9	1.002	1800	1796	1501	2.4	A
4	10+11+12	1.003	540	538	236	15.2	B

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná ÚKD _{lim} [-]	Dosiahnuteľná ÚKD [-]
1	MC Obchodná ul.	D(E)	A
2	MC Obchodná ul.	D(E)	E
3	MC Obchodná ul.	D(E)	A
4	MC Obchodná ul.	D(E)	E

5.3. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina výhľadový stav

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke								
Projekt/Variant	navrhovaný stav výhľadovo							
Križovatka ciest	Križovatka č.6							
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45				
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45				
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45				
4	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45				
Geometrické podmienky								
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)				
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]					
1	1	0	0	---				
	2	1	---	---				
	3	0	---	nie				
2	4	1	1	---				
	5	1		---				
	6	1		---				
3	7	0	0	---				
	8	1	---	---				
	9	0	---	nie				
4	10	1	1	---				
	11	1		---				
	12	1		---				
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	1	0	307	1	0	308	1.002	309
	2	0	128	3	2	133	1.026	137
	3	0	128	0	0	128	1.000	128
2	4	0	58	0	0	58	1.000	58
	5	0	36	1	1	38	1.039	40
	6	0	18	0	1	19	1.053	20
3	7	0	14	0	1	15	1.067	16
	8	0	171	3	3	177	1.025	182
	9	0	54	1	0	55	1.009	56
4	10	0	10	1	0	11	1.045	12
	11	0	45	0	0	45	1.000	45
	12	1	184	1	2	188	1.011	190
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	137		1800		0.076			
3	128		1600		0.080			
8	182		1800		0.101			
9	56		1600		0.035			

Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke						
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]		
1	309		232	987		
7	16		261	955		
6	20		197	943		
12	190		205	934		
5	40		752	396		
11	45		788.5	377		
4	58		930	309		
10	12		754	394		
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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	987	0.313	1.3618	-	0.629	0.617
7	955	0.017	0.0511	-	0.981	
6	943	0.021	---	---	0.979	---
12	934	0.203	---	---	0.797	---
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón			
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]		
5	244	0.164	0.836	0.550		
11	232	0.194	0.806	0.537		
Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x_i [-]			
4	132		0.439			
10	212		0.057			
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 $f_{JV,m}$ [-]
1	1	0.313	0	574	1547.233	1.007
	2	0.076	---			
	3	0.080	---			
2	4	0.439	1	118	232	1.022
	5	0.164				
	6	0.021				
3	7	0.017	0	254	1800	1.024
	8	0.101	---			
	9	0.035	---			
2	10	0.057	1	247	746	1.010
	11	0.194				
	12	0.203				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke

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 [-]
1	1	1.002	987	985	677	5.3	A
2	4	1.000	132	132	74	48.2	E
	5	1.039	244	234	196	18.4	B
	6	1.053	943	895	876	4.1	A
3	7	1.067	955	895	880	4.1	A
4	10	1.045	212	202	191	18.8	B
	11	1.000	232	232	187	19.2	B
	12	1.011	934	924	736	4.9	A
1	1+2+3	1.007	1547	1536	967	3.7	A
2	4+5+6	1.022	232	227	112	31.9	D
3	7+8+9	1.024	1800	1757	1510	2.4	A
4	10+11+12	1.010	746	738	494	7.3	A
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty		Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]		
1	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
2	MC Obchodná ul.		D(E)		E		
3	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
4	MC Obchodná ul.		D(E)		B		

5.4. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke				
Projekt/Variant	navrhovaný stav výhľadovo			
Križovatka ciest	Križovatka č.6			
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
4	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45

Geometrické podmienky				
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]	
1	1	1	5	---
	2	1	---	---
	3	0	---	nie
2	4	1	5	---
	5	1		---
	6	1		---
3	7	1	5	---
	8	1	---	---
	9	0	---	nie
4	10	1	5	---
	11	1		---
	12	1		---

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	1	0	396	0	1	397	1.003	398
	2	0	195	2	2	199	1.015	202
	3	0	230	1	0	231	1.002	232
2	4	0	40	0	0	40	1.000	40
	5	0	45	0	0	45	1.000	45
	6	0	22	0	0	22	1.000	22
3	7	1	17	0	0	18	0.972	18
	8	3	284	3	2	292	1.007	294
	9	0	66	0	0	66	1.000	66
4	10	0	3	0	0	3	1.000	3
	11	0	56	0	0	56	1.000	56
	12	0	252	0	2	254	1.008	256

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	202	1800	0.112
3	232	1600	0.145
8	294	1800	0.163
9	66	1600	0.041

Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke						
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]		
1	398		358	855		
7	18		430	787		
6	22		315	816		
12	256		325	806		
5	45		1087.5	252		
11	56		1170	225		
4	40		1331.5	177		
10	3		1088.5	248		
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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	855	0.465	2.5835	áno	0.535	0.522
7	787	0.023	0.0702	áno	0.977	
6	816	0.027	---	---	0.973	
12	806	0.318	---	---	0.682	---
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón			
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]		
5	131	0.344	0.656	0.410		
11	117	0.479	0.521	0.353		
Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x_i [-]			
4	42		0.952			
10	98		0.031			
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 $f_{JV,m}$ [-]
1	1	0.465	5	832	1787.337	1.005
	2	0.112	---			
	3	0.145	---			
2	4	0.952	5	107	103	1.000
	5	0.344				
	6	0.027				
3	7	0.023	5	378	1800	1.004
	8	0.163	---			
	9	0.041	---			
2	10	0.031	5	315	604	1.006
	11	0.479				
	12	0.318				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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 [-]
1	1	1.003	855	852	455	7.9	A
2	4	1.000	42	42	2	428.6	E
	5	1.000	131	131	86	41.7	D
	6	1.000	816	816	794	4.5	A
3	7	0.972	787	809	791	4.6	A
4	10	1.000	98	98	95	37.9	D
	11	1.000	117	117	61	58.2	E
	12	1.008	806	799	545	6.6	A
1	1+2+3	1.005	1787	1777	950	3.8	A
2	4+5+6	1.000	103	103	-4	-	F
3	7+8+9	1.004	1800	1792	1416	2.5	A
4	10+11+12	1.006	604	600	287	12.5	B

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná ÚKD _{lim} [-]	Dosiahnuteľná ÚKD [-]
1	MC Obchodná ul.	D(E)	A
2	MC Obchodná ul.	D(E)	F
3	MC Obchodná ul.	D(E)	A
4	MC Obchodná ul.	D(E)	E

5.5. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – ranná špičková hodina výhľadový stav bez plánovanej investície

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke				
Projekt/Variant	skutkový stav výhľadovo			
Križovatka ciest	Križovatka č.6			
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
4	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45

Geometrické podmienky				
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]	
1	1	0	0	---
	2	1	---	---
	3	0	---	nie
2	4	1	1	---
	5	1		---
	6	1		---
3	7	0	0	---
	8	1	---	---
	9	0	---	nie
4	10	1	1	---
	11	1		---
	12	1		---

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	1	0	307	1	0	308	1.002	309
	2	0	103	3	2	108	1.032	112
	3	0	128	0	0	128	1.000	128
2	4	0	58	0	0	58	1.000	58
	5	0	36	1	1	38	1.039	40
	6	0	15	0	1	16	1.063	17
3	7	0	11	0	1	12	1.083	13
	8	0	151	3	3	157	1.029	162
	9	0	54	1	0	55	1.009	56
4	10	0	10	1	0	11	1.045	12
	11	0	45	0	0	45	1.000	45
	12	1	179	1	1	182	1.005	183

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	112	1800	0.062
3	128	1600	0.080
8	162	1800	0.090
9	56	1600	0.035

Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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]
1	309	212	1009
7	13	236	982
6	17	172	972
12	183	185	957
5	40	704	422
11	45	740.5	402
4	58	876	333
10	12	703	423

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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	1009	0.306	1.3193	-	0.643	0.633
7	982	0.013	0.0402	-	0.985	
6	972	0.017	---	---	0.983	---
12	957	0.191	---	---	0.809	---

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa

Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón	
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]
5	267	0.150	0.850	0.570
11	254	0.177	0.823	0.557

Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa

Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]
4	150	0.387
10	236	0.051

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 $f_{jv,m}$ [-]
1	1	0.306	0	549	1537.729	1.007
	2	0.062	---			
	3	0.080	---			
2	4	0.387	1	115	255	1.022
	5	0.150				
	6	0.017				
3	7	0.013	0	231	1800	1.027
	8	0.090	---			
	9	0.035	---			
2	10	0.051	1	240	786	1.006
	11	0.177				
	12	0.191				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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 [-]
1	1	1.002	1009	1007	699	5.1	A
2	4	1.000	150	150	92	38.9	D
	5	1.039	267	256	218	16.5	B
	6	1.063	972	914	898	4.0	A
3	7	1.083	982	906	894	4.0	A
4	10	1.045	236	225	214	16.8	B
	11	1.000	254	254	209	17.2	B
	12	1.005	957	951	769	4.7	A
1	1+2+3	1.007	1538	1526	982	3.7	A
2	4+5+6	1.022	255	249	137	26.1	C
3	7+8+9	1.027	1800	1753	1529	2.4	A
4	10+11+12	1.006	786	781	543	6.6	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná ÚKD _{lim} [-]	Dosiahnuteľná ÚKD [-]
1	MC Obchodná ul.	D(E)	A
2	MC Obchodná ul.	D(E)	D
3	MC Obchodná ul.	D(E)	A
4	MC Obchodná ul.	D(E)	B

5.6. Vyplnený formulár 6.1b, 6.2b, 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav bez plánovanej investície

Formulár 6.1b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke				
Projekt/Variant	skutkový stav výhľadovo			
Križovatka ciest	Križovatka č.6			
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	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
2	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45
3	MC Obchodná ul.	---	D(E)	45
4	MC Obchodná ul.	201	D(E)	45

Geometrické podmienky				
Rameno	Dopravný prúd	Jazdné pruhy		Trojuholníkový ostrovček (áno/nie)
		Počet (0/1/2)	Dĺžka n [voz]	
1	1	0	0	---
	2	1	---	---
	3	0	---	nie
2	4	1	1	---
	5	1		---
	6	1		---
3	7	0	0	---
	8	1	---	---
	9	0	---	nie
4	10	1	1	---
	11	1		---
	12	1		---

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	1	0	396	0	1	397	1.003	398
	2	0	145	2	2	149	1.020	152
	3	0	230	1	0	231	1.002	232
2	4	0	40	0	0	40	1.000	40
	5	0	45	0	0	45	1.000	45
	6	0	16	0	0	16	1.000	16
3	7	1	11	0	0	12	0.958	12
	8	3	244	3	2	252	1.008	254
	9	0	66	0	0	66	1.000	66
4	10	0	3	0	0	3	1.000	3
	11	0	56	0	0	56	1.000	56
	12	0	242	0	1	243	1.004	244

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	152	1800	0.084
3	232	1600	0.145
8	254	1800	0.141
9	66	1600	0.041

Formulár 6.2b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke						
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]		
1	398		318	895		
7	12		380	834		
6	16		265	867		
12	244		285	847		
5	45		991.5	286		
11	56		1074	256		
4	40		1224.5	205		
10	3		986.5	285		
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	
					$p_{0,i}$ [-]	p_x [-]
1	895	0.445	2.3796	-	0.423	0.415
7	834	0.014	0.0438	-	0.982	
6	867	0.018	---	---	0.982	
12	847	0.288	---	---	0.712	---
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Pravdepodobnosť stavu bez kolón			
			$p_{0,i}$ [-]	$p_{z,i}$ [-]		
5	118	0.381	0.619	0.331		
11	106	0.528	0.472	0.284		
Kapacita dopravných prúdov štvrtého stupňa						
Dopravný prúd	Kapacita $C_{jv,i}$ [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x_i [-]			
4	41		0.976			
10	92		0.033			
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 $f_{jv,m}$ [-]
1	1	0.445	0	782	1355.035	1.006
	2	0.084	---			
	3	0.145	---			
2	4	0.976	1	101	89	1.000
	5	0.381				
	6	0.018				
3	7	0.014	0	332	1800	1.005
	8	0.141	---			
	9	0.041	---			
2	10	0.033	1	303	476	1.003
	11	0.528				
	12	0.288				

Formulár 6.3b: Úroveň kvality dopravy na priesečnej križovatke
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 [-]
1	1	1.003	895	892	495	7.3	A
2	4	1.000	41	41	1	459.1	E
	5	1.000	118	118	73	49.0	E
	6	1.000	867	867	851	4.2	A
3	7	0.958	834	870	858	4.2	A
4	10	1.000	92	92	89	40.4	D
	11	1.000	106	106	50	70.4	E
	12	1.004	847	843	600	6.0	A
1	1+2+3	1.006	1355	1347	570	6.3	A
2	4+5+6	1.000	89	89	-12	-	F
3	7+8+9	1.005	1800	1791	1461	2.5	A
4	10+11+12	1.003	476	474	172	20.7	C
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty		Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]		
1	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
2	MC Obchodná ul.		D(E)		F		
3	MC Obchodná ul.		D(E)		A		
4	MC Obchodná ul.		D(E)		E		

6. ZÁVER

Posudzovaná križovatka ciest ul. Obchodná v súčasnosti kapacitne nevyhovuje a je tesne pred naplnením svojej kapacity. Na križovatke bol dosiahnutý stupeň kvality E, to znamená že, stav je nestabilný. Na základe posúdenia je zrejmé že aj minimálny nárast dopravy bude mať za následok zmenu stupňa kvality na F čo znamená prekročenie kapacity. Pri porovnaní výhľadového stavu s vybudovanou investíciou a výhľadového stavu bez vybudovania investície bude stupeň kvality totožný, preto je potrebné stav riešiť neodkladne.

Za účelom zvýšenia stupňa kvality dopravy odporúčame vybudovanie svetelne riadenej priesečnej križovatky alternatívne vybudovanie okružnej križovatky a to bez ohľadu na zrealizovanie alebo nezrealizovanie plánovaného investičného zámeru.

Vypracoval: Ing. Tomáš Šebo

Príloha č. 1:

Prehľad 15-minutových intenzít zaznamenaných počas dopravného prieskumu:

Smer 1, 1→4 (smer Lidl)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	8	1	0	9
6:15 - 6:30	0	0	21	0	0	21
6:30 - 6:45	0	0	22	0	0	22
6:45 - 7:00	0	0	25	0	0	25
7:00 - 7:15	0	0	21	1	0	22
7:15 - 7:30	0	0	31	1	0	32
7:30 - 7:45	0	0	46	0	0	46
7:45 - 8:00	0	0	45	0	0	45
8:00 - 8:15	0	0	43	0	0	43
8:15 - 8:30	0	0	56	0	0	56
8:30 - 8:45	0	0	68	0	0	68
8:45 - 9:00	0	0	57	1	0	58
9:00 - 9:15	0	0	64	1	0	65
9:15 - 9:30	0	0	54	0	0	54
9:30 - 9:45	0	0	55	0	0	55
9:45 - 10:00	0	0	66	0	0	66
10:00 - 10:15	0	0	73	1	0	74
10:15 - 10:30	0	0	60	1	0	61
10:30 - 10:45	0	0	77	0	0	77
10:45 - 11:00	0	0	73	1	0	74
11:00 - 11:15	1	0	60	2	0	63
11:15 - 11:30	0	0	77	2	0	79
11:30 - 11:45	0	0	91	1	0	92
11:45 - 12:00	0	0	84	0	0	84
12:00 - 12:15	0	0	68	0	0	68
12:15 - 12:30	0	0	64	0	0	64
12:30 - 12:45	0	0	73	1	0	74
12:45 - 13:00	0	0	72	0	1	73
13:00 - 13:15	0	0	70	0	0	70
13:15 - 13:30	0	0	85	0	0	85
13:30 - 13:45	0	0	75	0	0	75
13:45 - 14:00	0	0	69	0	0	69
14:00 - 14:15	0	0	79	0	0	79
14:15 - 14:30	0	0	76	0	1	77
14:30 - 14:45	0	0	76	0	0	76
14:45 - 15:00	1	0	86	1	0	88
15:00 - 15:15	1	0	90	0	0	91
15:15 - 15:30	0	0	78	0	0	78
15:30 - 15:45	0	0	101	0	0	101
15:45 - 16:00	0	1	100	0	0	101
16:00 - 16:15	0	0	94	0	0	94
16:15 - 16:30	0	0	100	0	1	101
16:30 - 16:45	0	0	85	0	0	85
16:45 - 17:00	0	1	79	0	0	80
17:00 - 17:15	0	0	72	1	0	73
17:15 - 17:30	0	0	74	0	0	74
17:30 - 17:45	0	0	67	0	0	67
17:45 - 18:00	0	0	65	0	0	65

Σ 3199

Smer 2, 1→3 (smer Packeta, Špedka)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	17	0	0	17
6:15 - 6:30	0	0	20	0	0	20
6:30 - 6:45	0	0	26	0	0	26
6:45 - 7:00	0	0	32	0	0	32
7:00 - 7:15	0	0	20	2	0	22
7:15 - 7:30	0	0	29	0	0	29
7:30 - 7:45	0	0	35	1	0	36
7:45 - 8:00	0	0	23	0	0	23
8:00 - 8:15	0	0	20	1	0	21
8:15 - 8:30	0	0	17	0	0	17
8:30 - 8:45	0	0	13	0	0	13
8:45 - 9:00	0	0	11	1	0	12
9:00 - 9:15	0	0	13	0	0	13
9:15 - 9:30	0	0	16	0	0	16
9:30 - 9:45	0	0	13	1	0	14
9:45 - 10:00	0	0	8	0	0	8
10:00 - 10:15	0	0	13	0	0	13
10:15 - 10:30	0	0	24	0	0	24
10:30 - 10:45	0	0	14	-1	1	14
10:45 - 11:00	0	0	15	0	0	15
11:00 - 11:15	0	0	14	0	0	14
11:15 - 11:30	0	0	19	0	0	19
11:30 - 11:45	0	0	22	1	1	24
11:45 - 12:00	0	0	16	0	0	16
12:00 - 12:15	0	0	26	1	0	27
12:15 - 12:30	0	0	25	0	0	25
12:30 - 12:45	0	0	18	0	0	18
12:45 - 13:00	0	0	10	0	1	11
13:00 - 13:15	0	0	19	0	0	19
13:15 - 13:30	0	0	26	0	0	26
13:30 - 13:45	0	0	27	0	0	27
13:45 - 14:00	0	0	21	0	0	21
14:00 - 14:15	0	0	20	0	0	20
14:15 - 14:30	0	0	29	0	0	29
14:30 - 14:45	0	0	27	0	0	27
14:45 - 15:00	0	0	24	0	0	24
15:00 - 15:15	0	0	24	0	0	24
15:15 - 15:30	0	0	30	0	0	30
15:30 - 15:45	0	0	27	1	0	28
15:45 - 16:00	0	0	29	0	0	29
16:00 - 16:15	0	0	42	0	1	43
16:15 - 16:30	0	0	28	0	0	28
16:30 - 16:45	0	0	23	1	0	24
16:45 - 17:00	0	0	16	0	0	16
17:00 - 17:15	0	0	29	0	0	29
17:15 - 17:30	0	0	23	0	1	24
17:30 - 17:45	0	0	21	0	0	21
17:45 - 18:00	0	0	20	0	0	20

Σ 1048

Smer 3, 1→2 (smer Billa, DM)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	1	1	0	2
6:15 - 6:30	0	0	3	0	0	3
6:30 - 6:45	0	0	9	0	0	9
6:45 - 7:00	0	0	5	1	0	6
7:00 - 7:15	0	0	4	0	0	4
7:15 - 7:30	0	0	8	0	0	8
7:30 - 7:45	0	0	5	0	0	5
7:45 - 8:00	0	0	8	0	0	8
8:00 - 8:15	0	0	5	0	0	5
8:15 - 8:30	0	0	16	0	0	16
8:30 - 8:45	0	0	13	1	0	14
8:45 - 9:00	0	0	13	2	1	16
9:00 - 9:15	0	0	25	0	0	25
9:15 - 9:30	0	0	20	1	0	21
9:30 - 9:45	0	0	28	0	0	28
9:45 - 10:00	0	0	23	1	0	24
10:00 - 10:15	0	0	26	0	0	26
10:15 - 10:30	0	0	29	2	0	31
10:30 - 10:45	0	0	30	1	0	31
10:45 - 11:00	0	0	27	0	0	27
11:00 - 11:15	0	0	41	0	0	41
11:15 - 11:30	0	0	36	0	0	36
11:30 - 11:45	0	0	40	0	0	40
11:45 - 12:00	0	0	29	0	0	29
12:00 - 12:15	0	0	27	0	0	27
12:15 - 12:30	0	0	32	0	0	32
12:30 - 12:45	0	0	36	0	0	36
12:45 - 13:00	0	0	31	1	0	32
13:00 - 13:15	0	0	26	0	0	26
13:15 - 13:30	0	0	37	0	0	37
13:30 - 13:45	0	0	27	0	0	27
13:45 - 14:00	0	0	33	0	0	33
14:00 - 14:15	0	0	32	0	0	32
14:15 - 14:30	0	0	38	0	0	38
14:30 - 14:45	0	0	51	0	0	51
14:45 - 15:00	0	0	37	1	0	38
15:00 - 15:15	0	0	51	0	0	51
15:15 - 15:30	0	0	32	0	0	32
15:30 - 15:45	0	0	58	0	0	58
15:45 - 16:00	0	0	52	1	0	53
16:00 - 16:15	0	0	61	0	0	61
16:15 - 16:30	0	0	59	0	0	59
16:30 - 16:45	0	0	36	0	0	36
16:45 - 17:00	0	0	41	0	0	41
17:00 - 17:15	0	0	45	0	0	45
17:15 - 17:30	0	0	47	0	0	47
17:30 - 17:45	0	0	36	0	0	36
17:45 - 18:00	0	0	42	0	0	42
						Σ 1425

Smer 4, 2→1 (smer Tepličky)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	3	0	0	3
6:15 - 6:30	0	0	2	0	0	2
6:30 - 6:45	0	0	2	0	0	2
6:45 - 7:00	0	0	2	0	0	2
7:00 - 7:15	0	0	2	0	0	2
7:15 - 7:30	0	0	4	0	0	4
7:30 - 7:45	0	0	3	0	0	3
7:45 - 8:00	0	0	7	0	1	8
8:00 - 8:15	0	0	6	0	0	6
8:15 - 8:30	0	0	4	0	0	4
8:30 - 8:45	0	0	1	0	0	1
8:45 - 9:00	0	0	6	0	0	6
9:00 - 9:15	0	0	9	0	0	9
9:15 - 9:30	0	0	14	0	0	14
9:30 - 9:45	1	0	7	0	0	8
9:45 - 10:00	0	0	10	0	0	10
10:00 - 10:15	0	0	11	0	0	11
10:15 - 10:30	0	0	9	1	0	10
10:30 - 10:45	0	0	12	1	0	13
10:45 - 11:00	0	0	22	0	0	22
11:00 - 11:15	0	0	10	0	0	10
11:15 - 11:30	0	0	19	0	0	19
11:30 - 11:45	0	0	15	0	0	15
11:45 - 12:00	0	0	14	0	0	14
12:00 - 12:15	0	0	9	0	0	9
12:15 - 12:30	0	0	20	0	0	20
12:30 - 12:45	0	0	9	0	0	9
12:45 - 13:00	0	0	10	0	0	10
13:00 - 13:15	0	0	13	0	0	13
13:15 - 13:30	0	0	9	0	0	9
13:30 - 13:45	0	0	15	0	0	15
13:45 - 14:00	0	0	11	0	0	11
14:00 - 14:15	0	0	19	0	0	19
14:15 - 14:30	0	0	16	0	0	16
14:30 - 14:45	0	0	13	0	0	13
14:45 - 15:00	0	0	15	0	0	15
15:00 - 15:15	0	0	14	0	0	14
15:15 - 15:30	0	0	15	0	0	15
15:30 - 15:45	0	0	8	0	0	8
15:45 - 16:00	0	0	10	0	0	10
16:00 - 16:15	0	0	11	0	0	11
16:15 - 16:30	0	0	11	0	0	11
16:30 - 16:45	0	0	16	0	0	16
16:45 - 17:00	0	0	24	0	0	24
17:00 - 17:15	0	0	16	0	0	16
17:15 - 17:30	0	0	11	0	0	11
17:30 - 17:45	0	0	14	0	0	14
17:45 - 18:00	0	0	21	0	0	21
						Σ 528

Smer 5, 2→4 (smer Lidl)

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	1	0	0	1
6:45 - 7:00	0	0	1	0	0	1
7:00 - 7:15	0	0	4	0	0	4
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	3	0	0	3
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	3	0	0	3
8:15 - 8:30	0	0	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	4	0	0	4
8:45 - 9:00	0	0	2	0	0	2
9:00 - 9:15	0	0	3	0	0	3
9:15 - 9:30	0	0	2	1	0	3
9:30 - 9:45	0	0	2	0	0	2
9:45 - 10:00	0	0	5	0	0	5
10:00 - 10:15	0	0	4	0	0	4
10:15 - 10:30	0	0	7	0	0	7
10:30 - 10:45	0	0	7	1	0	8
10:45 - 11:00	0	0	10	0	0	10
11:00 - 11:15	0	0	9	0	0	9
11:15 - 11:30	0	0	1	0	0	1
11:30 - 11:45	0	0	10	0	0	10
11:45 - 12:00	0	0	8	0	0	8
12:00 - 12:15	0	0	14	1	1	16
12:15 - 12:30	0	0	4	0	0	4
12:30 - 12:45	0	0	12	0	0	12
12:45 - 13:00	0	0	13	0	0	13
13:00 - 13:15	0	0	11	0	0	11
13:15 - 13:30	0	0	7	0	0	7
13:30 - 13:45	0	0	5	0	0	5
13:45 - 14:00	0	0	10	0	0	10
14:00 - 14:15	0	0	8	0	0	8
14:15 - 14:30	0	0	7	0	0	7
14:30 - 14:45	0	0	10	0	0	10
14:45 - 15:00	0	0	5	0	0	5
15:00 - 15:15	0	0	7	0	0	7
15:15 - 15:30	0	0	8	0	0	8
15:30 - 15:45	0	0	11	0	0	11
15:45 - 16:00	0	0	12	0	0	12
16:00 - 16:15	0	0	10	0	0	10
16:15 - 16:30	0	0	12	0	0	12
16:30 - 16:45	0	0	19	0	0	19
16:45 - 17:00	0	0	11	0	0	11
17:00 - 17:15	0	0	14	0	0	14
17:15 - 17:30	0	0	12	0	0	12
17:30 - 17:45	0	0	16	0	0	16
17:45 - 18:00	0	0	11	0	0	11
						Σ 339

Smer 6, 2→3 (smer Packeta, Špedka)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	0	0	0	0
6:15 - 6:30	0	0	1	0	0	1
6:30 - 6:45	0	0	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	2	0	0	2
7:30 - 7:45	0	0	3	0	0	3
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	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	1	0	0	1
9:00 - 9:15	0	0	2	0	0	2
9:15 - 9:30	0	0	0	0	0	0
9:30 - 9:45	0	0	2	1	0	3
9:45 - 10:00	0	0	2	0	0	2
10:00 - 10:15	0	0	0	0	0	0
10:15 - 10:30	0	0	5	1	0	6
10:30 - 10:45	0	0	3	0	0	3
10:45 - 11:00	0	0	3	0	0	3
11:00 - 11:15	0	0	1	0	0	1
11:15 - 11:30	0	0	4	0	0	4
11:30 - 11:45	0	0	7	0	1	8
11:45 - 12:00	0	0	2	0	0	2
12:00 - 12:15	0	0	4	0	0	4
12:15 - 12:30	0	0	2	0	0	2
12:30 - 12:45	0	0	2	0	0	2
12:45 - 13:00	0	0	2	0	0	2
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
13:15 - 13:30	0	0	1	0	1	2
13:30 - 13:45	0	0	2	0	0	2
13:45 - 14:00	0	0	4	0	0	4
14:00 - 14:15	0	0	2	0	0	2
14:15 - 14:30	0	0	1	0	0	1
14:30 - 14:45	0	0	2	0	0	2
14:45 - 15:00	0	0	1	0	0	1
15:00 - 15:15	0	0	2	0	0	2
15:15 - 15:30	0	0	3	0	0	3
15:30 - 15:45	0	0	4	0	0	4
15:45 - 16:00	0	0	3	0	0	3
16:00 - 16:15	0	0	4	0	0	4
16:15 - 16:30	0	0	5	0	0	5
16:30 - 16:45	0	0	0	0	0	0
16:45 - 17:00	0	0	2	0	0	2
17:00 - 17:15	0	0	2	0	0	2
17:15 - 17:30	0	0	3	0	0	3
17:30 - 17:45	0	0	2	0	1	3
17:45 - 18:00	0	0	3	0	0	3
						Σ 101

Smer 7, 3→2 (smer Billa, DM)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	1	0	0	1
6:15 - 6:30	0	0	0	0	0	0
6:30 - 6:45	0	0	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	1	0	0	1
7:15 - 7:30	0	0	2	0	0	2
7:30 - 7:45	0	0	0	0	1	1
7:45 - 8:00	0	0	0	1	0	1
8:00 - 8:15	0	0	1	0	0	1
8:15 - 8:30	0	0	1	0	0	1
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	1	0	0	1
9:00 - 9:15	0	0	5	0	0	5
9:15 - 9:30	0	0	5	0	0	5
9:30 - 9:45	0	0	1	0	0	1
9:45 - 10:00	0	0	1	0	0	1
10:00 - 10:15	0	0	2	0	0	2
10:15 - 10:30	0	0	4	1	0	5
10:30 - 10:45	0	0	3	0	0	3
10:45 - 11:00	0	0	3	0	0	3
11:00 - 11:15	0	0	1	0	1	2
11:15 - 11:30	0	0	2	0	0	2
11:30 - 11:45	0	0	4	0	0	4
11:45 - 12:00	0	0	4	0	1	5
12:00 - 12:15	0	0	3	0	0	3
12:15 - 12:30	0	0	0	0	0	0
12:30 - 12:45	0	0	2	0	0	2
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0
13:00 - 13:15	0	0	1	0	0	1
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0
13:30 - 13:45	0	0	4	0	0	4
13:45 - 14:00	0	0	3	0	0	3
14:00 - 14:15	0	0	5	0	0	5
14:15 - 14:30	0	0	8	0	0	8
14:30 - 14:45	0	0	0	0	0	0
14:45 - 15:00	0	0	4	0	0	4
15:00 - 15:15	0	0	2	0	0	2
15:15 - 15:30	0	0	2	0	0	2
15:30 - 15:45	0	0	2	0	0	2
15:45 - 16:00	0	0	3	0	0	3
16:00 - 16:15	1	0	3	0	0	4
16:15 - 16:30	0	0	3	0	0	3
16:30 - 16:45	0	0	4	0	0	4
16:45 - 17:00	0	0	3	0	0	3
17:00 - 17:15	0	0	1	0	0	1
17:15 - 17:30	0	0	3	0	1	4
17:30 - 17:45	0	0	3	0	1	4
17:45 - 18:00	0	0	2	0	0	2
						Σ 111

Smer 8, 3→1 (smer Tepličky)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	4	1	0	5
6:15 - 6:30	0	0	10	0	0	10
6:30 - 6:45	0	0	23	0	0	23
6:45 - 7:00	0	0	16	0	0	16
7:00 - 7:15	0	0	24	2	0	26
7:15 - 7:30	0	0	27	0	0	27
7:30 - 7:45	0	0	23	1	0	24
7:45 - 8:00	0	0	17	1	0	18
8:00 - 8:15	0	0	15	2	0	17
8:15 - 8:30	0	0	22	2	0	24
8:30 - 8:45	0	0	12	0	0	12
8:45 - 9:00	0	0	9	1	0	10
9:00 - 9:15	0	0	21	0	0	21
9:15 - 9:30	0	0	14	0	1	15
9:30 - 9:45	0	0	21	1	0	22
9:45 - 10:00	0	0	27	1	0	28
10:00 - 10:15	0	0	23	0	0	23
10:15 - 10:30	0	0	26	0	0	26
10:30 - 10:45	0	0	36	0	1	37
10:45 - 11:00	0	0	29	1	0	30
11:00 - 11:15	0	0	29	0	0	29
11:15 - 11:30	0	0	30	0	0	30
11:30 - 11:45	0	0	35	0	0	35
11:45 - 12:00	0	0	35	0	2	37
12:00 - 12:15	0	0	30	1	0	31
12:15 - 12:30	0	0	31	1	0	32
12:30 - 12:45	0	0	34	1	0	35
12:45 - 13:00	1	0	31	1	0	33
13:00 - 13:15	0	0	28	1	0	29
13:15 - 13:30	0	0	34	0	0	34
13:30 - 13:45	0	0	36	0	0	36
13:45 - 14:00	0	0	39	0	1	40
14:00 - 14:15	0	0	34	4	1	39
14:15 - 14:30	0	0	39	0	0	39
14:30 - 14:45	0	0	44	0	0	44
14:45 - 15:00	0	0	34	0	0	34
15:00 - 15:15	0	0	55	0	0	55
15:15 - 15:30	0	0	38	0	0	38
15:30 - 15:45	1	0	47	0	0	48
15:45 - 16:00	1	0	58	0	0	59
16:00 - 16:15	0	0	55	1	1	57
16:15 - 16:30	0	0	52	1	0	53
16:30 - 16:45	0	0	46	0	0	46
16:45 - 17:00	0	0	48	0	0	48
17:00 - 17:15	0	0	39	1	0	40
17:15 - 17:30	0	0	43	1	0	44
17:30 - 17:45	0	0	33	0	2	35
17:45 - 18:00	0	0	46	0	1	47
						Σ 1541

Smer 9, 3→4 (smer Lidl)

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	0	0	1	0	0	1
7:00 - 7:15	0	0	1	0	0	1
7:15 - 7:30	0	0	1	0	0	1
7:30 - 7:45	0	0	1	0	0	1
7:45 - 8:00	0	0	0	0	0	0
8:00 - 8:15	0	0	3	0	0	3
8:15 - 8:30	0	0	2	0	0	2
8:30 - 8:45	0	0	4	0	0	4
8:45 - 9:00	0	0	2	0	0	2
9:00 - 9:15	0	0	3	0	0	3
9:15 - 9:30	0	0	8	0	0	8
9:30 - 9:45	0	0	8	0	0	8
9:45 - 10:00	0	0	8	0	0	8
10:00 - 10:15	0	0	5	0	0	5
10:15 - 10:30	0	0	8	0	0	8
10:30 - 10:45	0	0	7	0	0	7
10:45 - 11:00	0	0	8	0	0	8
11:00 - 11:15	0	0	6	0	0	6
11:15 - 11:30	0	0	9	0	0	9
11:30 - 11:45	0	0	9	0	0	9
11:45 - 12:00	0	0	13	0	0	13
12:00 - 12:15	0	0	15	1	0	16
12:15 - 12:30	0	0	17	0	0	17
12:30 - 12:45	0	0	8	0	0	8
12:45 - 13:00	0	0	18	0	0	18
13:00 - 13:15	0	0	14	0	0	14
13:15 - 13:30	0	0	13	0	0	13
13:30 - 13:45	0	0	9	0	0	9
13:45 - 14:00	0	0	16	0	0	16
14:00 - 14:15	0	0	12	0	0	12
14:15 - 14:30	0	0	11	0	0	11
14:30 - 14:45	0	0	11	0	0	11
14:45 - 15:00	0	0	12	0	0	12
15:00 - 15:15	0	0	10	0	0	10
15:15 - 15:30	0	0	16	0	0	16
15:30 - 15:45	0	0	14	0	0	14
15:45 - 16:00	0	0	22	0	0	22
16:00 - 16:15	0	0	17	0	0	17
16:15 - 16:30	0	0	13	0	0	13
16:30 - 16:45	0	0	17	0	0	17
16:45 - 17:00	0	0	15	0	0	15
17:00 - 17:15	0	0	11	0	0	11
17:15 - 17:30	0	0	19	0	0	19
17:30 - 17:45	0	0	16	0	0	16
17:45 - 18:00	0	0	14	0	0	14
						Σ 450

Smer 10, 4→3 (smer Packeta, Špedka)

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	1	0	0	1
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	0	0	0	0
7:15 - 7:30	0	0	0	0	0	0
7:30 - 7:45	0	0	1	0	0	1
7:45 - 8:00	0	0	1	0	0	1
8:00 - 8:15	0	0	0	0	0	0
8:15 - 8:30	0	0	1	0	0	1
8:30 - 8:45	0	0	0	0	0	0
8:45 - 9:00	0	0	0	0	0	0
9:00 - 9:15	0	0	2	0	0	2
9:15 - 9:30	0	0	1	0	0	1
9:30 - 9:45	0	0	2	0	0	2
9:45 - 10:00	0	0	1	0	0	1
10:00 - 10:15	0	0	3	0	0	3
10:15 - 10:30	0	0	2	0	0	2
10:30 - 10:45	0	0	2	0	0	2
10:45 - 11:00	0	0	4	0	0	4
11:00 - 11:15	0	0	3	0	0	3
11:15 - 11:30	0	0	1	0	0	1
11:30 - 11:45	0	0	3	0	0	3
11:45 - 12:00	0	0	2	0	0	2
12:00 - 12:15	0	0	2	0	0	2
12:15 - 12:30	0	0	3	1	0	4
12:30 - 12:45	0	0	1	0	0	1
12:45 - 13:00	0	0	2	0	0	2
13:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0
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	1	0	0	1
14:00 - 14:15	0	0	2	0	0	2
14:15 - 14:30	0	0	0	0	0	0
14:30 - 14:45	0	0	1	0	0	1
14:45 - 15:00	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0
15:45 - 16:00	0	0	0	0	0	0
16:00 - 16:15	0	0	1	0	0	1
16:15 - 16:30	0	0	2	0	0	2
16:30 - 16:45	0	0	1	0	0	1
16:45 - 17:00	0	0	3	0	0	3
17:00 - 17:15	0	0	3	0	0	3
17:15 - 17:30	0	0	1	0	0	1
17:30 - 17:45	0	0	2	0	1	3
17:45 - 18:00	0	0	2	0	0	2
						Σ 64

Smer 11, 4→2 (smer Billa, DM)

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	0	0	0	0
6:45 - 7:00	0	0	0	0	0	0
7:00 - 7:15	0	0	1	0	0	1
7:15 - 7:30	0	0	2	0	0	2
7:30 - 7:45	0	0	1	0	0	1
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	0	0	0	0
8:30 - 8:45	0	0	1	0	0	1
8:45 - 9:00	0	0	5	0	0	5
9:00 - 9:15	0	0	5	0	0	5
9:15 - 9:30	0	0	10	0	0	10
9:30 - 9:45	0	0	6	0	0	6
9:45 - 10:00	0	0	6	0	0	6
10:00 - 10:15	0	0	5	0	0	5
10:15 - 10:30	0	0	10	0	0	10
10:30 - 10:45	0	0	6	1	0	7
10:45 - 11:00	0	0	5	0	0	5
11:00 - 11:15	0	0	10	0	0	10
11:15 - 11:30	0	0	4	0	0	4
11:30 - 11:45	0	0	9	0	0	9
11:45 - 12:00	0	0	13	0	0	13
12:00 - 12:15	0	0	13	0	0	13
12:15 - 12:30	0	0	10	0	0	10
12:30 - 12:45	0	0	10	0	0	10
12:45 - 13:00	0	0	6	0	0	6
13:00 - 13:15	0	0	12	0	0	12
13:15 - 13:30	0	0	11	0	0	11
13:30 - 13:45	0	0	11	0	0	11
13:45 - 14:00	0	0	7	0	0	7
14:00 - 14:15	0	0	9	0	0	9
14:15 - 14:30	0	0	10	0	0	10
14:30 - 14:45	0	0	4	0	0	4
14:45 - 15:00	0	0	7	0	0	7
15:00 - 15:15	0	0	13	0	0	13
15:15 - 15:30	0	0	13	0	0	13
15:30 - 15:45	0	0	19	0	0	19
15:45 - 16:00	0	0	7	0	0	7
16:00 - 16:15	0	0	15	0	0	15
16:15 - 16:30	0	0	15	0	0	15
16:30 - 16:45	0	0	10	0	0	10
16:45 - 17:00	0	0	12	0	0	12
17:00 - 17:15	0	0	13	0	0	13
17:15 - 17:30	0	0	13	0	0	13
17:30 - 17:45	0	0	10	0	1	11
17:45 - 18:00	0	0	15	0	0	15
						Σ 369

Smer 12, 4→1 (smer Tepličky)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	3	0	0	3
6:15 - 6:30	0	0	5	0	0	5
6:30 - 6:45	0	0	10	0	0	10
6:45 - 7:00	0	0	9	0	0	9
7:00 - 7:15	0	0	12	0	0	12
7:15 - 7:30	0	0	9	1	0	10
7:30 - 7:45	0	0	15	0	0	15
7:45 - 8:00	0	0	17	0	0	17
8:00 - 8:15	0	0	24	0	0	24
8:15 - 8:30	0	0	13	0	0	13
8:30 - 8:45	0	0	29	0	0	29
8:45 - 9:00	0	0	25	0	0	25
9:00 - 9:15	0	0	31	1	0	32
9:15 - 9:30	0	0	35	0	0	35
9:30 - 9:45	0	0	25	0	0	25
9:45 - 10:00	0	0	27	1	0	28
10:00 - 10:15	0	0	39	1	0	40
10:15 - 10:30	0	0	29	0	0	29
10:30 - 10:45	0	0	32	0	0	32
10:45 - 11:00	0	0	26	0	0	26
11:00 - 11:15	0	0	44	0	0	44
11:15 - 11:30	0	0	43	1	0	44
11:30 - 11:45	0	0	36	0	0	36
11:45 - 12:00	0	0	50	0	0	50
12:00 - 12:15	0	0	47	1	1	49
12:15 - 12:30	1	0	46	0	0	47
12:30 - 12:45	0	0	51	1	0	52
12:45 - 13:00	0	0	50	0	0	50
13:00 - 13:15	0	0	49	0	1	50
13:15 - 13:30	0	0	39	0	0	39
13:30 - 13:45	0	0	43	0	0	43
13:45 - 14:00	0	0	41	0	0	41
14:00 - 14:15	0	0	38	0	0	38
14:15 - 14:30	0	0	38	0	0	38
14:30 - 14:45	0	0	61	0	0	61
14:45 - 15:00	0	0	38	0	0	38
15:00 - 15:15	1	0	52	0	0	53
15:15 - 15:30	0	0	49	0	0	49
15:30 - 15:45	0	0	54	0	0	54
15:45 - 16:00	0	0	69	0	0	69
16:00 - 16:15	0	0	55	0	0	55
16:15 - 16:30	0	0	64	0	1	65
16:30 - 16:45	0	0	65	0	0	65
16:45 - 17:00	0	0	62	0	0	62
17:00 - 17:15	0	0	57	0	0	57
17:15 - 17:30	0	0	46	0	0	46
17:30 - 17:45	0	0	65	0	0	65
17:45 - 18:00	0	0	45	0	0	45
						Σ 1824

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:	Hornbach Zvolen
MIESTO STAVBY:	k.ú.: Zvolen, obec Zvolen
INVESTOR:	Hornbach Baumarkt AG
PROFESIA:	Dopravné stavby
DÁTUM:	03/2025

DOPRAVNO – INŽINIERSKY POSUDOK

Križovatka č.7

Zodpovedný projektant:

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



Kontroloval:
Vypracoval:

Aut. Ing. Pavol Pólya, Perecká 20, 934 05 Levice
Ing. Tomáš Šebo, email: sebo@iprodos.sk, tel.: 0905 466 990

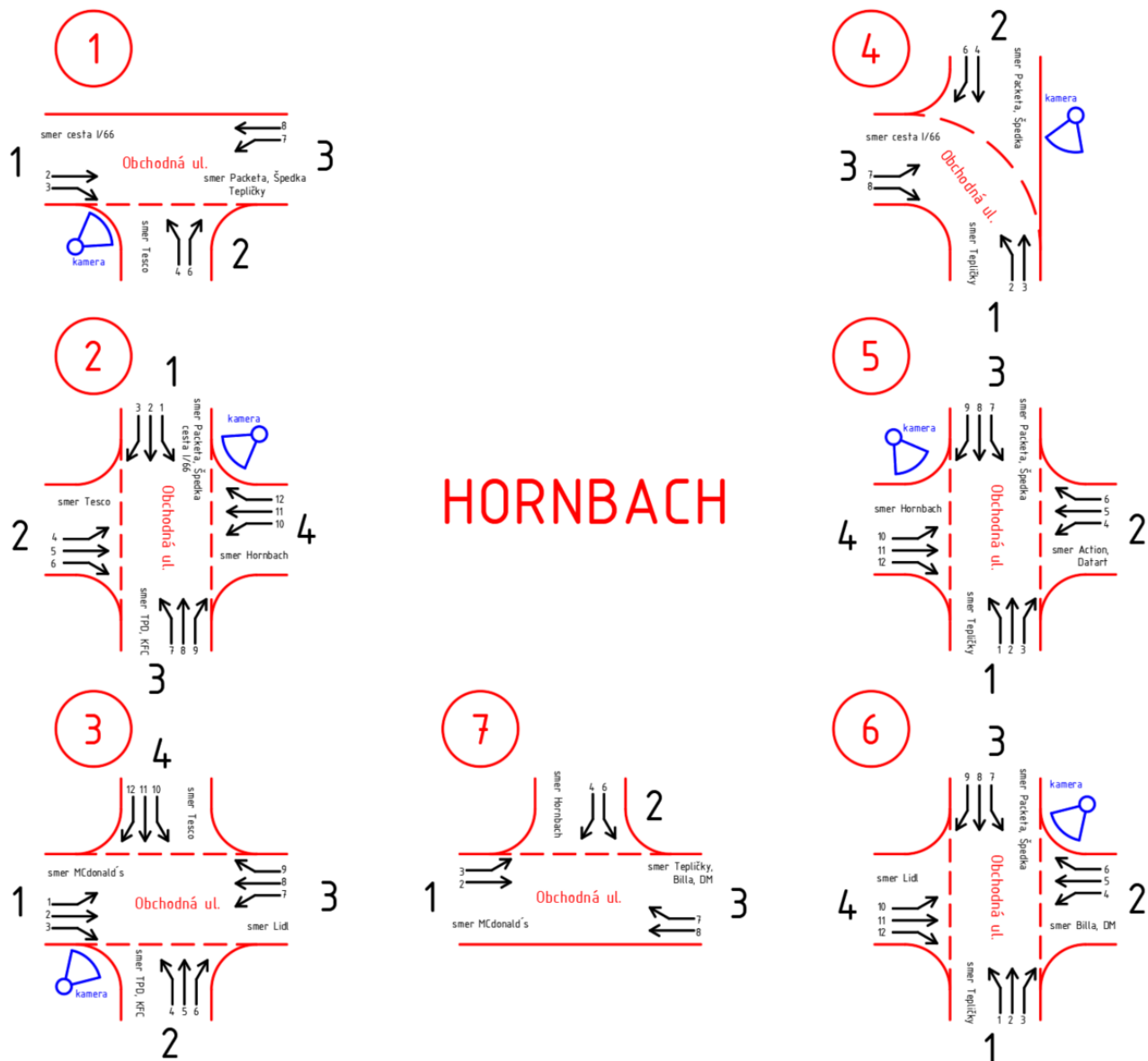
Obsah

1.	VŠEOBECNÁ ČASŤ	3
1.1.	Dôvod kapacitného posúdenia.....	3
1.2.	Podklady pre spracovanie dopravno-inžinierskeho posudku	3
2.	POPIS SÚČASNÉHO STAVU	4
2.1.	Miestna cesta ul. Obchodná	4
2.2.	Miestna cesta.....	4
3.	KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM	4
3.1.	Organizácia dopravného prieskumu.....	4
3.2.	Križovatka ciest ul. Obchodná – účelová cesta.....	5
3.3.	Súčasný dopravný zaťaženie križovatky, výsledky dopravného prieskumu.....	6
4.	STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA	8
4.1.	Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou	9
4.2.	Prognóza dopravy na ceste ul. Obchodná na výhľadové obdobie	10
4.3.	Dopravné zaťaženie križovatky vo výhľadovom období	10
5.	KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY	11
5.1.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – ranná špičková hodina výhľadový stav	12
5.2.	Vyplnený formulár 6.1a, 6.2a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke – poobedná špičková hodina výhľadový stav	14
6.	ZÁVER	15
	Príloha č. 1: Prehľad 15-minútových intenzít zaznamenaných počas dopravného prieskumu.....	16

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1. Dôvod kapacitného posúdenia

Dôvodom kapacitného posúdenia navrhovanej dopravnej infraštruktúry je plánovaná výstavba obchodnej jednotky "Hornbach Zvolen". Záujmová oblasť sa nachádza v obci Zvolen, v katastrálnom území Zvolen. Cieľom dopravno-inžinierskeho posudku (ďalej DIP) je kapacitné posúdenie stavu v širších vzťahoch po realizácii stavby na výhľadové obdobie.



Obr. 1: Schéma posudzovaných križovatiek

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

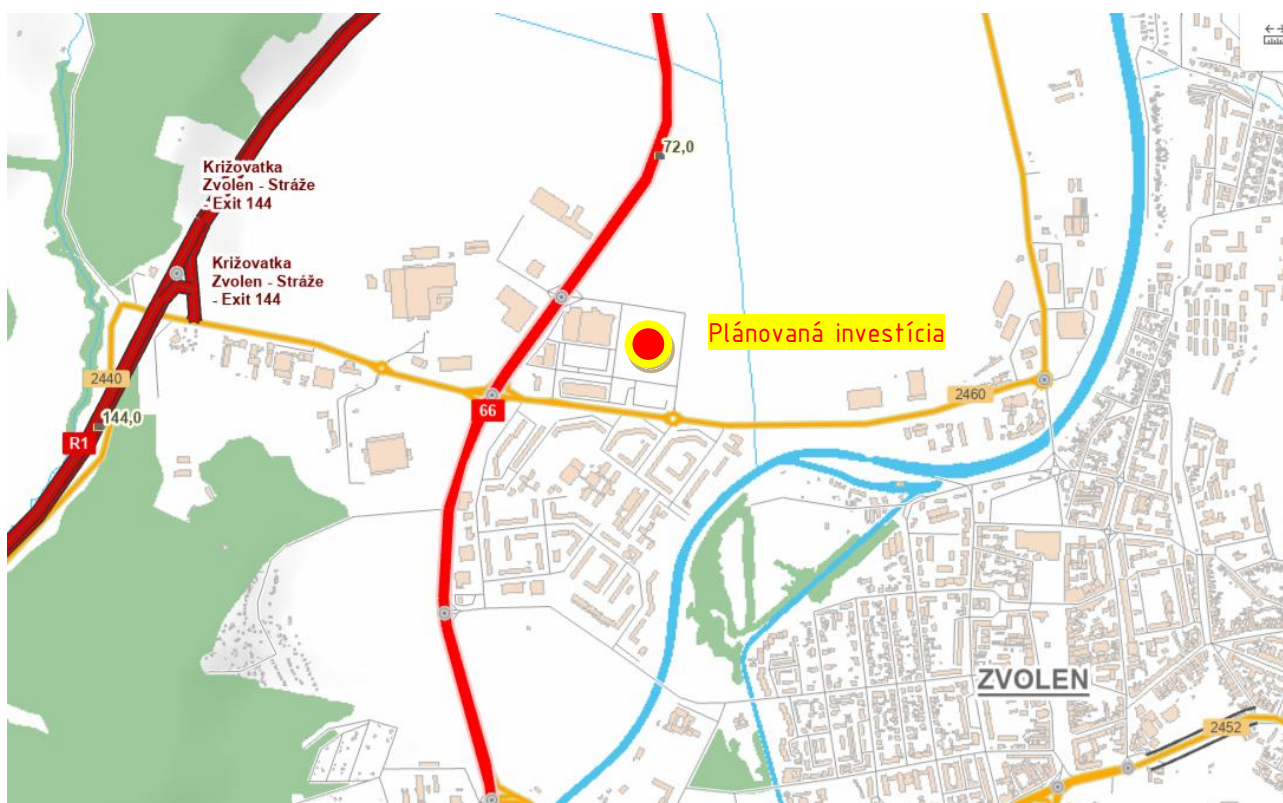
Záujmové územie sa nachádza v zastavanom území obce Zvolen pri miestnej ceste ul. Obchodná. Samotná stavba "Hornbach Zvolen" bude dopravne napojená na miestnu cestu ul. Obchodná v križovatke č. 2, (zásobovanie) č. 5, č.7 (návštevníci) v zmysle schémy posudzovaných križovatiek.

2.1. Miestna cesta ul. Obchodná

Miestna cesta ul. Obchodná je súčasťou cestnej siete obce Zvolen, predstavuje svojimi parametrami cestu MO 8,0/30 so šírkou vozovky 7,00m v predmetnom úseku, pozdĺž cesty sú vybudované chodníky pre peších. Komunikácia je využívaná za účelom obsluhy a návštevy obchodných objektov v okolí.

2.2. Účelová cesta

Navrhovaná účelová cesta bude slúžiť pre prístup na parkovisko k plánovanej obchodnej jednotke. Komunikácia je využívaná za účelom obsluhy a návštevy obchodného objektu.



Obr. 2: Zvolen – vyznačenie predmetného územia

3. KRIŽOVATKOVÝ DOPRAVNÝ PRIESKUM

Za účelom získania dopravno-inžinierskych údajov bol dňa 13.03.2025 (štvrtok) vykonaný 12-hodinový dopravný prieskum na križovatke č.6 na miestnej ceste ul. Obchodná.

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

3.1. Organizácia dopravného prieskumu

Križovatkový dopravný prieskum bol vykonaný ručným sčítaním zapísaný do sčítacích hárkov. Sčítacie hárky a videozáznam prieskumu 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
Neradená 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		
kľbový autobus	AK		
neklasifikované vozidlo	NKV		

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

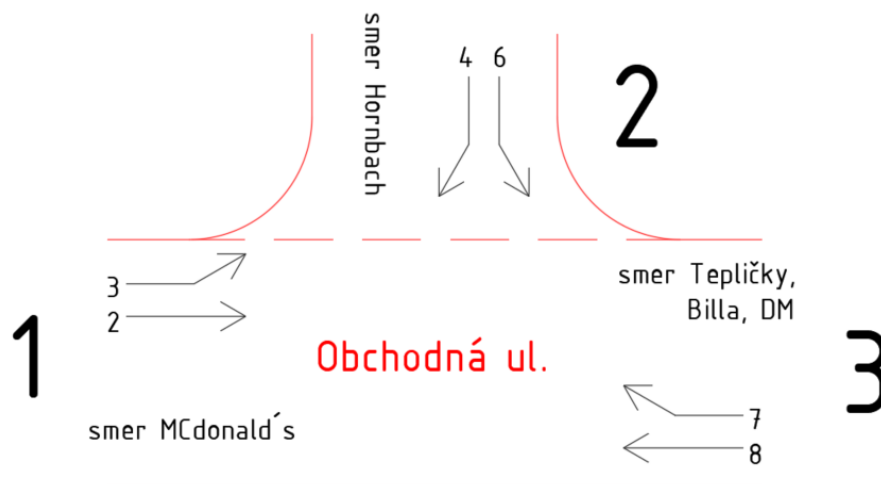
V čase prieskumu bol pohyb peších a cyklistov minimálny.

3.2. Križovatka ciest ul. Obchodná – účelová cesta

Križovatka cesty ul. Obchodná a plánovanej účelovej cesty je navrhnutá ako styková neriadená úrovňová križovatka dvojpruhových obojsmerných komunikácií.



Obr. 3: Posudzovaný úsek, plánovná križovatka



Obr. 4: Schéma križovatky – označenie jednotlivých dopravných prúdov

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

- rameno 1: cesta ul. Obchodná – hlavná cesta** – smer Mcdonald's, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 3: cesta ul. Obchodná – hlavná cesta** – smer Tepličky, Billa, DM, dvojpruhová obojsmerná cesta
- rameno 2: účelová cesta – vedľajšia cesta** – plánovaná účelová cesta, 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:		6245 vozidiel/12hod.
Celkový objem dopravy za 24 hodín (odhad):		8120 vozidiel/24hod.
Ranná špičková hodina:		
Čas:	11:30–12:30	hod.
Objem dopravy:	639	vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	10.23	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	7.87	%
Poobedná špičková hodina:		
Čas:	15:30–16:30	hod.
Objem dopravy:	810	vozidiel/hod.
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	12.97	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	9.98	%
Ranná špičková 15-minútovka:		
Čas:	11:45–12:00	hod.
Objem dopravy:	170	vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	2.72	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	2.09	%
Poobedná špičková 15-minútovka:		
Čas:	15:45–16:00	hod.
Objem dopravy:	211	vozidiel/15min
Podiel z celkového objemu dopravy za 12 hodín	3.38	%
Podiel z celkového objemu dopravy za 24 hodín	2.60	%

Tab. 3: Objem dopravy a špičkové intenzity počas prieskumu

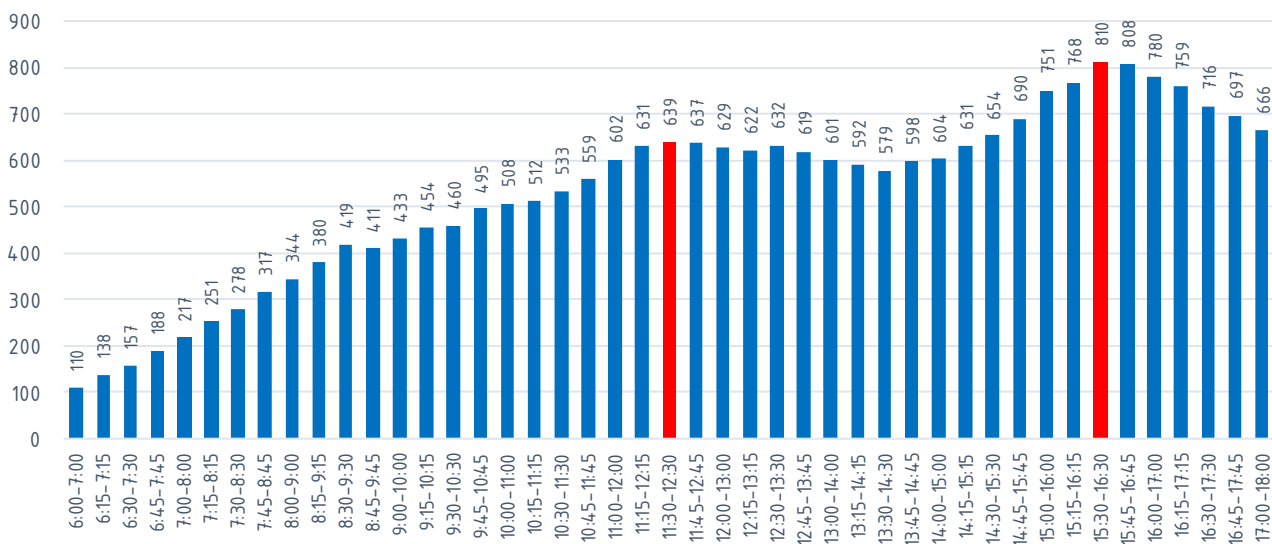
Smer	Podiel [%]
Smer 2, 1→3	36.14
Smer 3, 1→2	0.00
Smer 4, 2→1	0.00
Smer 6, 2→3	0.00
Smer 7, 3→2	0.00
Smer 8, 3→1	63.86

Tab. 4: Smerovanie dopravného prúdu počas prieskumu

Druh vozidla	Podiel [%]
bicykel	0.08
ľahké vozidlá	99.31
nákladné vozidlá	0.46
ťažké nákladné vozidlá	0.14

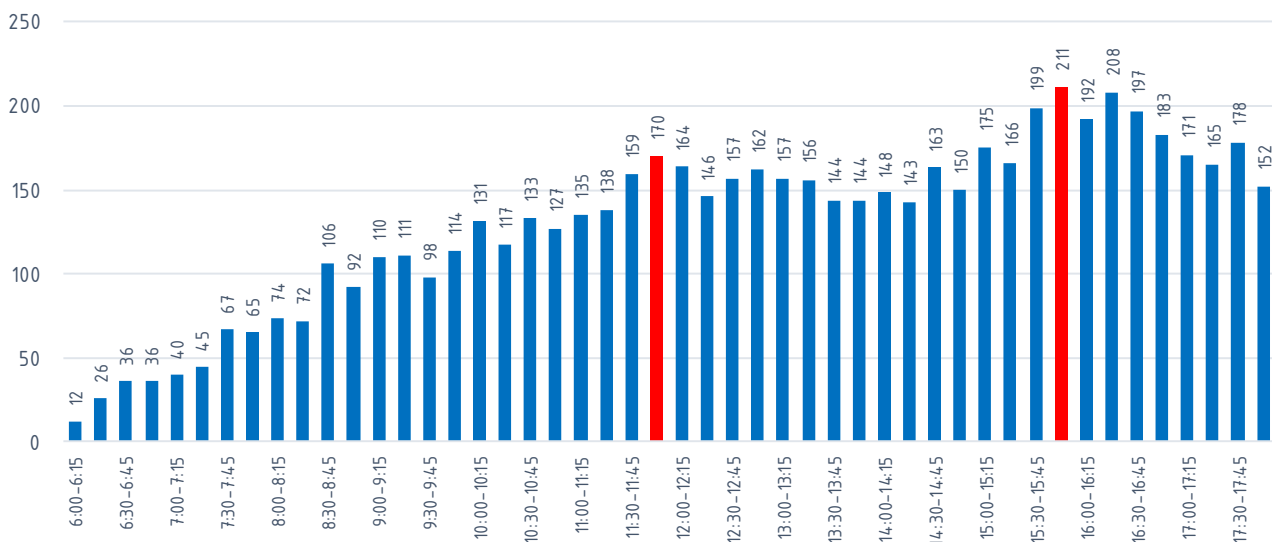
Tab. 5: Zloženie dopravného prúdu počas prieskumu

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	1	234	2	1	238	1.006	240
	3	0	0	0	0	0	0.000	0
2	4	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	0	0	0	0	0.000	0
3	7	0	0	0	0	0	0.000	0
	8	0	397	3	1	401	1.006	404
Spolu		1	631	5	2	639		644

Tab. 6: Smerovanie dopravy na križovatke v ranej 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	301	0	1	302	1.003	303
	3	0	0	0	0	0	0.000	0
2	4	0	0	0	0	0	0.000	0
	6	0	0	0	0	0	0.000	0
3	7	0	0	0	0	0	0.000	0
	8	0	507	0	1	508	1.002	509
Spolu		0	808	0	2	810		812

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

4. STANOVENIE VÝHLADOVÉHO DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA

V obci Zvolen, v katastrálnom území Zvolen je v súčasnosti plánovaná výstavba investície "Hornbach Zvolen" s napojením na cestu ul. Obchodná cez plánované stykové križovatky. Z dôvodu projektovej prípravy a plánovanej výstavby je potrebné overiť možný vplyv na prilahlú cestnú sieť.

4.1. Doprava vyvolaná navrhovanou investíciou

Plánovaná investícia počíta s výstavbou obchodnej jednotky. Na základe uvedeného boli pri výpočte odstavných a parkovacích plôch v zmysle STN 73 6110 Projektovanie miestnych ciest boli stanovené nasledovné nároky na statickú dopravu:

◦ Služby (obchod)

280 ks stojísk

Stanovanie 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: Služby (obchod)																						
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	280	30	84,0	18	15	0	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0	0	
2		6				0				0	6				5	0				0	0	0
1	príjazdy	3	0	0,0	0	0		30	84,0	8	7		0	0	0,0	0		0	0	0,0	0	0
3		7			0	0				0	0					0		0				
Spolu:			0				27					0					0					

Tab. 8: Prerozdelenie dopravy na križovatke v rannej špičkovej hodine vygenerovná plánovanou investíciou

Funkcia: Služby (obchod)																						
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	280	60	168.0	18	30	0	0	0.0	0	0	0	0	0.0	0	0
2		6				0	0				6	10				0	0				0	0
1	príjazdy	3	0	0.0	0	0	60		168.0	8	14	0		0	0.0	0	0		0	0.0	0	0
3		7			0	0				0	0					0	0				0	0
Spolu:			0				54					0					0					

Tab. 9: Prerozdelenie dopravy na križovatke v poobednej špičkovej hodine vygenerovná 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	25	0	0	25	1.000	25
	3	0	7	0	1	8	1.125	9
2	4	0	15	0	0	15	1.000	15
	6	0	8	0	0	8	1.000	8
3	7	0	1	0	0	1	1.000	1
	8	0	25	0	0	25	1.000	25
Spolu		0	81	0	1	82		83

Tab. 10: Dopravné zaťaženie na križovatke v rannej špičkovej hodine vygenerovná 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	50	0	0	50	1.000	50
	3	0	14	0	1	15	1.067	16
2	4	0	30	0	0	30	1.000	30
	6	0	16	0	0	16	1.000	16
3	7	0	1	0	0	1	1.000	1
	8	0	50	0	0	50	1.000	50
Spolu		0	161	0	1	162		163

Tab. 11: Dopravné zaťaženie na križovatke v poobednej špičkovej hodine vygenerované plánovanou investíciou

4.2. Prognóza dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná na výhľadové obdobie

Vzhľadom k charakteru dopravy posudzovanej križovatky a okolitej zástavby boli pre prognózu dopravy na miestnej ceste ul. Obchodná použité odhadované výhľadové koeficienty.

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. Na posudzované obdobie sa odhadovaný nárast dopravy určí nasledovnými koeficientami.

koeficient rastu ľahké vozidlá	2025–2047	1.150
koeficient rastu ťažké vozidlá	2025–2047	1.050

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	2	295	3	2	302	1.008	305
	3	0	7	0	1	8	1.125	9
2	4	0	15	0	0	15	1.000	15
	6	0	8	0	0	8	1.000	8
3	7	0	1	0	0	1	1.000	1
	8	0	482	4	2	488	1.008	492
Spolu		2	808	7	5	822		830

Tab. 12: 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	397	0	2	399	1.005	401
	3	0	14	0	1	15	1.067	16
2	4	0	30	0	0	30	1.000	30
	6	0	16	0	0	16	1.000	16
3	7	0	1	0	0	1	1.000	1
	8	0	634	0	2	636	1.003	638
Spolu		0	1092	0	5	1097		1102

Tab. 13: Smerovanie dopravy na križovatke v poobednej špičkovej hodine vo výhľade

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
Označenie	Charakteristika doby čakania	t_w [s]
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. 14: 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 výhľadový stav

Formulár 6.1a: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke								
Projekt/Variant		navrhovaný stav výhľadovo						
Križovatka ciest		križovatka č.7						
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	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
2	ÚC Hornbach	201	E	100				
3	MC ul. Obchodná	---	D(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	1	---				
	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	2	295	3	2	302	1.0083	305
	3	0	7	0	1	8	1.1250	9
2	4	0	15	0	0	15	1.0000	15
	6	0	8	0	0	8	1.0000	8
3	7	0	1	0	0	1	1.0000	1
	8	0	482	4	2	488	1.0082	492
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	305		1800	0.169				
3	9		1600	0.006				
8	492		1800	0.273				
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	1		310	903				
6	8		306	825				
4	15		795	372				
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	903	0.001	0.0033	-	0.998			
6	825	0.010	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x _i [-]					
4	371		0.040					

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	0.001	0	493	1800	1.0082
	8	0.273	---			
2	4	0.040	1	23	553	1.0000
	6	0.010				

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	371	371	356	10.1	B
	6	1.0000	825	825	817	4.4	A
3	7	1.0000	903	903	902	4.0	A
2	4+6	1.0000	553	553	530	6.8	A
3	7+8	1.0082	1800	1785	1296	2.8	A

Celkové zhrnutie

Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$ [-]	Dosiahnuteľná $ÚKD$ [-]
2	ÚC Hornbach	E	B
3	MC ul. Obchodná	D(E)	A

5.2. 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		križovatka č.7						
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	MC ul. Obchodná	---	D(E)	45				
2	ÚC Hornbach	201	E	100				
3	MC ul. Obchodná	---	D(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	1	---				
	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	397	0	2	399	1.0050	401
	3	0	14	0	1	15	1.0667	16
2	4	0	30	0	0	30	1.0000	30
	6	0	16	0	0	16	1.0000	16
3	7	0	1	0	0	1	1.0000	1
	8	0	634	0	2	636	1.0031	638
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	401		1800	0.223				
3	16		1600	0.010				
8	638		1800	0.354				
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	1		414	802				
6	16		407	729				
4	30		1044	263				
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	802	0.001	0.0037	-	0.998			
6	729	0.022	---	---	---			
Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa								
Dopravný prúd	Kapacita C _{JV,i} [j.v./h]		Stupeň vyťaženia x _i [-]					
4	262		0.115					

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	0.001	0	639	1800	1.0031	
	8	0.354	---				
2	4	0.115	1	46	394	1.0000	
	6	0.022					
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	262	262	232	15.5	B
	6	1.0000	729	729	713	5.0	A
3	7	1.0000	802	802	801	4.5	A
2	4+6	1.0000	394	394	348	10.3	B
3	7+8	1.0031	1800	1794	1157	3.1	A
Celkové zhrnutie							
Rameno	Názov (číslo) cesty			Požadovaná ÚKD _{lim} [-]		Dosiahnuteľná ÚKD [-]	
2	ÚC Hornbach			E		B	
3	MC ul. Obchodná			D(E)		A	

6. ZÁVER

Posudzovaná navrhovaná križovatka cesty ul. Obchodná a účelovej cesty bude kapacitne vyhovovať celé posudzované obdobie minimálne do roku 2047 a to vrátane dopravného zaťaženia od plánovanej investície. Na križovatke bol dosiahnutý stupeň kvality B, to znamená že, čakacie doby sú krátke, nevytvárajú sa kolóny. Výstavba investície teda nebude mať zásadný vplyv na bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky na ceste ul. Obchodná.

Vypracoval: Ing. Tomáš Šebo

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

Smer 2, 1→3 (smer Tepličky, Billa, DM)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	3	0	0	3
6:15 - 6:30	0	0	5	0	0	5
6:30 - 6:45	0	0	11	0	0	11
6:45 - 7:00	0	0	9	0	0	9
7:00 - 7:15	0	0	13	0	0	13
7:15 - 7:30	0	0	11	1	0	12
7:30 - 7:45	0	0	17	0	0	17
7:45 - 8:00	0	0	20	0	0	20
8:00 - 8:15	0	0	25	0	0	25
8:15 - 8:30	0	0	14	0	0	14
8:30 - 8:45	0	0	30	0	0	30
8:45 - 9:00	0	0	30	0	0	30
9:00 - 9:15	0	0	38	1	0	39
9:15 - 9:30	0	0	46	0	0	46
9:30 - 9:45	0	0	33	0	0	33
9:45 - 10:00	0	0	34	1	0	35
10:00 - 10:15	0	0	47	1	0	48
10:15 - 10:30	0	0	41	0	0	41
10:30 - 10:45	0	0	40	1	0	41
10:45 - 11:00	0	0	35	0	0	35
11:00 - 11:15	0	0	57	0	0	57
11:15 - 11:30	0	0	48	1	0	49
11:30 - 11:45	0	0	48	0	0	48
11:45 - 12:00	0	0	65	0	0	65
12:00 - 12:15	0	0	62	1	1	64
12:15 - 12:30	1	0	59	1	0	61
12:30 - 12:45	0	0	62	1	0	63
12:45 - 13:00	0	0	58	0	0	58
13:00 - 13:15	0	0	61	0	1	62
13:15 - 13:30	0	0	51	0	0	51
13:30 - 13:45	0	0	55	0	0	55
13:45 - 14:00	0	0	49	0	0	49
14:00 - 14:15	0	0	49	0	0	49
14:15 - 14:30	0	0	48	0	0	48
14:30 - 14:45	0	0	66	0	0	66
14:45 - 15:00	0	0	45	0	0	45
15:00 - 15:15	1	0	66	0	0	67
15:15 - 15:30	0	0	64	0	0	64
15:30 - 15:45	0	0	73	0	0	73
15:45 - 16:00	0	0	76	0	0	76
16:00 - 16:15	0	0	71	0	0	71
16:15 - 16:30	0	0	81	0	1	82
16:30 - 16:45	0	0	76	0	0	76
16:45 - 17:00	0	0	77	0	0	77
17:00 - 17:15	0	0	73	0	0	73
17:15 - 17:30	0	0	60	0	0	60
17:30 - 17:45	0	0	77	0	2	79
17:45 - 18:00	0	0	62	0	0	62

Σ 2257

Smer 8, 3→1 (smer McDonald's)

Čas	B	M	LV	NV+A	TNV	Σ
6:00 - 6:15	0	0	8	1	0	9
6:15 - 6:30	0	0	21	0	0	21
6:30 - 6:45	0	0	25	0	0	25
6:45 - 7:00	0	0	27	0	0	27
7:00 - 7:15	0	0	26	1	0	27
7:15 - 7:30	0	0	32	1	0	33
7:30 - 7:45	0	0	50	0	0	50
7:45 - 8:00	0	0	45	0	0	45
8:00 - 8:15	0	0	49	0	0	49
8:15 - 8:30	0	0	58	0	0	58
8:30 - 8:45	0	0	76	0	0	76
8:45 - 9:00	0	0	61	1	0	62
9:00 - 9:15	0	0	70	1	0	71
9:15 - 9:30	0	0	64	1	0	65
9:30 - 9:45	0	0	65	0	0	65
9:45 - 10:00	0	0	79	0	0	79
10:00 - 10:15	0	0	82	1	0	83
10:15 - 10:30	0	0	75	1	0	76
10:30 - 10:45	0	0	91	1	0	92
10:45 - 11:00	0	0	91	1	0	92
11:00 - 11:15	1	0	75	2	0	78
11:15 - 11:30	0	0	87	2	0	89
11:30 - 11:45	0	0	110	1	0	111
11:45 - 12:00	0	0	105	0	0	105
12:00 - 12:15	0	0	97	2	1	100
12:15 - 12:30	0	0	85	0	0	85
12:30 - 12:45	0	0	93	1	0	94
12:45 - 13:00	0	0	103	0	1	104
13:00 - 13:15	0	0	95	0	0	95
13:15 - 13:30	0	0	105	0	0	105
13:30 - 13:45	0	0	89	0	0	89
13:45 - 14:00	0	0	95	0	0	95
14:00 - 14:15	0	0	99	0	0	99
14:15 - 14:30	0	0	94	0	1	95
14:30 - 14:45	0	0	97	0	0	97
14:45 - 15:00	1	0	103	1	0	105
15:00 - 15:15	1	0	107	0	0	108
15:15 - 15:30	0	0	102	0	0	102
15:30 - 15:45	0	0	126	0	0	126
15:45 - 16:00	0	1	134	0	0	135
16:00 - 16:15	0	0	121	0	0	121
16:15 - 16:30	0	0	125	0	1	126
16:30 - 16:45	0	0	121	0	0	121
16:45 - 17:00	0	1	105	0	0	106
17:00 - 17:15	0	0	97	1	0	98
17:15 - 17:30	0	0	105	0	0	105
17:30 - 17:45	0	0	99	0	0	99
17:45 - 18:00	0	0	90	0	0	90

Σ 3988