Objednávateľ:

TM real, spol. s.r.o.
Gorkého 10/129
811 01 Bratislava

Zhotoviteľ:

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



Názov akcie:

KAPACITNÉ POSÚDENIE KRIŽOVATIEK PRE ÚČELY DOPRAVNÉHO NAPOJENIA PRIPRAVOVANÉHO INVESTIČNÉHO ZÁMERU CITY PARK BYTČA V K. Ú. VEĽKÁ BYTČA

Stupeň: **DOPRAVNO-INŽINIERSKA ŠTÚDIA**

Zákazkové číslo: ***251064*** Dátum: ***12/ 2025*** Súprava:

Obsah

1. ÚVOD 3
2. DOPRAVNO – INŽINIERSKE PODKLADY K PROJEKTU 5
3. REALIZÁCIA DOPRAVNÝCH PRIESKUMOV 6
4. ANALÝZA DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA 7
5. DOPRAVNÁ PROGNÓZA 26
6. KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY PODĽA HCM 34
7. ZÁVER 56

1. ÚVOD

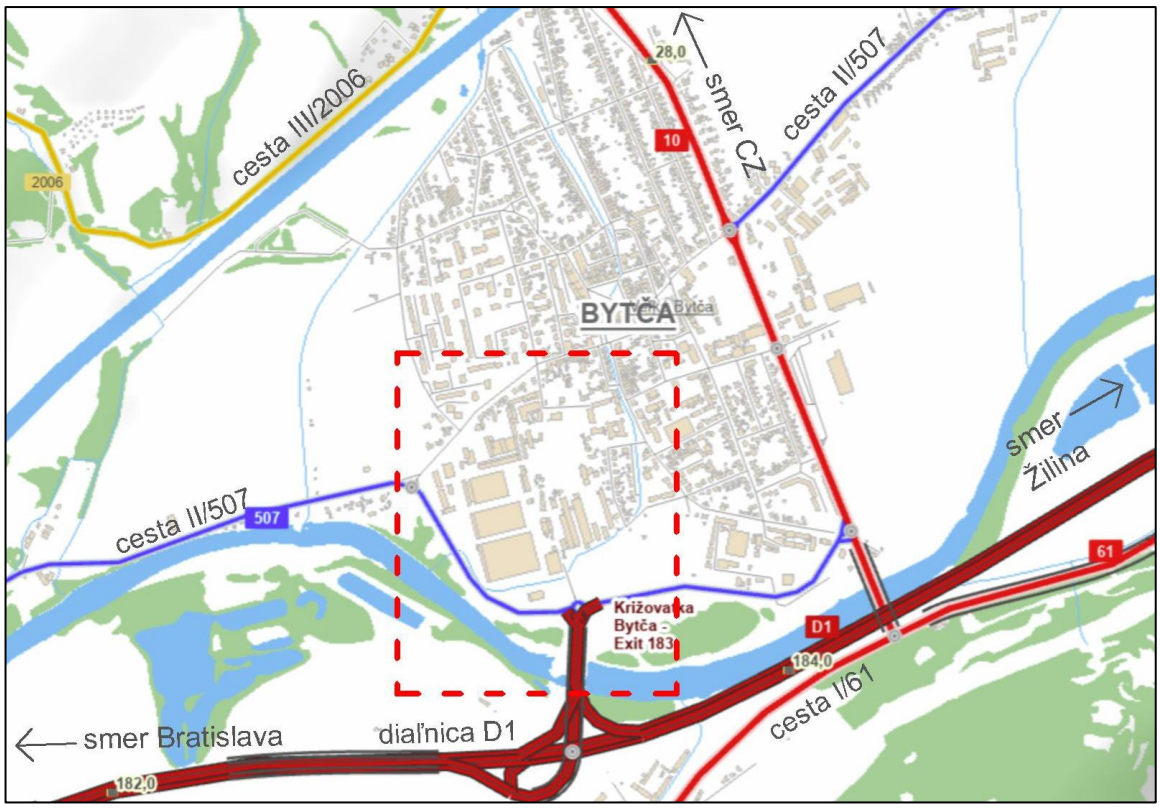
Cieľom tohto elaborátu je z hľadiska kapacity posúdiť existujúcu okružnú križovatku (K1) ciest II/507 – diaľničný privádzač D1 – bezmenná účelová cesta, ktorá bude ovplyvnená dopravou od navrhovanej stavby CITY PARK Bytča. Navrhovaný areál sa bude dopravne napájať na bezmennú účelovú cestu (smer OC Kaufland). Ďalší bod napojenia navrhovaného areálu je na ceste II/507 , kde je navrhovaná výstavba stykovej križovatky so samostatným odbočovacím pruhom vľavo z cesty II/507 (K2).

Rozsah posudzovaných križovatiek:

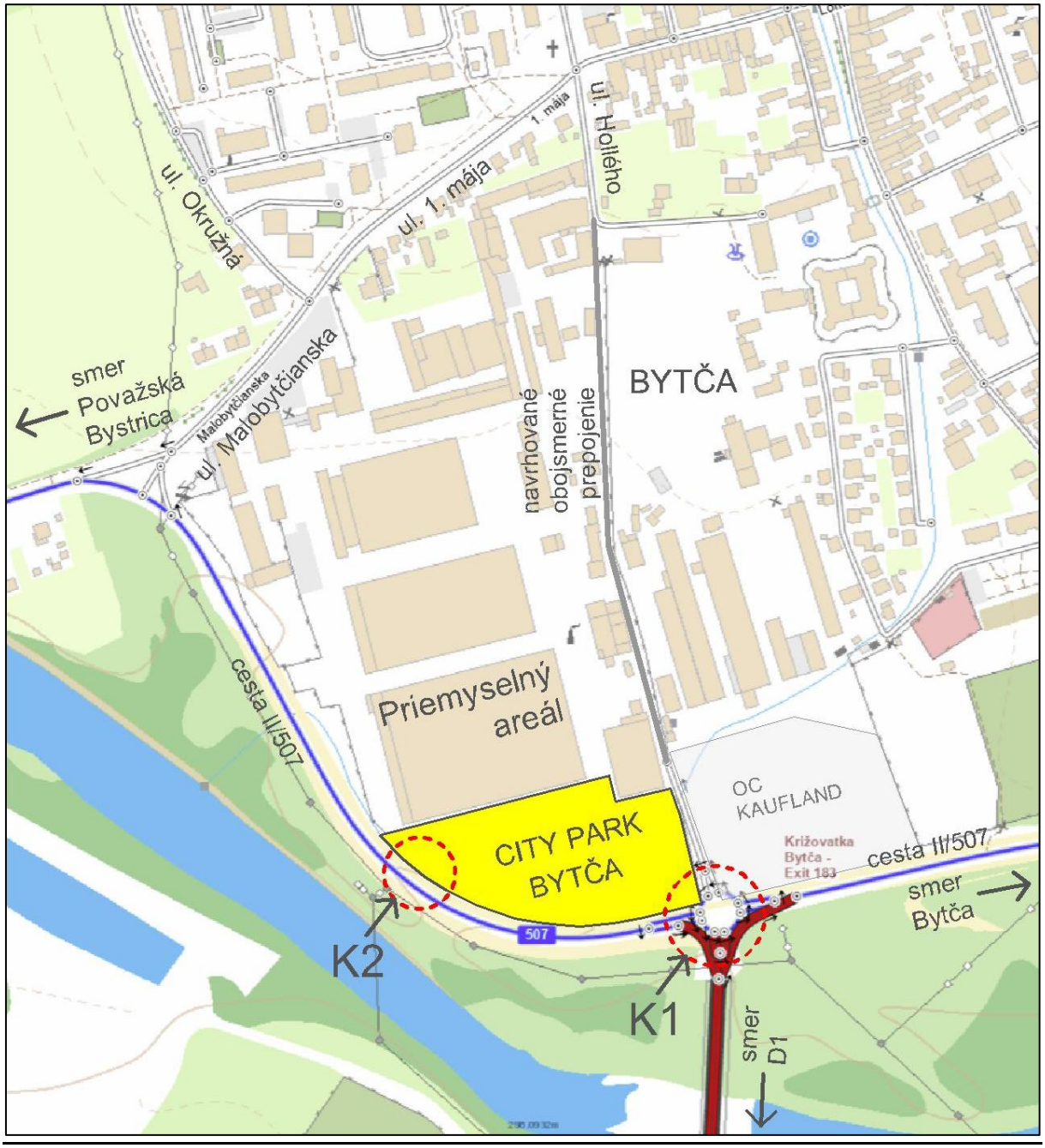
- K1: existujúca okružná križovatka ciest II/507 – diaľničný privádzač D1 – účelová cesta,
- K2: navrhovaná styková križovatka na ceste II/507.

Navrhovaný areál bude tvoriť:

- Obchodné centrum (Retailové prevádzky),
- Čerpacia stanica PHM.



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



Obrázok č. 2
schematická mapa – City Park Bytča, k. ú. Veľká Bytča
žltou farbou je vyznačené schematické územie stavby
červenou farbou sú znázornené posudzované križovatky K1 a K2
zdroj: Slovenská správa ciest - Portál IS MCS, ismcs.cdb.sk/portal/

2. DOPRAVNO – INŽINIERSKE PODKLADY K PROJEKTU

1. Dopravný prieskum križovatky K1 a v mieste križovatky K2
   k. ú. Veľká Bytča, 21.10.2025
2. Územno plánovacie podklady poskytnuté zadávateľom úlohy
3. Projektovanie ciest - STN 73 6102:2024
   SÚTN; 2024 (následne uvádzane ako STN)
4. Projektovanie miestnych ciest - STN 73 6110:2024
   SÚTN; 2024 (následne uvádzane ako STN)
5. Výpočet kapacít pozemných komunikácií - TP 102
   MDVRR; 2025 (následne uvádzane ako HCM)
6. Prognózovanie výhľadových intenzít na cestnej sieti do roku 2040 - TP 070
   MDVRR; júl 2013
7. Územno plánovacie podklady poskytnuté mestom Bytča

3. REALIZÁCIA DOPRAVNÝCH PRIESKUMOV

Dopravný prieskum existujúcej okružnej križovatky K1 a dopravného profilu v mieste navrhovanej stykovej križovatky K2 bol realizovaný 21.10.2025. Dopravné prieskumy boli vykonané v zmysle metodického usmernenia TP 102 a organizačných pokynov Slovenskej správy ciest a Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky ako garanta Koncepcie rozvoja cestnej siete na území Slovenskej republiky. Dopravné prieskumy vykonané v mieste existujúcej okružnej križovatky K1 a v mieste navrhovanej stykovej križovatky K2 boli vykonané za účelom dopravného napojenia stavby City park Bytča v k. ú. Veľká Bytča.

Účelom dopravno-inžinierskeho prieskumu bolo zistiť aktuálne dopravné zaťaženie v existujúcej okružnej križovatke K1 a v mieste navrhovanej križovatky K2 na cestnej sieti v posudzovanom území. Samotný výkon prieskumu bol vykonaný ako smerový 12-hodinový prieskum v časoch od 06.00 hod. do 18.00 hod. za účelom zistiť pohyb vozidiel a smerovanie dopravných prúdov vozidiel v priestore analyzovanej križovatky.

Dopravné prieskumy boli realizované automatickým sčítačom dopravy MIOVISION SCOUT, ktorý vyhodnocuje kamerový záznam s editovaním potrebných dát. Následne boli záznamy spracovávané a vyhodnocované v kancelárii na personálnych počítačoch zhotoviteľa. Spracovanie záznamov bolo vykonávané v 15-minútových časových intervaloch v členení pre kategórie vozidiel:

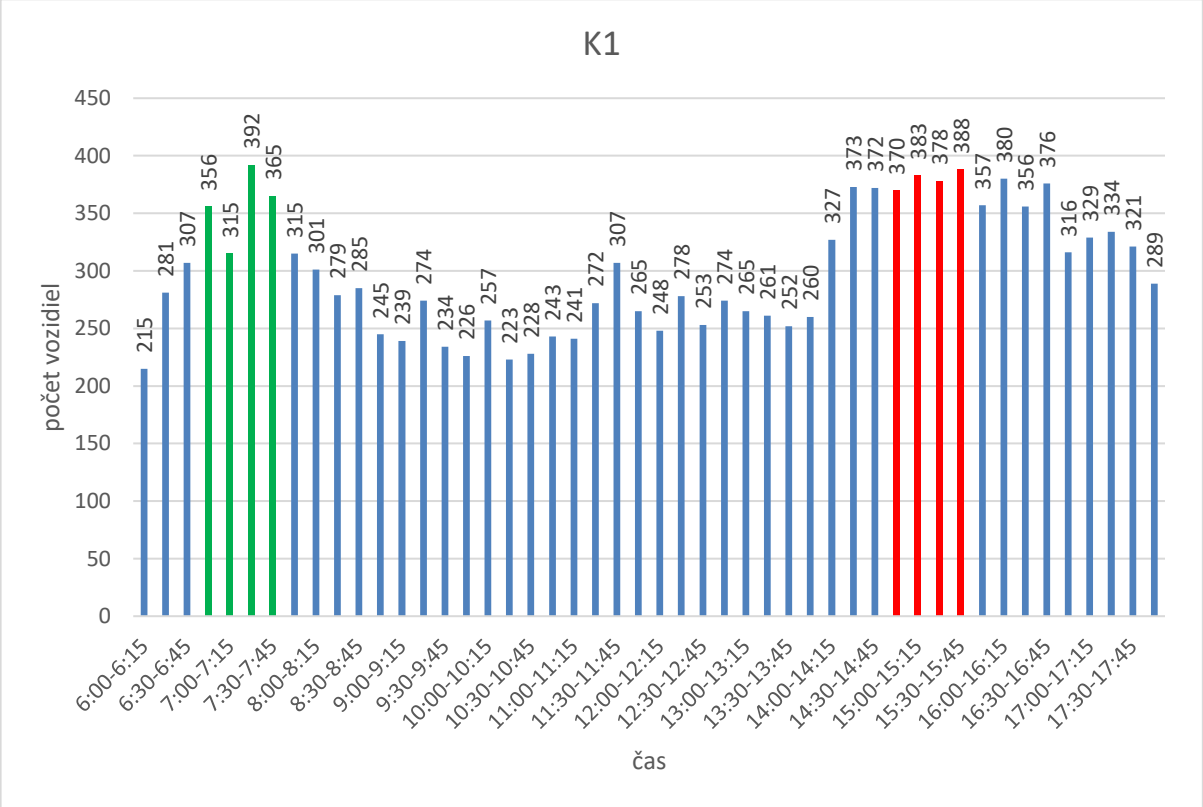
- osobné automobily a dodávky,
- stredné nákladné vozidlá,
- autobusy,
- ťažké nákladné vozidlá a návesy,
- motocykle,
- bicykle.

Okrem týchto dát boli sledované aj všeobecné vplyvy na dopravu.

4. ANALÝZA DOPRAVNÉHO ZAŤAŽENIA

Križovatka K1:

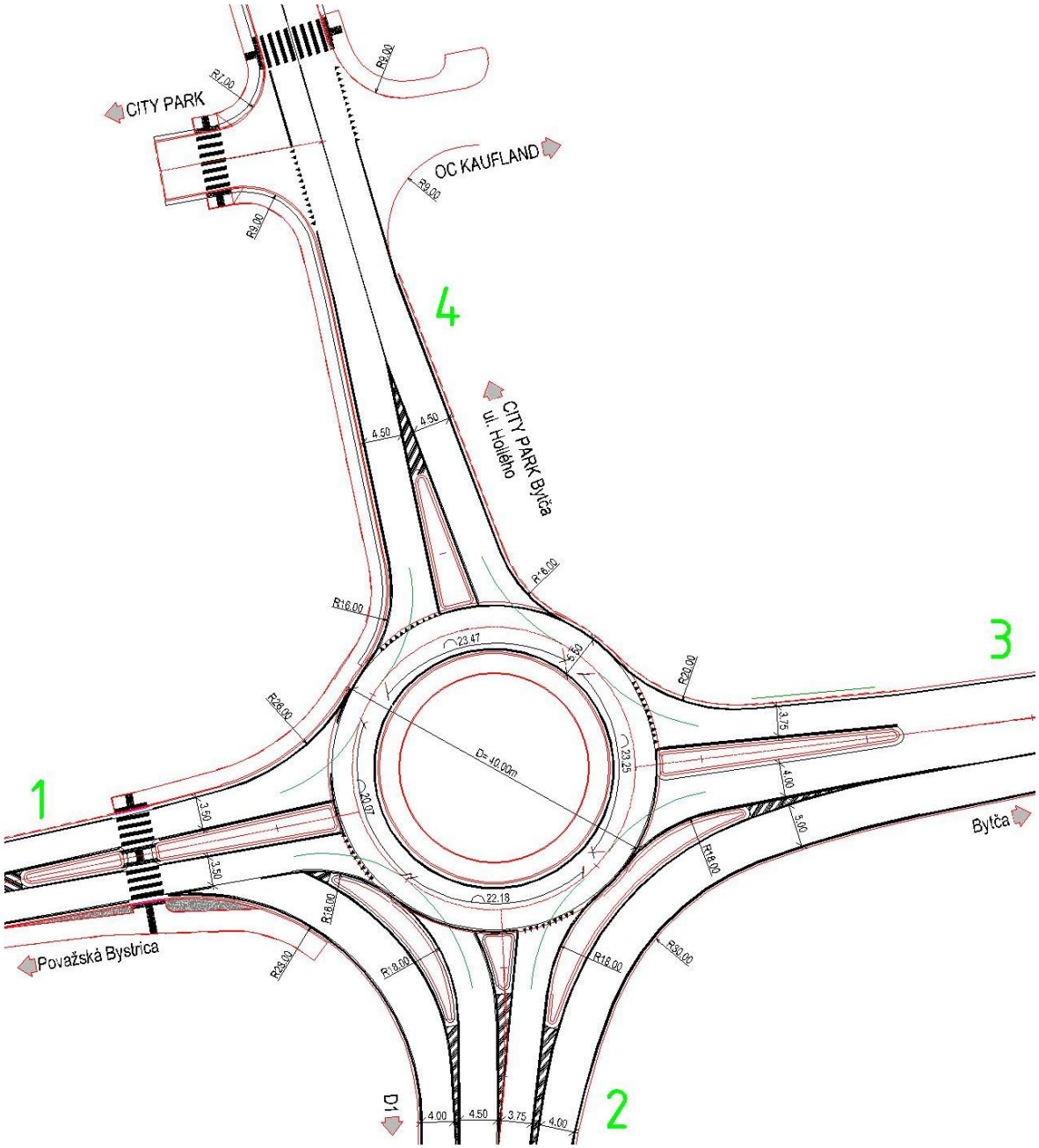
Dopravný prieskum existujúcej okružnej križovatky K1 sa konal dňa 21.10.2025 v čase od 6:00 do 18:00 hod. Dopravný prieskum bol vykonaný za účelom zistiť zaťaženie dopravou aj pre špičkové hodiny.



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

Ranná špičková hodina bola zistená v čase medzi 06:45 - 07:45, pričom v tomto období prešlo profilom cesty 1428 voz/h.

Poobedná špičková hodina bola zistená v čase medzi 14:45- 15:45, pričom v tomto období prešlo profilom cesty 1519 voz/h.



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

Rameno 1 – cesta II/507 smer Považská Bystrica
Rameno 2 – diaľničný privádzač D1
Rameno 3 – cesta II/507 smer Bytča
Rameno 4 – účelová cesta smer Obchodné centrum

Výsledky prieskumu K1 - prúdy 1-1 a 1-2:

Prúd č.	1-1						1-2					
Čas od:	Intenzita (voz/15min)						Intenzita (voz/15min)					
	OA	N	A	TN	M	B	OA	N	A	TN	M	B
6:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:45	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
7:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
7:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:45	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
9:15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
11:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:45	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Výsledky prieskumu K1 - prúdy 1-2 (spojovacia vetva) a 1-3:

Prúd č.	1-2 spojovacia vetva						1-3					
Čas od:	Intenzita (voz/15min)						Intenzita (voz/15min)					
	OA	N	A	TN	M	B	OA	N	A	TN	M	B
6:00	45	0	0	1	0	0	12	2	1	0	0	0
6:15	41	0	0	1	0	0	15	0	1	2	0	0
6:30	58	0	0	0	0	0	22	0	1	0	0	0
6:45	68	1	0	1	0	0	19	1	2	3	0	0
7:00	46	3	0	0	0	0	21	1	0	1	0	0
7:15	66	0	0	0	0	0	18	0	0	1	0	0
7:30	56	4	0	0	0	0	17	2	6	1	0	0
7:45	40	2	0	0	0	0	15	5	0	1	0	0
8:00	41	3	0	0	1	0	19	3	1	1	0	0
8:15	31	3	0	0	0	0	16	3	0	1	0	0
8:30	26	1	0	0	0	0	20	3	2	1	0	0
8:45	12	1	0	1	0	0	16	3	0	1	0	0
9:00	18	0	0	0	0	0	18	3	0	0	0	0
9:15	19	2	0	1	0	0	22	4	1	0	0	0
9:30	16	2	0	0	0	0	17	3	0	0	0	0
9:45	16	1	0	0	0	0	16	2	0	1	0	0
10:00	24	2	0	0	0	0	23	5	0	0	0	0
10:15	16	1	0	1	0	0	14	4	1	3	0	0
10:30	17	2	0	0	0	0	11	4	0	3	0	0
10:45	16	0	0	0	0	0	18	2	0	0	0	0
11:00	14	0	0	1	0	0	9	7	0	0	0	0
11:15	13	1	0	2	0	0	14	3	0	1	0	0
11:30	9	2	0	1	0	0	20	6	0	0	0	1
11:45	14	1	0	0	0	0	17	2	0	1	0	0
12:00	13	0	0	0	0	0	15	4	0	2	1	0
12:15	15	1	0	0	0	0	16	4	2	0	0	0
12:30	20	0	0	0	0	0	15	1	1	0	0	0
12:45	12	0	0	0	0	0	16	2	1	2	0	0
13:00	20	0	0	1	0	0	11	2	1	0	0	0
13:15	18	1	0	0	0	0	23	1	1	0	0	0
13:30	15	2	0	0	0	0	11	3	3	1	0	0
13:45	20	1	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0
14:00	29	1	0	0	0	0	16	2	1	1	0	1
14:15	24	0	0	3	0	0	16	3	0	1	1	0
14:30	27	0	0	1	0	0	17	3	0	1	0	0
14:45	19	0	0	1	0	0	19	2	2	0	0	1
15:00	29	0	0	0	0	0	18	1	1	1	0	0
15:15	25	0	0	0	0	0	24	3	0	0	0	0
15:30	20	0	0	0	0	0	17	4	1	0	0	0
15:45	17	1	0	0	0	0	10	2	0	1	2	0
16:00	24	1	0	0	0	0	20	1	0	0	0	0
16:15	16	3	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0
16:30	17	0	0	1	0	0	17	0	1	0	1	0
16:45	16	1	0	0	0	0	13	1	1	0	1	1
17:00	23	0	0	0	1	0	26	1	0	0	0	0
17:15	15	0	0	0	0	0	17	0	0	0	1	0
17:30	14	0	0	0	0	0	16	1	0	0	0	0
17:45	10	0	0	0	0	0	16	1	0	0	0	0

Výsledky prieskumu K1 - prúdy 1-4 a 2-1:

Prúd č.	1-4						2-1					
Čas od:	Intenzita (voz/15min)						Intenzita (voz/15min)					
	OA	N	A	TN	M	B	OA	N	A	TN	M	B
6:00	1	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
6:15	1	0	0	0	0	0	27	1	0	0	0	0
6:30	2	0	0	0	0	0	26	1	0	0	0	0
6:45	2	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0
7:00	4	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
7:15	4	0	0	0	0	0	24	2	0	0	0	0
7:30	0	0	0	0	0	0	19	1	0	0	0	0
7:45	7	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0
8:00	3	0	0	0	0	0	28	0	0	1	0	0
8:15	4	0	0	0	0	0	20	1	0	1	0	0
8:30	3	0	0	0	0	0	24	2	0	0	0	0
8:45	5	0	0	0	0	0	24	2	0	0	0	0
9:00	3	0	0	0	0	0	14	1	0	1	0	0
9:15	6	0	0	0	0	1	15	1	0	1	0	0
9:30	2	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0
9:45	1	1	0	0	0	0	19	5	0	1	0	0
10:00	5	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0
10:15	6	0	0	0	0	0	21	1	0	0	0	0
10:30	4	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0
10:45	7	0	0	0	0	0	25	1	0	1	0	0
11:00	5	1	0	0	0	0	27	3	0	0	0	0
11:15	5	0	0	0	0	0	26	1	0	0	0	0
11:30	6	0	0	0	0	0	33	2	0	0	0	0
11:45	4	0	0	0	0	0	16	0	0	1	0	0
12:00	5	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0
12:15	5	0	0	0	0	0	31	1	0	0	0	0
12:30	2	0	0	0	0	0	22	5	0	0	0	0
12:45	6	0	0	0	0	0	24	1	0	1	0	0
13:00	2	0	0	0	0	0	24	1	0	1	0	0
13:15	3	0	0	0	0	0	31	1	0	0	0	0
13:30	7	0	0	0	0	0	19	1	0	0	0	0
13:45	8	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0
14:00	10	0	0	0	0	0	32	1	0	1	0	0
14:15	10	0	0	0	0	0	62	0	0	0	0	0
14:30	10	0	0	0	0	0	54	0	0	0	0	0
14:45	5	0	0	0	0	0	62	2	0	0	0	0
15:00	4	0	0	0	0	0	57	2	0	0	0	0
15:15	4	0	0	0	0	0	64	1	0	1	0	0
15:30	4	0	0	0	0	0	67	1	0	1	0	0
15:45	4	0	0	0	0	0	69	0	0	0	0	0
16:00	1	0	0	0	0	0	56	0	0	0	0	0
16:15	2	0	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0
16:30	8	0	0	0	0	0	51	0	0	0	0	0
16:45	4	0	0	0	0	0	46	0	0	0	0	0
17:00	6	0	0	0	0	0	42	2	0	1	1	0
17:15	8	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0
17:30	8	0	0	0	0	0	30	1	0	0	0	0
17:45	4	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0

Výsledky prieskumu K1 - prúdy 2-2 a 2-3:

Prúd č.	2-2						2-3					
Čas od:	Intenzita (voz/15min)						Intenzita (voz/15min)					
	OA	N	A	TN	M	B	OA	N	A	TN	M	B
6:00	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:45	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
7:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:45	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:30	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:45	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
10:15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
10:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:15	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
11:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
11:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
12:15	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:45	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
13:00	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
13:15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:45	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
14:00	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1
14:15	4	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
14:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:15	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:00	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
16:15	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:30	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
16:45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
17:45	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

Výsledky prieskumu K1 - prúdy 2-3 (spojovacia vetva) a 2-4:

Prúd č.	2-3 spojovacia vetva						2-4					
Čas od:	Intenzita (voz/15min)						Intenzita (voz/15min)					
	OA	N	A	TN	M	B	OA	N	A	TN	M	B
6:00	28	1	0	7	0	0	1	0	0	0	0	0
6:15	40	4	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
6:30	28	3	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0
6:45	43	4	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0
7:00	27	5	0	5	0	0	7	1	0	0	0	0
7:15	35	2	0	12	0	0	10	2	0	0	0	0
7:30	27	6	0	8	0	0	3	0	0	0	0	0
7:45	39	4	0	7	0	0	2	0	0	0	0	0
8:00	52	8	1	4	0	0	5	1	0	0	0	0
8:15	37	11	1	3	0	1	9	1	0	1	0	0
8:30	49	4	0	6	0	0	3	0	0	0	0	0
8:45	41	6	0	6	0	0	5	0	0	0	0	0
9:00	41	5	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0
9:15	42	7	1	5	0	0	2	0	0	0	0	0
9:30	43	8	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0
9:45	44	6	0	4	0	0	3	0	0	0	0	0
10:00	44	3	0	9	0	0	5	0	0	0	0	0
10:15	33	5	0	6	0	0	6	1	0	0	0	0
10:30	36	5	0	8	0	0	3	0	0	0	0	0
10:45	46	4	0	4	0	0	3	0	0	0	0	0
11:00	43	2	0	4	0	0	6	0	0	1	0	0
11:15	51	4	0	9	0	0	3	0	0	0	0	0
11:30	42	5	0	9	0	0	4	0	0	0	0	0
11:45	43	5	0	11	0	0	10	0	0	0	0	0
12:00	41	6	0	6	0	1	5	0	0	0	0	0
12:15	47	4	0	10	0	0	3	0	0	1	0	0
12:30	36	4	0	8	0	0	3	0	0	0	0	0
12:45	40	10	0	9	0	1	6	0	0	0	0	0
13:00	44	3	0	5	0	0	3	0	0	0	0	0
13:15	33	4	0	5	0	0	6	0	0	0	0	0
13:30	40	1	0	9	0	0	4	0	0	1	0	0
13:45	41	1	0	5	0	0	3	0	0	0	0	0
14:00	44	7	0	8	0	1	6	0	0	0	0	0
14:15	62	1	0	9	0	0	12	0	0	0	0	0
14:30	50	4	0	4	0	0	13	0	0	0	0	0
14:45	29	3	0	7	0	1	13	0	0	0	0	0
15:00	43	5	0	4	0	0	7	0	0	0	0	0
15:15	46	5	1	3	0	0	20	0	0	0	0	0
15:30	48	5	0	4	0	0	8	0	0	0	0	0
15:45	39	1	0	3	0	0	24	0	0	0	0	0
16:00	50	2	0	2	0	0	18	0	0	0	0	0
16:15	64	3	0	1	0	0	8	0	0	0	0	0
16:30	61	3	0	11	0	0	11	0	0	0	0	0
16:45	54	0	0	6	0	0	8	0	0	0	0	0
17:00	54	0	0	4	0	0	9	0	0	0	0	0
17:15	60	4	0	4	0	0	16	0	0	0	0	0
17:30	59	1	1	4	0	1	12	0	0	0	0	0
17:45	50	0	0	5	0	0	6	1	0	0	0	0

Výsledky prieskumu K1 - prúdy 3-1 a 3-2:

Prúd č.	3-1						3-2					
Čas od:	Intenzita (voz/15min)						Intenzita (voz/15min)					
	OA	N	A	TN	M	B	OA	N	A	TN	M	B
6:00	11	0	3	1	0	0	52	6	0	6	0	0
6:15	23	1	0	1	0	0	81	3	0	5	0	0
6:30	20	2	1	1	0	0	74	2	0	12	0	0
6:45	30	2	2	0	0	0	74	3	0	2	0	0
7:00	29	5	0	0	0	1	75	4	0	4	0	0
7:15	32	1	3	1	0	0	85	4	0	3	0	0
7:30	31	1	3	1	0	0	81	6	0	5	0	0
7:45	25	1	1	1	0	0	58	6	0	6	1	0
8:00	24	2	1	2	0	0	46	2	0	5	0	0
8:15	16	4	0	1	0	0	51	3	0	7	0	0
8:30	21	3	1	2	0	0	43	4	0	10	0	0
8:45	21	2	0	0	0	0	51	4	0	10	0	0
9:00	24	3	0	0	0	0	39	9	0	8	0	0
9:15	16	2	0	2	0	0	54	5	0	8	0	0
9:30	24	1	1	0	0	0	49	4	0	5	0	0
9:45	24	3	0	4	0	0	29	7	0	4	0	0
10:00	26	2	0	1	0	0	42	4	0	6	0	0
10:15	17	2	0	0	0	0	34	6	0	8	0	0
10:30	29	3	0	2	0	0	30	4	0	9	0	0
10:45	32	3	0	1	1	0	31	2	0	3	0	0
11:00	34	3	0	0	0	0	34	4	0	3	0	0
11:15	28	6	2	0	0	0	39	7	0	2	0	0
11:30	36	2	0	0	0	1	45	3	0	3	0	0
11:45	33	6	0	2	0	0	39	3	0	7	0	0
12:00	25	3	1	2	0	1	38	2	0	8	0	0
12:15	22	2	1	0	0	0	44	2	0	9	0	0
12:30	31	1	1	3	0	0	29	2	0	8	0	0
12:45	22	3	0	1	0	0	53	5	0	4	0	0
13:00	30	5	2	0	1	0	41	5	0	9	0	0
13:15	26	2	2	1	1	0	31	4	0	8	0	0
13:30	23	3	2	0	0	1	45	6	1	7	0	0
13:45	20	2	0	0	0	0	32	5	0	4	0	0
14:00	52	4	0	1	0	0	50	1	0	2	0	0
14:15	40	6	1	1	0	0	41	4	0	3	0	0
14:30	50	4	2	0	1	0	59	4	0	5	0	0
14:45	52	2	3	1	0	1	50	8	0	7	0	0
15:00	54	1	0	1	0	0	65	5	0	6	0	0
15:15	34	3	1	1	0	0	52	7	0	3	0	0
15:30	54	1	0	1	0	0	53	1	0	4	0	0
15:45	47	1	3	2	0	0	41	1	0	9	0	0
16:00	40	3	0	0	0	0	52	2	0	7	0	0
16:15	41	2	1	0	0	1	54	2	0	7	0	0
16:30	50	1	0	1	1	0	47	0	0	6	0	0
16:45	37	1	0	1	0	0	36	3	1	11	0	0
17:00	46	0	0	0	0	0	35	2	0	5	0	0
17:15	31	1	0	0	0	0	32	1	0	5	0	0
17:30	34	1	0	0	0	0	43	0	0	3	0	0
17:45	43	1	1	0	1	0	38	2	0	6	1	0

Výsledky prieskumu K1 - prúdy 3-3 a 3-4:

Prúd č.	3-3						3-4					
Čas od:	Intenzita (voz/15min)						Intenzita (voz/15min)					
	OA	N	A	TN	M	B	OA	N	A	TN	M	B
6:00	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
6:15	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
6:30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
6:45	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
7:00	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
7:15	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0
7:30	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
7:45	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
8:00	1	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
8:15	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
8:30	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0
8:45	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
9:00	1	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
9:15	0	0	0	0	0	0	10	1	0	0	0	0
9:30	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0
9:45	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0
10:00	2	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
10:15	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
10:30	2	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0
10:45	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
11:00	0	0	0	0	0	0	12	1	0	0	0	0
11:15	0	0	0	0	0	0	13	1	0	0	0	0
11:30	1	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0
11:45	2	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0
12:00	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0
12:15	1	0	0	0	0	0	6	0	0	1	0	0
12:30	1	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0
12:45	1	0	0	0	0	0	9	1	0	0	0	0
13:00	1	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0
13:15	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
13:30	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
13:45	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0
14:00	0	0	0	0	0	0	9	1	0	0	0	0
14:15	1	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
14:30	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0
14:45	0	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0
15:00	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	1	0
15:15	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
15:30	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0
15:45	0	0	0	0	0	0	23	0	0	1	0	0
16:00	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	1
16:15	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0
16:30	3	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0
16:45	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0
17:00	0	0	0	0	0	0	18	1	0	0	0	0
17:15	0	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0
17:30	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0
17:45	1	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0

Výsledky prieskumu K1 - prúdy 4-1 a 4-2:

Prúd č.	4-1						4-2					
Čas od:	Intenzita (voz/15min)						Intenzita (voz/15min)					
	OA	N	A	TN	M	B	OA	N	A	TN	M	B
6:00	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0
6:15	0	0	0	0	0	0	23	0	0	0	0	0
6:30	1	0	0	0	0	0	41	0	0	0	0	0
6:45	0	1	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0
7:00	4	0	0	0	0	0	38	0	0	0	0	0
7:15	7	0	0	0	0	0	50	1	0	0	0	0
7:30	6	1	0	0	0	0	47	1	0	0	0	0
7:45	11	0	0	0	0	0	37	0	0	0	0	0
8:00	5	1	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0
8:15	8	0	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0
8:30	6	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0
8:45	9	0	0	0	0	1	7	1	0	0	0	0
9:00	11	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
9:15	15	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
9:30	6	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0
9:45	11	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
10:00	5	0	0	0	0	1	11	1	0	0	0	0
10:15	9	0	0	0	0	0	6	1	0	1	0	0
10:30	5	0	0	0	0	1	9	1	0	0	0	0
10:45	15	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
11:00	10	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0
11:15	10	1	0	0	0	0	9	1	0	0	0	0
11:30	22	0	0	0	0	2	12	0	0	0	0	0
11:45	6	0	0	0	0	1	9	0	0	0	0	0
12:00	11	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
12:15	11	0	0	0	0	1	9	0	0	0	0	0
12:30	14	0	0	0	0	1	10	0	0	1	0	0
12:45	15	0	0	0	0	0	12	0	0	1	0	0
13:00	11	0	0	0	0	0	10	0	0	1	0	0
13:15	18	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0
13:30	6	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
13:45	16	0	0	0	0	2	7	0	0	0	0	0
14:00	12	0	0	0	0	0	10	0	0	1	0	0
14:15	22	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0
14:30	23	0	0	0	0	2	13	0	0	0	0	0
14:45	33	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0
15:00	32	0	0	0	1	0	10	0	0	0	0	0
15:15	23	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0
15:30	33	0	0	0	0	1	22	0	0	0	0	0
15:45	22	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0
16:00	31	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0
16:15	34	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0
16:30	27	0	0	0	0	1	13	0	0	0	0	0
16:45	23	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0
17:00	24	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
17:15	36	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0
17:30	30	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0
17:45	31	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0

Výsledky prieskumu K1 - prúdy 4-3 a 4-4:

Prúd č.	4-3						4-4					
Čas od:	Intenzita (voz/15min)						Intenzita (voz/15min)					
	OA	N	A	TN	M	B	OA	N	A	TN	M	B
6:00	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:15	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:30	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:45	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:00	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:15	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:30	23	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:45	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:15	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:30	13	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
8:45	7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:15	12	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:30	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:45	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:15	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:30	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:45	12	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
11:00	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:15	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:30	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:45	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00	15	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
12:15	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:30	19	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:45	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:00	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:15	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:30	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13:45	17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:00	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:15	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14:30	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
14:45	18	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
15:00	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:15	21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:30	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15:45	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:00	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:15	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:30	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16:45	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:00	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:15	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:30	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17:45	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vysvetlivky:

OA - osobné automobily a pick up
N - nákladné automobily, dodávky, traktory
A - autobusy
TN - návesové súpravy, prívesy
M - motocykle
B - bicykle

Zistené dopravné zaťaženie existujúcej okružnej križovatky K1 - rok 2025:

- *ranná špička (06:45-07:45):*

Dopravný prúd	Intenzita (voz/h)					
	OA	N	A	TN	M	B
1-1	0	0	0	0	0	0
1-2	2	0	0	0	0	0
1-2 SV	236	8	0	1	0	0
1-3	75	4	8	6	0	0
1-4	10	0	0	0	0	0
2-1	91	3	0	0	0	0
2-2	2	0	0	0	0	0
2-3	1	0	0	0	0	0
2-3 SV	132	17	0	27	0	0
2-4	22	3	0	0	0	0
3-1	122	9	8	2	0	1
3-2	315	17	0	14	0	0
3-3	0	0	0	0	0	0
3-4	29	0	0	0	0	0
4-1	17	2	0	0	0	0
4-2	175	2	0	0	0	0
4-3	66	0	1	0	0	0
4-4	0	0	0	0	0	0

*SV = spojovacia vetva (by-pass)
(pozri obr. č. 4)

Zistené dopravné zaťaženie existujúcej okružnej križovatky K1 - rok 2025:

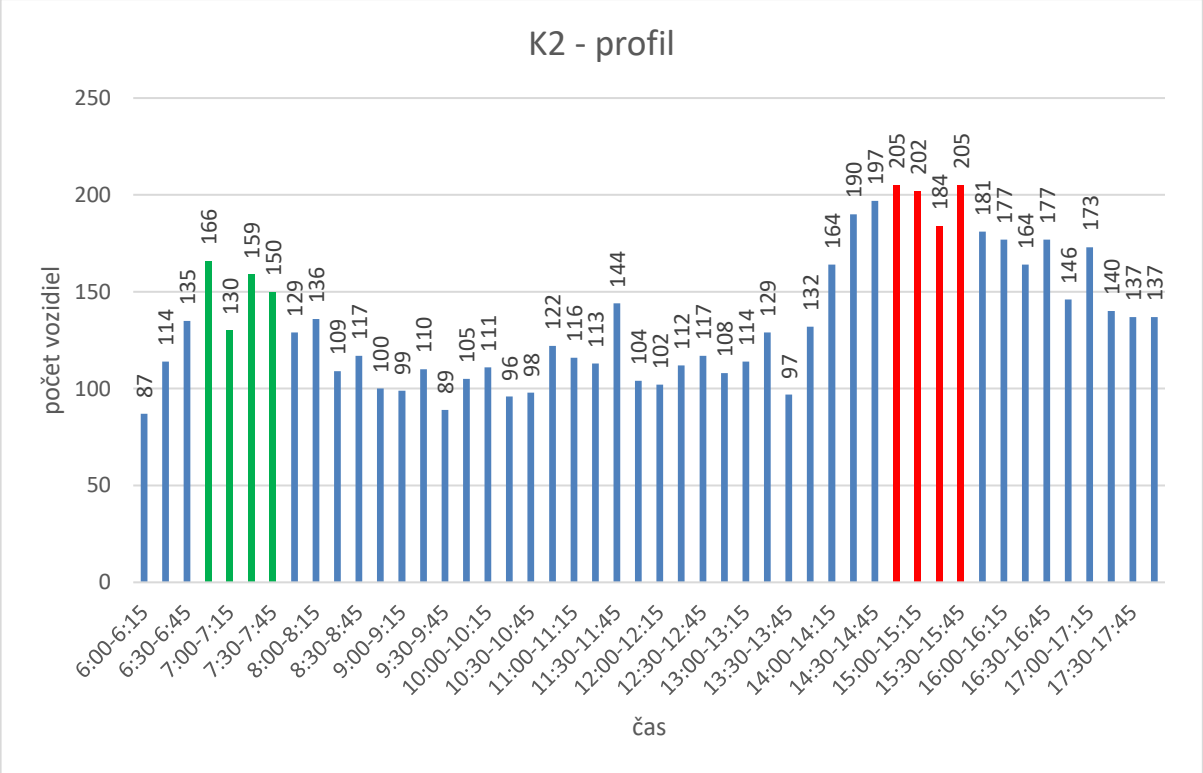
- *poobedná špička (14:45-15:45):*

Dopravný prúd	Intenzita (voz/h)					
	OA	N	A	TN	M	B
1-1	0	0	0	0	0	0
1-2	0	0	0	0	0	0
1-2 SV	93	0	0	1	0	0
1-3	78	10	4	1	0	1
1-4	17	0	0	0	0	0
2-1	250	6	0	2	0	0
2-2	4	0	0	0	0	0
2-3	0	0	0	0	0	0
2-3 SV	166	18	1	18	0	1
2-4	48	0	0	0	0	0
3-1	194	7	4	4	0	1
3-2	220	21	0	20	0	0
3-3	0	0	0	0	0	0
3-4	68	0	0	0	1	0
4-1	121	0	0	0	1	1
4-2	60	0	0	0	0	0
4-3	74	2	0	0	0	0
4-4	1	0	0	0	0	0

*SV = spojovacia vetva (by-pass)
(pozri obr. č. 4)

Križovatka K2:

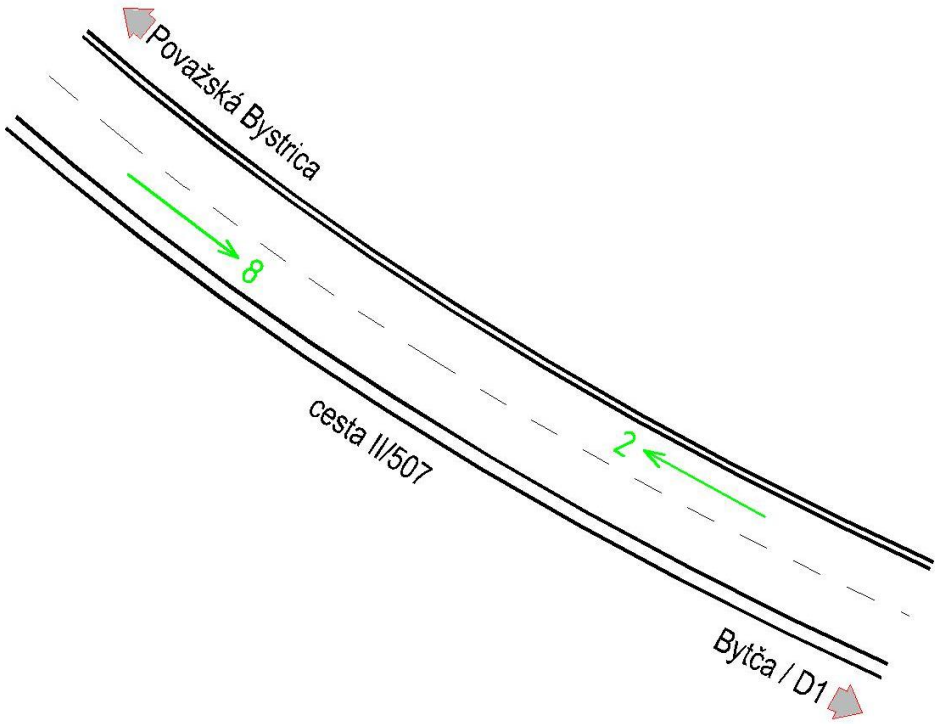
Dopravný prieskum dopravného profilu v mieste navrhovanej stykovej križovatky K2 sa konal dňa 21.10.2025 v čase od 6:00 do 18:00 hod. Dopravný prieskum bol vykonaný za účelom zistiť zaťaženie dopravou aj pre špičkové hodiny.



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

Ranná špičková hodina bola zistená v čase medzi 06:45 - 07:45, pričom v tomto období prešlo profilom cesty 605 voz/h.

Poobedná špičková hodina bola zistená v čase medzi 14:45 - 15:45, pričom v tomto období prešlo profilom cesty 796 voz/h.



Obrázok č. 6
schematické znázornenie dopravného profilu v mieste navrhovanej stykovej križovatky K2 a označenie jednotlivých dopravných prúdov

Výsledky prieskumu K2 - prúdy 2 a 8:

Prúd č.	2						8					
Čas od:	Intenzita (voz/15min)						Intenzita (voz/15min)					
	OA	N	A	TN	M	B	OA	N	A	TN	M	B
6:00	21	0	3	1	0	0	58	2	1	1	0	0
6:15	50	2	0	1	0	0	57	0	1	3	0	0
6:30	47	3	1	1	0	0	82	0	1	0	0	0
6:45	63	3	2	0	0	0	90	2	2	4	0	0
7:00	48	5	0	0	0	1	71	4	0	1	0	0
7:15	63	3	3	1	0	0	88	0	0	1	0	0
7:30	56	3	3	1	0	0	74	6	6	1	0	0
7:45	56	1	1	1	0	0	62	7	0	1	0	0
8:00	57	3	1	3	0	0	63	6	1	1	1	0
8:15	44	5	0	2	0	0	51	6	0	1	0	0
8:30	52	5	1	2	0	0	50	4	2	1	0	0
8:45	55	4	0	0	0	1	34	4	0	2	0	0
9:00	50	4	0	1	0	0	41	3	0	0	0	0
9:15	47	3	0	3	0	0	48	6	1	1	0	1
9:30	47	1	1	0	0	0	35	5	0	0	0	0
9:45	54	8	0	5	0	0	33	4	0	1	0	0
10:00	48	2	0	1	0	1	52	7	0	0	0	0
10:15	47	3	0	0	0	0	36	5	1	4	0	0
10:30	51	3	0	2	0	1	32	6	0	3	0	0
10:45	72	4	0	2	1	0	41	2	0	0	0	0
11:00	72	6	0	0	0	0	29	8	0	1	0	0
11:15	64	8	2	0	0	0	32	4	0	3	0	0
11:30	91	4	0	0	0	3	36	8	0	1	0	1
11:45	55	6	0	3	0	1	35	3	0	1	0	0
12:00	55	3	1	2	0	1	33	4	0	2	1	0
12:15	64	3	1	0	0	1	36	5	2	0	0	0
12:30	67	6	1	3	0	1	37	1	1	0	0	0
12:45	62	4	0	2	0	0	35	2	1	2	0	0
13:00	66	6	2	1	1	0	34	2	1	1	0	0
13:15	75	3	2	1	1	0	44	2	1	0	0	0
13:30	48	4	2	0	0	1	33	5	3	1	0	0
13:45	72	2	0	0	0	2	55	1	0	0	0	0
14:00	96	5	0	2	0	0	55	3	1	1	0	1
14:15	124	6	1	1	0	0	50	3	0	4	1	0
14:30	128	4	2	0	1	2	55	3	0	2	0	0
14:45	147	4	3	1	0	1	43	2	2	1	0	1
15:00	143	3	0	1	1	0	51	1	1	1	0	0
15:15	121	4	1	2	0	0	53	3	0	0	0	0
15:30	154	2	0	2	0	1	41	4	1	0	0	0
15:45	138	1	3	2	0	0	31	3	0	1	2	0
16:00	127	3	0	0	0	0	45	2	0	0	0	0
16:15	120	2	1	0	0	1	37	3	0	0	0	0
16:30	128	1	0	1	1	1	42	0	1	1	1	0
16:45	106	1	0	1	0	0	33	2	1	0	1	1
17:00	112	2	0	1	1	0	55	1	0	0	1	0
17:15	97	1	0	0	0	0	41	0	0	0	1	0
17:30	95	2	0	0	0	0	39	1	0	0	0	0
17:45	103	1	1	0	1	0	30	1	0	0	0	0

Vysvetlivky:

OA - osobné automobily a pick up
N - nákladné automobily, dodávky, traktory
A - autobusy
TN - návesové súpravy, prívesy
M - motocykle
B - bicykle

Zistené dopravné zaťaženie v mieste navrhovanej križovatky K2 - rok 2025:

- *ranná špička (06:45-07:45):*

Dopravný prúd	Intenzita (voz/h)					
	OA	N	A	TN	M	B
2	230	14	8	2	0	1
8	323	12	8	7	0	0

(pozri obr. č. 6)

- *poobedná špička (14:45-15:45):*

Dopravný prúd	Intenzita (voz/h)					
	OA	N	A	TN	M	B
2	565	13	4	6	1	2
8	188	10	4	2	0	1

5. DOPRAVNÁ PROGNÓZA

Uvedenie navrhovanej stavby – CITY PARK Bytča v k. ú. Veľká Bytča do prevádzky sa predpokladá v roku 2027. Súčasťou navrhovaného areálu je aj čerpacia stanica PHM, ktorej spustenie do prevádzky sa predpokladá v roku 2028. Podľa požiadaviek STN budú z kapacitného hľadiska križovatky K1 a K2 posúdené na výhľadové obdobie **2048** (+20 rokov od spustenia navrhovanej stavby do prevádzky).

Navrhovaný areál bude tvoriť:

- Obchodné centrum (Retailové prevádzky)
  - predpokladaný počet parkovacích miest: 131,
  - predpokladaná otváracia doba od 9:00 do 21:00 hod,
- Čerpacia stanica PHM
  - Predpokladaný počet parkovacích miest: 8.

Pred spustením navrhovanej stavby CITY PARK Bytča do prevádzky (rok 2027) sa predpokladá s vybudovaním a spustením do prevádzky obojsmernej cesty ul. Hollého po existujúcu okružnú križovatku K1. V súčasnosti je predmetná cesta cez priemyselnú zónu jednosmerná v smere od ul. Hollého po okružnú križovatku K1. Na základe tejto rekonštrukcie vzniknú nové prepravné vzťahy v danej lokalite a širšom území.

Dopravné napojenie navrhovanej stavby bude prebiehať v dvoch etapách:

- I. etapa (rok 2027): navrhovaná stavba bude dopravne napojená iba v mieste existujúcej priesečnej križovatky na bezmennej účelovej ceste (oproti OC Kaufland), ktorá bude výhľadovo obojsmerná miestna cesta (ul. Hollého),
- II. etapa (rok 2028): pred spustením čerpacej stanice PHM do prevádzky sa predpokladá vybudovanie stykovej križovatky K2, čím bude navrhovaná stavba na okolitú cestnú sieť napojená v dvoch miestach.

Posudzované roky z hľadiska kapacitnosti križovatky:

- **2027** (pred vybudovaním obojsmernej cesty ul. Hollého po okružnú križovatku, pred spustením navrhovanej stavby CITY PARK do prevádzky, pred vybudovaním a spustením stykovej križovatky K2 do prevádzky),
- **2028** (po vybudovaní obojsmernej cesty ul. Hollého po okružnú križovatku, po spustení navrhovanej stavby CITY PARK do prevádzky, pred vybudovaním a spustením stykovej križovatky K2 do prevádzky a pred spustením ČS PHM do prevádzky),
- **2048** (výhľad +20 rokov: po vybudovaní obojsmernej cesty ul. Hollého po okružnú križovatku, po spustení navrhovanej stavby CITY PARK do prevádzky, po vybudovaní a spustení stykovej križovatky K2 do prevádzky a po spustení ČS PHM do prevádzky).

V rámci výhľadového obdobia (rok 2027) sa predpokladá s rekonštrukciou existujúcej stykovej križovatky ciest I/10 – II/507, ktorej súčasťou je aj dopravné napojenie ul. Sidónie Sakalovej do rekonštruovanej križovatky. Danou rekonštrukciou vzniknú nové prepravné vzťahy danej lokality.

Taktiež v rámci výhľadového obdobia je na posudzovaných križovatkách zahrnutá doprava z ďalších známych plánovaných stavieb, ktoré nie sú ešte v prevádzke a v súčasnosti negenerujú žiadnu dopravu a to konkrétne:

- Priemyselný park, ktorý je plánovaný na pozemkoch KNC (1934/1, 1934/2, 1938/2, 1939/2 v k. ú. Kotešová) – bude zohľadnený pre posudzovaný rok 2048.

Vzhľadom k charakteru dopravy posudzovaného napojenia budú pre prognózu dopravy použité výhľadové koeficienty podľa TP 070.

Výhľadové koeficienty dopravy na cestách II. triedy pre VÚC Žilina

Rok	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Ľahké vozidlá	1,00	1,10	1,20	1,29	1,38	1,46	1,54
Ťažké vozidlá	1,00	1,07	1,12	1,18	1,23	1,29	1,34

Výhľadové koeficienty pre navrhovanú križovatku:

koeficient rastu Ľ. V. 2025 - 2027 = 1,0279
koeficient rastu Ť. V. 2025 - 2027 = 1,0169

koeficient rastu Ľ. V. 2025 - 2028 = 1,0418
koeficient rastu Ť. V. 2025 - 2028 = 1,0254

koeficient rastu Ľ. V. 2025 - 2048 = 1,2931
koeficient rastu Ť. V. 2025 - 2048 = 1,2034

Križovatka K1 (rok 2028):

Výhľadové zaťaženie – predpokladané smerovanie dopravy pre rok **2028** (po vybudovaní obojsmernej cesty ul. Hollého po okružnú križovatku, po spustení navrhovanej stavby CITY PARK do prevádzky, pred vybudovaním a spustením stykovej križovatky K2 do prevádzky a pred spustením ČS PHM do prevádzky):

- *ranná špička (06:45-07:45):*

Dopravný prúd	Intenzita (voz/h)					
	OA	N	A	TN	M	B
1-1	0	0	0	0	0	0
1-2	2	0	0	0	0	0
1-2 SV	246	8	0	1	0	0
1-3	78	4	8	6	0	0
1-4	10+3	0	0	0	0	0
2-1	95-30	3	0	0	0	0
2-2	2	0	0	0	0	0
2-3	1	0	0	0	0	0
2-3 SV	138-41	17	0	28	0	0
2-4	23+71	3+1	0	0+2	0	0
3-1	127	9	8	2	0	1
3-2	328	17	0	14	0	0
3-3	0	0	0	0	0	0
3-4	30+15+7	0	0	0	0	0
4-1	18-3	2	0	0	0	0
4-2	182	2	0	0	0	0
4-3	69-16	0	1	0	0	0
4-4	0	0	0	0	0	0

*SV = spojovacia vetva (by-pass)
(pozri obr. č. 4)
červené čísla = zaťaženie dopravou od navrhovanej stavby pre konkrétnu hodinu
zelené čísla = zaťaženie dopravou od presmerovania dopravy pre konkrétnu hodinu

V rannej špičkovej hodine nie je uvažované so zákazníkmi retailových prevádzok areálu CITY PARK Bytča z dôvodu predpokladanej otváracej doby až od 9:00 hod.

Križovatka K1 (rok 2028):

Výhľadové zaťaženie – predpokladané smerovanie dopravy pre rok **2028** (po vybudovaní obojsmernej cesty ul. Hollého po okružnú križovatku, po spustení navrhovanej stavby CITY PARK do prevádzky, pred vybudovaním a spustením stykovej križovatky K2 do prevádzky a pred spustením ČS PHM do prevádzky):

- *poobedná špička (14:45-15:45):*

Dopravný prúd	Intenzita (voz/h)					
	OA	N	A	TN	M	B
1-1	0	0	0	0	0	0
1-2	0	0	0	0	0	0
1-2 SV	97	0	0	1	0	0
1-3	81	10	4	1	0	1
1-4	18+9	0	0	0	0	0
2-1	260-70	6	0	2	0	0
2-2	4	0	0	0	0	0
2-3	0	0	0	0	0	0
2-3 SV	173-42	18	1	18	0	1
2-4	50+25+112	0	0	0+2	0	0
3-1	202	7	4	4	0	1
3-2	229	22	0	21	0	0
3-3	0	0	0	0	0	0
3-4	71+12+20	0	0	0	1	0
4-1	126+9-18	0	0	0	1	1
4-2	63+25	0	0	0+2	0	0
4-3	77+12-9	2	0	0	0	0
4-4	1	0	0	0	0	0

*SV = spojovacia vetva (by-pass)
(pozri obr. č. 4)
červené čísla = zaťaženie dopravou od navrhovanej stavby pre konkrétnu hodinu
zelené čísla = zaťaženie dopravou od presmerovania dopravy pre konkrétnu hodinu

Križovatka K1 (rok 2048):

Výhľadové zaťaženie – predpokladané smerovanie dopravy pre rok **2048** (po vybudovaní obojsmernej cesty ul. Hollého po okružnú križovatku, po spustení navrhovanej stavby CITY PARK do prevádzky, po vybudovaní a spustení stykovej križovatky K2 do prevádzky a po spustení ČS PHM do prevádzky):

- *ranná špička (06:45-07:45):*

Dopravný prúd	Intenzita (voz/h)					
	OA	N	A	TN	M	B
1-1	0	0	0	0	0	0
1-2	3+5	0	0	0+2	0	0
1-2 SV	305+10	10	0	1	0	0
1-3	97	5	10	7	0	0
1-4	13	0	0	0	0	0
2-1	118-30	4	0	0+2	0	0
2-2	3	0	0	0	0	0
2-3	1	0	0	0	0	0
2-3 SV	171-46+2	20	0	32+4	0	0
2-4	28+85	4+1	0	0+2	0	0
3-1	158+10	11	10	2	0	1
3-2	407+2	20	0	17+5	0	0
3-3	0	0	0	0	0	0
3-4	37+7+18	0	0	0	0	0
4-1	22-5	2	0	0	0	0
4-2	226+4	2	0	0	0	0
4-3	85-19	0	1	0	0	0
4-4	0	0	0	0	0	0

*SV = spojovacia vetva (by-pass)
(pozri obr. č. 4)
červené čísla = zaťaženie dopravou od navrhovanej stavby pre konkrétnu hodinu
zelené čísla = zaťaženie dopravou od presmerovania dopravy pre konkrétnu hodinu
modré čísla = zaťaženie dopravou od Priemyselného parku pre konkrétnu hodinu

V rannej špičkovej hodine nie je uvažované so zákazníkmi retailových prevádzok areálu CITY PARK Bytča z dôvodu predpokladanej otváracej doby až od 9:00 hod.

Križovatka K1 (rok 2048):

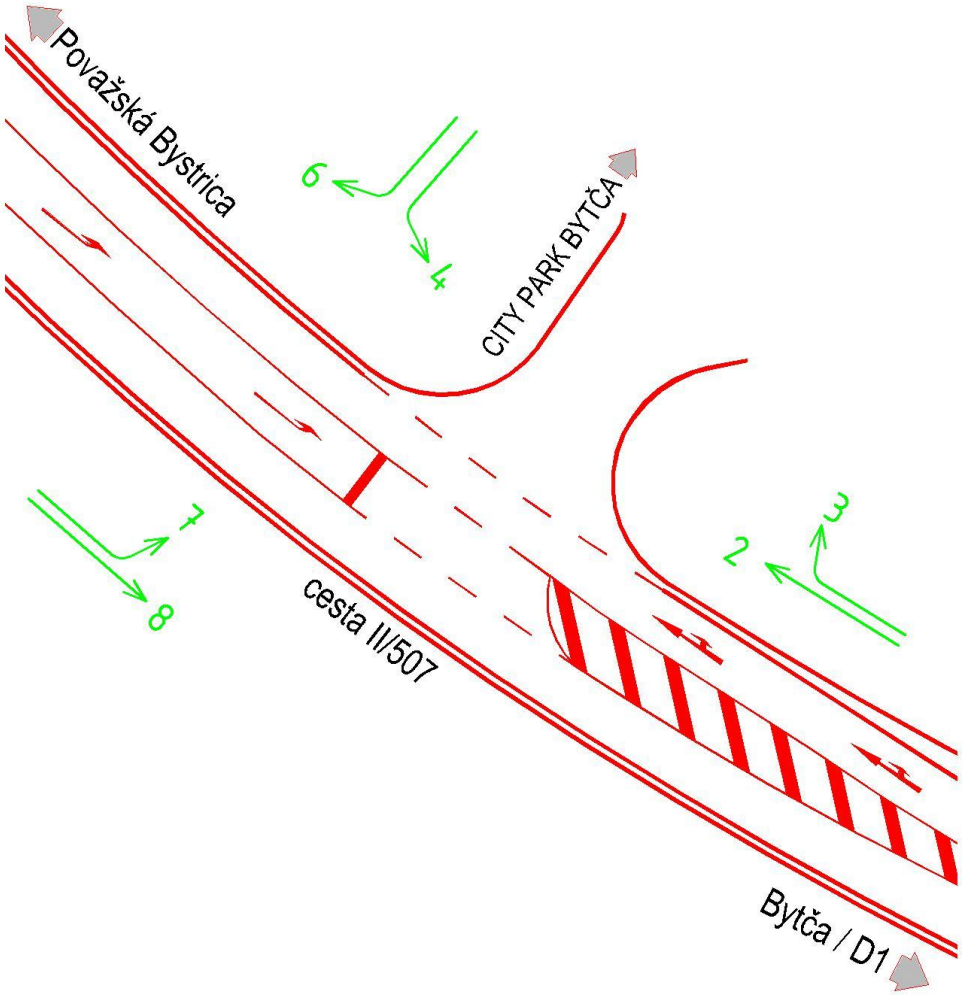
Výhľadové zaťaženie – predpokladané smerovanie dopravy pre rok **2048** (po vybudovaní obojsmernej cesty ul. Hollého po okružnú križovatku, po spustení navrhovanej stavby CITY PARK do prevádzky, po vybudovaní a spustení stykovej križovatky K2 do prevádzky a po spustení ČS PHM do prevádzky):

- *poobedná špička (14:45-15:45):*

Dopravný prúd	Intenzita (voz/h)					
	OA	N	A	TN	M	B
1-1	0	0	0	0	0	0
1-2	0	0	0	0	0	0
1-2 SV	120+10	0	0	1+2	0	0
1-3	101+12	12	5	1	0	1
1-4	22	0	0	0	0	0
2-1	323-73	7	0	2+2	0	0
2-2	5	0	0	0	0	0
2-3	0	0	0	0	0	0
2-3 SV	215-48+2	22+1	1	22+4	0	1
2-4	62+29+126	0	0	0+2	0	0
3-1	251+12	8	5	5	0	1
3-2	284+2	25	0	24+5	0	0
3-3	0	0	0	0	0	0
3-4	88+21	0	0	0	1	0
4-1	156+2-21	0	0	0	1	1
4-2	78+24	0	0	0+2	0	0
4-3	96+10-12	2	0	0	0	0
4-4	1	0	0	0	0	0

*SV = spojovacia vetva (by-pass)
(pozri obr. č. 4)
červené čísla = zaťaženie dopravou od navrhovanej stavby pre konkrétnu hodinu
zelené čísla = zaťaženie dopravou od presmerovania dopravy pre konkrétnu hodinu
modré čísla = zaťaženie dopravou od Priemyselného parku pre konkrétnu hodinu

Križovatka K2:



Obrázok č. 7
schematické znázornenie navrhovanej stykovej križovatky K2
a označenie jednotlivých dopravných prúdov

Križovatka K2:

Výhľadové zaťaženie – predpokladané smerovanie dopravy pre rok **2048** (po vybudovaní obojsmernej cesty ul. Hollého po okružnú križovatku, po spustení navrhovanej stavby CITY PARK do prevádzky, po vybudovaní a spustení stykovej križovatky K2 do prevádzky a po spustení ČS PHM do prevádzky):

- *ranná špička (06:45-07:45):*

Dopravný prúd	Intenzita (voz/h)					
	OA	N	A	TN	M	B
2	297-40	17	10	2	0	1
3	0+15	0	0	0+2	0	0
4	0+15	0	0	0+2	0	0
6	0+15	0+1	0	0	0	0
7	0+18	0+1	0	0	0	0
8	418	14	10	8	0	0

červené čísla = zaťaženie dopravou od navrhovanej stavby pre konkrétnu hodinu
zelené čísla = zaťaženie dopravou od presmerovania dopravy pre konkrétnu hodinu
modré čísla = zaťaženie dopravou od Priemyselného parku pre konkrétnu hodinu

V rannej špičkovej hodine nie je uvažované so zákazníkmi retailových prevádzok areálu CITY PARK Bytča z dôvodu predpokladanej otváracej doby až od 9:00 hod.

- *poobedná špička (14:45-15:45):*

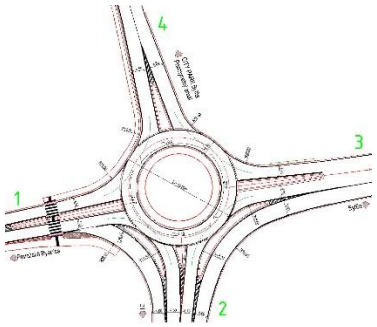
Dopravný prúd	Intenzita (voz/h)					
	OA	N	A	TN	M	B
2	731-96+2	16	5	7	1	3
3	0+17	0	0	0+2	0	0
4	0+22	0	0	0+2	0	0
6	0+22	0+1	0	0	0	0
7	0+24	0+1	0	0	0	0
8	243	12	5	2	0	1

červené čísla = zaťaženie dopravou od navrhovanej stavby pre konkrétnu hodinu
zelené čísla = zaťaženie dopravou od presmerovania dopravy pre konkrétnu hodinu
modré čísla = zaťaženie dopravou od Priemyselného parku pre konkrétnu hodinu

6. KAPACITNÝ VÝPOČET VÝKONNOSTI KRIŽOVATKY PODĽA HCM

Križovatka K1 (2027):

FORMULÁR A: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke	
Projekt / Variant	CITY PARK BYTČA
Križovatka ciest	II/507 - D1 - účelová cesta
Posudzovaný stav (rok, čas)	ranná ŠH 2027
Typ okružnej križovatky	Jednopruhová okružná križovatka
Vonkajší priemer (D)	40,00m



Vstupné parametre

R	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$	$tw_{,lim}$ [s]	x_{max} [-]
1	cesta II/507	D	45	0,9
2	diaľničný privádzač D1	D	45	0,9
3	cesta II//507	D	45	0,9
4	ul. Hollého	D	45	0,9

Geometrické podmienky

R	Typ vjazdu	Počet pruhov			Polomer		Vzdiaľ.	Dĺžka	Spojovacia vetva		
		n_v [-]	n_e [-]	n_k [-]	r_v [m]	r_e [m]	b [m]	n_p [voz]	Typ	Dĺžka n_{SP} [voz]	
1	OK 1/1	1	1	1	16	26	20,07	-	2	1	1
2	OK 1/1	1	1	1	18	18	22,18	-	2	≥10	1
3	OK 1/1	1	1	1	20	18	23,25	-	-	-	1
4	OK 1/1	1	1	1	16	16	23,47	-	-	-	1

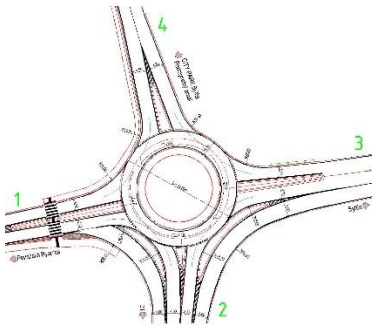
Návrhové intenzity dopravy a zloženie dopravného prúdu

R	DP	$q_{LV,i}$ [voz/h]	$q_{NV+A,i}$ [voz/h]	q_{TNV} [voz/h]	q_i [voz/h]	q_v [voz/h]	$f_{JV,i}$ [-]	$q_{JV,i}$ [j.v./h]	$q_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{JV,m}$ [-]	q_{ch} [ch/h]
1	1 (1-4)	10	0	0	10	108	1,000	10	129	1,198	0
	2 (1-3)	77	12	6	95		1,224	117			
	3 (1-2)	2	0	0	2		1,000	2			
	1U (1-1)	0	0	0	0		1,000	0			
2	4 (2-1)	94	3	0	97	125	1,032	100	131	1,049	0
	5 (2-4)	23	3	0	26		1,119	29			
	6 (2-3)	1	0	0	1		1,000	1			
	2U (2-2)	2	0	0	2		1,000	2			
3	7 (3-2)	324	17	14	355	531	1,109	394	590	1,111	0
	8 (3-1)	126	17	2	146		1,140	166			
	9 (3-4)	30	0	0	30		1,000	30			
	3U (3-3)	0	0	0	0		1,000	0			
4	10 (4-3)	68	1	0	69	270	1,015	70	275	1,019	0
	11 (4-2)	180	2	0	182		1,011	184			
	12 (4-1)	17	2	0	20		1,104	22			
	4U (4-4)	0	0	0	0		1,000	0			

FORMULÁR B: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke								
Kapacita pruhov na vjazde								
Rameno	Pruh na vjazde	$q_{JV,v}$ [j.v./h]	$q_{JV,k}$ [j.v./h]	$G_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{ch,v}$ [-]	$C_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{JV,m}$ [-]	C_v [voz/h]
1	OK 1/1	129	650	829	1,017	829	1,198	692
2	OK 1/1	131	197	1212	1,041	1212	1,049	1156
3	OK 1/1	590	141	1261	1,043	1261	1,111	1135
4	OK 1/1	275	662	819	1,017	819	1,019	804
Posúdenie kapacity pruhov na vjazde								
Rameno	Pruh na vjazde	R_v [voz/h]	x_v [-]	$N_{95,v}$ [voz]	n_P [voz]	Dostatočná dĺžka pruhu (áno/nie)	t_w [s]	$ÚKD_v$ [-]
1	OK 1/1	584	0,156	0,552	1	áno	6,160	A
2	OK 1/1	1031	0,108	0,365	≥10	áno	3,493	A
3	OK 1/1	604	0,468	2,614	-	-	5,951	A
4	OK 1/1	534	0,336	1,510	-	-	6,737	A
Posúdenie kapacity pruhov na výjazde								
Rameno	Pruh na výjazde	$q_{JV,e}$ [j.v./h]	q_{ch} [ch/h]	$f_{ch,e}$ [-]	$C_{JV,e}$ [j.v./h]	x_e [-]	x_{max} [-]	Vyhovuje $x_e < x_{max}$ (áno/nie)
1	OK 1/1	287	0	1	1250	0,230	0,9	áno
2	OK 1/1	582	0	1	1250	0,466	0,9	áno
3	OK 1/1	188	0	1	1250	0,150	0,9	áno
4	OK 1/1	69	0	1	1250	0,055	0,9	áno

FORMULÁR C: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke									
Posúdenie kapacity spojovacej vetvy - Typ 2									
Rameno	qJV, SP [j.v./h]		CJV, SP [j.v./h]		XSP [-]	Xmax [-]		Xe < Xmax	
1	261		754		0,347	0,9		áno	
2	239		1118		0,214	0,9		áno	
3	-		-		-	-		-	
4	-		-		-	-		-	
Posúdenie kapacity zmiešaných prúdov									
Rameno	qJV,V [j.v./h]	CJV,m [j.v./h]	fJV,m [-]	Cm [voz/h]	Rm [voz/h]	xm [-]	N95,m [voz]	tw,m [s]	ÚKDm [s]
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Celkové zhrnutie									
Rameno	Názov (číslo) cesty					Požadovaná ÚKDlim		Dosiahnuteľná ÚKD	
1	cesta II/507					D		A	
2	diaľničný privádzač D1					D		A	
3	cesta II/507					D		A	
4	ul. Hollého					D		A	
Komentár:									

FORMULÁR A: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke	
Projekt / Variant	CITY PARK BYTČA
Križovatka ciest	II/507 - D1 - účelová cesta
Posudzovaný stav (rok, čas)	poobedná ŠH 2027
Typ okružnej križovatky	Jednopruhová okružná križovatka
Vonkajší priemer (D)	40,00m



Vstupné parametre

R	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$	$tw,_{lim}$ [s]	x_{max} [-]
1	cesta II/507	D	45	0,9
2	diaľničný privádzač D1	D	45	0,9
3	cesta II//507	D	45	0,9
4	ul. Hollého	D	45	0,9

Geometrické podmienky

R	Typ vjazdu	Počet pruhov			Polomer		Vzdiaľ.	Dĺžka	Spojovacia vetva		
		n_v [-]	n_e [-]	n_k [-]	r_v [m]	r_e [m]	b [m]	n_p [voz]	Typ	Dĺžka n_{SP} [voz]	
1	OK 1/1	1	1	1	16	26	20,07	-	2	1	1
2	OK 1/1	1	1	1	18	18	22,18	-	2	≥10	1
3	OK 1/1	1	1	1	20	18	23,25	-	-	-	1
4	OK 1/1	1	1	1	16	16	23,47	-	-	-	1

Návrhové intenzity dopravy a zloženie dopravného prúdu

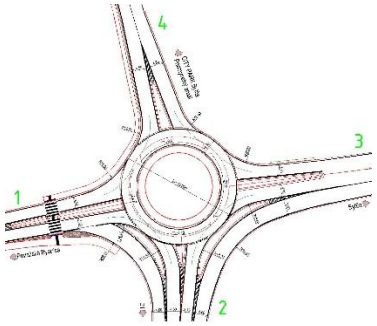
R	DP	$q_{LV,i}$ [voz/h]	$q_{NV+A,i}$ [voz/h]	q_{TNV} [voz/h]	q_i [voz/h]	q_v [voz/h]	$f_{JV,i}$ [-]	$q_{JV,i}$ [j.v./h]	$q_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{JV,m}$ [-]	q_{ch} [ch/h]
1	1 (1-4)	17	0	0	17	114	1,000	17	130	1,138	0
	2 (1-3)	81	14	1	96		1,163	112			
	3 (1-2)	0	0	0	0		1,000	0			
	1U (1-1)	0	0	0	0		1,000	0			
2	4 (2-1)	257	6	2	265	319	1,035	274	328	1,029	0
	5 (2-4)	49	0	0	49		1,000	49			
	6 (2-3)	0	0	0	0		1,000	0			
	2U (2-2)	4	0	0	4		1,000	4			
3	7 (3-2)	226	21	20	268	554	1,194	320	624	1,125	0
	8 (3-1)	200	11	4	216		1,080	233			
	9 (3-4)	71	0	0	71		1,000	71			
	3U (3-3)	0	0	0	0		1,000	0			
4	10 (4-3)	76	2	0	78	267	1,026	80	269	1,008	0
	11 (4-2)	62	0	0	62		1,000	62			
	12 (4-1)	126	0	0	126		1,000	126			
	4U (4-4)	1	0	0	1		1,000	1			

FORMULÁR B: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke								
Kapacita pruhov na vjazde								
Rameno	Pruh na vjazde	$q_{JV,v}$ [j.v./h]	$q_{JV,k}$ [j.v./h]	$G_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{ch,v}$ [-]	$C_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{JV,m}$ [-]	C_v [voz/h]
1	OK 1/1	130	467	982	1,029	982	1,138	863
2	OK 1/1	328	211	1200	1,041	1200	1,029	1167
3	OK 1/1	624	346	1084	1,035	1084	1,125	964
4	OK 1/1	269	831	681	1,000	681	1,008	676
Posúdenie kapacity pruhov na vjazde								
Rameno	Pruh na vjazde	R_v [voz/h]	x_v [-]	$N_{95,v}$ [voz]	n_P [voz]	Dostatočná dĺžka pruhu (áno/nie)	t_w [s]	$ÚKD_v$ [-]
1	OK 1/1	749	0,132	0,456	1	áno	4,808	A
2	OK 1/1	848	0,273	1,124	≥10	áno	4,244	A
3	OK 1/1	409	0,575	3,986	-	-	8,763	A
4	OK 1/1	409	0,395	1,943	-	-	8,795	A
Posúdenie kapacity pruhov na výjazde								
Rameno	Pruh na výjazde	$q_{JV,e}$ [j.v./h]	q_{ch} [ch/h]	$f_{ch,e}$ [-]	$C_{JV,e}$ [j.v./h]	x_e [-]	x_{max} [-]	Vyhovuje $x_e < x_{max}$ (áno/nie)
1	OK 1/1	634	0	1	1250	0,507	0,9	áno
2	OK 1/1	385	0	1	1250	0,308	0,9	áno
3	OK 1/1	192	0	1	1250	0,154	0,9	áno
4	OK 1/1	139	0	1	1250	0,111	0,9	áno

FORMULÁR C: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke									
Posúdenie kapacity spojovacej vetvy - Typ 2									
Rameno	qJV, SP [j.v./h]		CJV, SP [j.v./h]		XSP [-]	Xmax [-]		Xe < Xmax	
1	98		918		0,107	0,9		áno	
2	256		1114		0,230	0,9		áno	
3	-		-		-	-		-	
4	-		-		-	-		-	
Posúdenie kapacity zmiešaných prúdov									
Rameno	qJV,V [j.v./h]	CJV,m [j.v./h]	fJV,m [-]	Cm [voz/h]	Rm [voz/h]	xm [-]	N95,m [voz]	tw,m [s]	ÚKDm [s]
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Celkové zhrnutie									
Rameno	Názov (číslo) cesty					Požadovaná ÚKDlim		Dosiahnuteľná ÚKD	
1	cesta II/507					D		A	
2	diaľničný privádzač D1					D		A	
3	cesta II/507					D		A	
4	ul. Hollého					D		A	
Komentár:									

Križovatka K1 (2028):

FORMULÁR A: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke	
Projekt / Variant	CITY PARK BYTČA
Križovatka ciest	II/507 - D1 - účelová cesta
Posudzovaný stav (rok, čas)	ranná ŠH 2028
Typ okružnej križovatky	Jednopruhová okružná križovatka
Vonkajší priemer (D)	40,00m



Vstupné parametre

R	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$	$tw_{,lim}$ [s]	x_{max} [-]
1	cesta II/507	D	45	0,9
2	diaľničný privádzač D1	D	45	0,9
3	cesta II//507	D	45	0,9
4	ul. Hollého	D	45	0,9

Geometrické podmienky

R	Typ vjazdu	Počet pruhov			Polomer		Vzdiaľ.	Dĺžka	Spojovacia vetva Typ	Dĺžka	
		n_v [-]	n_e [-]	n_k [-]	r_v [m]	r_e [m]	b [m]	n_p [voz]		n_{SP} [voz]	
1	OK 1/1	1	1	1	16	26	20,07	-	2	1	1
2	OK 1/1	1	1	1	18	18	22,18	-	2	≥10	1
3	OK 1/1	1	1	1	20	18	23,25	-	-	-	1
4	OK 1/1	1	1	1	16	16	23,47	-	-	-	1

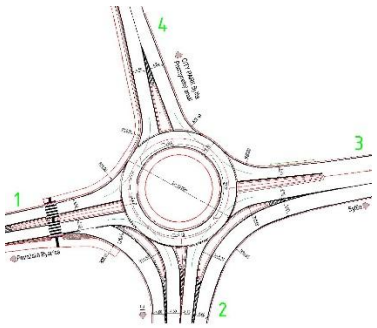
Návrhové intenzity dopravy a zloženie dopravného prúdu

R	DP	$q_{LV,i}$ [voz/h]	$q_{NV+A,i}$ [voz/h]	q_{TNV} [voz/h]	q_i [voz/h]	q_v [voz/h]	$f_{JV,i}$ [-]	$q_{JV,i}$ [j.v./h]	$q_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{JV,m}$ [-]	q_{ch} [ch/h]
1	1 (1-4)	13	0	0	13	112	1,000	13	134	1,192	0
	2 (1-3)	78	12	6	97		1,223	118			
	3 (1-2)	2	0	0	2		1,000	2			
	1U (1-1)	0	0	0	0		1,000	0			
2	4 (2-1)	65	3	0	68	171	1,045	71	181	1,059	0
	5 (2-4)	94	4	2	100		1,071	107			
	6 (2-3)	1	0	0	1		1,000	1			
	2U (2-2)	2	0	0	2		1,000	2			
3	7 (3-2)	328	17	14	360	560	1,108	399	619	1,106	0
	8 (3-1)	128	17	2	148		1,139	168			
	9 (3-4)	52	0	0	52		1,000	52			
	3U (3-3)	0	0	0	0		1,000	0			
4	10 (4-3)	53	1	0	54	255	1,019	55	260	1,020	0
	11 (4-2)	182	2	0	184		1,011	186			
	12 (4-1)	15	2	0	17		1,122	19			
	4U (4-4)	0	0	0	0		1,000	0			

FORMULÁR B: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke								
Kapacita pruhov na vjazde								
Rameno	Pruh na vjazde	$q_{JV,v}$ [j.v./h]	$q_{JV,k}$ [j.v./h]	$G_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{ch,v}$ [-]	$C_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{JV,m}$ [-]	C_v [voz/h]
1	OK 1/1	134	642	836	1,018	836	1,192	701
2	OK 1/1	181	186	1221	1,042	1221	1,059	1153
3	OK 1/1	619	194	1215	1,042	1215	1,106	1098
4	OK 1/1	260	640	837	1,018	837	1,020	821
Posúdenie kapacity pruhov na vjazde								
Rameno	Pruh na vjazde	R_v [voz/h]	x_v [-]	$N_{95,v}$ [voz]	n_P [voz]	Dostatočná dĺžka pruhu (áno/nie)	t_w [s]	$ÚKD_v$ [-]
1	OK 1/1	589	0,160	0,570	1	áno	6,113	A
2	OK 1/1	982	0,148	0,522	≥10	áno	3,666	A
3	OK 1/1	539	0,510	3,082	-	-	6,670	A
4	OK 1/1	566	0,311	1,345	-	-	6,359	A
Posúdenie kapacity pruhov na výjazde								
Rameno	Pruh na výjazde	$q_{JV,e}$ [j.v./h]	q_{ch} [ch/h]	$f_{ch,e}$ [-]	$C_{JV,e}$ [j.v./h]	x_e [-]	x_{max} [-]	Vyhovuje $x_e < x_{max}$ (áno/nie)
1	OK 1/1	258	0	1	1250	0,206	0,9	áno
2	OK 1/1	590	0	1	1250	0,472	0,9	áno
3	OK 1/1	174	0	1	1250	0,139	0,9	áno
4	OK 1/1	173	0	1	1250	0,138	0,9	áno

FORMULÁR C: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke									
Posúdenie kapacity spojovacej vetvy - Typ 2									
Rameno	qJV, SP [j.v./h]		CJV, SP [j.v./h]		XSP [-]	Xmax [-]		Xe < Xmax	
1	265		748		0,354	0,9		áno	
2	201		1134		0,177	0,9		áno	
3	-		-		-	-		-	
4	-		-		-	-		-	
Posúdenie kapacity zmiešaných prúdov									
Rameno	qJV,V [j.v./h]	CJV,m [j.v./h]	fJV,m [-]	Cm [voz/h]	Rm [voz/h]	xm [-]	N95,m [voz]	tw,m [s]	ÚKDm [s]
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Celkové zhrnutie									
Rameno	Názov (číslo) cesty					Požadovaná ÚKDlim		Dosiahnuteľná ÚKD	
1	cesta II/507					D		A	
2	diaľničný privádzač D1					D		A	
3	cesta II/507					D		A	
4	ul. Hollého					D		A	
Komentár:									

FORMULÁR A: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke	
Projekt / Variant	CITY PARK BYTČA
Križovatka ciest	II/507 - D1 - účelová cesta
Posudzovaný stav (rok, čas)	poobedná ŠH 2028
Typ okružnej križovatky	Jednopruhová okružná križovatka
Vonkajší priemer (D)	40,00m



Vstupné parametre

R	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$	$tw,_{lim}$ [s]	x_{max} [-]
1	cesta II/507	D	45	0,9
2	diaľničný privádzač D1	D	45	0,9
3	cesta II//507	D	45	0,9
4	ul. Hollého	D	45	0,9

Geometrické podmienky

R	Typ vjazdu	Počet pruhov			Polomer		Vzdiaľ.	Dĺžka	Spojovacia vetva		
		n_v [-]	n_e [-]	n_k [-]	r_v [m]	r_e [m]	b [m]	n_p [voz]	Typ	Dĺžka n_{SP} [voz]	
1	OK 1/1	1	1	1	16	26	20,07	-	2	1	1
2	OK 1/1	1	1	1	18	18	22,18	-	2	≥10	1
3	OK 1/1	1	1	1	20	18	23,25	-	-	-	1
4	OK 1/1	1	1	1	16	16	23,47	-	-	-	1

Návrhové intenzity dopravy a zloženie dopravného prúdu

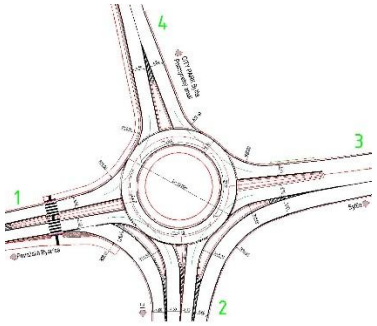
R	DP	$q_{LV,i}$ [voz/h]	$q_{NV+A,i}$ [voz/h]	q_{TNV} [voz/h]	q_i [voz/h]	q_v [voz/h]	$f_{JV,i}$ [-]	$q_{JV,i}$ [j.v./h]	$q_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{JV,m}$ [-]	q_{ch} [ch/h]
1	1 (1-4)	27	0	0	27	124	1,000	27	140	1,128	0
	2 (1-3)	82	14	1	98		1,163	114			
	3 (1-2)	0	0	0	0		1,000	0			
	1U (1-1)	0	0	0	0		1,000	0			
2	4 (2-1)	190	6	2	199	392	1,046	208	404	1,031	0
	5 (2-4)	187	0	2	189		1,016	192			
	6 (2-3)	0	0	0	0		1,000	0			
	2U (2-2)	4	0	0	4		1,000	4			
3	7 (3-2)	229	22	21	271	594	1,193	324	663	1,117	0
	8 (3-1)	203	11	4	219		1,080	236			
	9 (3-4)	104	0	0	104		1,000	104			
	3U (3-3)	0	0	0	0		1,000	0			
4	10 (4-3)	80	2	0	82	292	1,025	84	297	1,017	0
	11 (4-2)	88	0	2	90		1,034	93			
	12 (4-1)	119	0	0	119		1,000	119			
	4U (4-4)	1	0	0	1		1,000	1			

FORMULÁR B: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke								
Kapacita pruhov na vjazde								
Rameno	Pruh na vjazde	$q_{JV,v}$ [j.v./h]	$q_{JV,k}$ [j.v./h]	$G_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{ch,v}$ [-]	$C_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{JV,m}$ [-]	C_v [voz/h]
1	OK 1/1	140	505	949	1,027	949	1,128	842
2	OK 1/1	404	226	1187	1,040	1187	1,031	1152
3	OK 1/1	663	432	1011	1,031	1011	1,117	905
4	OK 1/1	297	772	729	1,007	729	1,017	717
Posúdenie kapacity pruhov na vjazde								
Rameno	Pruh na vjazde	R_v [voz/h]	x_v [-]	$N_{95,v}$ [voz]	n_P [voz]	Dostatočná dĺžka pruhu (áno/nie)	t_w [s]	$ÚKD_v$ [-]
1	OK 1/1	717	0,148	0,519	1	áno	5,018	A
2	OK 1/1	760	0,340	1,541	≥10	áno	4,736	A
3	OK 1/1	311	0,656	5,524	-	-	11,472	B
4	OK 1/1	425	0,407	2,039	-	-	8,455	A
Posúdenie kapacity pruhov na výjazde								
Rameno	Pruh na výjazde	$q_{JV,e}$ [j.v./h]	q_{ch} [ch/h]	$f_{ch,e}$ [-]	$C_{JV,e}$ [j.v./h]	x_e [-]	x_{max} [-]	Vyhovuje $x_e < x_{max}$ (áno/nie)
1	OK 1/1	563	0	1	1250	0,450	0,9	áno
2	OK 1/1	420	0	1	1250	0,336	0,9	áno
3	OK 1/1	198	0	1	1250	0,158	0,9	áno
4	OK 1/1	324	0	1	1250	0,259	0,9	áno

FORMULÁR C: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke									
Posúdenie kapacity spojovacej vetvy - Typ 2									
Rameno	qJV, SP [j.v./h]		CJV, SP [j.v./h]		XSP [-]	Xmax [-]		Xe < Xmax	
1	99		887		0,112	0,9		áno	
2	217		1107		0,196	0,9		áno	
3	-		-		-	-		-	
4	-		-		-	-		-	
Posúdenie kapacity zmiešaných prúdov									
Rameno	qJV,V [j.v./h]	CJV,m [j.v./h]	fJV,m [-]	Cm [voz/h]	Rm [voz/h]	xm [-]	N95,m [voz]	tw,m [s]	ÚKDm [s]
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Celkové zhrnutie									
Rameno	Názov (číslo) cesty					Požadovaná ÚKDlim		Dosiahnuteľná ÚKD	
1	cesta II/507					D		A	
2	diaľničný privádzač D1					D		A	
3	cesta II/507					D		B	
4	ul. Hollého					D		A	
Komentár:									

Križovatka K1 (2048):

FORMULÁR A: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke	
Projekt / Variant	CITY PARK BYTČA
Križovatka ciest	II/507 - D1 - účelová cesta
Posudzovaný stav (rok, čas)	ranná ŠH 2027
Typ okružnej križovatky	Jednopruhová okružná križovatka
Vonkajší priemer (D)	40,00m



Vstupné parametre

R	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$	$tw_{,lim}$ [s]	x_{max} [-]
1	cesta II/507	D	45	0,9
2	diaľničný privádzač D1	D	45	0,9
3	cesta II//507	D	45	0,9
4	ul. Hollého	D	45	0,9

Geometrické podmienky									Spojovacia vetva		
R	Typ vjazdu	Počet pruhov			Polomer		Vzdiaľ.	Dĺžka	Typ	Dĺžka	
		n_v [-]	n_e [-]	n_k [-]	r_v [m]	r_e [m]	b [m]	n_p [voz]		n_{SP} [voz]	
1	OK 1/1	1	1	1	16	26	20,07	-	2	1	1
2	OK 1/1	1	1	1	18	18	22,18	-	2	≥10	1
3	OK 1/1	1	1	1	20	18	23,25	-	-	-	1
4	OK 1/1	1	1	1	16	16	23,47	-	-	-	1

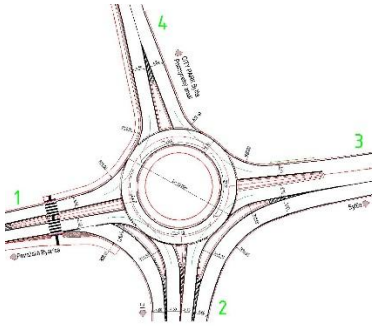
Návrhové intenzity dopravy a zloženie dopravného prúdu

R	DP	$q_{LV,i}$ [voz/h]	$q_{NV+A,i}$ [voz/h]	q_{TNV} [voz/h]	q_i [voz/h]	q_v [voz/h]	$f_{JV,i}$ [-]	$q_{JV,i}$ [j.v./h]	$q_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{JV,m}$ [-]	q_{ch} [ch/h]
1	1 (1-4)	13	0	0	13	144	1,000	13	169	1,175	0
	2 (1-3)	107	14	7	129		1,196	154			
	3 (1-2)	3	0	0	3		1,000	3			
	1U (1-1)	0	0	0	0		1,000	0			
2	4 (2-1)	88	4	2	93	217	1,071	100	231	1,065	0
	5 (2-4)	113	5	2	120		1,063	128			
	6 (2-3)	1	0	0	1		1,000	1			
	2U (2-2)	3	0	0	3		1,000	3			
3	7 (3-2)	409	20	22	452	706	1,118	505	783	1,109	0
	8 (3-1)	169	20	2	192		1,125	216			
	9 (3-4)	62	0	0	62		1,000	62			
	3U (3-3)	0	0	0	0		1,000	0			
4	10 (4-3)	66	1	0	68	316	1,018	69	322	1,019	0
	11 (4-2)	226	2	0	229		1,011	231			
	12 (4-1)	17	2	0	19		1,124	22			
	4U (4-4)	0	0	0	0		1,000	0			

FORMULÁR B: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke								
Kapacita pruhov na vjazde								
Rameno	Pruh na vjazde	$q_{JV,v}$ [j.v./h]	$q_{JV,k}$ [j.v./h]	$G_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{ch,v}$ [-]	$C_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{JV,m}$ [-]	C_v [voz/h]
1	OK 1/1	169	807	700	1,003	700	1,175	596
2	OK 1/1	231	236	1179	1,040	1179	1,065	1106
3	OK 1/1	783	243	1172	1,040	1172	1,109	1057
4	OK 1/1	322	823	687	1,001	687	1,019	675
Posúdenie kapacity pruhov na vjazde								
Rameno	Pruh na vjazde	R_v [voz/h]	x_v [-]	$N_{95,v}$ [voz]	n_P [voz]	Dostatočná dĺžka pruhu (áno/nie)	t_w [s]	$ÚKD_v$ [-]
1	OK 1/1	452	0,242	0,953	1	áno	7,965	A
2	OK 1/1	889	0,196	0,732	≥10	áno	4,048	A
3	OK 1/1	351	0,668	5,846	-	-	10,191	B
4	OK 1/1	359	0,468	2,600	-	-	10,006	B
Posúdenie kapacity pruhov na výjazde								
Rameno	Pruh na výjazde	$q_{JV,e}$ [j.v./h]	q_{ch} [ch/h]	$f_{ch,e}$ [-]	$C_{JV,e}$ [j.v./h]	x_e [-]	x_{max} [-]	Vyhovuje $x_e < x_{max}$ (áno/nie)
1	OK 1/1	338	0	1	1250	0,270	0,9	áno
2	OK 1/1	741	0	1	1250	0,593	0,9	áno
3	OK 1/1	224	0	1	1250	0,179	0,9	áno
4	OK 1/1	203	0	1	1250	0,162	0,9	áno

FORMULÁR C: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke									
Posúdenie kapacity spojovacej vetvy - Typ 2									
Rameno	qJV, SP [j.v./h]		CJV, SP [j.v./h]		XSP [-]	Xmax [-]		Xe < Xmax	
1	337		643		0,525	0,9		áno	
2	259		1079		0,240	0,9		áno	
3	-		-		-	-		-	
4	-		-		-	-		-	
Posúdenie kapacity zmiešaných prúdov									
Rameno	qJV,V [j.v./h]	CJV,m [j.v./h]	fJV,m [-]	Cm [voz/h]	Rm [voz/h]	xm [-]	N95,m [voz]	tw,m [s]	ÚKDm [s]
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Celkové zhrnutie									
Rameno	Názov (číslo) cesty					Požadovaná ÚKDlim		Dosiahnuteľná ÚKD	
1	cesta II/507					D		A	
2	diaľničný privádzač D1					D		A	
3	cesta II/507					D		B	
4	ul. Hollého					D		B	
Komentár:									

FORMULÁR A: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke	
Projekt / Variant	CITY PARK BYTČA
Križovatka ciest	II/507 - D1 - účelová cesta
Posudzovaný stav (rok, čas)	poobedná ŠH 2048
Typ okružnej križovatky	Jednopruhová okružná križovatka
Vonkajší priemer (D)	40,00m



Vstupné parametre

R	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$	$tw,_{lim}$ [s]	x_{max} [-]
1	cesta II/507	D	45	0,9
2	diaľničný privádzač D1	D	45	0,9
3	cesta II//507	D	45	0,9
4	ul. Hollého	D	45	0,9

Geometrické podmienky

R	Typ vjazdu	Počet pruhov			Polomer		Vzdiaľ.	Dĺžka	Spojovacia vetva Typ	Dĺžka	
		n_v [-]	n_e [-]	n_k [-]	r_v [m]	r_e [m]	b [m]	n_p [voz]		n_{SP} [voz]	
1	OK 1/1	1	1	1	16	26	20,07	-	2	1	1
2	OK 1/1	1	1	1	18	18	22,18	-	2	≥10	1
3	OK 1/1	1	1	1	20	18	23,25	-	-	-	1
4	OK 1/1	1	1	1	16	16	23,47	-	-	-	1

Návrhové intenzity dopravy a zloženie dopravného prúdu

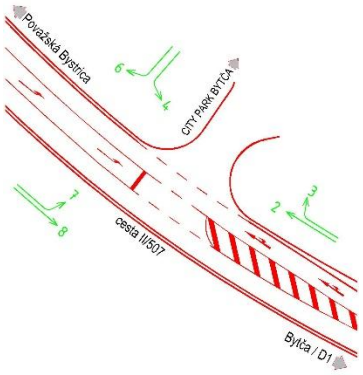
R	DP	$q_{LV,i}$ [voz/h]	$q_{NV+A,i}$ [voz/h]	q_{TNV} [voz/h]	q_i [voz/h]	q_v [voz/h]	$f_{JV,i}$ [-]	$q_{JV,i}$ [j.v./h]	$q_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{JV,m}$ [-]	q_{ch} [ch/h]
1	1 (1-4)	22	0	0	22	154	1,000	22	173	1,121	0
	2 (1-3)	114	17	1	132		1,141	151			
	3 (1-2)	0	0	0	0		1,000	0			
	1U (1-1)	0	0	0	0		1,000	0			
2	4 (2-1)	250	7	4	262	486	1,053	276	503	1,035	0
	5 (2-4)	217	0	2	219		1,014	222			
	6 (2-3)	0	0	0	0		1,000	0			
	2U (2-2)	5	0	0	5		1,000	5			
3	7 (3-2)	286	25	29	341	743	1,202	410	833	1,120	0
	8 (3-1)	264	13	5	282		1,072	303			
	9 (3-4)	120	0	0	120		1,000	120			
	3U (3-3)	0	0	0	0		1,000	0			
4	10 (4-3)	94	2	0	96	341	1,025	99	346	1,016	0
	11 (4-2)	102	0	2	104		1,029	107			
	12 (4-1)	140	0	0	140		1,000	140			
	4U (4-4)	1	0	0	1		1,000	1			

FORMULÁR B: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke								
Kapacita pruhov na vjazde								
Rameno	Pruh na vjazde	$q_{JV,v}$ [j.v./h]	$q_{JV,k}$ [j.v./h]	$G_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{ch,v}$ [-]	$C_{JV,v}$ [j.v./h]	$f_{JV,m}$ [-]	C_v [voz/h]
1	OK 1/1	173	621	853	1,020	853	1,121	761
2	OK 1/1	503	273	1147	1,038	1147	1,035	1109
3	OK 1/1	833	526	932	1,026	932	1,120	832
4	OK 1/1	346	993	551	0,977	551	1,016	542
Posúdenie kapacity pruhov na vjazde								
Rameno	Pruh na vjazde	R_v [voz/h]	x_v [-]	$N_{95,v}$ [voz]	n_P [voz]	Dostatočná dĺžka pruhu (áno/nie)	t_w [s]	$ÚKD_v$ [-]
1	OK 1/1	607	0,203	0,761	1	áno	5,933	A
2	OK 1/1	622	0,439	2,326	≥10	áno	5,778	A
3	OK 1/1	89	0,893	17,910	-	-	35,524	D
4	OK 1/1	201	0,629	4,845	-	-	17,686	B
Posúdenie kapacity pruhov na výjazde								
Rameno	Pruh na výjazde	$q_{JV,e}$ [j.v./h]	q_{ch} [ch/h]	$f_{ch,e}$ [-]	$C_{JV,e}$ [j.v./h]	x_e [-]	x_{max} [-]	Vyhovuje $x_e < x_{max}$ (áno/nie)
1	OK 1/1	718	0	1	1250	0,575	0,9	áno
2	OK 1/1	521	0	1	1250	0,417	0,9	áno
3	OK 1/1	249	0	1	1250	0,199	0,9	áno
4	OK 1/1	366	0	1	1250	0,292	0,9	áno

FORMULÁR C: Úroveň kvality dopravy na okružnej križovatke									
Posúdenie kapacity spojovacej vetvy - Typ 2									
Rameno	qJV, SP [j.v./h]		CJV, SP [j.v./h]		XSP [-]		Xmax [-]		Xe < Xmax
1	138		801		0,173		0,9		áno
2	282		1052		0,268		0,9		áno
3	-		-		-		-		-
4	-		-		-		-		-
Posúdenie kapacity zmiešaných prúdov									
Rameno	qJV,V [j.v./h]	CJV,m [j.v./h]	fJV,m [-]	Cm [voz/h]	Rm [voz/h]	xm [-]	N95,m [voz]	tw,m [s]	ÚKDm [s]
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Celkové zhrnutie									
Rameno	Názov (číslo) cesty						Požadovaná ÚKDlim		Dosiahnuteľná ÚKD
1	cesta II/507						D		A
2	diaľničný privádzač D1						D		A
3	cesta II/507						D		D
4	ul. Hollého						D		B
Komentár:									

Križovatka K2 (2048):

FORMULÁR A: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke	
Projekt / Variant	CITY PARK BYTČA
Križovatka ciest	II/507 - CITY PARK
Posudzovaný stav (rok)	ranná ŠH 2048
Poloha križovatky	mimo obce



Vstupné parametre

Rameno	Názov (číslo) cesty	Dopravná značka	Požadovaná hodnota	
			$ÚKD_{lim}$ [-]	$t_{w,lim}$ [s]
1	II/507	-	D	45
2	CITY PARK	201	E	≥45
3	II/507	-	D	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	0	-	-
	6	1	-	-
3	7	1	4	-
	8	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	2	0	495	31	7	533	1,042	555
	3	0	15	0	0	15	1,000	15
2	4	0	12	0	0	12	1,000	12
	6	0	12	0	0	12	1,000	12
3	7	0	15	0	0	15	1,000	15
	8	1	435	31	0	467	1,032	482

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	555	1800	0,308
3	15	1600	0,009
8	482	1800	0,268

Základná kapacita podradených 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	15	548	688
6	12	540	490
4	12	1022	210

FORMULÁR B: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke					
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 (áno/nie)	Pravdepodobnosť stavu bez kolón $p_{0,7}$ [-]
7	688	0,022	0,067	áno	0,978
6	490	0,024	-	-	-

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa		
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [j.v./h]
4	205	0,058

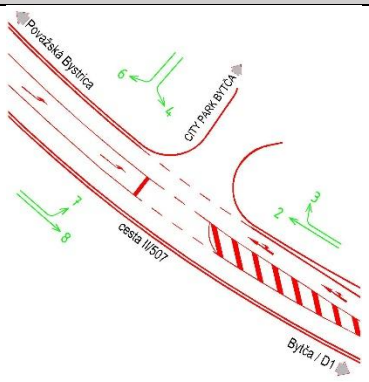
Kapacita zmiešaných prúdov						
Rameno	Dopravný prúd	Stupeň vyťaženia x_i [-]	Počet miest na zastavenie n [voz]	Intenzita dopravy $q_{JV,m}$ [j.v./h]	Kapacita $C_{JV,m}$ [j.v./h]	Zloženie dopravy $f_{JV,m}$ [-]
3	7	0,022	4	497	1800	1,031
	8	0,268	-			
2	4	0,058	1	24	289	1,000
	6	0,024				

Posúdenie kvality pohybu 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 v 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	1,000	205	205	193	18,62	B
	6	1,000	490	490	478	7,53	A
3	7	1,000	688	688	673	5,35	A
2	4+6	1,000	289	289	265	13,56	B
3	7+8	1,031	1800	1746	1264	2,85	A

Celkové zhrnutie			
Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$ [-]	Dosiahnuteľná ÚKD [-]
2	CITY PARK BYTČA	E	B
3	II/507	D	A

Komentár

FORMULÁR A: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke					
Projekt / Variant	CITY PARK BYTČA				
Križovatka ciest	II/507 - CITY PARK				
Posudzovaný stav (rok)	poobedná ŠH 2048				
Poloha križovatky	mimo obce				
Vstupné parametre					
Rameno	Názov (číslo) cesty	Dopravná značka	Požadovaná hodnota		
			$ÚKD_{lim}$ [-]	$t_{w,lim}$ [s]	
1	II/507	-	D	45	
2	CITY PARK	201	E	≥45	
3	II/507	-	D	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	0	-	-
	6	1	-	-
3	7	1	4	-
	8	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	2	0	495	31	7	533	1,042	555
	3	0	15	0	0	15	1,000	15
2	4	0	12	0	0	12	1,000	12
	6	0	12	0	0	12	1,000	12
3	7	0	15	0	0	15	1,000	15
	8	1	435	31	0	467	1,032	482

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	555	1800	0,308
3	15	1600	0,009
8	482	1800	0,268

Základná kapacita podradených 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	15	548	688
6	12	540	490
4	12	1022	210

FORMULÁR B: Úroveň kvality dopravy na stykovej križovatke					
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 (áno/nie)	Pravdepodobnosť stavu bez kolón $p_{0,7}$ [-]
7	688	0,022	0,067	áno	0,978
6	490	0,024	-	-	-

Kapacita dopravných prúdov tretieho stupňa		
Dopravný prúd	Kapacita $C_{JV,i}$ [j.v./h]	Stupeň vyťaženia x_i [j.v./h]
4	205	0,058

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	0,022	4	497	1800	1,031
	8	0,268	-			
2	4	0,058	1	24	289	1,000
	6	0,024				

Posúdenie kvality pohybu 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 v 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	1,000	205	205	193	18,62	B
	6	1,000	490	490	478	7,53	A
3	7	1,000	688	688	673	5,35	A
2	4+6	1,000	289	289	265	13,56	B
3	7+8	1,031	1800	1746	1264	2,85	A

Celkové zhrnutie			
Rameno	Názov (číslo) cesty	Požadovaná $ÚKD_{lim}$ [-]	Dosiahnuteľná ÚKD [-]
2	CITY PARK BYTČA	E	B
3	II/507	D	A

Komentár

7. ZÁVER

Posudzované križovatky K1 a K2 za uvedených predpokladov **budú kapacitne vyhovovať celé posudzované obdobie** – tzn. vrátane dopravy od plánovanej investície, ďalších známych plánovaných investícii a taktiež aj z presmerovania dopravy na základe nových prepravných vzťahov (vybudovanie obojsmernej cesty ul. Hollého)– t. j. minimálne do roku 2048. Posudzované križovatky sa medzi sebou **nebudú negatívne ovplyvňovať.**

Vypracoval: **Ing. Erik Juračka**
Ing. Róbert Gavula