

OBSAH

1.	Prognóza dopravy	2
1.1.	Demograficko – ekonomický potenciál	2
2.1.	Prognóza automobilovej dopravy	4
2.1.1.	Výpočet objemu vznikajúcej dopravy vo vnútromestských reláciách	4
2.1.2.	Výpočet objemu zdrojových a cieľových jazd	6
2.1.3.	Výpočet objemov a tranzitných vzťahov	7
2.1.4.	Matice dopravných vzťahov vypočítané pre rok 2037	8
3.1.	Prognóza statickej dopravy	13
3.2.	Prognóza verejnej hromadnej osobnej dopravy	18
3.2.1.	Železničná doprava	19
4.	Návrh dopravného riešenia	19
4.1.	Širšie dopravné vzťahy	21
4.2.	Cestná sieť a automobilová doprava	21
4.2.1.	Popis základnej komunikačnej siete mesta (ZÁKOS)	22
4.2.2.	Výsledky výpočtov zaťaženia cestnej siete	23
4.2.3.	Kategorizácia miestnych komunikácií	36
4.2.4.	Výpočty kapacity križovatiek a úsekov	39
4.2.5.	Vyhodnotenie kvality a návrh postupu opráv vybraných úsekov MK	40
4.3.	Železničná doprava	42
4.4.	Autobusová doprava vonkajšia	43
4.5.	Statická doprava	44
4.6.	Pešia doprava	49
4.7.	Cyklistická doprava	50
4.8.	Negatívne vplyvy dopravy	56
5.	Záver	57
6.	Zoznam skratiek	58
7.	Zoznam výkresov	59

1. Prognóza dopravy

Prognóza dopravy je vypracovaná pre rok 2037, t.j. na obdobie 20-tich rokov od vykonania a dokumentovania prieskumov a analýzy dopravy pre súčasný stav.

1.1. Demograficko – ekonomický potenciál

Demograficko-ekonomický potenciál vychádza z podkladov, ktoré poskytuje Územný plán mesta Šamorín, Zmeny a doplnky č.1, č.2 a č.3 k územnému plánu, z podkladov, ktoré nám poskytli odborné útvary Mestského úradu mesta Šamorín.

Počty obyvateľov v jednotlivých dopravných okrskoch, v ÚPN sú nazývané ako Urbanisticko dopravné zóny, podľa podkladov poskytnutých pre rok 2017 z MsÚ Šamorín. Údaje sú agregované podľa údajov o počtoch obyvateľov vo volebných obvodoch:

Dopravný okrsok	Podľa mapovej prílohy	Počet obyvateľov	Poznámka	PO po doplnení
1	1	1292		1292
2	2,6,7	1944		1944
3	3,4,5,8	1597		1597
4	9a,9b	1028		1028
5	10,11,12,13	2037	120	2157
6	14,15,16	1745	plus 100	1845
7	17	676		676
8	18,19,20	1412		1412
9	21	331	plus 200	531
10	22	47	plus 100	147
11	23	31	plus 100	131
12	24	71		71
13	25,26	43	80	80
14	27	116	plus 200	316
15	28,29	589		589
16	30	0		0
17	31,32	121		121
18	PD	0		0
Celkom		13080		13937

Počty obyvateľov pre rok 2030 podľa ÚPN mesta Šamorín:

Urbanistický obvod	rok 2001		Výhľad r. 2030		Prírastky 2006-2030		
	počet	%	počet	%	byty	obyv.	
001. Šamorín-stred	3 615	29,8	3 200	27,6	-	-	3 200
002. Nové mesto	3 333	27,5	2 940	25,2	-	-	2 940
003. Hamuliakovská	469	3,9	590	3,5	67	160	750
004. Sídliisko Šamorín	965	7,9	970	7,1	20	50	1020
005. Priemyselný obvod	281	2,3	620	3,5	84+60	200+170	990
006. Vodárenská	1 443	11,9	1 250	11,4	-	-	1 250
007. Poľ. družstvo	0	0	0	0	-	-	0
008. Dostihová	147	1,2	130	1,3	12	30	160
009. Sad mieru	9	0,1	10	0,1	-	-	10
010. Čistá lúka	645	5,3	530	5,1	-	-	530
011. Dunajský rad	68	0,5	1 050	4,4	365	870	1 920
012. Mliečno	960	7,9	1 100	7,6	120	290	1 390
013. Čilistov	74	0,6	260	0,6	70	170	430
014. Bučuháza	28	0,2	100	0,5	20+10	50+20	170
015. Šamot	94	0,8	260	2	50	180	440
016. Kráľovianky	12	0,1	50	0,1	15	50	100
017. Dunajské	0	0	570	0	210	570	1140
018. Podlesie	0	0	1 380	0	516	1 380	2760
Podkrovné byty	0	0	700		261	700	1400
Rod. domy rozptýl	0	0	90		36	90	180
ŠAMORÍN celkom	12 143	100	15 800	100	1 796+120	4 980	

Počty obyvateľov a počty pracovných príležitostí podľa dopravných okrskov mesta, rok 2017 a 2037 vypracované podľa ÚPN 2007 firmou HUPRO:

Okrsk	ROK 2017	PPP	Prírastky		R. 2037	PPP 2037	Koeficienty 2037/2017	
	PO		+ PO	+ PPP	PO 2037		Kpo	Kppp
1	1292	125		20	1292	145	1,00	1,16
2	1944	59		10	1944	69	1,00	1,17
3	1597	353		10	1597	363	1,00	1,03
4	1028	171		10	1028	181	1,00	1,06
5	2157	238	170	3500	2327	3738	1,08	15,71
6	1845	114			1845	114	1,00	1,00
7	676	60			676	60	1,00	1,00
8	1412	106			1412	106	1,00	1,00
9	531	664		150	531	814	1,00	1,23
10	147	0			147	0	1,00	
11	131	0	730		861	0	6,57	
12	71	18	240		311	18	4,38	1,00
13	80	26			80	26	1,00	1,00
14	316	25	30	150	346	175	1,09	7,00
15	589	98	180		769	98	1,31	1,00
16	0	174			0	174		1,00
17	121	9	420		541	9	4,47	1,00
18	0	32	1020		1020	32		1,00
Spolu	13937	2272	2790	3850	16727	6122	1,20	2,69

Počty obyvateľov a počty pracovných príležitostí sú podkladmi, nezávisle premennými veličinami, pre výpočty korelačných vzťahov medzi objemami vznikajúcej dopravy a uvedených štrukturálnych veličín regresnou analýzou.

2.1. Prognóza automobilovej dopravy

2.1.1. Výpočet objemu vznikajúcej dopravy vo vnútromestských reláciách

Objemy vznikajúcej dopravy sú pre výhľadový rok vypočítané z objemov vznikajúcej dopravy zistené prieskumom pre rok 2017 a koeficientov rastu osobných automobilov a nákladných automobilov od roku 2017 do roku 2037. V koeficientoch rastu je premietnutý rast stupňa automobilizácie, zmeny v atraktivite okrskov pre príslušný druh vozidiel a z regresnej analýzy sú do koeficientov premietnuté faktory počtov obyvateľov a počtov pracovných príležitostí v okrskoch. Korekčný koeficient zohľadňuje aby bol rastový koeficient pre okrsok v súlade s celkovým rastom objemov za celé mesto.

V nasledujúcich tabuľkách sú podrobne dokumentované hodnoty vypočítané postupne od OVD pre rok 2017 až po hodnoty platné pre rok 2037, výsledkom je koeficient rastu príslušného druhu vozidiel, ktorý je použitý vo Fratarovej metóde výpočtov matíc dopravných vzťahov pre rok 2037. Matice sú základným vstupom pre výpočty zaťaženia komunikačnej siete mesta pre rok 2037 podľa druhu vozidiel. Zaťaženie siete autobusovou dopravou je vypočítané samostatne.

Všetky údaje sa vzťahujú na hodnoty za priemerný deň v roku 2037, t.j. Skv/24 hodín.

Demografické údaje pre rok 2037 podľa ÚPN mesta

Okrskok	PO	PPP
1	1292	220
2	1944	210
3	1597	510
4	1505	460
5	2327	600
6	2461	170
7	676	190
8	1412	300
9	639	1400
10	147	10
11	160	20
12	101	160
13	761	100
14	470	330
15	931	150
16	0	350
17	213	60
18	462	100
Spolu	17098	5340

Objemy vznikajúcej dopravy OA rok 2037 Vnútromestské vzťahy (Skv/24 hodín)

Okrskok	OVD17	PO17	PPP17	OVD17"	K _a	PO37	PPP37	OVD37"	K _a	OVD37	K _r
1	1512	1292	200	1495	1,011	1292	220	1500	1,011	1517	1,003
2	2166	1944	200	2221	0,975	1944	210	2224	0,975	2169	1,001
3	1352	1597	500	1918	0,705	1597	510	1920	0,705	1353	1,001
4	1922	1028	450	1270	1,513	1505	460	1804	1,513	2730	1,420
5	1493	2157	350	2500	0,597	2327	600	2759	0,597	1648	1,104
6	2046	1845	120	2089	0,979	2461	170	2789	0,979	2732	1,335
7	419	676	180	803	0,522	676	190	806	0,522	421	1,004
8	1455	1412	250	1642	0,886	1412	300	1656	0,886	1467	1,009
9	345	331	1250	715	0,483	639	1400	1099	0,483	530	1,537
10	117	47	0	52	2,250	147	10	167	2,250	376	3,212
11	47	31	10	37	1,270	160	20	184	1,270	234	4,973
12	78	71	150	121	0,645	101	160	157	0,645	101	1,298
13	707	56	50	76	9,303	761	100	876	9,303	8149	11,526
14	1270	316	180	402	3,159	470	330	615	3,159	1943	1,530
15	683	589	120	689	0,991	931	150	1079	0,991	1070	1,566
16	589	0	250	69	8,536	0	350	97	8,536	828	1,406
17	57	121	50	149	0,383	213	60	254	0,383	97	1,705
18	4	0	50	14	0,286	462	100	542	0,286	155	38,714
Spolu	16262	13513	4360	16262	1	17098	5340	20528	1	27519	1,692

Okrskok	OVD17	PO17	PPP17	OVD17"	K _a	PO37	PPP37	OVD37"	K _a	OVD37	K _r
1	668	1292	200	1042	0,641	1292	220	1052	0,641	674	1,010
2	545	1944	200	1394	0,391	1944	210	1399	0,391	547	1,004
3	1969	1597	500	1356	1,452	1597	510	1361	1,452	1976	1,004
4	893	1028	450	1024	0,872	1505	460	1287	0,872	1122	1,257
5	2623	2157	350	1584	1,656	2327	600	1800	1,656	2981	1,136
6	807	1845	120	1300	0,621	2461	170	1658	0,621	1029	1,275
7	850	676	180	699	1,216	676	190	704	1,216	856	1,007
8	907	1412	250	1132	0,801	1412	300	1157	0,801	927	1,022
9	594	331	1250	1048	0,567	639	1400	1289	0,567	731	1,230
10	58	47	0	270	0,215	147	10	329	0,215	71	1,219
11	131	31	10	266	0,492	160	20	341	0,492	168	1,282
12	67	71	150	358	0,187	101	160	379	0,187	71	1,059
13	358	56	50	300	1,193	761	100	705	1,193	841	2,350
14	2008	316	180	505	3,976	470	330	663	3,976	2636	1,313
15	455	589	120	622	0,732	931	150	822	0,732	601	1,322
16	781	0	250	369	2,117	0	350	419	2,117	887	1,136
17	156	121	50	335	0,466	213	60	389	0,466	181	1,161
18	4	0	50	270	0,015	462	100	544	0,015	8	2,015
Spolu	13874	13513	4360	13874	1	17098	5340	16298	1	16308	1,175

Vysvetlivky

OVD17	Objem vznikajúcej dopravy v roku 2017
PO17	Počet obyvateľov v okrsku v roku 2017
PPP17	Počet pracovných príležitostí v roku 2017
OVD37	Objem vznikajúcej dopravy v roku 2037
PO37	Počet obyvateľov v okrsku v roku 2037
PPP37	Počet pracovných príležitostí v roku 2037
OVD17"	Objem vznikajúcej dopravy v roku 2017 vypočítaný z regresnej rovnice
OVD37"	Objem vznikajúcej dopravy v roku 2037 vypočítaný z regresnej rovnice
Ka17	Koeficient atraktivity okrsku v roku 2017
Ka37	Koeficient atraktivity okrsku v roku 2037
Kk	Korekčný koeficient
Kr37/17	Koeficient rastu OVD okrsku od roku 2017 do roku 2037

2.1.2. Výpočet objemu zdrojových a cieľových jász

Objemy vznikajúcej dopravy v okrskoch a na vstupoch do mesta sú vypočítané kombinovane, použitím koeficientov SSC pre vonkajšiu dopravu pre príslušnú triedu cesty a koeficientu príslušného okrsku, ktorý je vypočítaný z regresnej rovnice odvodennej pre súčasný stav. Výsledné hodnoty koeficientov sú ešte korigované koeficientmi vyjadrujúcimi zmeny v atraktivitách okrskov.

Po aplikácii koeficientov pre smery budú výsledné koeficienty nasledovné

Zdrojové vzťahy		Výsledné koeficienty			Osobné automobily		
Okrskok	Kr	101	102	103	104	105	106
1	1,010	1,222	1,222	1,135	1,222	1,120	1,120
2	1,004	1,215	1,215	1,129	1,215	1,113	1,113
3	1,004	1,215	1,215	1,129	1,215	1,113	1,113
4	1,257	1,521	1,521	1,413	1,521	1,394	1,394
5	1,136	1,376	1,376	1,278	1,376	1,260	1,260
6	1,275	1,544	1,544	1,434	1,544	1,414	1,414
7	1,007	1,219	1,219	1,133	1,219	1,117	1,117
8	1,022	1,237	1,237	1,149	1,237	1,133	1,133
9	1,230	1,489	1,489	1,383	1,489	1,364	1,364
10	1,219	1,475	1,475	1,370	1,475	1,351	1,351
11	1,282	1,552	1,552	1,442	1,552	1,422	1,422
12	1,059	1,282	1,282	1,190	1,282	1,174	1,174
13	2,350	2,845	2,845	2,643	2,845	2,606	2,606
14	1,313	1,589	1,589	1,476	1,589	1,456	1,456
15	1,322	1,600	1,600	1,486	1,600	1,466	1,466
16	1,136	1,375	1,375	1,277	1,375	1,259	1,259
17	1,161	1,406	1,406	1,306	1,406	1,288	1,288
18	2,015	2,439	2,439	2,266	2,439	2,234	2,234
	1,175	1,533	1,533	1,424	1,533	1,405	1,405

Po aplikácii koeficientov pre smery budú výsledné koeficienty nasledovné

Zdrojové a cieľové vzťahy		Výsledné koeficienty			Ťažké vozidlá		
Okrskok	Kr	101	102	103	104	105	106
1	1,233	1,553	1,553	1,355	1,553	1,295	1,295
2	1,347	1,697	1,697	1,481	1,697	1,415	1,415
3	1,227	1,546	1,546	1,349	1,546	1,289	1,289
4	1,864	2,349	2,349	2,050	2,349	1,959	1,959
5	1,359	1,713	1,713	1,495	1,713	1,428	1,428
6	1,309	1,649	1,649	1,439	1,649	1,375	1,375
7	1,521	1,917	1,917	1,672	1,917	1,598	1,598
8	1,487	1,874	1,874	1,635	1,874	1,562	1,562
9	1,907	2,403	2,403	2,097	2,403	2,003	2,003
10	1,063	1,339	1,339	1,168	1,339	1,116	1,116
11	1,226	1,545	1,545	1,348	1,545	1,288	1,288
12	2,273	2,864	2,864	2,499	2,864	2,388	2,388
13	2,389	3,010	3,010	2,627	3,010	2,510	2,510
14	3,022	3,807	3,807	3,322	3,807	3,174	3,174
15	1,372	1,728	1,728	1,508	1,728	1,441	1,441
16	1,667	2,100	2,100	1,833	2,100	1,751	1,751
17	1,545	1,947	1,947	1,699	1,947	1,624	1,624
18	1,000	1,260	1,260	1,100	1,260	1,051	1,051
	1,664	2,017	2,017	1,760	2,017	1,681	1,681

2.1.3. Výpočet objemov a tranzitných vzťahov

Tranzitné vzťahy sú vypočítané na základe matíc dopravných vzťahov zistených prieskumom a analýzou dopravných vzťahov pre rok 2017 a použitím koeficientov SSC pre extravilán a príslušnú triedu cesty. Interpolácie a extrapolácie koeficientov, tak ako aj pre ostatné druhy dopravy, sú odvodené z ročných hodnôt zmien intenzity dopravy metódou geometrického radu (mocninová funkcia).

Koeficienty pre VÚC Trnavského kraja

Cesta	Rok	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
D1	Ľahké voz.	1,00	1,20	1,35	1,50	1,64	1,76	1,87
	Ťažké voz.	1,00	1,16	1,31	1,46	1,61	1,75	1,88
D2	Ľahké voz.	1,00	1,16	1,31	1,46	1,61	1,76	1,89
	Ťažké voz.	1,00	1,16	1,32	1,47	1,62	1,77	1,92
R1	Ľahké voz.	1,00	1,12	1,24	1,35	1,46	1,57	1,68
	Ťažké voz.	1,00	1,15	1,31	1,45	1,59	1,73	1,86
I. tr.	Ľahké voz.	1,00	1,12	1,22	1,32	1,41	1,49	1,57
	Ťažké voz.	1,00	1,09	1,18	1,26	1,33	1,41	1,47
II. tr.	Ľahké voz.	1,00	1,07	1,15	1,21	1,28	1,33	1,39
	Ťažké voz.	1,00	1,07	1,12	1,18	1,22	1,27	1,31
III. tr.	Ľahké voz.	1,00	1,06	1,13	1,19	1,24	1,29	1,33
	Ťažké voz.	1,00	1,04	1,07	1,10	1,13	1,14	1,16

Pre mesto Šamorín odvodíme koeficienty pre R7 a pre cesty I.,II. a III. triedy

Cesta	Rok	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
R7	Ľahké voz.	1,00	1,12	1,24	1,35	1,46	1,57	1,68
	Ťažké voz.	1,00	1,15	1,31	1,45	1,59	1,73	1,86
I. tr.	Ľahké voz.	1,00	1,12	1,22	1,32	1,41	1,49	1,57
	Ťažké voz.	1,00	1,09	1,18	1,26	1,33	1,41	1,47
II. tr.	Ľahké voz.	1,00	1,07	1,15	1,21	1,28	1,33	1,39
	Ťažké voz.	1,00	1,07	1,12	1,18	1,22	1,27	1,31
III. tr.	Ľahké voz.	1,00	1,06	1,13	1,19	1,24	1,29	1,33
	Ťažké voz.	1,00	1,04	1,07	1,10	1,13	1,14	1,16

Východiskovým rokom pre výpočty prognózy je rok 2017, preto tabuľku prepočítame tak, aby sa začínala rokom 2017

Cesta	Rok	2017	2020	2025	2030	2035	2037
R7	Ľahké voz.	1,00	1,204	1,302	1,401	1,499	1,540
	Ťažké voz.	1,00	1,293	1,418	1,543	1,659	1,708
I. tr.	Ľahké voz.	1,00	1,178	1,258	1,329	1,401	1,430
	Ťažké voz.	1,00	1,124	1,186	1,258	1,311	1,333
II. tr.	Ľahké voz.	1,00	1,079	1,142	1,186	1,240	1,262
	Ťažké voz.	1,00	1,053	1,088	1,133	1,169	1,183
III. tr.	Ľahké voz.	1,00	1,062	1,106	1,151	1,186	1,201
	Ťažké voz.	1,00	0,981	1,008	1,017	1,035	1,042

2.1.4. Matice dopravných vzťahov vypočítané pre rok 2037

Matice dopravných vzťahov sú vypočítané z matíc dopravných vzťahov pre rok 2017 a aplikácie zmien v rastoch intenzity dopravy vypočítaných pre jednotlivé druhy vozidiel a jednotlivé druhy dopravy Fratarovou metódou. Matice dopravných vzťahov sú platné pre rok 2037 a sú použité pre výpočty zaťaženia komunikačnej siete mesta.

OA 2037 Vnútromestské vzťahy Skv/24 hod

OKRSOK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Spolu
1	0	22	126	34	150	35	3	27	4	9	0	15	840	12	29	158	18	33	1 515
2	25	0	452	8	709	1	20	3	331	1	224	3	184	48	0	108	12	40	2 169
3	129	411	0	249	0	236	0	148	0	46	0	0	0	78	38	0	0	0	1 335
4	35	7	247	0	259	64	5	54	9	16	0	31	1 658	24	56	190	29	42	2 726
5	155	652	0	260	0	262	0	176	0	119	0	0	0	0	0	0	0	0	1 624
6	35	1	230	63	251	0	8	49	10	16	10	27	1 538	30	41	348	32	40	2 729
7	35	209	0	56	0	102	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	414
8	25	3	135	49	161	46	0	0	0	14	0	20	952	0	60	0	0	0	1 465
9	4	312	0	9	0	11	0	0	0	7	0	0	0	122	57	0	0	0	522
10	9	1	47	16	120	17	1	15	7	0	0	5	107	0	0	23	7	0	375
11	0	219	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	230
12	15	2	0	30	0	27	0	21	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	100
13	809	174	0	1 655	0	1 459	448	913	0	109	0	0	0	1 668	802	0	0	0	8 037
14	12	44	78	24	0	30	0	0	118	0	0	0	1 637	0	0	0	0	0	1 943
15	29	0	38	57	0	42	0	67	55	0	0	0	780	0	0	0	0	0	1 068
16	164	94	0	187	0	349	0	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	817
17	18	11	0	29	0	32	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	97
18	33	37	0	42	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	153
Spolu	1 532	2 199	1 353	2 768	1 650	2 765	485	1 473	534	384	234	101	7 696	1 982	1 083	827	98	155	27 319

OA 2037 ZDROJOVÉ VZŤAHY Skv/24 hod

Okrsk/Smer	101	102	103	104	105	106	Spolu
1	264	192	147	98	24	86	811
2	214	158	118	81	18	68	657
3	703	521	390	265	69	229	2 177
4	404	294	220	149	39	131	1 237
5	1038	789	608	401	101	346	3 283
6	367	270	203	138	37	119	1 134
7	322	246	187	125	35	114	1 029
8	374	266	193	135	34	113	1 115
9	287	211	157	107	27	90	879
10	28	19	16	9	3	11	86

Okrso/Smer	101	102	103	104	105	106	Spolu
11	65	48	36	25	6	22	202
12	27	21	16	10	2	9	85
13	335	245	169	124	30	109	1 012
14	887	608	961	310	91	313	3 170
15	265	162	105	83	28	80	723
16	344	278	148	142	34	121	1 067
17	41	39	58	20	16	44	218
18	3	2	2	1	0	2	10
Spolu	5 968	4 369	3 734	2 223	594	2 007	18 895

OA 2037 CIEĽOVÉ VZŤAHY Skv/24 hod

Smer/Okrso	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Spolu
101	264	214	703	404	1 038	367	322	374	287	28	65	27	335	887	265	344	41	3	5 968
102	192	158	521	294	789	270	246	266	211	19	48	21	245	608	162	278	39	2	4 369
103	147	118	390	220	608	203	187	193	157	16	36	16	169	961	105	148	58	2	3 734
104	98	81	265	149	401	138	125	135	107	9	25	10	124	310	83	142	20	1	2 223
105	24	18	69	39	101	37	35	34	27	3	6	2	30	91	28	34	16	0	594
106	86	68	229	131	346	119	114	113	90	11	22	9	109	313	80	121	44	2	2 007
Celkom	811	657	2 177	1 237	3 283	1 134	1 029	1 115	879	86	202	85	1 012	3 170	723	1 067	218	10	18 895

OA 2037 TRANZITNÉ VZŤAHY Skv/24 hod

Smer	101	102	103	104	105	106	Spolu
101	0	102	151	920	9	8	1 190
102	102	0	16	0	1	1	120
103	151	16	0	141	5	6	319
104	920	0	141	0	7	5	1 073
105	9	1	7	7	0	0	24
106	8	1	6	5	0	0	20
Celkom	1 190	120	321	1 073	22	20	2 746

Rekapitulácia

	Skv/24 h	%
OA VMV	27 319	40,26
OA ZDROJE	18 895	27,85
OA CIELE	18 895	27,85
OA TRANZIT	2 746	4,05
OA CELKOM	67 855	100,00

NA 2037 Vnútromestské vzťahy

Skv/24 hod

OKRSOK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Spolu
1	0	5	3	21	2	4	0	3	0	0	0	0	2	2	2	4	0	0	48
2	5	0	16	10	18	0	8	1	41	0	1	0	2	16	0	8	1	0	127
3	3	16	0	29	0	6	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	59
4	21	9	27	0	20	43	4	44	0	1	0	2	22	22	16	29	2	0	262
5	2	18	0	21	0	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48
6	4	0	6	43	2	0	1	10	0	1	0	0	3	4	2	11	0	0	87
7	0	8	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
8	3	1	3	44	3	10	0	0	0	1	0	0	4	0	4	0	0	0	73
9	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	2	0	0	0	62
10	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
11	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
13	2	2	0	25	0	3	2	2	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	42
14	2	16	2	23	0	4	0	0	19	0	0	0	4	0	0	0	0	0	70
15	2	0	0	16	0	2	0	4	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	28
16	4	7	0	28	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50
17	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	48	125	57	269	45	89	15	71	62	3	1	2	39	69	28	52	3	0	978

NA 2037 ZDROJOVÉ VZŤAHY

Skv/24 hod

Okrsk/Smer	101	102	103	104	105	106	Celkom
1	25	9	14	17	2	10	77
2	54	20	29	34	7	15	159
3	76	29	44	52	12	26	239
4	231	85	126	150	29	74	695
5	73	28	44	50	10	24	229
6	40	15	23	27	6	13	124
7	20	8	15	15	4	8	70
8	49	18	25	32	6	17	147
9	119	45	71	80	15	36	366

Okrsk/Smer	101	102	103	104	105	106	Celkom
10	2	0	1	1	0	1	5
11	3	1	3	2	0	1	10
12	2	0	0	2	0	2	6
13	24	10	15	17	4	10	80
14	78	27	94	48	11	29	287
15	22	7	9	11	2	6	57
16	59	24	24	43	9	22	181
17	3	2	6	3	3	3	20
18	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	880	328	543	584	120	297	2 752

NA 2037 CIEĽOVÉ VZŤAHY Skv/24 hod

Smer/Okrsk	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Spolu
101	25	54	76	231	73	40	20	49	119	2	3	2	24	78	22	59	3	0	880
102	9	20	29	85	28	15	8	18	45	0	1	0	10	27	7	24	2	0	328
103	14	29	44	126	44	23	15	25	71	1	3	0	15	94	9	24	6	0	543
104	17	34	52	150	50	27	15	32	80	1	2	2	17	48	11	43	3	0	584
105	2	7	12	29	10	6	4	6	15	0	0	0	4	11	2	9	3	0	120
106	10	15	26	74	24	13	8	17	36	1	1	2	10	29	6	22	3	0	297
Celkom	77	159	239	695	229	124	70	147	366	5	10	6	80	287	57	181	20	0	2 752

NA 2037 TRANZITNÉ VZŤAHY Skv/24 hod

Smer	101	102	103	104	105	106	Spolu
101	0	243	98	427	10	6	784
102	243	0	35	0	3	0	281
103	98	35	0	80	6	4	223
104	427	0	80	0	5	0	512
105	10	3	6	5	0	0	24
106	6	0	4	0	0	0	10
Celkom	784	281	223	512	24	10	1 834

Rekapitulácia

	Skv/24 h	%
OA VMV	978	11,76
OA ZDROJE	2 752	33,09
OA CIELE	2 752	33,09
OA TRANZIT	1 834	22,05
OA CELKOM	8 316	100,00

Pre posúdenie a porovnanie priameho pripojenie spoločnosti X-BIONIC k Bratislave a k Dunajskej strede sme vypočítali zaťaženie cestnej siete pre rok 2037 pre verziu s pripojením X-BIONIC k uvedeným smerom a bez jej priameho pripojenia na uvedené smery.

Výsledky výpočtov uvádzame v tabuľkách v kapitole Zaťaženie siete v podrobnom vyjadrení:

- Zaťaženie siete bez priameho pripojenia X – BIONIC Skv/24 hodín na vonkajšie smery rok 2037 podľa druhu vozidiel
- Zaťaženie siete s priamym pripojením X – BIONIC Skv/24 hodín na vonkajšie smery rok 2037 podľa druhu vozidiel
- Zaťaženie siete podľa druhu dopravy je vypracované pre OA+NA v Skv/24 hod, rok 2037
- Zaťaženie siete autobusovou dopravou, Skv/24 hodín rok 2037 je súčasťou tabuľky zaťaženia podľa druhu vozidiel.

Použité skratky v tabuľkách znamenajú:

VMV 1	Vnútromestské vzťahy v smere jazdy 1
ZCV 1	Zdrojové a cieľové jazdy v smere jazdy 1
TRV 1	Tranzitné vzťahy v smere jazdy 1
Spolu 1	Súčet VMV 1 + ZCV 1 + TRV 1

3.1. Prognóza statickej dopravy

Na základe informácií získaných prieskumom a analýzou súčasného stavu navrhujeme počty odstavných a parkovacích stojísk v meste v delení na dopravné okrsky, v súlade s STN 73 6110/Z2. Počty stojísk sú vypočítané z bilancii počtov existujúcich stojísk a počtov stojísk, ktoré sú požadované podľa uvedenej normy. Pre podrobné riešenie statickej dopravy je potrebné vypracovať samostatný projekt statickej dopravy. Ovplyvňovať mieru využívania parkovacích stojísk, predovšetkým v centrálnej časti mesta, ale aj v jeho ostatných častiach, nie je možné jednoduchým spôsobom, akým sú ceny za parkovanie, prípadne za odstavovanie vozidiel. V meste Šamorín nie je reálne budovanie záchytných parkovísk v plnom zmysle slova vzdialených od centra mesta, pretože by bolo potrebné od nich zabezpečiť prepravu cestujúcich do centra mesta, čo by bolo pre mesto nákladným riešením a bolo by preto ekonomicky neefektívne. Je potrebné nájsť riešenie, ktoré by vyhovovalo jeho obyvateľom a zároveň by si nevyžadovalo výstavbu nových nákladných kapacitných parkovísk. Obmedzené možnosti takejto výstavby sú limitované nedostatkom vhodných plôch, vysokými nákladmi na výstavbu parkovacích domov. Navrhujeme výstavbu parkovacích domov v primeranom realizovateľnom množstve. Tak aby v maximálnej možnej miere v budúcnosti uspokojilo požiadavky obyvateľov, predovšetkým v dostatočnom počte parkovacích stojísk pre krátkodobé parkovanie, čo je do 2 hodín. Tento čas je dostatočný pre vybavenie nákupov, vybavenie úradných vecí v úradoch, bankách, u lekárov a pod. Počty parkovacích stojísk v centrálnej mestskej zóne a v obytných zónach navrhujeme v súlade s STN 73 6110/Z2. Okrem týchto návrhov bude potrebné prijať také regulačné opatrenia na úrovni mesta Šamorín, ktoré budú prijateľné pre jeho obyvateľov, zároveň však demotivujú vodičov osobných automobilov od zámeru zaparkovať v centre mesta v prípadoch, keď si to nebude vyžadovať ich účel cesty. Okrem toho bude účelné preskúmať možnosti vytvorenia parkovacích stojísk aj na pásoch obslužných komunikácií. Nájsť aj možnosti prípadného vytvorenia jednosmerných ulíc za účelom získania nových parkovacích stojísk. K tomuto účelu bude mať mesto k dispozícii dobrý nástroj, model dopravy, pomocou ktorého je možné pripraviť potrebné kvalitné podklady pre rozhodovanie príslušných orgánov mesta, ktoré budú vhodné a pochopiteľné aj pre prezentáciu a obhájenie riešenia pre verejnosť.

Koncept návrhu ÚGD okrem navrhovaných plôch sústredeného odstavovania a parkovania vozidiel (hromadné parkovacie garáže) s ponechaním určitého podielu jestvujúcich povrchových parkovísk (najmä menších, tvoriacich súčasť priestorov pred bytovými domami), s využitím organizovaného pozdĺžneho parkovania v uličnom priestore obslužných komunikácií. Koncept návrhu ÚGD uvažuje s 50 %-nou zastupiteľnosťou parkovacích miest pre bývanie, vybavenosť a výrobu v územiach so zmiešanými funkciami pre odstavovanie súkromných osobných automobilov.

V súlade s navrhovanými regulatívmi funkčného využitia územia uvažuje koncept ÚGD:

- s odstavňami miestami obyvateľov IBV v rámci súkromných pozemkov
- pre bývanie v bytových domoch s parkovaním primárne na pozemkoch bytových domov (s preferovaním garáží v podzemnom podlaží, ktoré budú súčasťami objektov), sekundárne na vyhradených odstavňových plochách,
- pre plochy občianskeho vybavenia s parkovaním a odstavovaním vozidiel užívateľov na pozemkoch prevádzkovateľov týchto zariadení.

Parkovanie v mestskom centre je možné riešiť aj regulovaním parkovania na vybraných uliciach

- vytvorením informačného navigačného systému
- časovou reguláciou dĺžky parkovania,
- vytvorením nových miest (podzemné parkovanie a hromadné garáže)

Pre plochy s navrhovanou zástavbou formou bytových domov navrhujeme riešenie formou viacpodlažných podzemných (resp. nadzemných) hromadných garáží v podzemných podlažiach, pod objektmi bývania, výnimočne s parkovaním na teréne. Je možné parkovacie domy riešiť dvojpodlažné, investične málo nákladné, s prízemím a prvým podlažím, čo asi dvojnásobne využije danú plochu.

Pre plánované lokality občianskej vybavenosti je navrhujeme parkovanie: pre centrálnu mestské bloky parkovanie vozidiel používateľov občianskeho vybavenia a obyvateľov na pozemkoch prevádzkovateľov služieb, v priestoroch polyfunkčných domov, alebo na vyhradených odstavňových plochách, pre plochy občianskeho vybavenia s parkovaním a odstavovaním vozidiel používateľov na pozemkoch prevádzkovateľov týchto zariadení. Požiadavky na statickú dopravu boli odvodené v závislosti od počtu obyvateľov a pracovných príležitostí stanovených pre r. 2037.

V bilanciách sa počíta s tým, že v prípadoch rodinných domov budú potreby odstavovania vozidiel vyriešené na vlastných pozemkoch rodinných domov.

Posúdenie dostatočnosti kapacity odstavňových plôch je vykonané na základe stanovenia potrebného počtu parkovacích miest. Smerodajným údajom pre ich výpočet bol počet bytových jednotiek v obytných domoch na danej ulici zistený počas obhliadky. Ten bol prepočítaný na potrebný počet parkovacích miest.

Celkový počet parkovacích miest podľa STN 73 6110/Z2

$$N = O_o \cdot k_a + P_o \cdot k_a \cdot k_v \cdot k_p \cdot k_d$$

O_o – základný počet v riešenom území pri stupni automobilizácie 1 : 2,5

P_o - základný počet parkovacích stojísk

k_a - súčiniteľ vplyvu stupňa automobilizácie, pre Šamorín je to 1,2

k_v - súčiniteľ vplyvu veľkosti obce, pre Šamorín je to 0,3

k_p - súčiniteľ vplyvu polohy riešeného územia

k_d – súčiniteľ vplyvu dĺžky dopravnej práce, pre Šamorín je to 1,2

V zmysle STN 73 6110/Z2. Vychádzame z toho, že na 1 byt počítame s počtom osôb : 2,7.

Na základe počtov odstavných stojísk v roku 2017 je pre rok 2037 výpočet bilancie odstavných stojísk dokumentovaný v tabuľke.

Prehľad o kapacitách pre parkovanie a ich využívaní v súčasnom stave, rok 2017, v meste Šamorín

OKRSOK	KAPACITA	OBSADENOSŤ	OBSADENOSŤ %
1	520	220	42,31
2	799	402	50,31
3	820	539	65,73
4	154	46	29,87
5	514	342	66,54
6	654	288	44,04
7	69	36	52,17
9	100	81	81,00
14	468	145	30,98
15	269	63	23,42
16	700	112	16,00
17	100	12	12,00
Celkom	5167	2286	44,24

Od uvedených kapacít zistených prieskumom odpočítame stojiská pri obchodných centrách, ktoré môžu byť považované za zástupné parkoviská, pre obyvateľov blízkych obytných budov môžu slúžiť na odstavovanie vozidiel v noci.

Okrskok	Spoločnosť	Počet stojísk	Súčty za okrsky
4	LIDL	105	105
6	COOP JEDNOTA	73	73
9	TESCO	70	80
9	Nákupné centrum	10	
14	KAUFLAND	250	329
14	BILLA	62	
14	BALA	17	
16	X-BIONIC	200	700
16	X-BIONIC	500	
17	Hotel KORMORÁN	100	100
Celkom			1387

Po odpočítaní uvedených stojísk pri obchodných centrách budú kapacity nasledovné:

OKRSOK	KAPACITA
1	520
2	799
3	820
4	49
5	514
6	581
7	69
9	20
14	139
15	269
16	0
17	0
Celkom	5167

Okrsky, ktoré nie sú v tabuľke uvedené sú charakteru IBV, t.j. ide o okrsy s rodinnými domami, kde sú odstavné stojiská umiestnené na vlastných pozemkoch k domom patriacim.

Pre výpočty odstavných stojísk a parkovacích stojísk je podľa STN 73 6110/Z2 podkladom počet obyvateľov, ktorý nám v rámci dobrej spolupráce poskytol MsÚ Šamorín:

Demografické údaje pre rok 2037 podľa ÚPN mesta

Okrsok	PO	PPP
1	1292	220
2	1944	210
3	1597	510
4	1505	460
5	2327	600
6	2461	170
7	676	190
8	1412	300
9	639	1400
10	147	10
11	160	20
12	101	160
13	761	100
14	470	330
15	931	150
16	0	350
17	213	60
18	462	100
Spolu	17098	5340

Stanovenie koeficientov podľa vzorca pre výpočty stojísk, podľa STN 73 6110/Z2

k_a - súčiniteľ vplyvu stupňa automobilizácie, pre Šamorín je to 1,2

k_v - súčiniteľ vplyvu veľkosti obce, pre Šamorín je to 0,3

k_p - súčiniteľ vplyvu polohy riešeného územia, pre Šamorín je to 0,5

k_d - súčiniteľ vplyvu dĺžky dopravnej práce, pre Šamorín je to 1,2

Pre centrálnu mestskú zónu platí:

$$N = O_o \cdot k_a + P_o \cdot k_a \cdot k_v \cdot k_p \cdot k_d = O_o \cdot 1,2 + P_o \cdot 1,2 \cdot 0,3 \cdot 1,0 \cdot 1,2$$

Pre obytné a ostatné okrsy platí:

$$N = O_o \cdot k_a + P_o \cdot k_a \cdot k_v \cdot k_p \cdot k_d = O_o \cdot 1,2 + P_o \cdot 1,2 \cdot 1,0 \cdot 0,5 \cdot 1,2$$

Pre realizáciu hromadných garáží v týchto priestoroch je potrebné vytvoriť podmienky v rámci územnoplánovacej dokumentácie. Do vybudovania hromadných garáží navrhovaných v GD mesta Šamorín je možné riešiť problematiku odstavovania osobných automobilov jednosmerným usporiadaním vhodných cestných komunikácií funkčnej triedy C3, čo vyžaduje spracovanie osobitnej dopravnoinžinierskej štúdie organizácie dopravy v centrálnej mestskej časti. V ostatných častiach mesta je potreba povrchových parkovacích stojísk viazaná na potreby výrobné – obslužných objektov. Pre rekreačno – športové aktivity v časti Čilistov bude vhodné v súlade s ÚPN mesta Šamorín (ZaD2 a ZaD3) realizovať postupne parkovacie kapacity na plochách určených v ÚPN mesta.

Po doplnení údajov za ostatné okrsky mesta sú potreby parkovacích stojísk v celom meste:

OKRSOK	KAPACITA parkovacích stojísk
1	457
2	686
3	565
Medzisúčet	1709
4	639
5	988
6	1045
7	287
9	600
14	271
15	62
16	68
17	43
Medzisúčet	4004
Celkom	5713

Riešenie vychádza najmä z :

- usporiadania existujúcich parkovacích plôch a ich humanizácii
- zlepšenia situácie s parkovaním v zaťažených lokalitách výstavbou hromadných garáží
- budovania nových rozvojových oblastí a ich realizácie spolu s výstavbou vlastných parkovacích miest

Dôležitým prvkom riešenia statickej dopravy by mal byť návrh regulácie dopravy pomocou spoplatnenia parkovania na určených parkovacích plochách ako doplnkového opatrenia v CMZ a na vybraných parkovacích plochách mimo CMZ.

Výška poplatkov by mala byť podmienená navrhovanou diferenciáciou parkovania v závislosti od delenia podľa dĺžky parkovania na :

- parkovanie krátkodobé - do 2 hod.
- parkovanie dlhodobé – nad 2 hod.
- odstavovanie vozidiel

Bilancia potrieb doplnenia parkovacích stojísk podľa STN 73 6110/Z2 do roku 2037 na základe výpočtov potrieb a existujúcich počtov parkovacích stojísk v roku 2017:

OKRSOK	KAPACITA v roku 2017	Požiadavky pre rok 2037	Potrebné doplniť
1	520	457	0
2	799	686	0
3	820	565	0
4	154	639	485
5	514	988	474
6	654	1045	391
7	69	287	218
9	100	600	500
14	468	271	0
15	269	62	0
16	700	68	0
17	100	43	0

Podľa dĺžky parkovania vyplývajú požiadavky na rozdielne dostupnosti cieľov a zvýšená variabilita parkovacích plôch. Pre krátkodobé parkovanie je to dostupnosť do 100 m, pre dlhodobé parkovanie do 200 m a pre odstavovanie až do 300 m od potenciálneho zdroja alebo cieľa, čím sa zvýši spádové územie parkovacích plôch. Podrobné riešenie problematiky statickej dopravy je možné len špecifickou dopravnoinžinierskou štúdiou v súlade s plánom organizácie dopravy v mierke min. 1 : 2000

Po zohľadnení kapacít disponibilných pri obchodných centrách budú požiadavky na výstavbu nových parkovacích stojísk nasledovné:

OKRSOK	KAPACITA v roku 2017	Požiadavky pre rok 2037	Potrebné doplniť
1	520	457	-63
2	799	686	-113
3	820	565	-255
4	49	639	590
5	514	988	474
6	581	1045	464
7	69	287	218
9	20	600	580
14	139	271	132
15	269	62	-207
16	0	68	0
17	0	43	0

V okrskoch 16 a 17 je dostatočný počet stojísk, preto požiadavky na nové stojiská budú realizované na stojiskách existujúcich. V okrskoch 1,2,3 a 15 sú požiadavky vysoké, preto ich bude potrebné riešiť hromadnými garážami, prípadne využitím zástupných funkcií parkovísk disponibilných v okrskoch. Podrobné riešenie bude potrebné pripraviť podrobnými štúdiami, prípadne generelom statickej dopravy.

3.2. Prognóza verejnej hromadnej osobnej dopravy

Do budúcnosti bude žiaduce aby sa postupne zvyšoval podiel hromadnej prepravy osôb v meste na úkor dopravy individuálnej. Aby boli obyvatelia mesta ochotní cestovať prostriedkami hromadnej dopravy, ktorou je v prípade mesta Šamorín doprava autobusová bude potrebné prijať opatrenia, ktoré hromadnú dopravu osôb podporia na úkor individuálnej automobilovej dopravy. Mestská hromadná doprava na území mesta v súčasnosti nie je zavedená. Bolo by vhodné štúdiou preveriť, či by v budúcnosti nemohla byť efektívna MHD v meste Šamorín, pretože mesto počtom obyvateľov, na prvý pohľad, je v kategórii miest, v ktorých tento spôsob prepravy osôb na území mesta nedáva predpoklad ekonomickej efektívnosti prevádzkovania dopravy tohto charakteru. Autobusovú dopravu prímestského charakteru v súčasnosti prevádzkujú spoločnosti Slovak Lines Bratislava a SAD Dunajská Streda. Prímestské spoje čiastočne zabezpečujú prepravu osôb aj na území mesta, čo je však len v obmedzenom rozsahu, vzhľadom na vedenie liniek. V rámci analýzy dopravy v súčasnom stave sme zistili aj dostupnosti obyvateľov mesta k zastávkam autobusov. Prijateľnú dostupnosť, ktorú považujeme dostupnosť od bydliska k najbližšej zastávke do 5 minút. K zvýšeniu využívania autobusovej dopravy prispeje aj zvýšenie podielu prijateľnej dostupnosti k zastávkam, čo

navrhujeme v meste realizovať rokovaniami s prevádzkovateľmi autobusovej dopravy. Zlepšená dostupnosť k zastávkam prispeje k zvýšeniu využívania autobusov prímestských liniek aj na realizáciu ciest vnútromestského charakteru, pretože v meste nebude zavedená mestská hromadná doprava, pretože by nebola ekonomicky efektívna.

3.2.1. Železničná doprava

Cez mesto Šamorín nevedie železničná trať. V Kvetoslavove, ktorý je od mesta vzdialený asi 4 km, vedie železničná trať Bratislava – Dunajská Streda – Komárno. Mesto Šamorín dohodlo zriadenie priamej autobusovej linky z mesta k železničnej stanici Kvetoslavov, aby mali obyvatelia možnosť využívať výhody prepravy železničnou dopravou. Využívanie železničnej dopravy je pre obyvateľov mesta Šamorín prepravou osobným autom na železničnú stanicu sťažené, pretože na stanici nie je dostatok parkovacích stojísk. Prevádzkovateľ železničnej dopravy RegioJET neplánuje žiadne stavebnotechnické úpravy parkovacích plôch v stanici, ako to v rámci prieskumu písomne zhotoviteľovi oznámil. Očakávame, že po uvedení rýchlostnej cesty R7 do používania sa zvýši atraktivita individuálnej automobilovej dopravy aj na úkor železničnej dopravy, preto nepočítame so zvyšovaním využívania železničnej dopravy vo vyššej miere ako o 10% do roku 2037. Zvyšovanie úrovne železničnej dopravy, ku ktorej v budúcnosti príde spolu s vyššou kultúrou cestovania zhotoviteľa ÚGD vedie k predpokladu rastu počtu užívateľov železničnej dopravy o uvedených 10%.

Z Kvetoslavova v roku 2017 v pracovnom dni vypravia denne v smere Dunajská Streda 25 spojov a v smere do Bratislavy 18 spojov. Od spoločnosti RegioJET sme žiadne podklady nedostali, preto nevieme vypočítať počty cestujúcich. Odhadujeme, že počet cestujúcich zo Šamorína je 250 cestujúcich, z toho v smere Dunajská Streda je to 100 cestujúcich a v smere Bratislava je to 150 cestujúcich.

4. Návrh dopravného riešenia

Územný rozvoj Šamorína, rovnako ako aj iných miest na Slovensku je charakterizovaný vysokým nárastom intenzity motorovej dopravy, v tom aj prepravných vzťahov vykonávaných individuálnou automobilovou dopravou. Mesto Šamorín sa vyznačuje nadpriemerným stupňom automobilizácie oproti stupňu automobilizácie Slovenska a aj okresu Dunajská Streda. Nárast intenzity dopravy kladie požiadavky na zvyšovanie kapacity komunikačnej siete. Nedostatočná kapacita komunikačnej siete, nesprávna organizácia dopravy, nedostatočné kapacity križovatiek, resp. ich nevhodné usporiadanie, vyvoláva každodenne nepriaznivé nálady obyvateľstva a podnikateľov pri rozhodovaní sa pre realizáciu rozvojových projektov, ktoré by pomohli rozvoju mesta. Tento nepriaznivý postoj je prekážkou udržateľného rozvoja mesta, preto je veľmi dôležité venovať pozornosť vytváraniu podmienok, ktoré by priťahovali pre mesto zaujímavé a dôležité rozvojové projekty. Projekty je nevyhnutné hodnotiť aj z hľadiska ich lokalizácie, ktoré budú zohľadňovať spomínané kapacity úsekov a uzlov komunikačnej siete mesta. Hlavným prostriedkom mesta pri hodnotení projektov z hľadiska dopravy je aby každý takýto projekt bol už od jeho zámeru a následne v rámci jeho prípravnej dokumentácie podrobený dopravno-inžinierskej analýze a posúdený z hľadiska jeho vplyvu na cestnú sieť z hľadiska prírastkov intenzity dopravy a schopnosti siete intenzitu dopravy kapacitne zvládnuť. Možným spôsobom pre komplexné posúdenie novej

investície je posúdenie jej vplyvov využitím dopravného modelu, ktorý je v rámci generelu dopravy pre mesto Šamorín vyvinutý.

Usporiadanie cestnej komunikačnej siete mesta Šamorín je výsledkom dlhodobého historického vývoja a rozvoja mesta. Platný územný plán mesta, ani Zmeny a doplnky číslo 3, nepredpokladajú výrazné zmeny v lokalizácii najvýznamnejších zdrojov a cieľov jazd motorových vozidiel v meste. Aj v Šamoríne sa prejavuje všeobecný záujem obyvateľstva o využívanie voľného času smerom k športovaniu, sledovaniu športových zápasov a podujatí. V meste sú pre tieto aktivity vytvorené nadpriemerné možnosti, v porovnaní s inými mestami existenciou a koncepčným rozvojom areálu X-Bionic, ale aj ostatných možností vytvorených pre športové a rekreačné využitie, vrátane vodných športov a oddychu pri Dunaji, v mestskej časti Čilistov. K tomu pristupuje aj zvyšovanie záujmu o cyklistickú dopravu. Počítame s tým, že sa cyklistická doprava postupne v meste rozvinie v cestách pravidelných, ale aj nepravidelných, rekreačných, ktorých cieľom budú práve X-Bionic a Čilistov. Počítame s tým, že za týmito cieľmi sa rozvinie aj cestovanie z okolia, z Bratislavy a z Dunajskej Stredy. Pre uľahčenie priameho prístupu navrhujeme, v súlade s územným plánom mesta a ZaD č.3 realizáciu cestných komunikácií od Bratislavy aj od Dunajskej Stredy. Významným prínosom k zníženiu intenzity dopravy v meste, hlavne na trase súčasného vedenia cesty I/63, bude otvorenie prevádzky na rýchlostnej ceste R7, ktorá bude na mesto Šamorín pripojená prostredníctvom križovatky s cestou II/503 v smere od Senca. Podrobnejšie údaje o intenzitách dopravy na komunikačnej sieti mesta sú uvedené v tabuľkách ako aj v stužkových diagramoch, ktoré sú výsledkom aplikácie modelu dopravy vyvinutého v rámci generelu dopravy. Zaťaženie siete je analyzované vo dvoch variantoch, vo variante nulovom, čo znamená, že sa v ňom nepočíta s výstavbou navrhovaných úsekov ciest, okrem R7, ktorá je už vo výstavbe, a v druhom variante, kde sa už počíta aj s navrhovanými cestami. V tabuľkách sú uvedené porovnania rozdielov v intenzitách dopravy vo variantoch 1 a 2. Model poskytuje aj podrobné údaje o smerovaní a intenzite dopravy vo všetkých križovatkách v celej sieti. Podobne je možné sa s navrhovaným riešením, vrátane cyklistickej a pešej dopravy, oboznámiť vo výkresovej dokumentácii, ktorá je súčasťou generelu dopravy.

Vytváranie podmienok pre rozvoj hromadnej dopravy (v Šamoríne je to autobusová doprava), cyklistickej a pešej dopravy na celkovej dopravnej práci bude mať priaznivý odraz aj vo vytváraní lepších podmienok pre život obyvateľov v meste. Bude to aj významným príspevkom pre trvalo udržateľnú mobilitu obyvateľstva. Znamená to vytvorenie podmienok pre slobodu pohybu, pre vyššiu bezpečnosť obyvateľov, lepšiu kvalitu života obyvateľov a aj ochranu ich zdravia. Dobré premyslené opatrenia môžu docieľiť, že obyvatelia mesta nebudú používať osobné automobily na cesty kratšie ako 1 kilometer, ktoré tvoria vyše 10% všetkých jazd osobných áut. Zároveň to znamená podporu pre rozvoj ekonomiky v meste. Udržateľná mobilita, doprava je nielen odborným ale aj politickým konceptom, ktorý je prijatý nielen vedením mesta ale je podporovaný aj vysokým podielom obyvateľov mesta.

Aby bol takýto koncept v meste realizovateľný a aby bol pre mesto výhodný a aby jeho ciele boli do života mesta aj zavedené, je nevyhnutné analyzovať súvislosti medzi územným plánovaním, urbanistickým rozvojom a rozvojom dopravy. Medzi hlavné body tejto analýzy analyzovať vplyv lokalizácie funkcií na potrebu prepravy osôb a nákladov a v maximálnej možnej miere potreby prepravy minimalizovať. Udržateľný rozvoj mesta Šamorín je potrebné zabezpečovať už počas prípravy každého nového projektu. Pred realizáciou projektu musí byť preukázané, že bude dodržaná, resp. zabezpečená dopravná dostupnosť projektovaného areálu. Každý projekt je potrebné podrobiť dopravno-inžinierskej analýze už v rámci prípravnej dokumentácie. Analýzou je potrebné

preukázať, že cestná infraštruktúra bude funkčná, bude mať dostatočnú kapacitu aj pre intenzitu dopravy, ktorá bude generovaná a atrahovaná projektovaným objektom.

4.1. Širšie dopravné vzťahy

V oblasti širších dopravných vzťahov je v projektoch KURS 1 a ÚPN VÚC trnavského samosprávneho kraja požadované uprednostňovanie dopravných stavieb podporujúcich efektívnu obsluhu Juhozápadného Slovenska, vrátane podpory funkcie dopravno-gravitačného centra Trnavy a Nitry. Zároveň je požadované rešpektovať nadradené postavenie paneurópskych dopravných koridorov a dopravných sietí TEN-T. V kategórii cestnej dopravy je požadované rešpektovať trasovanie ciest E 575 Bratislava – Dunajská Streda – Medveďov – Maďarsko. Je požadované rešpektovať lokalizáciu existujúcich ciest definovaných pasportom SSC, chrániť územný koridor rýchlostnej cesty R7 v trase úseku Dunajská Lužná – Šamorín – Holice. V kategórii hromadnej dopravy osôb podporovať rozvoj integrovaného dopravného systému verejnej osobnej dopravy Trnavského samosprávneho kraja. V cyklistickej doprave sa vyžaduje rešpektovať lokalizáciu existujúcej siete cyklistických trás a cyklistickú trasu EuroVelo 6 Rakúsko – Šamorín – Medveďov – Maďarsko. Podporovať územno – technickými opatreniami cyklistickú dopravu ako alternatívny spôsob prepravy za obslužnými účelmi a za rekreáciou.

V rámci širších vzťahov je v rámci ÚGD mesta Šamorín analyzovaný vplyv rýchlostnej cesty R7 na rozloženie a zmeny v intenzite motorovej dopravy na území mesta. Mesto Šamorín je na cestu R7 pripojené v jednom bode, v križovatke s cestou II/503 Senec – Šamorín. Vedenie trasy R7 aj križovatka s cestou II/507 je zobrazené vo výkrese číslo 1 Širšie vzťahy.

4.2. Cestná sieť a automobilová doprava

Automobilová doprava je najvýznamnejším spôsobom prepravy osôb, nákladov a tovaru v meste a vo vzťahoch mesta s okolím. S tým súvisí potreba venovať maximálnu pozornosť usporiadaniu a kvalite cestnej siete. Medzi najdôležitejšie charakteristiky cestnej siete patrí jej kapacita. V súčasnom stave, t.j. v roku 2017, je kapacita cestnej siete vyhovujúca intenzite dopravy v špičkových hodinách predpoludním aj popoludní. Prognóza dopravy pre rok 2037 určí intenzitu dopravy a na jej základe sú vypočítané aj kapacity najzaťaženejších úsekov. Rýchlostná cesta R7, ktorá je v súčasnosti už vo výstavbe, pomôže odvieť z mesta, z cesty I/63, tranzitnú dopravu a aj časť zdrojovej a cieľovej dopravy z niektorých úsekov cestnej siete v meste. Samozrejme, tá časť zdrojových a cieľových jazd pribudne v úseku od križovatky ciest R7 a II/503. Dopravný model mesta podrobne popisuje situáciu v rozložení intenzity automobilovej dopravy v meste, čo je podkladom pre výpočty kapacít úsekov siete a pre kategorizáciu cestnej siete na území mesta. Model je aj dôležitým nástrojom pre rozhodovanie odborných útvarov mesta o lokalizácii nových investícií aj o umiestnení nových obytných súborov a ostatných funkcií mesta. Je dobrým nástrojom pre hľadanie takých riešení, ktoré nebudú klásť neprimerané požiadavky na pridanú intenzitu motorovej dopravy, ale budú hľadať také riešenia, ktoré budú požiadavky na prepravy osôb a nákladov minimalizovať, čo prinesie okrem finančných úspor na investície do cestnej siete aj lepšie podmienky pre životné prostredie obyvateľov mesta.

Základná komunikačná sieť (ZÁKOS) je tvorená cestou I/63, ktorá bude odľahčená od tranzitnej dopravy a tým sa úroveň kvality dopravy na nej zvýši. Podrobné údaje o intenzite dopravy, skladbe dopravného prúdu, podieloch druhov dopravy (vnútromestské jazdy, zdrojové a cieľové jazdy, tranzitné jazdy) sú dokumentované v tabuľkách priamo vložených do tejto správy. Poskytujeme v nich informácie o zaťažení každého úseku siete osobnými automobilmi (OA), nákladnými automobilmi (NA) a aj autobusmi hromadnej dopravy (HD), o vnútromestských jazdách (VMV), zdrojových a cieľových jazdách (ZCV) a tranzitných jazdách (TRV). Podklady sú podrobne uvádzané aj pre budúcich riešiteľov dopravnoinžinierskych projektov a štúdií, čo vo väčšine prípadov projektantom chýba.

Návrh koncepcie riešenia dopravy je dokumentovaný vo výkrese Koncepcia dopravy. Cestná sieť je pre potreby podrobnej analýzy a pre potreby návrhu riešenia prevedená do idealizovanej podoby, ktorá je základom pre dopravný model mesta Šamorín. Idealizovaná schéma cestnej siete je dokumentovaná v samostatnom výkrese. Idealizovaná cestná sieť je definovaná úsekmi a uzlami siete. Úsek siete je ohraničený vždy dvomi uzlami, čím je aj jednoznačne definovaný. Každý úsek má svoju charakteristiku, ktorá sa skladá z jeho dĺžky, rýchlosti, urbanistických a špecifických vlastností úseku. V tabuľke, ktorá je výstupom z modelu dopravy a informuje o vypočítaných hodnotách intenzity dopravy, je vždy uvedený úsek od uzla s nižším číslom uzla a vyšším číslom uzla. Smer jazdy 1 je uvedený v prvých stĺpcoch tabuľky a smer jazdy 2 je v druhej časti tabuľky, čím je jednoznačne a úplne popísaná celá cestná sieť. Model poskytuje aj podrobné údaje o zaťažení všetkých križovatiek v sieti podľa druhu vozidiel a udáva údaje o smerovaní jazd vozidiel v križovatke. Údaje o zaťažení križovatiek nie sú dokumentované v správe, sú k dispozícii v modeli dopravy. V správe sú uvedené údaje o zaťažení vybraných piatich križovatiek, pre ktoré sú vykonané aj výpočty ich kapacity pre rok 2037. Stúžkové diagramy znázorňujúce rozloženie intenzít v úsekoch siete sú priložené vo výkresovej dokumentácii generelu dopravy.

Základnými a najdôležitejšími cestnými komunikáciami sú v meste cesta I/63, ktorá vedie z Bratislavy do Komárna cez Dunajskú Stredu, jej dĺžka v meste je 1,7 km.. Cesta II/503 vedie z Pezinka cez Senec do Šamorína. Dĺžka cesty II/503 v meste je 500 m. Sieť miestnych komunikácií má celkovú dĺžku 35,8 km.

4.2.1. Popis základnej komunikačnej siete mesta (ZÁKOS)

Cestnú komunikačnú sieť mesta Šamorín tvorí kostra pozostávajúca z prieťahov ciest I/63, II/503, III/1056 a III/1377, ďalej sú to cesty vedúce po uliciach Gazdovský rad, Veterná ulica, Školská ulica, Krížna ulica, Vinohradská ulica, Pomlejská cesta, Vrbová ulica, Kláštorňá ulica, Čilistovská cesta, Vodárenská ulica, Veterná ulica, Kasárenská ulica. Pre účely dopravnej obsluhy sú významné cesty lokalizované vo všetkých dopravných okrskoch mesta. Navrhujeme vybudovať cesty pripájajúce mestskú časť Čilistov, predovšetkým je to areál spoločnosti X-BIONIC, priamo na cestu I/63 zo smerov Bratislava a Dunajská Streda, čo odvedie nežiaducu motorovú dopravu z miestnych komunikácií v priemerný deň v roku (presné hodnoty sú uvedené v tabuľkách zaťaženia siete), predovšetkým to bude vo významnej miere, niekoľkonásobne prevyšujúce priemerné hodnoty, počas podujatí kultúrneho a športového charakteru, čo v budúcnosti bude častejšie ako je to v súčasnosti.

Pre účely generelu dopravy a pre potreby projektantov a odborných útvarov mesta sme do idealizovanej schémy siete zaradili aj väčšinu obslužných komunikácií aby bolo zreteľne zobrazené rozloženie dopravnej záťaže v celom meste, čo je podrobne dokumentované v tabuľkách, ktoré

udávajú intenzity dopravy pre rok 2037 podľa druhu dopravných prostriedkov aj podľa druhu dopravy. Zároveň je dokumentovaná aj tabuľka zaťaženia siete vo variante bez pripojenia Čilistova na cestu I/63 od smerov Bratislava a Dunajská Streda, aby bolo vidieť rozdiely v rozložení intenzít dopravy v priemernom dni vo variante bez pripojenia a s pripojením Čilistova k I/63 priamo. Pre mesto Šamorín je významnou nadradenou komunikáciou rýchlostná cesta R7, ktorá je v súčasnosti už vo výstavbe, pretože odvedie celú tranzitnú dopravu v relácii Bratislava – Dunajská Streda z cesty I/63 čo sa prejaví odľahčením cesty I/63, tým aj znížením hluku v okolí cesty. Pretože je R7 vzdialená od mesta nebude slúžiť na odvedenie významnejšej časti zdrojovej a cieľovej dopravy a ani vnútromestských jazd, pretože je na mesto napojená jedinou mimoúrovňovou križovatkou s cestou II/503. Podrobné údaje o intenzitách dopravy sú, ako to už bolo spomínané, v tabuľkách zaťaženia siete.

4.2.2. Výsledky výpočtov zaťaženia cestnej siete

ZAŤAŽENIE SIETE ROK 2037 VRÁTANE AUTOBUSOV Skv/24 hodín PDI BEZ PRIPOJENIA X – BIONIC

Rok 2037		S M E R 1				S M E R 2				S M E R 1+2			
uzol	uzol	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Celkom
1	11	8413	1371	59	9843	8661	1391	59	10111	17 074	2 762	118	19 954
1	82	4176	1327	0	5503	3928	1307	0	5235	8 104	2 634	0	10 738
1	101	7157	1664	59	8880	7157	1664	59	8880	14 314	3 328	118	17 760
2	4	1389	425	0	1814	1246	407	0	1653	2 635	832	0	3 467
2	23	3753	401	44	4198	3895	421	44	4360	7 648	822	88	8 558
2	102	2965	406	44	3415	2965	405	44	3414	5 930	811	88	6 829
3	82	4055	766	29	4850	4053	766	29	4848	8 108	1 532	58	9 698
3	103	4053	766	29	4848	4055	766	29	4850	8 108	1 532	58	9 698
4	30	4589	1391	0	5980	4446	1371	0	5817	9 035	2 762	0	11 797
4	104	4817	1299	0	6116	4817	1300	0	6117	9 634	2 599	0	12 233
5	96	616	144	8	768	618	144	8	770	1 234	288	16	1 538
5	105	618	144	8	770	616	144	8	768	1 234	288	16	1 538
6	90	2027	307	18	2352	2027	307	18	2352	4 054	614	36	4 704
6	106	2027	307	18	2352	2027	307	18	2352	4 054	614	36	4 704
11	89	7197	824	59	8080	6955	763	59	7777	14 152	1 587	118	15 857
11	114	1216	547	0	1763	1707	628	0	2335	2 923	1 175	0	4 098
12	66	2998	295	0	3293	3625	347	0	3972	6 623	642	0	7 265
12	89	6955	763	59	7777	7197	824	59	8080	14 152	1 587	118	15 857
12	114	624	89	0	713	585	97	0	682	1 209	186	0	1 395
12	151	5466	683	59	6208	4634	562	59	5255	10 100	1 245	118	11 463
13	14	2582	434	48	3064	1786	299	47	2132	4 368	733	95	5 196
13	55	4564	287	71	4922	5661	420	72	6153	10 225	707	143	11 075
13	68	2946	66	9	3021	2960	69	9	3038	5 906	135	18	6 059
13	151	3934	493	59	4486	3616	492	59	4167	7 550	985	118	8 653
14	69	1142	274	0	1416	749	214	0	963	1 891	488	0	2 379
14	125	2843	494	48	3385	2437	419	47	2903	5 280	913	95	6 288
15	16	5922	517	48	6487	5682	451	47	6180	11 604	968	95	12 667
15	123	4204	117	0	4321	4062	138	0	4200	8 266	255	0	8 521
15	125	2686	505	47	3238	3067	552	48	3667	5 753	1 057	95	6 905
16	18	5753	555	48	6356	5814	520	47	6381	11 567	1 075	95	12 737
16	54	2589	184	0	2773	2281	150	0	2431	4 870	334	0	5 204
18	19	5513	536	50	6099	5648	535	50	6233	11 161	1 071	100	12 332
18	49	5523	461	32	6016	5231	409	31	5671	10 754	870	63	11 687

Rok 2037		S M E R 1				S M E R 2				S M E R 1+2			
uzol	uzol	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Celkom
18	78	2925	407	36	3368	3137	427	36	3600	6 062	834	72	6 968
19	20	5299	537	50	5886	5417	549	50	6016	10 716	1 086	100	11 902
19	149	1426	116	0	1542	1442	103	0	1545	2 868	219	0	3 087
20	21	4990	447	50	5487	5117	458	44	5619	10 107	905	94	11 106
20	121	586	255	0	841	578	255	0	833	1 164	510	0	1 674
21	22	4235	408	42	4685	4277	414	40	4731	8 512	822	82	9 416
21	118	256	6	0	262	261	5	0	266	517	11	0	528
21	145	500	32	2	534	579	39	2	620	1 079	71	4	1 154
22	87	4094	408	39	4541	4133	414	39	4586	8 227	822	78	9 127
22	119	269	5	1	275	272	4	1	277	541	9	2	552
23	24	1047	155	2	1204	1048	154	8	1210	2 095	309	10	2 414
23	87	3698	417	39	4154	4000	454	39	4493	7 698	871	78	8 647
23	116	7	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	7
23	117	677	71	7	755	523	54	7	584	1 200	125	14	1 339
24	96	627	144	8	779	624	143	8	775	1 251	287	16	1 554
25	26	789	59	0	848	847	61	0	908	1 636	120	0	1 756
25	28	743	51	7	801	527	32	13	572	1 270	83	20	1 373
25	117	536	54	7	597	695	71	7	773	1 231	125	14	1 370
26	94	45	0	0	45	46	0	0	46	91	0	0	91
26	143	268	22	0	290	322	25	0	347	590	47	0	637
27	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	115	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	29	499	50	13	562	620	76	7	703	1 119	126	20	1 265
28	146	937	82	0	1019	602	38	0	640	1 539	120	0	1 659
29	144	601	58	5	664	797	90	5	892	1 398	148	10	1 556
29	145	177	14	2	193	102	8	2	112	279	22	4	305
30	82	4589	1391	0	5980	4446	1371	0	5817	9 035	2 762	0	11 797
31	32	345	24	0	369	336	21	0	357	681	45	0	726
31	34	937	86	5	1028	1151	120	5	1276	2 088	206	10	2 304
31	144	815	97	5	917	610	66	5	681	1 425	163	10	1 598
32	33	513	38	0	551	518	37	0	555	1 031	75	0	1 106
32	142	233	13	0	246	273	14	0	287	506	27	0	533
32	143	322	25	0	347	268	22	0	290	590	47	0	637
33	95	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	35	239	14	0	253	345	15	0	360	584	29	0	613
34	147	365	40	0	405	498	64	0	562	863	104	0	967
34	149	826	55	5	886	800	63	5	868	1 626	118	10	1 754
35	36	270	15	0	285	266	13	0	279	536	28	0	564
35	141	257	13	0	270	368	16	0	384	625	29	0	654
36	37	0	0	0	0	18	1	0	19	18	1	0	19
36	147	253	11	0	264	213	9	0	222	466	20	0	486
37	140	134	4	0	138	0	0	0	0	134	4	0	138
37	148	0	0	0	0	152	4	0	156	152	4	0	156
38	39	316	138	5	459	315	139	5	459	631	277	10	918
38	152	124	123	0	247	124	122	0	246	248	245	0	493
38	153	60	1	0	61	60	1	0	61	120	2	0	122
39	88	1333	102	10	1445	1386	104	10	1500	2 719	206	20	2 945
39	95	1562	175	15	1752	1508	173	15	1696	3 070	348	30	3 448
40	88	950	0	10	960	940	0	10	950	1 890	0	20	1 910
43	44	1903	117	10	2030	2238	151	10	2399	4 141	268	20	4 429
43	52	1089	70	0	1159	1226	75	0	1301	2 315	145	0	2 460
43	60	1545	96	10	1651	1072	57	10	1139	2 617	153	20	2 790

Rok 2037		S M E R 1				S M E R 2				S M E R 1+2			
uzol	uzol	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Celkom
44	45	1110	72	10	1192	1134	81	10	1225	2 244	153	20	2 417
44	51	1064	53	0	1117	1364	76	0	1440	2 428	129	0	2 557
45	46	1872	167	5	2044	2343	219	5	2567	4 215	386	10	4 611
45	95	2127	206	15	2348	2180	206	15	2401	4 307	412	30	4 749
45	148	498	41	0	539	0	0	0	0	498	41	0	539
46	47	373	32	0	405	545	56	0	601	918	88	0	1 006
46	48	2026	142	5	2173	2041	156	5	2202	4 067	298	10	4 375
46	147	635	47	0	682	923	60	0	983	1 558	107	0	1 665
47	48	568	48	5	621	730	66	5	801	1 298	114	10	1 422
47	149	873	89	5	967	885	98	5	988	1 758	187	10	1 955
48	49	2806	204	10	3020	2965	233	10	3208	5 771	437	20	6 228
49	50	4424	343	40	4807	4218	323	39	4580	8 642	666	79	9 387
49	54	1859	111	17	1987	1931	111	17	2059	3 790	222	34	4 046
50	51	3647	274	40	3961	3442	252	39	3733	7 089	526	79	7 694
50	120	745	74	0	819	745	75	0	820	1 490	149	0	1 639
51	52	2035	177	40	2252	2121	181	39	2341	4 156	358	79	4 593
52	53	1573	124	0	1697	1687	126	0	1813	3 260	250	0	3 510
52	56	1225	94	40	1359	1288	89	39	1416	2 513	183	79	2 775
53	55	1350	120	0	1470	1460	124	0	1584	2 810	244	0	3 054
54	55	2189	206	17	2412	1950	176	17	2143	4 139	382	34	4 555
55	56	2913	204	56	3173	2975	218	57	3250	5 888	422	113	6 423
55	150	2309	136	0	2445	3213	230	0	3443	5 522	366	0	5 888
56	57	922	98	18	1038	969	104	18	1091	1 891	202	36	2 129
56	60	744	38	15	797	817	41	15	873	1 561	79	30	1 670
57	60	336	24	0	360	589	49	0	638	925	73	0	998
57	92	1114	121	18	1253	1088	114	18	1220	2 202	235	36	2 473
57	113	270	18	0	288	89	5	0	94	359	23	0	382
60	61	1076	49	5	1130	909	43	5	957	1 985	92	10	2 087
61	63	945	94	5	1044	900	94	5	999	1 845	188	10	2 043
61	112	1433	143	0	1576	1291	133	0	1424	2 724	276	0	3 000
63	64	254	12	0	266	252	12	0	264	506	24	0	530
63	88	691	82	0	773	648	82	0	730	1 339	164	0	1 503
63	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	91	688	74	0	762	1141	109	0	1250	1 829	183	0	2 012
66	111	1383	170	0	1553	1530	186	0	1716	2 913	356	0	3 269
68	69	584	226	0	810	1050	302	0	1352	1 634	528	0	2 162
68	71	4421	168	9	4598	4400	166	9	4575	8 821	334	18	9 173
68	132	2474	479	0	2953	2043	407	0	2450	4 517	886	0	5 403
69	70	623	183	0	806	688	203	0	891	1 311	386	0	1 697
70	71	1031	122	0	1153	1055	121	0	1176	2 086	243	0	2 329
70	128	223	57	0	280	249	85	0	334	472	142	0	614
71	72	5048	70	9	5127	5052	67	9	5128	10 100	137	18	10 255
72	73	4522	55	0	4577	4355	50	0	4405	8 877	105	0	8 982
72	74	3666	52	9	3727	4011	52	9	4072	7 677	104	18	7 799
74	75	3798	52	4	3854	4138	52	4	4194	7 936	104	8	8 048
74	81	137	0	0	137	142	0	0	142	279	0	0	279
75	123	3601	43	0	3644	3658	14	0	3672	7 259	57	0	7 316
75	124	411	36	4	451	694	66	4	764	1 105	102	8	1 215
77	78	799	115	4	918	1019	142	4	1165	1 818	257	8	2 083
77	80	126	30	0	156	97	24	0	121	223	54	0	277

Rok 2037		S M E R 1				S M E R 2				S M E R 1+2			
uzol	uzol	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Celkom
77	124	1102	164	4	1270	910	142	4	1056	2 012	306	8	2 326
78	79	3590	503	32	4125	4017	550	32	4599	7 607	1 053	64	8 724
78	122	137	43	0	180	142	43	0	185	279	86	0	365
79	80	150	57	0	207	183	64	0	247	333	121	0	454
79	85	3704	554	27	4285	4097	595	27	4719	7 801	1 149	54	9 004
82	85	4186	601	29	4816	3794	561	29	4384	7 980	1 162	58	9 200
83	86	128	4	1	133	129	4	3	136	257	8	4	269
83	119	537	9	1	547	527	9	1	537	1 064	18	2	1 084
84	85	91	7	3	101	90	7	3	100	181	14	6	201
84	86	129	4	3	136	128	4	3	135	257	8	6	271
84	96	19	0	0	19	20	1	0	21	39	1	0	40
87	146	1211	88	0	1299	1550	131	0	1681	2 761	219	0	2 980
90	111	2027	307	18	2352	2027	307	18	2352	4 054	614	36	4 704
91	113	1233	119	0	1352	1433	131	0	1564	2 666	250	0	2 916
91	150	1588	124	0	1712	1840	150	0	1990	3 428	274	0	3 702
92	111	1633	209	18	1860	1634	205	18	1857	3 267	414	36	3 717
92	113	870	102	0	972	846	101	0	947	1 716	203	0	1 919
94	116	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
111	112	1592	144	0	1736	1741	155	0	1896	3 333	299	0	3 632
114	135	1742	471	0	2213	2180	557	0	2737	3 922	1 028	0	4 950
115	116	18	0	0	18	20	0	0	20	38	0	0	38
116	117	18	0	0	18	13	0	0	13	31	0	0	31
118	119	258	6	0	264	264	5	0	269	522	11	0	533
118	121	3	0	0	3	3	0	0	3	6	0	0	6
123	124	547	103	0	650	461	95	0	556	1 008	198	0	1 206
125	128	249	85	0	334	223	57	0	280	472	142	0	614
132	135	2271	463	0	2734	2025	406	0	2431	4 296	869	0	5 165
132	139	203	16	0	219	17	1	0	18	220	17	0	237
135	138	612	180	0	792	805	210	0	1015	1 417	390	0	1 807
138	139	17	1	0	18	203	16	0	219	220	17	0	237
140	141	368	16	0	384	257	13	0	270	625	29	0	654
140	142	273	14	0	287	233	13	0	246	506	27	0	533
141	142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
143	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
145	146	111	12	0	123	111	12	0	123	222	24	0	246
147	148	143	9	0	152	507	46	0	553	650	55	0	705
150	151	703	70	0	773	1853	192	0	2045	2 556	262	0	2 818
152	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ZAŤAŽENIE SIETE ROK 2037 VRÁTANE AUTOBUSOV Skv/24 hodín PDI S PRIPOJENÍM X-BIONIC

Rok 2037		S M E R 1				S M E R 2				S M E R 1+2			
uzol	uzol	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Celkom
1	11	8517	1380	59	9956	8760	1400	59	10219	17 277	2 780	118	20 175
1	82	4275	1336	0	5611	4032	1316	0	5348	8 307	2 652	0	10 959
1	101	7158	1664	59	8881	7158	1664	59	8881	14 316	3 328	118	17 762
2	4	1492	442	0	1934	1428	439	0	1867	2 920	881	0	3 801
2	23	3919	433	44	4396	3983	436	44	4463	7 902	869	88	8 859
2	102	2967	406	44	3417	2967	405	44	3416	5 934	811	88	6 833
3	82	4055	766	29	4850	4053	766	29	4848	8 108	1 532	58	9 698
3	103	4053	766	29	4848	4055	766	29	4850	8 108	1 532	58	9 698
4	30	4450	1362	0	5812	4386	1359	0	5745	8 836	2 721	0	11 557
4	104	4818	1299	0	6117	4818	1300	0	6118	9 636	2 599	0	12 235

Rok 2037		S M E R 1				S M E R 2				S M E R 1+2			
uzol	uzol	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Celkom
5	96	616	144	8	768	618	144	8	770	1 234	288	16	1 538
5	105	618	144	8	770	616	144	8	768	1 234	288	16	1 538
6	90	2027	307	18	2352	2027	307	18	2352	4 054	614	36	4 704
6	106	2027	307	18	2352	2027	307	18	2352	4 054	614	36	4 704
11	89	7103	809	59	7971	7080	776	59	7915	14 183	1 585	118	15 886
11	114	1414	571	0	1985	1680	625	0	2305	3 094	1 196	0	4 290
12	66	915	99	0	1014	928	102	0	1030	1 843	201	0	2 044
12	89	4158	482	59	4699	4344	539	59	4942	8 502	1 021	118	9 641
12	114	640	91	0	731	785	119	0	904	1 425	210	0	1 635
12	151	4973	635	59	5667	4629	547	59	5235	9 602	1 182	118	10 902
13	14	2558	436	48	3042	1769	297	47	2113	4 327	733	95	5 155
13	55	4421	264	71	4756	5633	398	72	6103	10 054	662	143	10 859
13	68	2927	63	9	2999	2961	68	9	3038	5 888	131	18	6 037
13	151	3929	478	59	4466	3472	476	59	4007	7 401	954	118	8 473
14	69	1125	271	0	1396	752	214	0	966	1 877	485	0	2 362
14	125	2822	495	48	3365	2403	412	47	2862	5 225	907	95	6 227
15	16	5900	517	48	6465	5647	443	47	6137	11 547	960	95	12 602
15	123	4205	117	0	4322	4062	138	0	4200	8 267	255	0	8 522
15	125	2658	498	47	3203	3051	553	48	3652	5 709	1 051	95	6 855
16	18	5608	540	48	6196	5769	511	47	6327	11 377	1 051	95	12 523
16	54	2627	184	0	2811	2206	136	0	2342	4 833	320	0	5 153
18	19	5300	519	50	5869	5483	522	50	6055	10 783	1 041	100	11 924
18	49	5314	424	32	5770	5164	391	31	5586	10 478	815	63	11 356
18	78	2756	384	36	3176	2880	388	36	3304	5 636	772	72	6 480
19	20	5020	497	50	5567	5053	498	50	5601	10 073	995	100	11 168
19	149	892	53	0	945	1042	54	0	1096	1 934	107	0	2 041
20	21	4712	406	50	5168	4753	407	44	5204	9 465	813	94	10 372
20	121	586	255	0	841	578	255	0	833	1 164	510	0	1 674
21	22	3963	369	42	4374	3917	364	40	4321	7 880	733	82	8 695
21	118	250	5	0	255	259	4	0	263	509	9	0	518
21	145	499	32	2	533	577	39	2	618	1 076	71	4	1 151
22	87	3826	369	39	4234	3775	364	39	4178	7 601	733	78	8 412
22	119	265	4	1	270	270	4	1	275	535	8	2	545
23	24	1047	155	2	1204	1048	154	8	1210	2 095	309	10	2 414
23	87	3335	367	39	3741	3436	373	39	3848	6 771	740	78	7 589
23	116	892	120	0	1012	426	60	0	486	1 318	180	0	1 498
23	117	315	32	7	354	745	90	7	842	1 060	122	14	1 196
24	96	627	144	8	779	624	143	8	775	1 251	287	16	1 554
25	26	579	36	0	615	1064	96	0	1160	1 643	132	0	1 775
25	28	582	34	7	623	526	32	13	571	1 108	66	20	1 194
25	117	751	90	7	848	322	32	7	361	1 073	122	14	1 209
26	94	56	1	0	57	192	13	0	205	248	14	0	262
26	143	189	11	0	200	535	60	0	595	724	71	0	795
27	33	816	108	0	924	481	60	0	541	1 297	168	0	1 465
27	94	444	60	0	504	775	108	0	883	1 219	168	0	1 387
27	115	10	0	0	10	9	0	0	9	19	0	0	19
28	29	330	34	13	377	320	34	7	361	650	68	20	738
28	146	634	40	0	674	588	37	0	625	1 222	77	0	1 299
29	144	433	41	5	479	498	48	5	551	931	89	10	1 030
29	145	178	14	2	194	103	8	2	113	281	22	4	307
30	82	4450	1362	0	5812	4386	1359	0	5745	8 836	2 721	0	11 557
31	32	136	9	0	145	155	7	0	162	291	16	0	307
31	34	579	56	5	640	634	63	5	702	1 213	119	10	1 342

Rok 2037		S M E R 1				S M E R 2				S M E R 1+2			
uzol	uzol	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Celkom
31	144	516	55	5	576	442	49	5	496	958	104	10	1 072
32	33	149	9	0	158	485	54	0	539	634	63	0	697
32	142	176	11	0	187	206	13	0	219	382	24	0	406
32	143	535	60	0	595	189	11	0	200	724	71	0	795
33	95	966	111	0	1077	962	110	0	1072	1 928	221	0	2 149
34	35	225	13	0	238	331	14	0	345	556	27	0	583
34	147	203	24	0	227	196	22	0	218	399	46	0	445
34	149	628	39	5	672	583	48	5	636	1 211	87	10	1 308
35	36	190	12	0	202	258	13	0	271	448	25	0	473
35	141	249	13	0	262	288	13	0	301	537	26	0	563
36	37	0	0	0	0	18	1	0	19	18	1	0	19
36	147	174	8	0	182	206	9	0	215	380	17	0	397
37	140	73	2	0	75	22	2	0	24	95	4	0	99
37	148	22	2	0	24	92	3	0	95	114	5	0	119
38	39	316	138	5	459	315	139	5	459	631	277	10	918
38	152	124	123	0	247	124	122	0	246	248	245	0	493
38	153	60	1	0	61	60	1	0	61	120	2	0	122
39	88	1291	104	10	1405	1354	115	10	1479	2 645	219	20	2 884
39	95	1503	164	15	1682	1439	154	15	1608	2 942	318	30	3 290
40	88	950	0	10	960	940	0	10	950	1 890	0	20	1 910
43	44	1944	108	10	2062	2300	152	10	2462	4 244	260	20	4 524
43	52	992	45	0	1037	1273	66	0	1339	2 265	111	0	2 376
43	60	1703	122	10	1835	1067	57	10	1134	2 770	179	20	2 969
44	45	1192	64	10	1266	1258	86	10	1354	2 450	150	20	2 620
44	51	1051	51	0	1102	1330	73	0	1403	2 381	124	0	2 505
45	46	1442	94	5	1541	1732	124	5	1861	3 174	218	10	3 402
45	95	1747	110	15	1872	1814	121	15	1950	3 561	231	30	3 822
45	148	289	19	0	308	0	0	0	0	289	19	0	308
46	47	173	4	0	177	204	7	0	211	377	11	0	388
46	48	1944	117	5	2066	1980	128	5	2113	3 924	245	10	4 179
46	147	475	25	0	500	701	42	0	743	1 176	67	0	1 243
47	48	514	45	5	564	648	54	5	707	1 162	99	10	1 271
47	149	590	50	5	645	488	45	5	538	1 078	95	10	1 183
48	49	2724	185	10	2919	2876	203	10	3089	5 600	388	20	6 008
49	50	4358	340	40	4738	4169	320	39	4528	8 527	660	79	9 266
49	54	1827	108	17	1952	2013	115	17	2145	3 840	223	34	4 097
50	51	3579	271	40	3890	3392	250	39	3681	6 971	521	79	7 571
50	120	745	74	0	819	745	75	0	820	1 490	149	0	1 639
51	52	2022	177	40	2239	2106	181	39	2326	4 128	358	79	4 565
52	53	1535	107	0	1642	1715	117	0	1832	3 250	224	0	3 474
52	56	1138	86	40	1264	1278	88	39	1405	2 416	174	79	2 669
53	55	1310	103	0	1413	1485	114	0	1599	2 795	217	0	3 012
54	55	2140	200	17	2357	1902	165	17	2084	4 042	365	34	4 441
55	56	2721	189	56	2966	3001	217	57	3275	5 722	406	113	6 241
55	150	2299	136	0	2435	3164	221	0	3385	5 463	357	0	5 820
56	57	856	93	18	967	1101	109	18	1228	1 957	202	36	2 195
56	60	620	27	15	662	790	41	15	846	1 410	68	30	1 508
57	60	468	35	0	503	841	81	0	922	1 309	116	0	1 425
57	92	1110	121	18	1249	1014	102	18	1134	2 124	223	36	2 383
57	113	317	32	0	349	286	21	0	307	603	53	0	656
60	61	1048	47	5	1100	935	46	5	986	1 983	93	10	2 086
61	63	634	60	5	699	541	48	5	594	1 175	108	10	1 293
61	112	972	89	0	1061	931	95	0	1026	1 903	184	0	2 087

Rok 2037		S M E R 1				S M E R 2				S M E R 1+2			
uzol	uzol	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Celkom
63	64	254	12	0	266	252	12	0	264	506	24	0	530
63	88	760	101	0	861	707	92	0	799	1 467	193	0	1 660
63	90	520	65	0	585	482	63	0	545	1 002	128	0	1 130
65	66	2689	273	0	2962	2657	264	0	2921	5 346	537	0	5 883
65	89	2922	294	0	3216	2759	270	0	3029	5 681	564	0	6 245
65	90	331	60	0	391	525	93	0	618	856	153	0	1 009
66	91	1253	126	0	1379	1185	124	0	1309	2 438	250	0	2 688
66	111	1160	132	0	1292	1182	127	0	1309	2 342	259	0	2 601
68	69	585	227	0	812	1027	298	0	1325	1 612	525	0	2 137
68	71	4419	167	9	4595	4400	166	9	4575	8 819	333	18	9 170
68	132	2453	474	0	2927	2063	410	0	2473	4 516	884	0	5 400
69	70	626	183	0	809	689	202	0	891	1 315	385	0	1 700
70	71	1031	122	0	1153	1053	120	0	1173	2 084	242	0	2 326
70	128	227	58	0	285	254	86	0	340	481	144	0	625
71	72	5048	70	9	5127	5052	67	9	5128	10 100	137	18	10 255
72	73	4522	55	0	4577	4355	50	0	4405	8 877	105	0	8 982
72	74	3666	52	9	3727	4011	52	9	4072	7 677	104	18	7 799
74	75	3798	52	4	3854	4138	52	4	4194	7 936	104	8	8 048
74	81	137	0	0	137	142	0	0	142	279	0	0	279
75	123	3601	43	0	3644	3658	14	0	3672	7 259	57	0	7 316
75	124	411	36	4	451	694	66	4	764	1 105	102	8	1 215
77	78	799	115	4	918	1019	142	4	1165	1 818	257	8	2 083
77	80	126	30	0	156	97	24	0	121	223	54	0	277
77	124	1102	164	4	1270	911	143	4	1058	2 013	307	8	2 328
78	79	3421	481	32	3934	3760	512	32	4304	7 181	993	64	8 238
78	122	137	43	0	180	142	43	0	185	279	86	0	365
79	80	150	57	0	207	183	64	0	247	333	121	0	454
79	85	3534	532	27	4093	3840	556	27	4423	7 374	1 088	54	8 516
82	85	3938	564	29	4531	3629	539	29	4197	7 567	1 103	58	8 728
83	86	119	2	1	122	124	3	3	130	243	5	4	252
83	119	532	8	1	541	518	7	1	526	1 050	15	2	1 067
84	85	96	8	3	107	99	9	3	111	195	17	6	218
84	86	124	3	3	130	119	2	3	124	243	5	6	254
84	96	19	0	0	19	20	1	0	21	39	1	0	40
87	146	1195	87	0	1282	1245	89	0	1334	2 440	176	0	2 616
90	111	1556	218	18	1792	1712	248	18	1978	3 268	466	36	3 770
91	113	1419	134	0	1553	1408	131	0	1539	2 827	265	0	3 092
91	150	1611	119	0	1730	1552	122	0	1674	3 163	241	0	3 404
92	111	1623	208	18	1849	1490	178	18	1666	3 113	386	36	3 535
92	113	801	87	0	888	839	100	0	939	1 640	187	0	1 827
94	116	423	60	0	483	889	120	0	1009	1 312	180	0	1 492
111	112	1233	106	0	1339	1280	101	0	1381	2 513	207	0	2 720
114	135	1760	473	0	2233	2158	553	0	2711	3 918	1 026	0	4 944
115	116	9	0	0	9	10	0	0	10	19	0	0	19
116	117	6	0	0	6	6	0	0	6	12	0	0	12
118	119	252	5	0	257	262	4	0	266	514	9	0	523
118	121	3	0	0	3	3	0	0	3	6	0	0	6
123	124	548	104	0	652	461	95	0	556	1 009	199	0	1 208
125	128	254	86	0	340	227	58	0	285	481	144	0	625
132	135	2250	460	0	2710	2045	409	0	2454	4 295	869	0	5 164
132	139	203	16	0	219	17	1	0	18	220	17	0	237
135	138	614	180	0	794	807	210	0	1017	1 421	390	0	1 811
138	139	17	1	0	18	203	16	0	219	220	17	0	237

Rok 2037		S M E R 1				S M E R 2				S M E R 1+2			
uzol	uzol	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Spolu	OA	NA	A	Celkom
140	141	288	13	0	301	249	13	0	262	537	26	0	563
140	142	206	13	0	219	176	11	0	187	382	24	0	406
141	142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
143	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
145	146	111	12	0	123	111	12	0	123	222	24	0	246
147	148	122	7	0	129	357	25	0	382	479	32	0	511
150	151	703	69	0	772	1505	159	0	1664	2 208	228	0	2 436
152	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ZAŤAŽENIE SIETE ROK 2037 PODĽA DRUHU DOPRAVY Skv/24 HOD PDI S PRIPOJENÍM X-BIONIC

OA + NA 2037		S M E R 1				S M E R 2				S M E R 1+2			
uzol	uzol	VMV	ZCV	TRV	Smer1	VMV	ZCV	TRV	Smer2	VMV	ZCV	TRV	Celkom
1	11	8	9859	30	9897	7	10123	30	10160	15	19982	60	20057
1	82	7	3628	1976	5611	8	3364	1976	5348	15	6992	3952	10959
1	101	0	6848	1974	8822	0	6848	1974	8822	0	13696	3948	17644
2	4	0	1629	305	1934	0	1560	307	1867	0	3189	612	3801
2	23	0	4304	48	4352	0	4373	46	4419	0	8677	94	8771
2	102	0	3108	265	3373	0	3107	265	3372	0	6215	530	6745
3	82	0	4277	544	4821	0	4277	542	4819	0	8554	1086	9640
3	103	0	4277	542	4819	0	4277	544	4821	0	8554	1086	9640
4	30	0	3812	2000	5812	0	3743	2002	5745	0	7555	4002	11557
4	104	0	4396	1721	6117	0	4397	1721	6118	0	8793	3442	12235
5	96	0	714	46	760	0	714	48	762	0	1428	94	1522
5	105	0	714	48	762	0	714	46	760	0	1428	94	1522
6	90	0	2304	30	2334	0	2304	30	2334	0	4608	60	4668
6	106	0	2304	30	2334	0	2304	30	2334	0	4608	60	4668
11	89	0	7882	30	7912	0	7826	30	7856	0	15708	60	15768
11	114	8	1977	0	1985	7	2298	0	2305	15	4275	0	4290
12	66	634	380	0	1014	645	385	0	1030	1279	765	0	2044
12	89	0	4640	0	4640	0	4883	0	4883	0	9523	0	9523
12	114	548	183	0	731	544	360	0	904	1092	543	0	1635
12	151	419	5189	0	5608	412	4764	0	5176	831	9953	0	10784
13	14	656	2338	0	2994	536	1530	0	2066	1192	3868	0	5060
13	55	3070	1615	0	4685	3223	2808	0	6031	6293	4423	0	10716
13	68	2909	81	0	2990	2901	128	0	3029	5810	209	0	6019
13	151	403	4004	0	4407	378	3570	0	3948	781	7574	0	8355
14	69	596	800	0	1396	634	332	0	966	1230	1132	0	2362
14	125	915	2402	0	3317	753	2062	0	2815	1668	4464	0	6132
15	16	3825	2592	0	6417	3993	2097	0	6090	7818	4689	0	12507
15	123	3665	657	0	4322	3320	880	0	4200	6985	1537	0	8522
15	125	961	2195	0	3156	1137	2467	0	3604	2098	4662	0	6760
16	18	3020	3128	0	6148	3297	2983	0	6280	6317	6111	0	12428
16	54	1605	1206	0	2811	1487	855	0	2342	3092	2061	0	5153
18	19	2108	3711	0	5819	2347	3658	0	6005	4455	7369	0	11824
18	49	2043	3695	0	5738	2047	3508	0	5555	4090	7203	0	11293
18	78	83	3057	0	3140	114	3154	0	3268	197	6211	0	6408
19	20	1919	3598	0	5517	1964	3587	0	5551	3883	7185	0	11068
19	149	353	592	0	945	546	550	0	1096	899	1142	0	2041
20	21	1648	3470	0	5118	1701	3459	0	5160	3349	6929	0	10278
20	121	271	570	0	841	263	570	0	833	534	1140	0	1674
21	22	1054	3278	0	4332	1054	3227	0	4281	2108	6505	0	8613
21	118	235	20	0	255	236	27	0	263	471	47	0	518

OA + NA 2037		S M E R 1				S M E R 2				S M E R 1+2			
uzol	uzol	VMV	ZCV	TRV	Smer1	VMV	ZCV	TRV	Smer2	VMV	ZCV	TRV	Celkom
21	145	359	172	0	531	411	205	0	616	770	377	0	1147
22	87	902	3293	0	4195	895	3244	0	4139	1797	6537	0	8334
22	119	227	42	0	269	233	41	0	274	460	83	0	543
23	24	231	923	48	1202	235	921	46	1202	466	1844	94	2404
23	87	234	3468	0	3702	233	3576	0	3809	467	7044	0	7511
23	116	6	1006	0	1012	4	482	0	486	10	1488	0	1498
23	117	0	347	0	347	1	834	0	835	1	1181	0	1182
24	96	0	723	48	771	0	721	46	767	0	1444	94	1538
25	26	356	259	0	615	355	805	0	1160	711	1064	0	1775
25	28	361	255	0	616	362	196	0	558	723	451	0	1174
25	117	7	834	0	841	7	347	0	354	14	1181	0	1195
26	94	50	7	0	57	51	154	0	205	101	161	0	262
26	143	40	160	0	200	36	559	0	595	76	719	0	795
27	33	68	856	0	924	63	478	0	541	131	1334	0	1465
27	94	23	481	0	504	24	859	0	883	47	1340	0	1387
27	115	10	0	0	10	9	0	0	9	19	0	0	19
28	29	31	333	0	364	21	333	0	354	52	666	0	718
28	146	370	304	0	674	381	244	0	625	751	548	0	1299
29	144	105	369	0	474	144	402	0	546	249	771	0	1020
29	145	123	69	0	192	74	37	0	111	197	106	0	303
30	82	0	3812	2000	5812	0	3743	2002	5745	0	7555	4002	11557
31	32	114	31	0	145	147	15	0	162	261	46	0	307
31	34	362	273	0	635	376	321	0	697	738	594	0	1332
31	144	280	291	0	571	233	258	0	491	513	549	0	1062
32	33	127	31	0	158	153	386	0	539	280	417	0	697
32	142	27	160	0	187	31	188	0	219	58	348	0	406
32	143	36	559	0	595	40	160	0	200	76	719	0	795
33	95	242	835	0	1077	258	814	0	1072	500	1649	0	2149
34	35	45	193	0	238	140	205	0	345	185	398	0	583
34	147	60	167	0	227	55	163	0	218	115	330	0	445
34	149	443	224	0	667	367	264	0	631	810	488	0	1298
35	36	35	167	0	202	75	196	0	271	110	363	0	473
35	141	62	200	0	262	118	183	0	301	180	383	0	563
36	37	0	0	0	0	10	9	0	19	10	9	0	19
36	147	72	110	0	182	84	131	0	215	156	241	0	397
37	140	42	33	0	75	0	24	0	24	42	57	0	99
37	148	0	24	0	24	52	43	0	95	52	67	0	119
38	39	125	329	0	454	125	329	0	454	250	658	0	908
38	152	63	184	0	247	62	184	0	246	125	368	0	493
38	153	16	45	0	61	16	45	0	61	32	90	0	122
39	88	685	710	0	1395	740	729	0	1469	1425	1439	0	2864
39	95	853	814	0	1667	798	795	0	1593	1651	1609	0	3260
40	88	417	533	0	950	407	533	0	940	824	1066	0	1890
43	44	1161	891	0	2052	1216	1236	0	2452	2377	2127	0	4504
43	52	960	77	0	1037	996	343	0	1339	1956	420	0	2376
43	60	666	1159	0	1825	576	548	0	1124	1242	1707	0	2949
44	45	902	354	0	1256	901	443	0	1344	1803	797	0	2600
44	51	529	573	0	1102	574	829	0	1403	1103	1402	0	2505
45	46	1124	412	0	1536	1251	605	0	1856	2375	1017	0	3392
45	95	1418	439	0	1857	1455	480	0	1935	2873	919	0	3792
45	148	162	146	0	308	0	0	0	0	162	146	0	308
46	47	116	61	0	177	120	91	0	211	236	152	0	388
46	48	1327	734	0	2061	1319	789	0	2108	2646	1523	0	4169

OA + NA 2037		S M E R 1				S M E R 2				S M E R 1+2			
uzol	uzol	VMV	ZCV	TRV	Smer1	VMV	ZCV	TRV	Smer2	VMV	ZCV	TRV	Celkom
46	147	184	316	0	500	318	425	0	743	502	741	0	1243
47	48	326	233	0	559	443	259	0	702	769	492	0	1261
47	149	347	293	0	640	236	297	0	533	583	590	0	1173
48	49	1870	1039	0	2909	1959	1120	0	3079	3829	2159	0	5988
49	50	1866	2832	0	4698	1893	2596	0	4489	3759	5428	0	9187
49	54	1300	635	0	1935	1364	764	0	2128	2664	1399	0	4063
50	51	1566	2284	0	3850	1594	2048	0	3642	3160	4332	0	7492
50	120	335	484	0	819	336	484	0	820	671	968	0	1639
51	52	933	1266	0	2199	1000	1287	0	2287	1933	2553	0	4486
52	53	1127	515	0	1642	1117	715	0	1832	2244	1230	0	3474
52	56	575	649	0	1224	631	735	0	1366	1206	1384	0	2590
53	55	875	538	0	1413	860	739	0	1599	1735	1277	0	3012
54	55	705	1635	0	2340	653	1414	0	2067	1358	3049	0	4407
55	56	1366	1544	0	2910	1392	1826	0	3218	2758	3370	0	6128
55	150	1605	830	0	2435	1663	1722	0	3385	3268	2552	0	5820
56	57	228	721	0	949	200	1010	0	1210	428	1731	0	2159
56	60	486	161	0	647	591	240	0	831	1077	401	0	1478
57	60	82	421	0	503	40	882	0	922	122	1303	0	1425
57	92	160	1071	0	1231	181	935	0	1116	341	2006	0	2347
57	113	36	313	0	349	29	278	0	307	65	591	0	656
60	61	757	338	0	1095	716	265	0	981	1473	603	0	2076
61	63	261	433	0	694	216	373	0	589	477	806	0	1283
61	112	121	940	0	1061	100	926	0	1026	221	1866	0	2087
63	64	91	175	0	266	89	175	0	264	180	350	0	530
63	88	170	691	0	861	127	672	0	799	297	1363	0	1660
63	90	0	585	0	585	0	545	0	545	0	1130	0	1130
65	66	0	2962	0	2962	0	2921	0	2921	0	5883	0	5883
65	89	0	3186	30	3216	0	2999	30	3029	0	6185	60	6245
65	90	0	361	30	391	0	588	30	618	0	949	60	1009
66	91	79	1300	0	1379	74	1235	0	1309	153	2535	0	2688
66	111	163	1129	0	1292	151	1158	0	1309	314	2287	0	2601
68	69	259	553	0	812	256	1069	0	1325	515	1622	0	2137
68	71	3845	741	0	4586	3796	770	0	4566	7641	1511	0	9152
68	132	1175	1752	0	2927	1219	1254	0	2473	2394	3006	0	5400
69	70	430	379	0	809	463	428	0	891	893	807	0	1700
70	71	871	282	0	1153	910	263	0	1173	1781	545	0	2326
70	128	221	64	0	285	207	133	0	340	428	197	0	625
71	72	4640	478	0	5118	4631	488	0	5119	9271	966	0	10237
72	73	4031	546	0	4577	3859	546	0	4405	7890	1092	0	8982
72	74	3104	614	0	3718	3439	624	0	4063	6543	1238	0	7781
74	75	3157	693	0	3850	3487	703	0	4190	6644	1396	0	8040
74	81	48	89	0	137	53	89	0	142	101	178	0	279
75	123	3218	426	0	3644	3487	185	0	3672	6705	611	0	7316
75	124	0	447	0	447	61	699	0	760	61	1146	0	1207
77	78	34	880	0	914	30	1131	0	1161	64	2011	0	2075
77	80	85	71	0	156	67	54	0	121	152	125	0	277
77	124	83	1183	0	1266	104	950	0	1054	187	2133	0	2320
78	79	24	3878	0	3902	47	4225	0	4272	71	8103	0	8174
78	122	53	127	0	180	58	127	0	185	111	254	0	365
79	80	24	183	0	207	47	200	0	247	71	383	0	454
79	85	0	4066	0	4066	0	4396	0	4396	0	8462	0	8462
82	85	7	4495	0	4502	8	4160	0	4168	15	8655	0	8670
83	86	95	26	0	121	95	32	0	127	190	58	0	248

OA + NA 2037		S M E R 1				S M E R 2				S M E R 1+2			
uzol	uzol	VMV	ZCV	TRV	Smer1	VMV	ZCV	TRV	Smer2	VMV	ZCV	TRV	Celkom
83	119	472	68	0	540	463	62	0	525	935	130	0	1065
84	85	8	96	0	104	7	101	0	108	15	197	0	212
84	86	95	32	0	127	95	26	0	121	190	58	0	248
84	96	0	19	0	19	0	21	0	21	0	40	0	40
87	146	670	612	0	1282	662	672	0	1334	1332	1284	0	2616
90	111	0	1774	0	1774	0	1960	0	1960	0	3734	0	3734
91	113	377	1176	0	1553	395	1144	0	1539	772	2320	0	3092
91	150	922	808	0	1730	900	774	0	1674	1822	1582	0	3404
92	111	103	1728	0	1831	144	1524	0	1668	247	3252	0	3499
92	113	178	710	0	888	162	777	0	939	340	1487	0	1827
94	116	1	482	0	483	3	1006	0	1009	4	1488	0	1492
111	112	266	1073	0	1339	295	1086	0	1381	561	2159	0	2720
114	135	679	1554	0	2233	657	2054	0	2711	1336	3608	0	4944
115	116	9	0	0	9	10	0	0	10	19	0	0	19
116	117	6	0	0	6	6	0	0	6	12	0	0	12
118	119	237	20	0	257	239	27	0	266	476	47	0	523
118	121	3	0	0	3	3	0	0	3	6	0	0	6
123	124	179	473	0	652	102	454	0	556	281	927	0	1208
125	128	207	133	0	340	221	64	0	285	428	197	0	625
132	135	961	1749	0	2710	1200	1254	0	2454	2161	3003	0	5164
132	139	215	4	0	219	18	0	0	18	233	4	0	237
135	138	414	380	0	794	633	384	0	1017	1047	764	0	1811
138	139	18	0	0	18	215	4	0	219	233	4	0	237
140	141	118	183	0	301	62	200	0	262	180	383	0	563
140	142	31	188	0	219	27	160	0	187	58	348	0	406
141	142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
143	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
145	146	7	116	0	123	7	116	0	123	14	232	0	246
147	148	21	108	0	129	148	234	0	382	169	342	0	511
150	151	11	761	0	772	44	1620	0	1664	55	2381	0	2436
152	153	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zaťaženie križovatiek, rok 2037, Skv/24 hod, s pripojením X-BIONIC**KRIŽOVATKA 13**

Vetva	1	2	3	4	
Uzol	151	68	14	55	Spolu
1. 151					
OA	0	199	1 954	1 319	3 472
NA	0	2	331	143	476
A	0	5	11	15	31
Spolu	0	206	2 296	1 477	3 979
2. 68					
OA	259	0	88	2 614	2 961
NA	4	0	24	40	68
A	5	0	0	0	5
Spolu	268	0	112	2 654	3 034
3. 14					
OA	1 249	32	0	488	1 769
NA	211	6	0	80	297
A	11	0	0	17	28
Spolu	1 471	38	0	585	2 094
4. 55					
OA	2 422	2 696	515	0	5 633
NA	262	55	81	0	398
A	15	0	17	2	34
Spolu	2 699	2 751	613	2	6 065
Celkom					
OA	3 930	2 927	2 557	4 421	13 835
NA	477	63	436	263	1 239
A	31	5	28	34	98
Spolu	4 438	2 995	3 021	4 718	15 172

KRIŽOVATKA 51

Vetva	1	2	3	
Uzol	50	44	52	Spolu
1. 50				
OA	0	1 069	1 351	2 420
NA	0	70	130	200
A	0	0	40	40
Spolu	0	1 139	1 521	2 660
2. 44				
OA	826	0	42	868
NA	48	0	1	49
A	0	0	0	0
Spolu	874	0	43	917
3. 52				
OA	1 468	52	0	1 520
NA	139	1	0	140
A	39	0	0	39
Spolu	1 646	53	0	1 699
Celkom				
OA	2 294	1 121	1 393	4 808
NA	187	71	131	389
A	39	0	40	79
Spolu	2 520	1 192	1 564	5 276

KRIŽOVATKA 52

Vetva	1	2	3	4	
Uzol	53	51	43	56	Spolu
1.53					
OA	0	510	601	26	1 137
NA	0	42	31	2	75
A	0	0	0	0	0
Spolu	0	552	632	28	1 212
2.51					0
OA	509	0	0	362	871
NA	39	0	0	34	73
A	0	0	0	40	40
Spolu	548	0	0	436	984
3.43					0
OA	477	30	0	152	659
NA	24	0	0	6	30
A	0	0	0	0	0
Spolu	501	30	0	158	689
4.56					0
OA	25	398	321	0	744
NA	2	32	17	0	51
A	0	39	0	0	39
Spolu	27	469	338	0	834
Celkom					0
OA	1 011	938	922	540	3 411
NA	65	74	48	42	229
A	0	39	0	40	79
Spolu	1 076	1 051	970	622	3 719

KRIŽOVATKA 78

Vetva	1	2	3	4	
Uzol	77	79	122	18	Spolu
1. 77					
OA	0	729	35	35	799
NA	0	101	10	5	116
A	0	0	0	4	4
Spolu	0	830	45	44	919
2. 79					
OA	947	0	40	2772	3759
NA	125	0	18	368	511
A	0	0	0	32	32
Spolu	1072	0	58	3172	4302
3. 122					
OA	30	40	0	72	142
NA	10	18	0	15	43
A	0	0	0	0	0
Spolu	40	58	0	87	185
4. 18					
OA	41	2652	62	0	2755
NA	7	362	15	0	384
A	4	32	0	0	36
Spolu	52	3046	77	0	3175
Celkom					
OA	1018	3421	137	2879	7455
NA	142	481	43	388	1054
A	4	32	0	36	72
Spolu	1164	3934	180	3303	8581

KRIŽOVATKA 55

Vetva	1	2	3	4	5	
Uzol	13	54	53	56	150	Spolu
1. 13						
OA	0	200	1 019	1 707	1 399	4 325
NA	0	24	65	118	42	249
A	0	16	0	55	0	71
Spolu	0	240	1 084	1 880	1 441	4 645
2. 54						
OA	515	0	43	540	827	1 925
NA	60	0	2	41	81	184
A	16	0	0	1	0	17
Spolu	591	0	45	582	908	2 126
3. 53						
OA	1 177	41	0	14	38	1 270
NA	92	1	0	0	7	100
A	0	0	0	0	0	0
Spolu	1 269	42	0	14	45	1 370
4. 56						
OA	2 353	457	19	0	22	2 851
NA	174	32	1	0	3	210
A	56	1	0	0	0	57
Spolu	2 583	490	20	0	25	3 118
5. 150						
OA	1 439	988	364	315	0	3 106
NA	43	94	44	23	0	204
A	0	0	0	0	0	0
Spolu	1 482	1 082	408	338	0	3 310
Celkom						
OA	5 484	1 686	1 445	2 576	2 286	13 477
NA	369	151	112	182	133	947
A	72	17	0	56	0	145
Spolu	5 925	1 854	1 557	2 814	2 419	14 569

Porovnaním výsledkov výpočtov zaťaženia komunikačnej siete pre rok 2037 je možné vidieť, že navrhované úseky sú v priemernom dni v roku zaťažené počas 24 hodín nasledovne: úsek 65 – 89 bude zaťažený najviac, hodnota intenzity je 6 245 Skv/24 hodín. Ostatné úseky budú zaťažené intenzitami od 1 009 Skv/24 hod do 2 149 Skv/24 hod. Je potrebné poznamenať, že hodnoty sú pre priemerný deň v roku. Počas športových aj kultúrnych podujatí v areáli X-BIONIC budú zaťaženia navrhovaných úsekov podstatne viac zaťažené, čo má význam pre občanov mesta nižšou úrovňou intenzity dopravy a tým aj nižšími nepriaznivými vplyvmi dopravy na ich životné prostredie.

4.2.3. Kategorizácia miestnych komunikácií

Podľa dopravno-urbanistického riešenia sa miestne komunikácie rozdeľujú do funkčných skupín nasledovne:

- A – rýchlostné
- B – zberné
- C – obslužné
- D – nemotoristické

Vybrané komunikácie funkčných skupín A, B tvoria základný komunikačný systém. V kategorizácii miestnych komunikácií v Šamoríne označujeme prieťahy ciest I. triedy funkčnou úrovňou B1, napriek tomu, že mesto nemá nad 30 tisíc obyvateľov, ale iné označenie už nevyjadruje cestu I. triedy. Funkčnou úrovňou B2 cesty II. a III. triedy, napriek tomu, že mesto nemá nad 20 tisíc obyvateľov z rovnakého dôvodu ako B1. Úseky, ktoré sú už v extraviláne mesta sú označované v kategóriách C.

Cesta I. triedy číslo 63

Úseky medzi uzlami 101 – 1 – 11

C11,5/80

Úseky medzi uzlami 11 – 89 – 12 – 151 – 13 – 14 – 125 – 15 – 16 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22

B3 MZ11,5/50

Úseky medzi uzlami 22 – 87 – 23 – 2 -102

C11,5/80

Cesta II. triedy číslo 503

Úseky medzi uzlami 103 – 3 – 82 – 85 – 79 – 78 - 18

B2 MZ8,5/60

Cesta III. triedy číslo 1377

Úseky medzi uzlami 105 – 5 – 96 – 24 – 23

B3 MZ8,5/50

Cesta III. triedy číslo 1376

Úseky medzi uzlami 23 – 117 – 25 – 28 – 146 - 87

C3 MO7,5/30

Cesta III. triedy číslo 1056

Úseky medzi uzlami 106 – 6 – 90

C7,5/80

Úseky medzi uzlami 90 – 111 – 92 – 57

B3 MZ8,5/50

Cesta III. triedy číslo 1375

Úseky medzi uzlami 22 – 119 – 83 – 86 – 84 – 85

B3 MZ8,5/50

Obslužné miestne komunikácie

Úseky medzi uzlami

66 – 111

C3 MO7,5/40

61 – 112 – 111, 66 – 12

C2 MO7,5/40

61 – 60 – 56 (Rybárska)

C2 MO7,5/40

56 – 52 – 51 (Školská)

C3 MO7,5/40

52 – 53 (Kláštorná)

C3 MO7,5/40

44 – 51 – 50 – 49 (Veterná)

C2 MO7,5/40

44 – 45 (Hlboká cesta)

C3 MO7,5/40

49 – 54 – 55 (Gazdovský rad)

C2 MO7,5/40

55 – 53, 120 – 50 (Hlavná)

C3 MO7,5/30

48 – 47 – 149 – 34 (Mliečanská)

C2 MO7,5/50

19 – 149 (Priechodná)

C3 MO7,5/40

34 – 35 – 36 – 37 (Slnečná)

C3 MO7,5/40

46 – 147 – 36 (Márie)

C3 MO7,5/30

34 – 31 – 144 – 29 (Pešia)

C2 MO7,5/50

21 – 145 (Stará cesta)

C3 MO7,5/30

145 – 146 (Krajná)

C3 MO7,5/30

145 – 29 – 28 (Prvá)

C3 MO7,5/30

32 – 143 – 26 (Hrušovská)

C2 MO7,5/50

27 – 94 – 26 (Dolná)

C3 MO7,5/40

117 – 116 – 115

C3 MO7,5/50

77 – 80 – 79 (Brezová, Orechová)

C3 MO7,5/40

15 – 123 – 75 – 74 – 81 (Pomlejská)

C3 MO7,5/40

74 – 72 (Športová)

C3 MO7,5/40

13 – 68 -71 – 72 – 73 (Vinohradnícka)

C3 MO7,5/40

125 – 128 (Dlhá)

C3 MO7,5/40

14 – 69 – 70 (Nová)

C3 MO7,5/30

Kategórie úsekov cestnej siete sú stanovené na základe STN 73 6110.

ZAŤAŽENIE SIETE ROK 2037 PODĽA DRUHU VOZIDIEL Skv/24 HOD PDI a KATEGÓRIE ÚSEKOV CIEST

uzol	uzol	Celkom	Kategória	uzol	uzol	Celkom	Kategória
1	11	20 175	C11,5/80	30	82	11 557	R24,5C)/120
1	82	10 959	R24,5C)/120	31	32	307	C3 MO7,5/40
1	101	17 762	C11,5/80	31	34	1 342	C2 MO7,5/50
2	4	3 801	fiktívny úsek	31	144	1 072	C2 MO7,5/50
2	23	8 859	C11,5/80	32	33	697	C3 MO7,5/40
2	102	6 833	C11,5/80	32	142	406	C2 MO7,5/50
3	82	9 698	B2 MZ8,5/60	32	143	795	C2 MO7,5/50
3	103	9 698	B2 MZ8,5/60	33	95	2 149	C2 MO7,5/50
4	30	11 557	fiktívny úsek	34	35	583	C3 MO7,5/40
4	104	12 235	fiktívny úsek	34	147	445	C2 MO7,5/50
5	96	1 538	B3 MZ8,5/50	34	149	1 308	C2 MO7,5/50
5	105	1 538	B3 MZ8,5/50	35	36	473	C3 MO7,5/40
6	90	4 704	C7,5/80	35	141	563	C2 MO7,5/40
6	106	4 704	C7,5/80	36	37	19	C3 MO7,5/40
11	89	15 886	B3 MZ11,5/50	36	147	397	C3 MO7,5/30
11	114	4 290	C3 MO7,5/40	37	148	119	C3 MO7,5/40
12	66	2 044	C2 MO7,5/40	38	39	918	C2 MO7,5/50
12	89	9 641	B3 MZ11,5/50	38	152	493	C3 MO7,5/40
12	114	1 635	C3 MO7,5/40	38	153	122	C3 MO7,5/40
12	151	10 902	B3 MZ11,5/50	39	88	2 884	C3 MO7,5/30
13	14	5 155	B3 MZ11,5/50	39	95	3 290	C2 MO7,5/50
13	55	10 859	C3 MO7,5/40	40	88	1 910	C3 MO7,5/30
13	68	6 037	C3 MO7,5/40	43	44	4 524	C3 MO7,5/40
13	151	8 473	B3 MZ11,5/50	43	52	2 376	C3 MO7,5/40
14	69	2 362	C3 MO7,5/30	43	60	2 969	C3 MO7,5/40
14	125	6 227	B3 MZ11,5/50	44	45	2 620	C3 MO7,5/40
15	16	12 602	B3 MZ11,5/50	44	51	2 505	C2 MO7,5/40
15	123	8 522	C3 MO7,5/40	45	46	3 402	C2 MO7,5/50
15	125	6 855	B3 MZ11,5/50	45	95	3 822	C2 MO7,5/50
16	18	12 523	B3 MZ11,5/50	45	148	308	C3 MO7,5/40
16	54	5 153	C3 MO7,5/40	46	47	388	C2 MO7,5/50
18	19	11 924	B3 MZ11,5/50	46	48	4 179	C2 MO7,5/50
18	49	11 356	C2 MO7,5/40	46	147	1 243	C3 MO7,5/30
18	78	6 480	B2 MZ8,5/60	47	48	1 271	C2 MO7,5/50
19	20	11 168	B3 MZ11,5/50	47	149	1 183	C2 MO7,5/50
19	149	2 041	C3 MO7,5/40	48	49	6 008	C2 MO7,5/50
20	21	10 372	B3 MZ11,5/50	49	50	9 266	C2 MO7,5/40
20	121	1 674	C3 MO7,5/40	49	54	4 097	C2 MO7,5/40
21	22	8 695	B3 MZ11,5/50	50	51	7 571	C2 MO7,5/40
21	118	518	C3 MO7,5/40	50	120	1 639	C3 MO7,5/30
21	145	1 151	C3 MO7,5/30	51	52	4 565	C3 MO7,5/40
22	87	8 412	C11,5/80	52	53	3 474	C3 MO7,5/40
22	119	545	B3 MZ8,5/50	52	56	2 669	C3 MO7,5/40
23	24	2 414	B3 MZ8,5/50	53	55	3 012	C3 MO7,5/30
23	87	7 589	C11,5/80	54	55	4 441	C2 MO7,5/40
23	116	1 498	C2 MO7,5/50	55	56	6 241	B3 MZ8,5/50
23	117	1 196	C3 MO7,5/30	55	150	5 820	C3 MO7,5/40
24	96	1 554	B3 MZ8,5/50	56	57	2 195	B3 MZ8,5/50
25	26	1 775	C2 MO7,5/40	56	60	1 508	C2 MO7,5/40
25	28	1 194	C3 MO7,5/30	57	60	1 425	C3 MO7,5/30
25	117	1 209	C3 MO7,5/30	57	92	2 383	B3 MZ8,5/50
26	94	262	C3 MO7,5/40	57	113	656	C2 MO7,5/40

uzol	uzol	Celkom	Kategória	uzol	uzol	Celkom	Kategória
26	143	795	C2 MO7,5/50	60	61	2 086	C2 MO7,5/40
27	33	1 465	C2 MO7,5/50	61	63	1 293	C3 MO7,5/50
27	94	1 387	C3 MO7,5/40	61	112	2 087	C2 MO7,5/40
27	115	19	C3 MO7,5/30	63	64	530	C3 MO7,5/50
28	29	738	C3 MO7,5/30	63	88	1 660	C3 MO7,5/50
28	146	1 299	C3 MO7,5/30	63	90	1 130	C3 MO7,5/50
29	144	1 030	C2 MO7,5/50	84	85	218	B3 MZ8,5/50
29	145	307	C3 MO7,5/30	84	86	254	B3 MZ8,5/50
65	66	5 883	C3 MO7,5/40	84	96	40	C3 MO7,5/30
65	89	6 245	C3 MO7,5/50	87	146	2 616	C3 MO7,5/30
65	90	1 009	C3 MO7,5/50	90	111	3 770	B3 M78,5/50
66	91	2 688	C3 MO7,5/40	91	113	3 092	C3 MO7,5/30
66	111	2 601	C3 MO7,5/40	91	150	3 404	C3 MO7,5/40
68	69	2 137	C3 MO7,5/40	92	111	3 535	B3 MZ8,5/50
68	71	9 170	C3 MO7,5/40	92	113	1 827	C3 MO7,5/30
68	132	5 400	C3 MO7,5/40	94	116	1 492	C2 MO7,5/50
69	70	1 700	C3 MO7,5/40	111	112	2 720	C2 MO7,5/40
70	71	2 326	C3 MO7,5/40	114	135	4 944	C3 MO7,5/40
70	128	625	C3 MO7,5/40	115	116	19	C3 MO7,5/50
71	72	10 255	C3 MO7,5/40	116	117	12	C3 MO7,5/50
72	73	8 982	C3 MO7,5/40	118	119	523	C3 MO7,5/40
72	74	7 799	C3 MO7,5/40	118	121	6	C3 MO7,5/40
74	75	8 048	C3 MO7,5/40	123	124	1 208	C3 MO7,5/40
74	81	279	C3 MO7,5/40	125	128	625	C3 MO7,5/40
75	123	7 316	C3 MO7,5/40	132	135	5 164	C3 MO7,5/40
75	124	1 215	C3 MO7,5/40	132	139	237	C3 MO7,5/40
77	78	2 083	C3 MO7,5/40	135	138	1 811	C3 MO7,5/40
77	80	277	C3 MO7,5/40	138	139	237	C3 MO7,5/40
77	124	2 328	C3 MO7,5/40	140	141	563	C3 MO7,5/40
78	79	8 238	B2 MZ8,5/60	140	142	406	C3 MO7,5/40
78	122	365	C3 MO7,5/40	141	142	0	C3 MO7,5/40
79	80	454	C3 MO7,5/40	143	144	0	C3 MO7,5/40
79	85	8 516	B2 MZ8,5/60	145	146	246	C3 MO7,5/30
82	85	8 728	B2 MZ8,5/60	147	148	511	C3 MO7,5/40
83	86	252	B3 MZ8,5/50	150	151	2 436	C3 MO7,5/40
83	119	1 067	B3 MZ8,5/50	152	153	0	C3 MO7,5/30

4.2.4. Výpočty kapacity križovatiek a úsekov

Kapacity križovatiek a kapacity úsekov budú vypočítané v konečnom návrhu Územného generelu dopravy mesta Šamorín.

Kapacita úsekov je hodnotená na základe výpočtov prípustnej intenzity dopravného prúdu I_p na zberných MK zmysle STN 73 6110 podľa vzťahu

$$I_p = I_z * K_k * K_s * K_m * K_b$$

kde :

I_z - je základná hodnota prípustnej intenzity dopravného prúdu vo vozidlách

K_k - je súčiniteľ vplyvu svetelne riadenej križovatky

K_s - je šírkový súčiniteľ

K_m - je súčiniteľ manévrovania

K_b - je súčiniteľ veľmi pomalých vozidiel

4.2.5. Vyhodnotenie kvality a návrh postupu opráv vybraných úsekov MK

Posudzovanie kvality ciest je usmernené technickými predpismi (ďalej len „TP“) Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR, Sekciou cestnej dopravy a pozemných komunikácií a to TP č. 05/2014 technické podmienky - katalóg porúch asfaltových vozoviek a TP č. 06/2014 technické podmienky - vykonávanie a vyhodnocovanie podrobných vizuálnych prehliadok asfaltových vozoviek.

Klasifikáciu potrieb a naliehavosti opráv navrhujeme rozdeliť na časový horizont 10 rokov, čo je v súčasnosti doba, keď povrch vozoviek je potrebné opraviť. Časový horizont sme rozdelili po 2 ročných cykloch nasledovne:

Stavebnotechnický stav (ďalej len „STVBS“)	Slovný popis hodnotenia STVBS	Časový horizont potreby a naliehavosti opráv
1	Vyhovujúci stav	do 10 rokov
2	Menej závažné poruchy vozovky	do 8 rokov
3	Poškodenia vozovky nevýznamného rozsahu	do 6 rokov
4	Poškodenie vozovky veľkého rozsahu, potrebná oprava celej plochy	do 4 rokov
5	Poškodenie vozovky veľkého rozsahu, potrebná oprava celej plochy	do 2 rokov

Časový horizont potreby a naliehavosti opráv vybraných vozoviek v meste Šamorín:

P. č.	Komunikácia	Od uzla	Po uzol	Kvalitatívny a kvantitatívny stav	STVBS	Časový horizont
1.	Agátový rad pri autobusovej stanici (ďalej len „AS“)			asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
2.	Prejazdy autobusov popri nástupištiach AS			rozpadnutý betónový povrch vozovky s väčším počtom súvislých porúch	4	do 4 rokov
3.	Prejazd popri čerpacej stanici Slovnaft			asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
4.	Parkovisko pri AS			rozpadnutý betónový povrch vozovky s väčším počtom súvislých porúch	4	do 4 rokov
5.	Kasárenská ulica	55	66	asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
6.	Kasárenská ulica	12	66	asfaltový povrch	1	do 10 rokov
7.	Parková ulica cesta 3. triedy č. III/1056	13	55	asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
8.	Kruhovú križovatku uzol č. 55	55		asfaltový povrch	1	do 10 rokov
9.	Kruhovú križovatku uzol č. 56	56		asfaltový povrch	1	do 10 rokov
10.	Vrbová ulica cesta 3. triedy č. III/1056	55	57	asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
11.	Gútorská cesta cesta 3. triedy č. III/1056	57	58	asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
12.	cesta 3. triedy č. III/1056	58	106	asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
13.	Rybárska ulica	56	61	asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch	4	do 4 rokov
14.	Rybárska ulica	61	64	asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
15.	Rybárska ulica po otočku nábrežia ramena Dunaja	64		asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch s chýbajúcim priestorom na parkovanie osobných áut	4	do 4 rokov

P. č.	Komunikácia	Od uzla	Po uzol	Kvalitatívny a kvantitatívny stav	STVBS	Časový horizont
16.	popri areáli X-Bionic Sphere	63	88	asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
17.	Dubová ulica	39	88	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
18.	Pri hrádzi po otočku nábrežia ramena Dunaja	38		asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch s chýbajúcim priestorom na parkovanie osobných áut	4	do 4 rokov
19.	Čilistovská cesta	38	45	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
20.	Čilistovská cesta	45	46	asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch	4	do 4 rokov
21.	Čilistovská cesta	46	48	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
22.	Kruhová križovatka uzol č. 48	48		asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
23.	Cintorínsky rad	48	49	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
24.	Kováčska ulica	48	98	asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch	4	do 4 rokov
25.	Kováčska ulica	19	98	asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
26.	Bratislavská cesta cesta 1. triedy č. I/63	18	23	asfaltový povrch s celými plochami porúch	5	do 2 rokov
27.	Kruhová križovatka uzol č. 18	18		asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
28.	Bratislavská cesta cesta 1. triedy č. I/63	12	18	asfaltový povrch s celými plochami porúch	5	do 2 rokov
29.	Hlavná ulica	53	55	asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
30.	Hlavná ulica po Mestský úrad (ďalej len „MsÚ“)	53		asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
31.	Hlavná ulica po MsÚ	50		asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
32.	Priestor pri MsÚ			dlažbový povrch	1	do 10 rokov
33.	Gazdovský rad	49	55	asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch	4	do 4 rokov
34.	Trhová ulica	16	54	asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
35.	Kruhová križovatka uzol č. 49	49		asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
36.	Veterná ulica	18	51	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
37.	Veterná ulica	44	51	asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch	4	do 4 rokov
38.	Školská ulica	51	56	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
39.	Kruhová križovatka uzol č. 44	44		asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
40.	Záhradnícka ulica	44	60	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
41.	Hlboká ulica	44	45	asfaltový povrch s ojedinelými poruchami	2	do 8 rokov
42.	Kláštorná ulica	43	52	asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch	4	do 4 rokov
43.	Kláštorná ulica	52	53	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
44.	Hviezdna ulica	46	47	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov

P. č.	Komunikácia	Od uzla	Po uzol	Kvalitatívny a kvantitatívny stav	STVBS	Časový horizont
45.	Mliečňanská ulica	47	48	asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch	4	do 4 rokov
46.	Mliečňanská ulica	97	98	asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch	4	do 4 rokov
47.	Mliečňanská ulica	34	47	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
48.	Pešia cesta	29	34	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
49.	Stará cesta	21	29	asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch	4	do 4 rokov
50.	Prvá ulica	28	29	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
51.	Spojná ulica cesta 3. triedy č. III/1376	28	87	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
52.	Pácerová cesta cesta 3. triedy č. III/1376	23	28	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
53.	Senecská cesta cesta 2. triedy č. II/503	18	85	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
54.	Priemyselná cesta	75	78	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
55.	Priemyselná cesta	71	75	asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch	4	do 4 rokov
56.	Pomlejská cesta	15	75	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
57.	Pomlejská cesta	74	75	asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch s chýbajúcim priestorom na parkovanie osobných áut pri parku Pomlé	4	do 4 rokov
58.	Športová ulica	72	74	asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch s chýbajúcim priestorom na parkovanie osobných áut pri športovom areáli	4	do 4 rokov
59.	Vinohradská ulica	13	71	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
60.	Vinohradská ulica	71	72	asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch	4	do 4 rokov
61.	Nová ulica	14	70	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
62.	cesta 3. triedy č. III/1377	23	96	asfaltový povrch s väčším počtom súvislých porúch	4	do 4 rokov
63.	prepojovacia cesta	84	96	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
64.	cesta 3. triedy č. III/1375	84	85	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov
65.	cesta 3. triedy č. III/1375	22	84	asfaltový povrch s menším počtom súvislých porúch	3	do 6 rokov

4.3. Železničná doprava

Už v súčasnosti je v rámci integrovanej osobnej dopravy odsúhlasený vstup aj súkromného prepravcu RegioJET do systému integrovanej dopravy. Cestujúci budú mať možnosť využívať pre cesty vlakom z Kvetoslavova do Bratislavy, a potom aj v Bratislave, električky. Počíta sa s tým, že vlaky budú jazdiť v špičkách každých 15 minút, mimo špičkových hodín to bude raz za hodinu. V rámci integrovanej dopravy bude aj pre cestujúcich z Kvetoslavova možné využívať výhody v MHD Bratislava, cesty až po Pezinok, Senec a celého Záhoria. Toto všetko zvýši atraktivitu železničnej dopravy v smere do Bratislavy. V našej prognóze budeme počítať, že sa do roku 2037, t.j. v priebehu

20-tich rokov využívanie železničnej dopravy zvýši oproti roku 2017 o 10%. V tomto raste sú zohľadnené faktory konkurencie individuálnej automobilovej dopravy, ktorá sa podstatne zvýši existenciou rýchlostnej cesty R7. Vzhľadom na očakávaný rast záujmu o prepravu železnicou odporúčame aby mesto urgovalo v spoločnosti RegioJET zlepšenie podmienok pre parkovanie osobných automobilov v stanici Kvetoslavov.

4.4. Autobusová doprava vonkajšia

Dostupnosť obyvateľov mesta k zastávkam verejnej osobnej dopravy je jedným z dôležitých faktorov, ktoré rozhodujú o tom, či si občan vyberie hromadnú dopravu namiesto individuálnej automobilovej dopravy na realizáciu svojej cesty. Považujeme dostupnosť od bydliska k zastávke do 5 minút za prijateľnú dobu, aby si obyvatelia tento druh dopravy vybrali za spôsob vlastnej prepravy k cieľu. V nasledujúcej tabuľke sme vyhodnotili podiel plôch, ktoré sú v časových hraniciach, izochrónach, do 5 minút z celkovej plochy príslušného okrsku. V návrhu riešenia navrhujeme rozšírenie počtu zastávok a ich lokalizáciu takým spôsobom aby boli maximalizované prijateľné podiely vzdialeností od zastávok k bydliskám, tým aj k ostatným cieľom a zdrojom ciest, v každom okrsku mesta. Aby zastávky boli obsluhované aj dostatočným počtom spojov, bude potrebné prerokovať s dopravnými spoločnosťami SAD Dunajská Streda a Slovak Lines Bratislava nové vedenia liniek prímestskej autobusovej dopravy, vrátane požadovaných počtov spojov, aj na navrhovaných zastávkach. Komunikáciou s obyvateľmi bude účelné a užitočné zistiť vhodnosť lokalizácie zastávok.

Zastávky autobusovej dopravy sme v záujme zvýšenia podielu prijateľnej dostupnosti k zastávkam od bydliska obyvateľov navrhli takto:

- Športová ulica - okrsok č. 13
- Senecká cesta - okrsok č. 9
- Vinohradská ulica - okrsok č. 4
- Rybárska ulica - okrsok č. 16
- Pešia cesta - okrsok č. 8
- Krajinská cesta - mimo okrskov

Na základe trendu, ktorý očakávame, že nastane do roku 2037 počítame, že rast objemov prepravených osôb, ktorý je zabezpečovaný prímestskou autobusovou dopravou bude na úrovni 5%, čo je koeficient prepočtu hodnôt zistených prieskumom a analýzou stavu v roku 2016, ktorý má hodnotu 1,05. Tento trend je zohľadnený vo zvýšení počtov spojov oboch súčasných prevádzkovateľov autobusovej dopravy v meste a premietnutí to zaťaženia komunikačnej siete pre rok 2037.

Tabuľka podielov dostupností do 5 min k zastávkam autobusovej dopravy

ČÍSLO OKRSKU	PLOCHA OKRSKU (ha)	rok 2017		rok 2037	
		DOSTUPNOSŤ do 5 min. (ha)	% PODIEL	DOSTUPNOSŤ do 5 min. (ha)	% PODIEL
1	18,815	18,815	100,00%	18,815	100,00%
2	11,999	11,999	100,00%	11,999	100,00%
3	13,184	13,184	100,00%	13,184	100,00%
4	58,498	25,185	43,05%	49,089	83,92%
5	36,296	25,902	71,36%	30,560	84,20%
6	23,777	23,731	99,81%	23,731	99,81%

ČÍSLO OKRSKU	PLOCHA OKRSKU (ha)	rok 2017		rok 2037	
		DOSTUPNOSŤ do 5 min. (ha)	% PODIEL	DOSTUPNOSŤ do 5 min. (ha)	% PODIEL
7	38,366	26,876	70,05%	34,933	91,05%
8	69,823	33,424	47,87%	63,173	90,48%
9	106,852	60,186	56,33%	94,243	88,20%
10	13,357	13,357	100,00%	13,357	100,00%
11	12,651	12,651	100,00%	12,651	100,00%
12	18,216	11,940	65,55%	11,940	65,55%
13	43,603	0,000	0,00%	38,587	88,50%
14	11,128	11,105	99,79%	11,105	99,79%
15	35,955	28,973	80,58%	34,813	96,82%
16	66,158	34,456	52,08%	46,499	70,28%
17	16,216	13,023	80,31%	13,023	80,31%
18	29,594	8,782	29,67%	8,782	29,67%
Spolu	624,488	373,589	59,82%	530,484	84,95%

V celom meste je dostupnosť k zastávkam na úrovni 59,82 %, čo je na úrovni prijateľnej len v niektorých okrskoch. Pre rok 2037 sú navrhnuté nové zastávky autobusov aby sa dostupnosť maximálnym možným a reálnym spôsobom zvýšila. Z tabuľky vidieť, že sa dostupnosť zvýšila z 59,82% na 84,95%.

4.5. Statická doprava

Bilancia potrieb doplnenia parkovacích stojísk podľa STN 73 6110/Z2 do roku 2037 na základe výpočtov potrieb a existujúcich počtov parkovacích stojísk v roku 2017:

OKRSOK	KAPACITA v roku 2017	Požiadavky pre rok 2037	Potrebné doplniť
1	520	457	0
2	799	686	0
3	820	565	0
4	154	639	485
5	514	988	474
6	654	1045	391
7	69	287	218
9	100	600	500
14	468	271	0
15	269	62	0
16	700	68	0
17	100	43	0

Podľa dĺžky parkovania vyplývajú požiadavky na rozdielne dostupnosti cieľov a zvýšená variabilita parkovacích plôch. Pre krátkodobé parkovanie je to dostupnosť do 100 m, pre dlhodobé parkovanie do 200 m a pre odstavovanie až do 300 m od potenciálneho zdroja alebo cieľa, čím sa zvýši spádové územie parkovacích plôch. Podrobné riešenie problematiky statickej dopravy je možné len špecifickou dopravnoinžinierskou štúdiou v súlade s plánom organizácie dopravy v mierke min. 1 : 2000

Metóda výpočtu z počtu vjazdov do zóny z cieľov dopravy vnútromestskej a cieľovej vonkajšej:

- Počet cieľových jazd do okrsku 1 : 2191 jazd/24 hodín
- Počet cieľových jazd do okrsku 2 : 2716 jazd/24 hodín
- Počet cieľových jazd do okrsku 3 : 2529 jazd/24 hodín

Pre obdobie od 8.00 do 16.00 hodiny je podiel jazd 60 %:

- Okrsok 1 : $2191 \times 0,6 = 1\,315$ jazd
- Okrsok 2 : $2716 \times 0,6 = 1\,630$ jazd
- Okrsok 3 : $2529 \times 0,6 = 1\,517$ jazd

Pre dlhodobé parkovanie je potrebné zabezpečiť 10 % stojísk:

- Okrsok 1 : $2191 \times 0,6 = 1\,315$ jazd $\times 0,1 = 132$ parkovacích stojísk
- Okrsok 2 : $2716 \times 0,6 = 1\,630$ jazd $\times 0,1 = 163$ parkovacích stojísk
- Okrsok 3 : $2529 \times 0,6 = 1\,517$ jazd $\times 0,1 = 152$ parkovacích stojísk

Pre krátkodobé parkovanie je potrebné zabezpečiť 90 % stojísk:

- Okrsok 1 : $2191 \times 0,6 = 1\,315$ jazd $\times 0,9 = 1\,183$ parkovacích stojísk
- Okrsok 2 : $2716 \times 0,6 = 1\,630$ jazd $\times 0,9 = 1\,467$ parkovacích stojísk
- Okrsok 3 : $2529 \times 0,6 = 1\,517$ jazd $\times 0,9 = 1\,365$ parkovacích stojísk

Obrátkovosť na jednom parkovacom mieste je podľa prieskumu

- Pri dlhodobom parkovaní: 3,5 vozidiel/ 1 PS
- Pri krátkodobom parkovaní : 1,5 vozidiel/ 1 PS

Po započítaní obrátkovosti na jednom parkovacom mieste bude potrebný počet parkovacích stojísk:

Dlhodobé parkovanie:

- Okrsok 1 : $1\,183$ parkovacích stojísk : $3,5 = 338$ parkovacích stojísk
- Okrsok 2 : $1\,467$ parkovacích stojísk : $3,5 = 419$ parkovacích stojísk
- Okrsok 3 : $1\,365$ parkovacích stojísk : $3,5 = 390$ parkovacích stojísk

Krátkodobé parkovanie :

- Okrsok 1 : $1\,183$ parkovacích stojísk : $1,5 = 789$ parkovacích stojísk
- Okrsok 2 : $1\,467$ parkovacích stojísk : $1,5 = 978$ parkovacích stojísk
- Okrsok 3 : $1\,365$ parkovacích stojísk : $1,5 = 910$ parkovacích stojísk

Potrebný počet parkovacích stojísk je:

- Okrsok 1 : $789 + 338 = 1\,127$ parkovacích stojísk
- Okrsok 2 : $978 + 419 = 1\,397$ parkovacích stojísk
- Okrsok 3 : $910 + 390 = 1\,300$ parkovacích stojísk
- Spolu : $3\,824$ parkovacích stojísk

Podľa výpočtov v súlade s STN 73 6110/Z2 vychádza potreba parkovacích stojísk v okrskoch 1,2 a 3:

- Okrsok 1 : 457 parkovacích stojísk
- Okrsok 2 : 686 parkovacích stojísk
- Okrsok 3 : 565 parkovacích stojísk

- Spolu : 1 708 parkovacích stojísk

Porovnaním oboch spôsobov vychádza:

1. Spôsob podľa STN 73 6110/Z2 : 1 708 parkovacích stojísk
2. Spôsob podľa cieľových jazd: 3 824 parkovacích stojísk

Rozdiel oboch spôsobov výpočtu je až 2 116 parkovacích stojísk, čo je veľký rozdiel. Preto budeme vychádzať podľa výpočtu, ktorý je v súlade s STN 73 6110/Z2.

Po doplnení údajov za ostatné okrsky mesta sú potreby parkovacích stojísk v celom meste:

OKRSOK	KAPACITA parkovacích stojísk
1	457
2	686
3	565
Medzisúčet	1709
4	639
5	988
6	1045
7	287
9	600
14	271
15	62
16	68
17	43
Medzisúčet	4004
Celkom	5713

Po zohľadnení kapacít disponibilných pri obchodných centrách budú požiadavky na výstavbu nových parkovacích stojísk nasledovné:

OKRSOK	KAPACITA v roku 2017	Požiadavky pre rok 2037	Potrebné doplniť
1	520	457	-63
2	799	686	-113
3	820	565	-255
4	154	639	590
5	514	988	474
6	654	1045	464
7	69	287	218
9	100	600	580
14	468	271	132
15	269	62	-207
16	700	68	0
17	100	43	0

V okrskoch 16 a 17 je dostatočný počet stojísk, preto požiadavky na nové stojiská budú realizované na stojiskách existujúcich. V okrskoch 1,2,3 a 15 sú požiadavky vysoké, preto ich bude potrebné riešiť hromadnými garážami, prípadne využitím zástupných funkcií parkovísk disponibilných v okrskoch. Podrobné riešenie bude potrebné pripraviť podrobnými štúdiami, prípadne generelom statickej dopravy.

V rámci prieskumu situácie súvisiacej s odstavovaním osobných motorových vozidiel obyvateľmi mesta, bol vykonaný prieskum v nočných hodinách, kedy si obyvatelia odstavujú svoje osobné automobily na miestach čo najbližšie k ich bytom. V meste považujeme situáciu v odstavovaní osobných automobilov v nočných hodinách za kritickú na nasledujúcich miestach:

Školská ulica (okrsky číslo 2, 3, 5 a 6). Obyvatelia si svoje vozidlá odstavujú pozdĺž celej cesty napriek dopravnej značke Zákaz stáť, s čiastočným záberom chodníka, bez vynechania predpísanej šírky 1,5 m. Situácia je problematická v tejto ulici aj s parkovaním počas dňa. Odporúčam aby sa zvážila možnosť využitia spevnenej plochy, ktorá nie je využívaná, pôvodne bola určená na využitie pre loptové hry, na vybudovanie parkovacieho domu (okrsok č. 5), ktorý by mohol byť navrhnutý v nižších cenových reláciách, napríklad taký, ktorý by mal dve podlažia, prízemie a prvé poschodie, oceľová konštrukcia. Množstvo príkladov možno bežne nájsť vo švajčiarskych mestách. Poskytol by dostatočný počet odstavných plôch, vrátane stojísk pre krátkodobé parkovanie počas dňa. Tento princíp by mohol vyriešiť kritické situácie s parkovaním a odstavovaním vozidiel aj v iných lokalitách.

Považujeme za potrebné riešiť aj situáciu na sídlisku Dunaj (okrsok číslo 5), kde nejde o kritický nedostatok odstavných stojísk, ale ide tam o nedovolené parkovanie a odstavovanie vozidiel na parkovanie neurčených plochách. Parkuje sa na tráve, na chodníkoch a aj v neprehľadných miestach, čo znižuje požadovaný prehľad pre vozidlá tadiaľ prechádzajúce. Napriek tomu nie sú využívané voľné odstavné stojiská na kapacitne dostatočnom neďalekom parkovisku. Odporúčame, aby sa situácia na tomto sídlisku riešila v prvom rade osvetou aj dočasne zvýšenou aktivitou mestskej polície pri kontrole odstavovania vozidiel. Pomohlo by aj výraznejšie označenie plôch, kde je parkovanie zakázané. Okrem toho bude účelné nájsť možnosti rozšírenia existujúcich odstavných plôch vo vnútornej časti sídliska.

Na sídlisku v uliciach Čilistovská a Cintorínska (okrsok číslo 1) sa odstavujú vozidlá na trávnatých plochách, na chodníkoch aj na plochách, kde je odstavovanie vozidiel zakázané. Je potrebné poznamenať, že počet voľných miest na odstavenie vozidla je v tejto zóne nulový. Situáciu v tomto sídlisku považujeme za kritickú. Je potrebné nájsť vhodné riešenie na odstavovanie vozidiel špeciálne zameraným projektom na statickú dopravu.

V Mestskom majeri (okrsok číslo 6) je zistený akútny nedostatok odstavných stojísk. Obyvatelia tam odstavujú svoje vozidlá na tráve, na chodníku vedúcom krížom cez park, ako aj na miestach, kam sú schopní automobil umiestniť.

Určitým, aj keď len čiastkovým riešením problémov so zaparkovaním vozidiel vodičmi, ktorí cestujú zo Šamorína autobusom je využitie plochy 3.nástupišťana autobusovej stanici pre odstavovanie autobusov čakajúcich na svoje spoje a na zaparkovanie časti osobných automobilov cestujúcich autobusmi a revitalizácia plôch označených AGA1 a BRA2 vo výkrese Statická doprava.

Problémy vznikajú na Pomlejskej ulici, kde vodiči parkujú, aby nemuseli využívať parkoviská v platenej zóne, ale aj tí cestujúci, ktorí cestujú autobusmi zo Šamorína. V tejto ulici je potrebné nájsť vhodnú plochu pre zaparkovanie vozidiel, napr. využitím plochy bývalej železničnej stanice, ako záchytného parkoviska, ktorej rozmery sú 175 x 38 m. Vzdialenosť tejto plochy k autobusovej stanici je 900m a vzdialenosť k Mestskému úradu je 950 m, čo predstavuje časovú vzdialenosť cca 15 min. chôdze. Okrem toho je potrebné umiestniť v ulici nové dopravné značenie zakazujúce státie vozidiel. Účelné bude preskúmanie možnosti vytvorenia jednosmernej ulice a ak sa tým nenaruší dopravná situácia v celej ulici, tak takéto opatrenie realizovať.

Aby boli vytvorené podmienky vyhovujúce obyvateľom pre odstavovanie vozidiel a aby boli dodržiavané predpisy o odstavovaní osobných automobilov, je potrebné venovať sa statickej doprave komplexne a vypracovať projekt riešiaci statickú dopravu v každom okrsku. Generel dopravy

poskytuje podklady o potrebe doplniť parkovacia a odstavné stojiská v každom okrsku. Úlohou generelu je bilancia parkovacích a odstavných stojísk podľa dopravných okrskov a disponibility stojísk. Podrobnými projektmi sa navrhujú riešenia, ktoré pripraví požadované počty parkovacích a odstavných stojísk v súlade s normou pre krátkodobé aj pre dlhodobé parkovanie a odstavovanie vozidiel koncepčným prístupom, vrátane prerokovania navrhovaných riešení s obyvateľmi mesta. Pre lepšie možnosti využívania existujúcich stojísk je dôležité aj vyznačenie parkovacích a odstavných stojísk. V genereli dopravy navrhujeme vybudovanie parkovacích domov, rozšírenie parkovísk, lepšie využitie existujúcich plôch. Osvetovou činnosťou je potrebné zlepšiť ochotu obyvateľov aby využívali odstavné plochy, ktoré nie sú v bezprostrednej vzdialenosti, ale sú ešte v prijateľnej dostupnosti od bytov, čo v súčasnosti nie je zaužívané. Rast automobilizácie v meste, ktorý je už v súčasnosti nadpriemerný, si vyžaduje aj naďalej venovať náležitú pozornosť statickej doprave, ktorá by v budúcnosti prerástla do ťažko riešiteľnej situácie. Vedenie mesta sa v súčasnosti zodpovedne zaoberá zlepšovaním situácie v parkovaní a v odstavovaní vozidiel, vrátane diskusií o predstavách ako riešiť parkovanie, čoho svedectvom sú aj dokumenty prijaté zastupiteľstvom mesta, primátorom aj vedúcim referátu dopravy. Odporúčam preto, aby mesto pripravilo vypracovanie generelu statickej dopravy, ktorý navrhne podrobné riešenie parkovania aj odstavovania v celom meste, v každom dopravnom okrsku podrobne. V rámci generelu dopravy mesta navrhujeme vybudovanie parkovacích domov, čo je možné vzhľadom na investičné náklady realizovať v jednoduchom, účelnom riešení. Podrobné riešenia, kapacity a organizácia dopravy v nich, pripojenie na miestne komunikácie ako aj etapizácia výstavby bude úlohou špeciálne orientovaných projektov.

Pre najbližšie obdobie, aspoň piatich rokov, neodporúčame rozširovanie zóny plateného parkovania. Po piatich rokoch bude vyhodnotená potreba rozšírenia zóny plateného parkovania. Navrhujeme tiež preskúmanie možností zvýšenia parkovacích stojísk v centrálnej mestskej zóne a aj na tých sídliskách, kde je situácia už v súčasnosti kritická hlavne v odstavovaní vozidiel, aj formou vytvorenia jednosmerných ulíc, zmenami organizácie dopravy, vyznačením parkovacích a odstavných stojísk, označením zákazov odstavovania vozidiel aspoň na miestach, kde je odstavovanie vozidiel neprípustné kvôli ochrane životného prostredia a bola by tým ohrozená existencia prírodného, resp. umelo vytvoreného parku, zelených plôch ap. Dobrým nástrojom pre zistenie dôsledkov vytvorenia jednosmerných ulíc je model dopravy vyvinutý v rámci generelu. Model poskytuje takmer 100 percentnú presnosť pri analýze dopadov na dopravnoinžinierske parametre spôsobených navrhovanými zmenami a úpravami. Tento spôsob prinesie aspoň čiastočné odstránenie problémov a je investične najmenej nákladný. Tento postup je často a úspešne využívaný aj vo veľkých mestách, preto by mohol priniesť zlepšenie situácie v statickej doprave aj v meste Šamorín.

Zistili sme, že po zavedení spoplatnených zón za parkovanie vznikli problémy charakteru hromadenia vozidiel na okrajoch spoplatnených zón na uliciach Školská, Cintorínska, Bratislavská, Pomlejská. Takéto zhľady vozidiel prekračujú bežnému parkovaniu na príslušných uliciach, mnoho razy ohrozujú aj bezpečnosť dopravy, na Školskej ulici je to hlavne pri privádzaní a odvážaní žiakov základných škôl na a z vyučovania. Problémové parkovanie na Školskej ulici môže vyriešiť vybudovanie šikmého státiť od priestoru zastávky autobusov po vchod do školy (dĺžka 20 m) a od vchodu do školy po križovatku ulíc s Kláštorňou ulicou (dĺžka 40 m) s následným vybudovaním cyklochodníka pre chodcov a cyklistov na pozemku areálu školy v rovnobežnej línii s navrhovaným parkovaním.

Vyriešenie problémov tohto charakteru by mohlo pozostávať z už spomínaných opatrení a z vyhľadania plôch, kde bude možné vytvoriť parkoviská pre automobily, ktorých vodiči sa rozhodli pre neplatené dlhodobé parkovanie, čo je viac ako na 2 hodiny. Pomohlo by aj zakázanie parkovania

a odstavovania vozidiel dodávkových automobilov v areáloch sídlisk, čo si vyžaduje prijatie všeobecne záväzného nariadenia zastupiteľstva mesta a vyriešenie otázky kam by vodiči tieto vozidlá mohli odstavovať. Pre zabezpečenie plynulosti a bezpečnosti cestnej premávky v obytných zónach zabezpečiť kontrolu odstavovania vozidiel na vlastných pozemkoch rodinných domov, alebo v garážach.

Aby sa zlepšila nepriaznivá situácia s parkovaním a odstavovaním vozidiel navrhujeme, aby boli na vhodných miestach vybudované parkovacie domy, ktoré budú mať dostatočné kapacity pre príslušné lokality (označenie parkovacích domov je v súlade s výkresom Statická doprava):

- parkovací dom číslo 8,9 a 10 v okrsku číslo 5
- parkovací dom číslo 11 v okrsku číslo 6
- parkovací dom číslo 14 v okrsku číslo 1
- navrhujeme, aby bol na nevyužívanej, vybetónovanej ploche na Školskej ulici, vybudovaný parkovací dom, ktorý je vo výkrese označený číslom 26.

Navrhujeme aj hromadné garáže, čo znamená, že na existujúcich lokalitách, kde sú vybudované garáže sa realizujú také opatrenia, ktoré zvýšia kapacity tých existujúcich lokalít:

- hromadné garáže čísla 4 a 5 na Gazdovskom rade v okrsku číslo 2
- hromadné garáže čísla 6 a 7 na Gazdovskom rade v okrsku číslo 3
- hromadné garáže číslo 13 na Veternej ulici v okrsku číslo 1

Okrem toho navrhujeme vybudovať čerpaciu stanicu pohonných látok na križovatke ciest I/63 a III/1377 smer na Kráľovianky a cesty III/1376 (okres číslo 11).

Navrhujeme tiež vytvoriť lokality, v ktorých bude možné počas veľkých spoločenských, resp. športových a iných aktivít a podujatí zaparkovať vozidlá účastníkov a návštevníkov podujatí na plochách, ktoré sú vo výkrese označené číslami 19, 20, 21, 22, 23 a 24.

Platené zóny parkovania navrhujeme zabezpečiť dopravným navigačným systémom monitorovania obsadenosti parkovacích plôch, ktorý umožňuje zasielať informácie o presnom počte parkovacích miest cez webové rozhranie a samotné mesto tieto informácie zobrazí na svojej webovej stránke. Výhodou je ekologická šetrnosť k životnému prostrediu a systém zabraňuje "chaotickému" hľadaniu voľných parkovacích miest a tým znižuje emisie uvoľňované do ovzdušia.

4.6. Pešia doprava

Pešia doprava je rovnako ako v iných mestách, veľmi dôležitým spôsobom prepravy osôb, od miesta bydliska po zastávku hromadnej dopravy, do miest ako nemocnice, obchody, reštaurácie, kaviarne, miesta oddychu a rekreácie atď. Je preto potrebné venovať podmienkam pre pohodlné a bezpečné chodníky a všetky ostatné zariadenia slúžiace peším chodom. Sú to rekonštrukcie a budovanie chodníkov v meste, ďalej je potrebné odstrániť bariéry na chodníkoch a na vstupoch do verejných budov a ostatných zariadení prístupných pre obyvateľov mesta.

Pešia doprava je v Šamoríne významnou súčasťou prepravných vzťahov. Podľa prieskumov dopravy v rámci generelu sme zistili, že pešia doprava predstavuje minimálne 32% z celkového objemu prepravných vzťahov. Dostupnosť do centra mesta je v rámci katastra Šamorína do 3,2 km, čo je predpokladom pre realizáciu ciest do centra mesta pešo a bicyklom. Do budúcnosti bude naďalej dôležité vytvárať dobré podmienky pre rozvoj pešej a cyklistickej dopravy, čím sa uvedené pešia a cyklistická doprava môžu stať preferovanými pred motorovou dopravou, predovšetkým na

vzdialenosti do 4 až 5 kilometrov, predovšetkým však za pravidelnými účelmi ciest, ktorými sú cesty do práce a do škôl.

V Šamoríne je pešia doprava dôležitým spôsobom prepravy osôb zo zdrojov ich ciest do cieľov ciest, ktorými sú najčastejšie obchody v pešej dostupnosti od bývania, lekári a lekárne, zastávky autobusovej hromadnej dopravy, úrady a ostatné zariadenia občianskej vybavenosti. V meste nie je vytvorená žiadna ucelená pešia zóna. Využívajú sa chodníky vedúce prevažne popri cestách v uličnej sieti. Výsledky prieskumu peších ciest vykonané v rámci územného generelu dopravy sú dokumentované v príslušných tabuľkách, aby boli k dispozícii aj následným projektom urbanistických zón.

4.7. Cyklistická doprava

V meste Šamorín existujú priaznivé podmienky pre rozvoj cyklistickej aj pešej dopravy. Prírodné podmienky sú tu vhodné, pretože celé mesto leží na rovine. Pre rozvoj cyklistickej dopravy je dôležité budovanie potrebnej infraštruktúry. Okrem cyklistických trás sú to aj miesta, kde je možné bicykel na potrebný čas bezpečne odložiť. Sú to, okrem ďalších opatrení, základné podmienky pre potrebný rast objemov ciest vykonávaných bicyklami. Cyklistickú dopravu je potrebné chápať ako súčasť osobnej dopravy v meste. Cyklistická doprava je oveľa pružnejšia ako je individuálna automobilová doprava (IAD) v prostredí mesta, čiastočne aj v regionálnom priestore, je výhodná pri realizácii ciest bydlisko – práca, bydlisko – škola, bydlisko – občianska vybavenosť, bydlisko aj iné zdroje ciest – autobusová stanica, a iné ciele. Umožňuje bezkolíznu prepravu do centra mesta, do miest oddychu (parky), do miest rekreácie, atď. Budovanie mestských cyklotrás, alebo aspoň vyznačených trás na cestách pôvodne určených pre motorovú dopravu, so súčasným obmedzením povolenej rýchlosti, čo zvýši bezpečnosť cyklistov, pomôže tomu, aby sa obyvatelia rozhodovali vo väčšej miere používať pre svoje každodenné cesty bicykel. Mohutný nárast intenzity automobilovej dopravy, ktorý čaká aj mesto Šamorín, kde je stupeň automobilizácie už v súčasnosti vyšší ako je priemer v SR, bude do budúcnosti problémom, s ktorým sa mesto bude musieť zaoberať a vyriešiť koncepciu dopravy v predstihu, aby bol život jeho obyvateľov príjemný a nebol rušený každodennými zápchami v uliciach mesta, aby nepriaznivé účinky automobilovej dopravy nezhoršovali životné prostredie mesta do neprijateľných úrovní.

Preprava do vzdialenosti 5 km je najrýchlejším spôsobom prepravy, čo bolo zistené prieskumom v Bratislave. Tento výsledok je povzbudivý aj pre podporu tohto spôsobu prepravy v Šamoríne, kde by sa rýchlosť prepravy pravdepodobne ešte zvýšila, pretože na väčšine ciest je v tomto meste podstatne nižšia intenzita motorovej dopravy, ktorá je prekážkou pre cyklistov. V meste Šamorín sú pre cyklistickú dopravu výhodné predpoklady, ako sú historické skutočnosti - bicykle sa na celkovej preprave podieľali podstatne viac ako sme to zistili vlastným prieskumom. Ďalším dobrým predpokladom je rovinatý terén v celom katastri mesta. Primeranou podporou cyklistickej dopravy, čo nie je len vyznačenie a výstavba cyklistických cestičiek, ale aj výstavba odkladacích priestorov, kde sú odložené bicykle chránené pred ich odcudzením, ale aj osvetou a iným druhom podpory rozvoja cyklistickej dopravy. Napríklad by sa mohlo rozvinúť cestovanie za športovými aktivitami do športových areálov, ako je X-BIONIC a iné. Pre vytvorenie dobrých podmienok pre rozvoj cyklistickej dopravy v meste je potrebné vybaviť mesto a jeho najdôležitejšie trasy cyklistov prvkami, napríklad dobrými a spoľahlivými miestami, kde si môžu cyklisti odložiť bicykel, je potrebné prepojiť železničnú stanicu v Kvetoslavove s Dunajskou cyklistickou cestou.

Významne by pomohlo, keby boli cyklistické trasy vyznačené vodorovným dopravným značením, súčasne by bola na týchto úsekoch obmedzená rýchlosť motorových vozidiel na maximálne 30 km/hod. Dostupnosť centra mesta, vrátane obcí pripojených k mestu, je do 5 km, čo je vzdialenosť, ktorá je pre cestu bicyklom veľmi výhodná a je potrebné, aby boli bicykle vo väčšej miere ako doteraz v tomto rovinatom území využívané.

V rámci prieskumov intenzity cyklistickej dopravy boli skúmané doterajšie plánované a realizované projekty podporujúce rozvoj cyklistickej dopravy. Vyhodnotili sme prepojenie cyklistických trás v meste na cyklistické trasy v širších územných vzťahoch, ktoré sú v podunajských reláciách napojené na celoslovenské aj medzištátne trasy, s Maďarskom a Rakúskom. Prieskum intenzity cyklistickej dopravy bol vykonaný na stanoviskách, v ktorých sme zisťovali intenzity automobilovej dopravy, čo zachytáva celé riešené územie. Výsledky sú dokumentované v príslušných tabuľkách výsledkov prieskumov. Vo výkresovej časti dokumentujeme súčasný stav realizovanej cyklistickej infraštruktúry v meste Šamorín, vrátane napojenia cyklistických ciest v meste na širšie vzťahy, cyklotrasy celoslovenského i európskeho významu. Dostupnosť cieľov pre cesty bicyklami je v meste, vrátane rovinatého terénu ideálna, nepresahuje 5 km. Je prekvapujúce, že objem ciest vykonávaných bicyklami je pre kraj typický pre cyklistickú dopravu, nízky.

Na území mesta sa nachádzajú nasledovné označené cyklistické trasy:

- v južnom okraji mesta, po hrádzi Hrušovskej zdrže vedie medzinárodná Dunajská cyklotrasa
- od zdrže navádzajú cyklistov smerovky do mesta, až po mestský lesopark Pomlé
- kruhová križovatka Bratislavská cesta a Senecká cesta
- úsek rovnobežne so Seneckou cestou po Priemyselnú ulicu
- úsek rovnobežne s Veternou ulicou od Hlavnej ulice s cyklopriechodom pre cyklistov a chodcov a cyklocestičkou k Čilistovskej ceste
- v extraviláne mesta sa nachádzajú neoznačené asfaltové a poľné úseky ciest využívané cyklistami
- na autobusovej stanici sa nachádza kryté miesto na odkladanie a zamykanie odstavených bicyklov

Plánovaná a navrhovaná „Cyklotrasa Šamorín –Kvetoslavov“, na ktorú je vydané územné rozhodnutie je rozdelená na štyri úseky:

- úsek č. 1 - trasa je umiestnená v koridore poľnej cesty medzi Záhradníckou ulicou a cestou popri komplexe X-Bionic Sphere. Koniec, ako aj začiatok tohto úseku bude napojený na cyklotrasu Hamuliakovo – Šamorín – Kyselica. Ráta sa s vybudovaním chodníka pre chodcov ako aj lavičkami pre oddych.
- úsek č. 2 - cyklotrasa povedie cez vnútorné územie mesta. Táto časť sa začína na Morušovej ulici a cez Kláštorňú ulicu, park, Gazdovský rad a Trhovú ulicu povedie na križovatkou Bratislavská – Pomlejská cesta. Podľa projektovej dokumentácie sa počíta s tým, že Kláštorňá ulica v úseku od križovatky so Školskou ulicou až po rímskokatolícky kostol sa zmení na jednosmernú cestu. Časťou tohto úseku bude aj odbočka cyklotrasy z Gazdovského radu na autobusovú stanicu. Tam sa počíta s vybudovaním cykloprístrešku a cyklogaráže.
- úsek č. 3 - táto časť trasy sa začína na Pomlejskej ceste a pokračuje na Športovú ulicu až po napojenie na dopravný koridor zrušenej koľaje železničnej trate Šamorín – Kvetoslavov. Úsek sa končí katastrálnou hranicou Šamorína a Kvetoslavova.

- úsek č. 4 - táto časť cyklotrasy vedie v koridore nefunkčnej koľaje železničnej trate Šamorín – Kvetoslavov, až po zástavbu rodinných domov. Potom smeruje po miestnych komunikáciách až k železničnej stanici v Kvetoslavove.

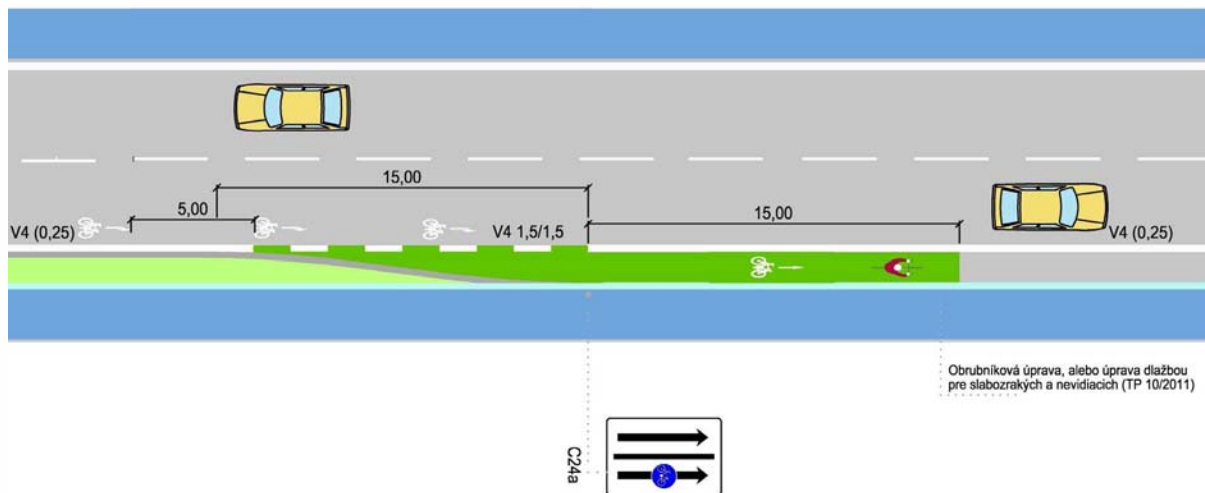
Pre skvalitnenie cyklistickej dopravy v meste je potrebné dobudovať systém cyklistických trás o úseky podľa ÚPN-ZaD3:

- pozdĺž ciest I. triedy (Bratislavská a Krajinská cesta), ciest II. triedy (Senecká cesta) a ulíc Športová, Vinohradská, Čilistovská, Šamorínska a Pácerová vybudovať samostatný chodník pre cyklistov a chodník pre chodcov s rozdeleným pohybom cyklistov a chodcov.
- pozdĺž ciest a ulíc Priemyselná, Parková, Vrbová, Gútorská, Rybárska, Školská, Gazdovský rad, Záhradnícka, Javorová, Hlboká a Pri hrádzi sa môže vzhľadom na obmedzené priestorové možnosti realizovať ako pruh pre cyklistov v hlavnom dopravnom priestore.

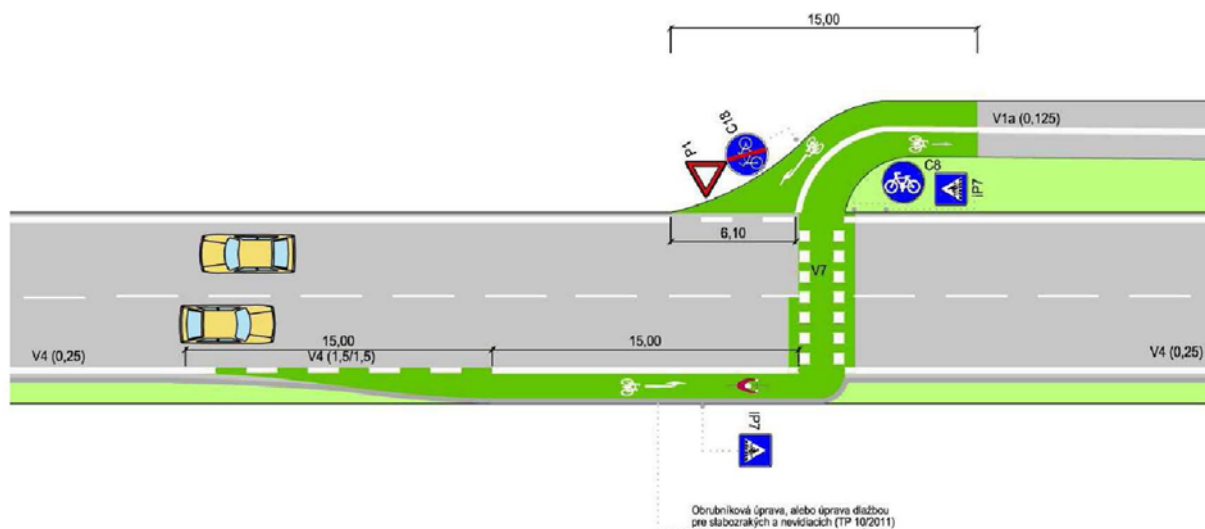
Odporúčame navrhovať cyklistické trasy tak, aby boli neprerušované, aby boli vedené súvisle od zdrojov jász až po ich ciele homogénne a komfortne, podľa možností oddelene od motorovej dopravy.

Podrobné riešenie cyklistických trás je potrebné vypracovať generelom cyklistickej dopravy, ktorý bude obsahovať detailne spracované jednotlivé úseky v zmysle Technických podmienok MDVaRR SR, z ktorých vyberáme niekoľko dôležitých podkladov pre riešenie stavebnotechnických úprav a značenia úsekov cyklistických trás:

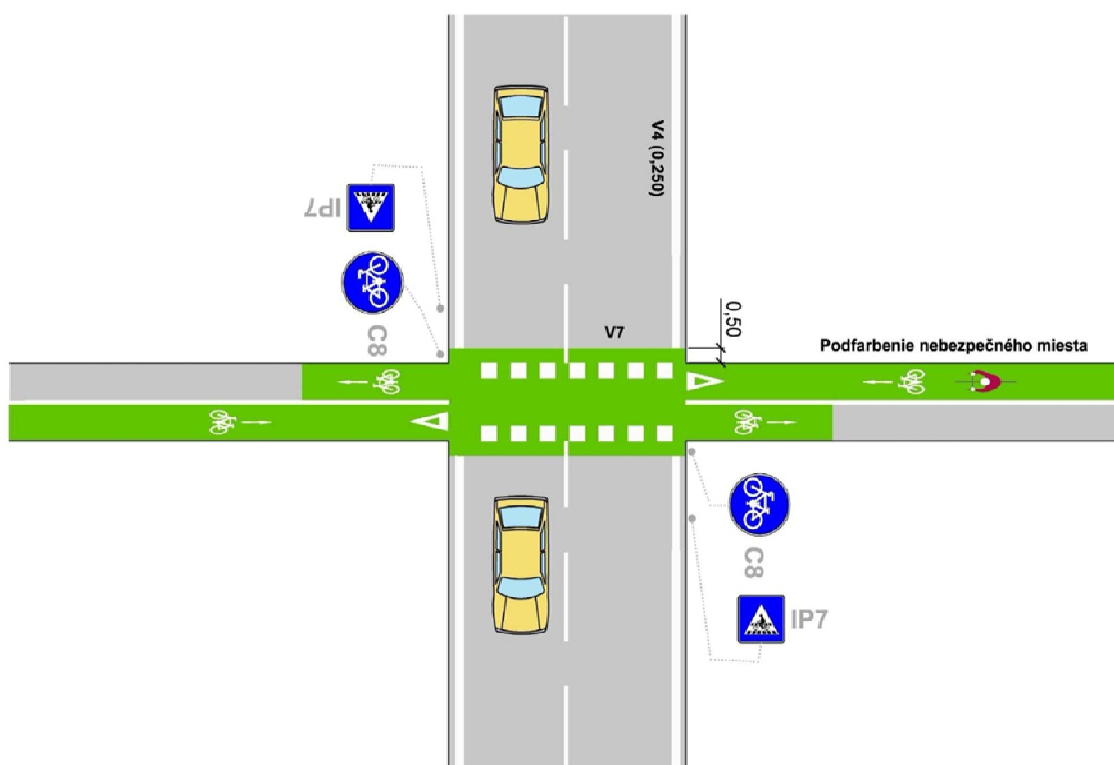
Pripojenie a odpojenie cyklistického pruhu sa uskutočňuje z cestnej komunikácie v plynulom nábehu v dĺžke 15m



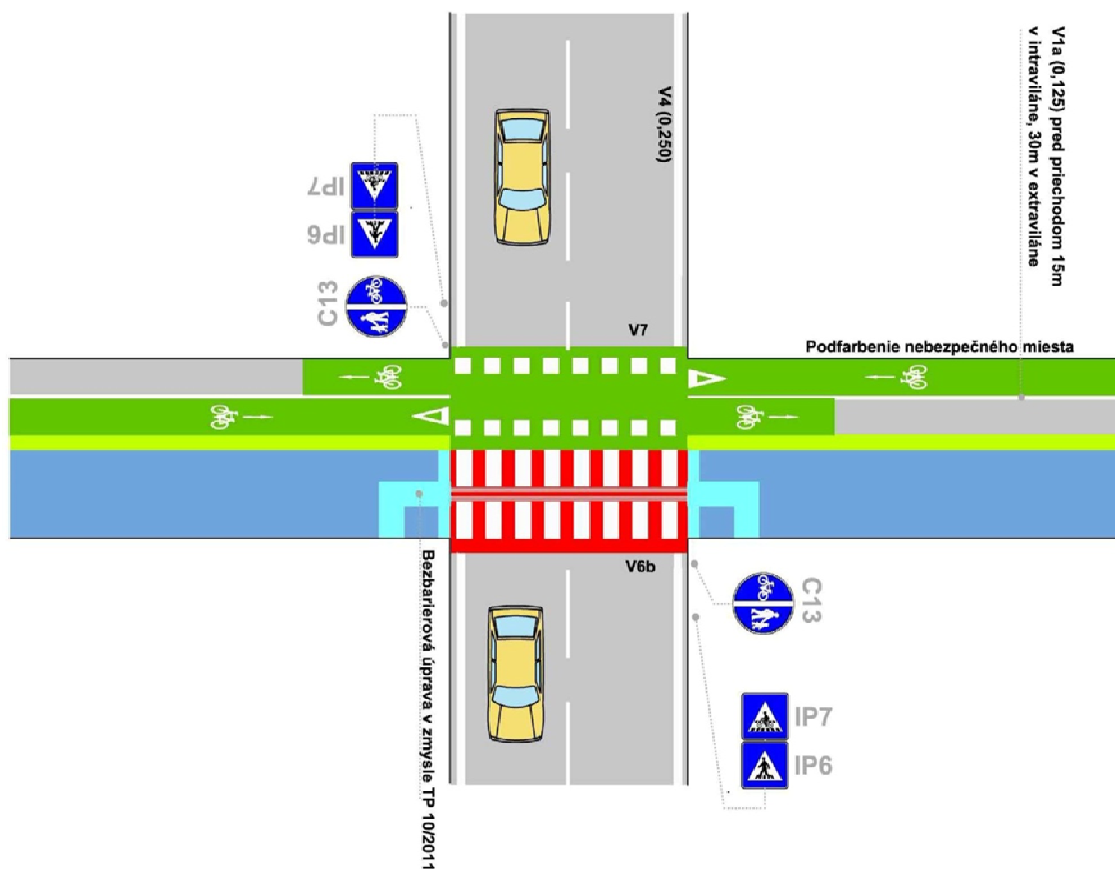
Odpojenie je možné realizovať aj ako nepriame odbočenie doľava pomocou priechodu pre cyklistov



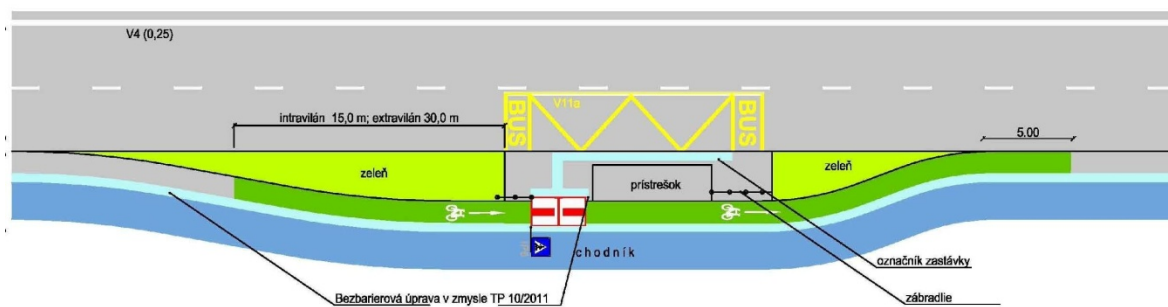
Priechod pre cyklistov – podfarbený



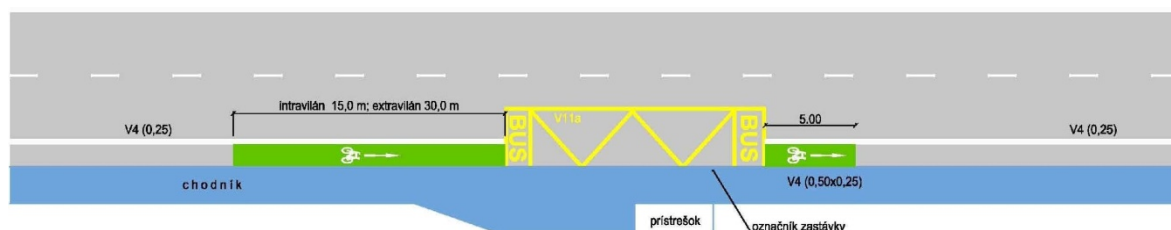
Podfarbený samostatný cyklistický prieťah pre chodcov a cyklistov



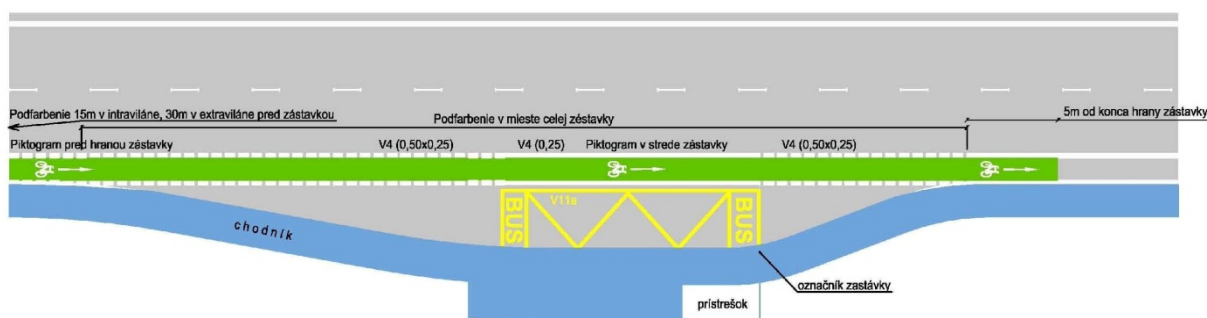
Cyklistický pruh, alebo cyklistická cestička vedená poza zastávku



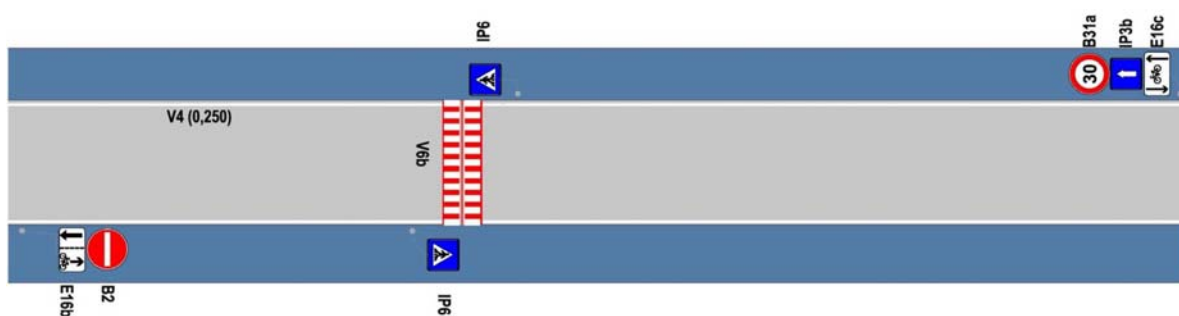
Cyklistický pruh vedený cez zastávku



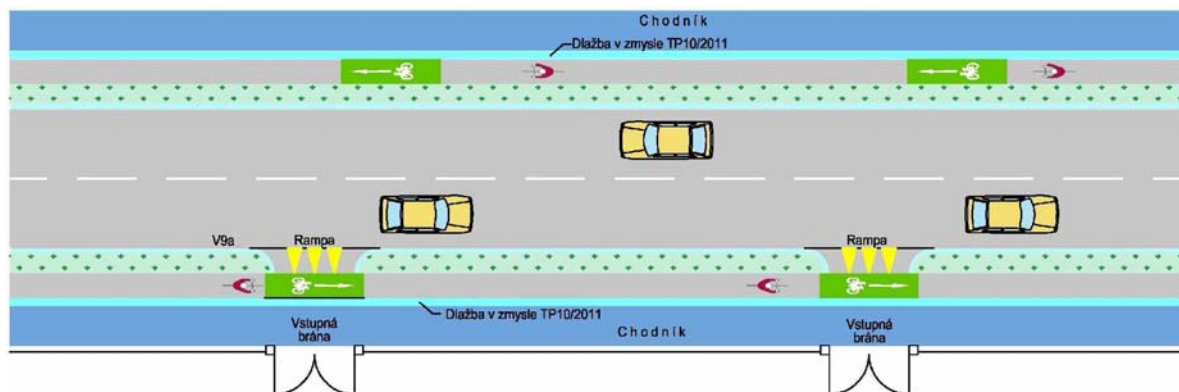
Cyklistický pruh vedený pred zastávkou



Povolenie jazdy cyklistom do jednosmernej komunikácie

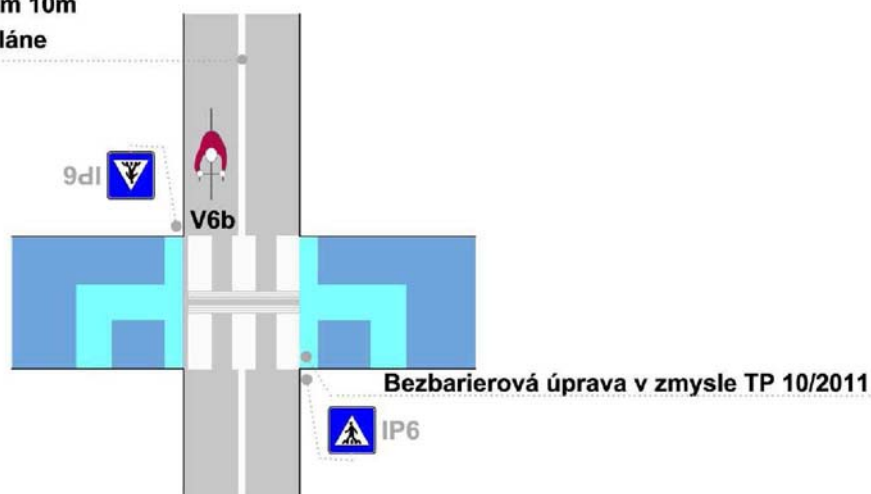


Prejazd vjazdu do domov



Križovanie s priechodom pre cyklistov bez podfarbenia

**V1a (0,125) pred priechodom 10m
v intraviláne, 20m v extraviláne**



4.8. Negatívne vplyvy dopravy

V Slovenskej republike je podľa zásad trvalo udržateľného rozvoja cieľom trvalo udržateľná mobilita. Ide v tomto prípade o zabezpečenie rastúcich prepravných potrieb spoločnosti (prepravy tovarov a osôb) v požadovanom čase a kvalite, s maximálnou efektivitou, pri súčasnom znižovaní negatívnych účinkov dopravy na životné prostredie a zdravie obyvateľov.

Trvale udržateľná mobilita má svoj význam a súvis s problémami v doprave:

- nevyvážený rozvoj jednotlivých druhov dopravy,
- kongescie - ako dôsledok nepostačujúcej priepustnosti úsekov a uzlov na komunikačnej sieti v časoch zvýšenej dopravnej záťaže,
- škodlivé vplyvy na životné prostredie a zdravie verejnosti,
- ťažké následky dopravných nehôd a pod.

Doprava má významnú úlohu v rozvoji štátu aj každého mesta. Zároveň je zdrojom emisií, hluku a vibrácií, požaduje si priestor a spôsobuje zdravotné aj bezpečnostné riziká. Rastúce požiadavky na prepravu sa premietajú do požiadaviek na rozvoj dopravnej infraštruktúry. Doprava tak negatívne vplyva na životné prostredie z dvoch základných aspektov:

- výstavby dopravnej infraštruktúry
- z hľadiska škodlivých dopadov z dopravnej prevádzky
- vplyvy na dopravný systém a dopravnú infraštruktúru

Najvyšší podiel cestnej dopravy v rámci mesta sa realizuje na základnej komunikačnej sieti mesta. Posúdenie sa vykonalo výpočtami založenými na dopravnoinžinierskych údajoch o intenzitách motorovej dopravy v roku 2040 v úsekoch s najvyššími hodnotami intenzity a v okolí ktorých je kvalita životného prostredia najviac zaťažovaná. Na posudzovanie a kontrolu hluku vo vonkajšom prostredí sa vyhláškou 549/2007 v znení neskorších predpisov ustanovujú prípustné hodnoty hlukových indikátorov pre deň, večer a noc.

Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí

Kategória územia	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. časový interval	Prípustné hodnoty a) (dB)				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov LAeq,p
			Pozemná a vodná doprava b) c) LAeq,p	Železničné dráhy c) LAeq,p	Letecká doprava		
					LAeq,p	LASmax,p	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, kúpeľné a liečebné areály	deň	45	45	50	-	45
		večer	45	45	50	-	45
		noc	40	40	40	60	40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, vonkajší priestor v obytnom a rekreačnom území	deň	50	50	55	-	50
		večer	50	50	55	-	50
		noc	45	45	45	65	45
III.	Územie ako v kategórii II v okolí diaľnic, ciest I.a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, mestské centrá	deň	60	60	60	-	50
		večer	60	60	60	-	50
		noc	50	55	50	75	45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň	70	70	70	-	70
		večer	70	70	70	-	70
		noc	70	70	70	95	70
Poznámky k tabuľke:							
a) Prípustné hodnoty platia pre suchý povrch vozovky a nezasnežený terén.							
b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy.							
c) Zastávky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.							
d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania							

Referenčný časový interval je časový interval, na ktorý sa vzťahuje posudzovaná, alebo prípustná hodnota. Referenčný časový interval je:

- pre deň od 6.00 do 18.00 h (12 hod),
- pre večer od 18.00 do 22.00 h (4 hod),
- pre noc od 22.00 do 6.00 h (8 hod).

5. Závery

Doprava je základnou zložkou každého mesta, čo platí aj pre mesto Šamorín. Vysoký stupeň motorizácie v meste, stupeň motorizácie v meste prevyšuje priemerný stupeň v Slovenskej republike. Motorová doprava je najväčším zdrojom znečistenia ovzdušia a aj najväčším zdrojom hluku v meste. Dopady na životné prostredie mesta majú aj vysoké hospodárske straty. Obyvatelia mesta sa cítia byť obťažovaní emisiami hluku a výfukovými plynmi z motorových vozidiel. V prípade mesta Šamorín existuje niekoľko možností ako obmedziť nepriaznivé vplyvy dopravy na život jeho obyvateľov. Je to

predovšetkým vytvorenie podmienok pre zníženie intenzity automobilovej dopravy tým, že sa zvýši podiel cyklistickej dopravy v meste, pre ktorú sú v meste dobré predpoklady, zvýši sa podiel pešej dopravy hlavne tým, že sa zlepši lokalizácia hlavných cieľov ciest obyvateľov ako sú objekty všeobecných lekárov, obchodov každodennej potreby a pod. Existuje ešte možnosť dohody s prevádzkovateľmi autobusovej dopravy o vedeniach liniek, hustoty spojov a o nových zastávkach, čo by viedlo k vyššiemu podielu hromadnej dopravy a nemotorovej dopravy na deľbe dopravnej práce v neprospech individuálnej automobilovej dopravy vo vnútromestských reláciách.

Zhrnutie analýzy príčin dopravných nehôd (ďalej len „DN“) v obvode OO PZ Šamorín

Dopravné nehody za rok 2016 v obvode OO PZ Šamorín – deň v týždni

	pondelok	utorok	streda	štvrtok	piatok	sobota	nedeľa
Počet DN	8	6	8	9	7	14	4

Celkový počet nehôd – 56

- z hľadiska miery zavinenia rozhodujúci podiel na vzniku DN majú vodiči motorových vozidiel počtom 51, vodiči nemotorového vozidla počtom 1, z toho deťmi v počte 1 a chodci počtom 3,
- ako najčastejšie príčiny DN vystupujú – porušenie povinnosti vodiča počtom 17, nesprávna jazda cez križovatku počtom 8, nedovolená rýchlosť počtom 5, nesprávne otáčanie a cúvanie a nesprávne predchádzanie zhodne v počte 4, nesprávne odbočovanie počtom 2, nedodržanie vzdialenosti medzi vozidlami, indispozícia osoby a nesprávne vchádzanie na cestu zhodne v počte 1,
- použitie alkoholu bolo zistené v 8 prípadoch,
- v obci došlo k 39 DN a mimo obec k 17 DN,
- na cestách I. triedy došlo k 11 DN, na cestách II. triedy došlo k 9 DN, na cestách III. triedy došlo k 4 DN, komunikácie v km systéme nesledované počet 26 DN, komunikácia účelová - ostatné 6
 - smrteľná nehoda 3
 - ťažko zranený 6
 - ľahko zranený 49
 - nehoda s následkom na živote, alebo na zdravý 33
 - v čase 17⁰⁰-18⁰⁰ hod. – 5 DN
 - v čase 20⁰⁰-21⁰⁰ hod. – 5 DN
 - v časoch 15⁰⁰-16⁰⁰, 16⁰⁰-17⁰⁰ a 23⁰⁰-24⁰⁰ hod. – 4 DN

6. Zoznam skratiek

Vysvetlivky použitých skratiek v zmysle STN 73 6110 :

Funkčná trieda B2 – prieťahy ciest II. triedy

Funkčná trieda B3 – prieťahy ciest III. Triedy

Funkčná trieda C1 – mestské triedy spoločenského významu

Funkčná trieda C2 – obslužné komunikácie dopĺňajúce spojenie zberných komunikácií

Funkčná trieda C3 – obslužné komunikácie sprístupňujúce objekty vo vnútri obytných útvarov (nie sú predmetom riešenia generelov dopravy)

Funkčná trieda D2 – cyklistické komunikácie

Funkčná trieda D3 – komunikácie pre chodcov

Príklady kategórií komunikácií :

MZ 11,5/50 – zberná komunikácia o šírke hlavného dopravného priestoru 11,5 m a návrhovej rýchlosti 50 km/hod.

MO 8,0/40 – obslužná komunikácia o šírke hlavného dopravného priestoru 8,0 m a návrhovej rýchlosti 40 km/hod.

Ďalšie skratky:

RBC	regionálne biocentrum
E X	esteticky významné územie
MBK	miestny biokoridor
MBC	miestne biocentrum
G X	genofondové lokality
D1	diaľnica číslo 1
R1	rýchlostná cesta číslo 1
ZÁKOS	základná komunikačná sieť
ČSPL	čerpacia stanica pohonných látok
IAD	individuálna automobilová doprava
OA 1	osobné automobily v smere 1
NA 2	nákladné automobily v smere 2
MOV	mediokrskové vzťahy
ZCV	zdrojové a cieľové vzťahy
TRV	tranzitné vzťahy
OA	osobné automobily
NA	nákladné automobily
T	ťažké vozidlá
Sk.v./24 hod	skutočné vozidlá za 24 hodín
j/24 hod	jázd za 24 hodín
PAD	prímestská autobusová doprava
MHD	miestna hromadná doprava
SAD	Slovenská autobusová doprava
ŽSR	Železnice slovenskej republiky
SSC	Slovenská správa ciest
ÚPN	územný plán
CMZ	centrálna mestská zóna
VÚC	vyšší územný celok
ISOD	integrovaný systém osobnej dopravy
MČ	mestská časť
VD	vodné dielo
KURS	konceptia územného rozvoja Slovenska
VTIP	verejný terminál intermodálnej prepravy

8. Zoznam výkresov

Číslo	Názov	Mierka
1	Širšie vzťahy dopravnej infraštruktúry	1 : 50 000
2	Idealizovaná schéma cestnej siete	1 : 20 000
3	Návrh usporiadania cestnej komunikačnej siete	1 : 20 000
4	Návrh riešenia statickej dopravy	1 : 10 000
5	Izochróny dostupností k zastávkam autobusov po doplnení zastávok	1 : 20 000
6	Návrh riešenia pešej a cyklistickej dopravy	1 : 20 000
7	Stužkový diagram zaťaženia siete bez pripojenia X-BIONIC	1 : 20 000
8	Stužkový diagram zaťaženia siete s pripojením X-BIONIC	1 : 20 000