



Technická zpráva 1.2.5

Zpráva o průzkumech cyklistické a pěší dopravy

Plán udržitelné mobility města Zlín pro rok 2035

Technická zpráva 1.2.5

Zpráva o průzkumech cyklistické a pěší dopravy

Zpracovatel

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.
Líšeňská 33a, 636 00 Brno



Autoři: Ing. Zbyněk Mikolajek
Ing. Petr Neuwirth

Schválil:

Dne:

Datum zpracování: 27. srpna 2021

1 Obsah

1	Obsah.....	3
2	Základní údaje o průzkumu	4
3	Průběh průzkumu.....	4
3.1	Profilový průzkum	4
3.1.1	Sběr dat.....	6
3.1.2	Zpracování a vyhodnocení dat	7
3.2	Průzkum statické cyklistické dopravy.....	11
4	Seznamy	13
4.1	Seznam tabulek	13
4.2	Seznam grafů.....	Chyba! Záložka není definována.
4.3	Seznam obrázků	13
4.4	Seznam příloh.....	13

2 Základní údaje o průzkumu

V souladu se zadávací dokumentací byly provedeny následující průzkumy cyklistické a pěší dopravy:

- Profilový průzkum cyklistické a pěší dopravy na hlavních cyklistických a pěších trasách a/nebo křižovatkách (minimální rozsah 20 měřících míst a 16 h dobu průzkumu (5-21h)
- Průzkum statické dopravy – parkování jízdních kol u významných cílů cest (školy, univerzita, obchodní centra, sportoviště, významní zaměstnavatele)
- Lokality obou typů průzkumů byly projednány a odsouhlaseny se zadavatelem.

3 Průběh průzkumu

Profilový průzkum i průzkum statické cyklistické dopravy probíhal souběžně. V této kapitole bude popsán průběh obou průzkumů.

3.1 Profilový průzkum

Pro profilový průzkum bylo vybráno celkem 41 profilů, které byly rozděleny do 24 stanovišť. Na 17 stanovištích sčítal jeden sčítač dva profily, zbylých 7 stanovišť bylo jednoprilových. U každého profilu byly zaznamenávány zvlášť oba směry. Přehled profilů naleznete v tabulce níže. Průzkum byl organizován jako dvoudenní, vždy v běžný pracovní den, a to z důvodu zajištění jednoduššího personálního pokrytí sčítacích stanovišť. Průzkum probíhal v následující dny:

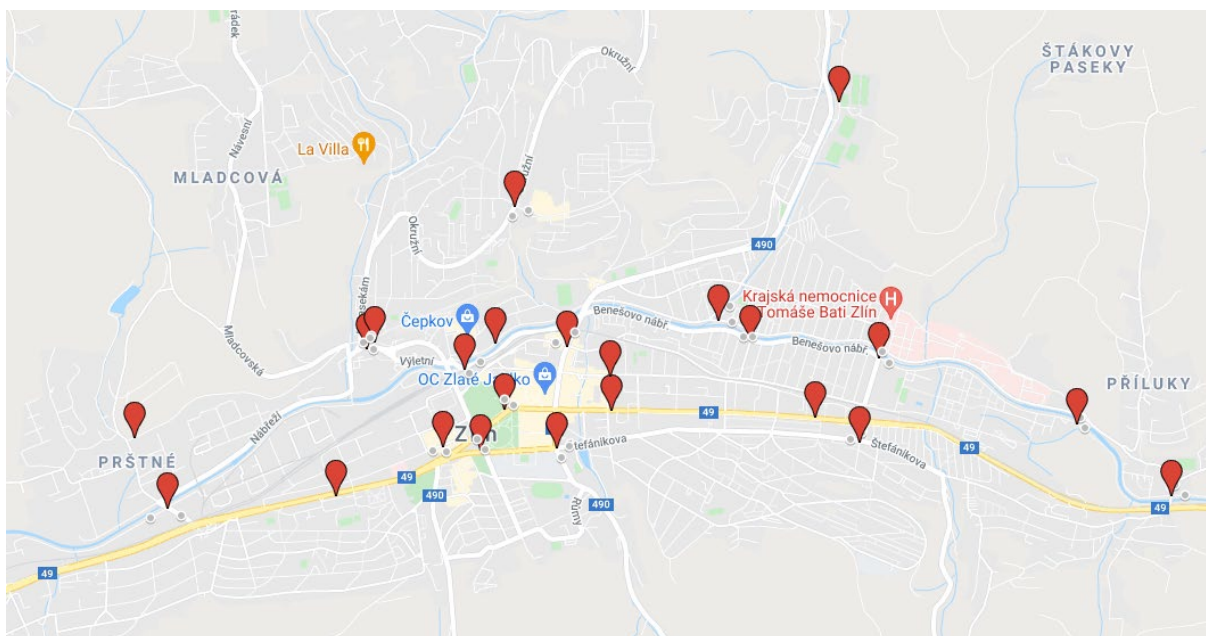
- Dopolední průzkum cyklistické a pěší dopravy: úterý 8. 6. 2021, 5:00-13:00
- Odpolední průzkum cyklistické a pěší dopravy: středa 9. 6. 2021, 13:00-21:00

Bylo nutné zorganizovat ještě jeden náhradní termín odpoledního průzkumu, jelikož se část brigádníků nedostavila nebo se sčítání dostatečně nevěnovali a jejich nasčítaná data tak nebyla použitelná. Náhradní termín se týkal pouze těchto průzkumů a byl zvolen na stejný den v týdnu jako původní termín, jen o týden později:

- Náhradní odpolední termín průzkumu: středa 15. 6. 2021, 13:00-21:00

Po tomto dodatečném termínu byla již všechna požadovaná data nasčítána. Ve všech termínech bylo počasí ideální pro cesty na kole, tj. jasno a denní teploty kolem 25°C.

Následuje mapa a tabulka lokalit profilového průzkumu, na mapě jsou zobrazeny všechny stanoviště kromě lokality 1 v Malenovicích na ulici Tečovské:



Obrázek 1 Mapa stanovišť profilového průzkumu

	Popis stanoviště	Upřesnění Profilu A	Upřesnění Profilu B
1	Tečovská	Tečovská, cyklostezka	silnice k železnici
2	Prácheň, Cyklistická	Cyklostezka	---
3	Jateční x Přímá	cyklotrasa podél řeky	silnice k přejezdu
4	tř.Tomáše Bati, Poliklinika	Cyklostezka	---
5	Gahurova x Mladcovská, u přechodu	přechod pro chodce	cyklostezka kolem Lidlu
6	Benešovo nábřeží x Trávník	silnice Benešovo nábřeží	přechod přes železnici
7	Štefánikova x Gahurova (n. Práce)	stezka podél Gahurove	přechod pro chodce
8	Tyršovo nábřeží, Čepkov	ulice Tyršovo nábřeží	---
9	Okružní x Středová	stezka + ulice Okružní	stezka + ulice Středová
10	Dlouhá x Vodní	ulice + chodníky v podjezdu	ulice Vodní
11	Kvítková x Lorencova	ulice Kvítková	---
12	třída Tomáše Bati x Lorencova	stezka + tř. T. Bati	---
13	Benešovo nábřeží x Podvesná VI	ulice nábřeží, blíže k centru	most přes řeku
14	Havlíčkov nábřeží x Kúty	stezka podél potoka	ulice nábřeží u školy
15	Štefánikova x Osvoboditelů	ulice Štefánikova	ul. Osvoboditelů na Kudlov
16	třída Tomáše Bati, Díly IV	stezka + tř. T. Bati	---
17	Sportovní areál Vršava	stezka kolem areálu	---
18	Štefánikova x Díly VI	ulice Štefánikova, k centru	spojovací ulice Díly IV
19	Dřevnická, lávka přes řeku	stezka na Přiluky	most přes řeku
20	Přiluky, u mostu přes řeku	stezka podél řeky z města	ulice Pekárenská

21	Podvesná, nemocnice, na mostě	ulice Dřevnická kolem řeky	most přes řeku
22	Soudní x Pod Kaštany	ulice k náměstí	ulice Soudní
23	J. A. Bati x Desátá	ulice J.A. Bati k poště	podchod pod hlavní silnicí
24	Gahurova, Nad Lidlem	chodník do kopce	chodník k zast. Pod Babou

Tabulka 1 Přehled stanovišť a sčítaných profilů

3.1.1 Sběr dat

Profilový průzkum byl proveden pomocí najatých brigádníků od pracovní agentury Manpower Group, s. r. o. s pobočkou v Olomouci. Před samotným průzkumem byli brigádníci řádně proškoleni, jakým způsobem mají být data zaznamenávána. Brigádníci dostali několik dní předem dokumenty s předem připravenými informacemi o stanovišti a profilech, které jim byly přiděleny. Příklad informačního dokumentu je zobrazen na obrázku níže. V průběhu průzkumu byli brigádníci pravidelně kontrolováni zaměstnancem Centra dopravního výzkumu.

Plán udržitelné městské mobility Zlína
Průzkumy cyklistické a pěší dopravy



Lokalita 9

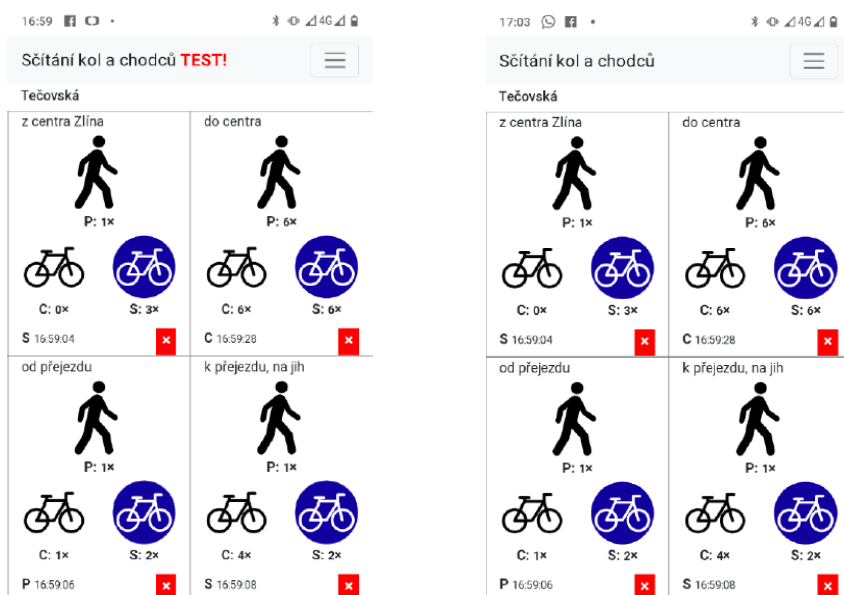
Typ průzkumu	průzkum cyklistické a pěší dopravy
Počet sčítaných profilů	2
Popis	Okružní x Středová
GPS lokality	49.23565, 17.66566
Profil A	stezka + ulice Okružní
Směr A1	z centra města
Směr A2	do centra města
Profil B	stezka + ulice Středová
Směr B1	ke křižovatce
Směr B2	od křižovatky, na východ
Autorizační kód (ÚT 5-13h)	CmM9uaAN
Autorizační kód (ST 13-21h)	3BT6WtHz

Mapa lokality



Obrázek 2 Náhled podrobného popisu lokality pro sčítání

Při průzkumu zaznamenávali brigádníci cyklisty a chodce do aplikace pro chytré telefony, která byla pro tento průzkum speciálně vytvořena. Jedná se o webovou aplikaci, která funguje také v režimu offline (datové připojení v průběhu průzkumu nebylo nutné), pro odeslání dat ale bylo nutné být online (např. na domácí wi-fi síti). Do aplikace se brigádníci přihlásili unikátním autorizačním kódem, který byl přiřazen ke konkrétní sčítací lokalitě, zaznamenaná data se tak rovnou připisovala k daným profilům. Pro seznámení se s aplikací měli brigádníci možnost si ji vyzkoušet přepnutím do testovacího módu. Ukázka aplikace je zobrazena na obrázku níže.



Obrázek 3 Náhledy sčítací aplikace v testovacím a ostrém režimu

Brigádníci zaznamenávali data o procházejících chodcích a projíždějících cyklistech klikáním na ikonky. Každý směr zahrnoval tři ikonky – chodec na chodníku či stezce, cyklista jedoucí po souběžné silnici a cyklista jedoucí po cyklostezce nebo chodníku. Ne na všech lokalitách bylo nutné použití všech ikonek, protože ne na všech lokalitách je např. cyklostezka a cyklisté využívají pro jízdu převážně silnici. Pro případ nefunkčnosti aplikace nebo vybití mobilního telefonu měl každý brigádník k dispozici papírové záznamové archy, na které bylo možné průzkum dokončit.

3.1.2 Zpracování a vyhodnocení dat

Z dat získaných z průzkumu byly vyhodnoceny následující parametry:

- Intenzity pěší dopravy a cyklistické dopravy (odděleně na stezce/chodníku a na silnici) v 15minutových intervalech
- Hodinové souhrny průběhů intenzit cyklistické dopravy
- Hodinové souhrny průběhů intenzit pěší dopravy

Data z průzkumu byly z mobilní aplikace od brigádníků odeslány na server, odkud byly dále zpracovány pracovníkem CDV. Data byla dále zpracována do tabulek podle čísla sčítaného profilu a směru a byla zkontrolována jejich logická správnost. Zpracované tabulky s daty jsou jedním z výstupů dopravního průzkumu a jsou přílohou tohoto dokumentu (**příloha 1**). Tabulky níže zobrazují souhrny intenzit cyklistické a pěší dopravy na jednotlivých profilech za danou dobu průzkumu (vždy součet obou směrů):

Lokalita a směr	Profil	5-13h	13-21h	Suma 5-21h	Přepočet 0-24h
Tečovská > z centra Zlína	1A	345	567	912	980
Tečovská > do centra		331	575	906	973
Tečovská > od přejezdu	1B	102	175	277	298
Tečovská > k přejezdu, na jih		70	193	263	282
Prštné, Cyklistická > do centra	2	143	472	615	661
Prštné, Cyklistická > do Prštného		163	352	515	553
Jateční x Přímá > k mostu	3A	179	576	755	811
Jateční x Přímá > podél řeky		569	889	1458	1566
Jateční x Přímá > k mostu	3B	272	277	549	590
Jateční x Přímá > k Albertu		224	302	526	565
tř.Tomáše Bati, Poliklinika > do centra	4	107	132	239	257
tř.Tomáše Bati, Poliklinika > z centra		64	110	174	187
Gahurova x Mladcovská > k Lidlu	5A	135	321	456	490
Gahurova x Mladcovská > od Lidlu		191	347	538	578
Gahurova x Mladcovská > k přechodu	5B	222	367	589	633
Gahurova x Mladcovská > do centra		175	390	565	607
Beneš. nábreží x Trávník > na západ	6A	23	25	48	52
Beneš. nábreží x Trávník > na východ		21	31	52	56
Beneš. nábreží x Trávník > koleje, z centra	6B	61	313	374	402
Beneš. nábreží x Trávník > koleje, do centra		82	175	257	276
nám. Práce > od nádraží	7A	27	35	62	67
nám. Práce > k nádraží		41	64	105	113
nám. Práce > do parku	7B	55	120	175	188
nám. Práce > z parku		60	82	142	153
Tyršovo nábreží, Čepkov > na východ	8	179	587	766	823
Tyršovo nábreží, Čepkov > k Čepkovu		360	498	858	922
Okružní x Středová > z centra	9A	36	111	147	158
Okružní x Středová > do centra		98	63	161	173
Okružní x Středová > ke křižovatce	9B	7	4	11	12
Okružní x Středová > na východ		10	25	35	38
Dlouhá x Vodní > do centra	10A	83	131	214	230
Dlouhá x Vodní > z centra		56	161	217	233
Dlouhá x Vodní > ke křižovatce	10B	18	65	83	89
Dlouhá x Vodní > k nádraží		28	65	93	100
Kvítková x Lorencova > do centra	11	58	112	170	183
Kvítková x Lorencova > z centra		35	135	170	183
T. Bati x Lorencova > do centra	12	181	158	339	364
T. Bati x Lorencova > z centra		99	250	349	375
Benešovo nábreží, most > k mostu	13A	24	41	65	70
Benešovo nábreží, most > do centra		22	67	89	96

Benešovo nábreží, most > most, na jih	13B	66	171	237	255
Benešovo nábreží, most > most, na sever		79	145	224	241
Havlíč. nábreží x Kúty > k mostu	14A	177	357	534	574
Havlíč. nábreží x Kúty > na Vršavu		130	372	502	539
Havlíč. nábreží x Kúty > k mostu	14B	429	767	1196	1285
Havlíč. nábreží x Kúty > k nemocnici		358	887	1245	1337
Štefánikova x Osvoboditelů > ke křižovatce	15A	120	157	277	298
Štefánikova x Osvoboditelů > k přehradě		36	73	109	117
Štefánikova x Osvoboditelů > do centra	15B	46	64	110	118
Štefánikova x Osvoboditelů > na kudlov		42	21	63	68
T. Bati x Díly IV > do centra	16	121	157	278	299
T. Bati x Díly IV > z centra		72	189	261	280
Areál Vršava > do centra	17	131	275	406	436
Areál Vršava > z centra		100	311	411	441
Štefánikova x Díly VI > ke křižovatce	18A	39	29	68	73
Štefánikova x Díly VI > do centra		22	27	49	53
Štefánikova x Díly VI > od Lidlu	18B	21	29	50	54
Štefánikova x Díly VI > k Lidlu		38	20	58	62
Dřevnická, lávka > k mostu	19A	153	455	608	653
Dřevnická, lávka > z města		209	388	597	641
Dřevnická, lávka > most, na jih	19B	17	40	57	61
Dřevnická, lávka > k nemocnici		23	44	67	72
Příluky, u mostu > stezka, k mostu	20A	132	421	553	594
Příluky, u mostu > stezka, na východ		186	375	561	603
Příluky, u mostu > silnice, k mostu	20B	48	155	203	218
Příluky, u mostu > silnice, od mostu		57	109	166	178
Most u nemocnice > k mostu	21A	162	408	570	612
Most u nemocnice > na východ		178	360	538	578
Most u nemocnice > od nemocnice	21B	183	401	584	627
Most u nemocnice > k nemocnici		171	345	516	554
Soudní x Pod Kaštany > na náměstí	22A	77	176	253	272
Soudní x Pod Kaštany > z náměstí		157	141	298	320
Soudní x Pod Kaštany > Soudní, na jih	22B	13	29	42	45
Soudní x Pod Kaštany > Soudní, na sever		25	26	51	55
J. A. Bati x Desátá > od pošty	23A	67	62	129	139
J. A. Bati x Desátá > k poště		80	43	123	132
J. A. Bati x Desátá > z podchodu	23B	16	37	53	57
J. A. Bati x Desátá > do podchodu		14	26	40	43
Gahurova, Nad Lidlem > z kopce	24A	50	28	78	84
Gahurova, Nad Lidlem > do kopce		15	85	100	107
Gahurova, Nad Lidlem > k centru	24B	15	31	46	49
Gahurova, Nad Lidlem > k pasekám		28	31	59	63

Tabulka 2 Přehled lokalit s nasčítanými daty intenzit cyklistické dopravy

Lokalita a směr	Profil	5-13h	13-21h	Suma 5-21h	Přepočet 0-24h
Beneš. nábreží x Trávník > na západ	6A	72	49	121	123
Beneš. nábreží x Trávník > na východ		55	73	128	131
Beneš. nábreží x Trávník > koleje, z centra	6B	861	1557	2418	2467
Beneš. nábreží x Trávník > koleje, do centra		938	1448	2386	2435
nám. Práce > od nádraží	7A	342	100	442	451
nám. Práce > k nádraží		167	331	498	508
nám. Práce > do parku	7B	813	1359	2172	2216
nám. Práce > z parku		458	737	1195	1219
Tyršovo nábreží, Čepkov > na východ	8	186	410	596	608
Tyršovo nábreží, Čepkov > k Čepkovu		267	523	790	806
Okružní x Středová > z centra	9A	161	371	532	543
Okružní x Středová > do centra		269	330	599	611
Okružní x Středová > ke křižovatce	9B	77	130	207	211
Okružní x Středová > na východ		25	89	114	116
Dlouhá x Vodní > do centra	10A	574	566	1140	1163
Dlouhá x Vodní > z centra		285	697	982	1002
Dlouhá x Vodní > ke křižovatce	10B	245	301	546	557
Dlouhá x Vodní > k nádraží		230	284	514	524
Kvítková x Lorencova > do centra	11	797	853	1650	1684
Kvítková x Lorencova > z centra		685	862	1547	1579
T. Bati x Lorencova > do centra	12	257	261	518	529
T. Bati x Lorencova > z centra		148	325	473	483
Benešovo nábreží, most > k mostu	13A	164	160	324	331
Benešovo nábreží, most > do centra		70	214	284	290
Benešovo nábreží, most > most, na jih	13B	260	492	752	767
Benešovo nábreží, most > most, na sever		418	363	781	797
Havlíč. nábreží x Kúty > k mostu	14A	204	247	451	460
Havlíč. nábreží x Kúty > na Vršavu		153	189	342	349
Havlíč. nábreží x Kúty > k mostu	14B	411	553	964	984
Havlíč. nábreží x Kúty > k nemocnici		705	531	1236	1261
Štefánikova x Osvoboditelů > ke křižovatce	15A	1608	1844	3452	3522
Štefánikova x Osvoboditelů > k přehradě		247	460	707	721
Štefánikova x Osvoboditelů > do centra	15B	1170	1122	2292	2339
Štefánikova x Osvoboditelů > na kudlov		191	262	453	462
Soudní x Pod Kaštany > na náměstí	22A	1725	2080	3805	3883
Soudní x Pod Kaštany > z náměstí		1926	2240	4166	4251
Soudní x Pod Kaštany > Soudní, na jih	22B	653	732	1385	1413
Soudní x Pod Kaštany > Soudní, na sever		597	759	1356	1384
J. A. Bati x Desátá > od pošty	23A	901	628	1529	1560
J. A. Bati x Desátá > k poště		761	444	1205	1230
J. A. Bati x Desátá > z podchodu	23B	773	782	1555	1587
J. A. Bati x Desátá > do podchodu		537	453	990	1010
Gahurova, Nad Lidlem > z kopce	24A	60	71	131	134
Gahurova, Nad Lidlem > do kopce		23	86	109	111
Gahurova, Nad Lidlem > k centru	24B	25	97	122	124
Gahurova, Nad Lidlem > k pasekám		26	69	95	97

Tabulka 3 Přehled lokalit s nasačitanými daty intenzit pěší dopravy

3.2 Průzkum statické cyklistické dopravy

Průzkum statické cyklistické dopravy probíhal souběžně s profilovými průzkumy cyklistické a pěší dopravy, tedy 8. 6. 2021 v dopoledních hodinách a 9. 6. 2021 v odpoledních hodinách. Průzkum prováděl pracovník CDV na celkem 14 lokalitách. Jednalo se hlavně o lokality u velkých obchodních center, na vybraných exponovaných veřejných místech v centru Zlína i mimo centrum a u autobusového a vlakového nádraží Střed. Byly počítány celková kapacita stojanů na kola v dané lokalitě, počet zaparkovaných sdílených kol (Nextbike), počet zaparkovaných ostatních kol a počet kol stojící mimo stanoviště stojanu (většinou u sloupu či zábradlí).



Obrázek 4 Mapa lokalit průzkumu parkování cyklistů

	Lokalita	Kapacita	Běžná kola		Sdílená kola		Mimo stojany	
			Dopol.	Odpol.	Dopol.	Odpol.	Dopol.	Odpol.
P1	OC Centro Malenovice	30	5	1	0	6	0	0
P2	Albert Prštné	10	4	3	7	2	4	0
P3	OC Čepkov	16	0	2	0	0	1	0
P4	Kaufland Sokolská	21	3	2	3	3	0	0
P5	Náměstí Míru + OC Jablko	12	5	4	0	3	2	2
P6	Vlakové a bus nádraží	4	1	1	0	0	1	1
P7	Svit - ulice J. A. Bati	46	3	3	7	0	0	0
P8	Svit - ulice Vavrečkova	17	1	0	4	0	1	0
P9	Náměstí Práce	12	3	2	8	2	4	1
P10	UTB, Univerzitní ulice	23	1	2	2	0	0	0
P11	Malenovice - Nové náměstí	4	2	0	0	0	1	0

P12	Sad Komenského	2	0	7	3	2	1	7
P13	nemocnice	4	1	3	2	0	0	0

Tabulka 4 Přehled lokalit i s nasčítanými daty parkování jízdních kol

Z výsledků je zřejmé, že nabídka parkování kol výrazně převyšuje poptávku i v nejexponovanějších lokalitách. Celkové počty zaznamenaných jízdních kol jsou velmi nízké, obvykle se jedná o jednotlivé kusy.

Pro průzkum parkování jízdních kol u škol byla po dohodě se zadavatelem zvolena cesta oslovení všech základních a středních škol ve Zlíně pomocí e-mailu, jelikož jsou místa pro parkování cyklistů často v uzavřeném areálu školy. Odpověď jsme obdrželi pouze od 6 z nich. Někteří napsali pouze kapacitu a běžnou obsazenost, od jiných jsme obdrželi také slovní odpovědi, jedním z příkladů může být stížnost nevhodné podmínky pro cyklisty ve městě, špatné vedení cyklostezek, které jsou tak navrženy spíše pro rekreační účely než pro běžné použití.

Škola	Kapacita		Běžná obsazenost
	Vnitřní	Vnější	
SPŠ polytechnická – COP Zlín	0	0	0-1
SŠ filmová, Kudlov	0	4	1
ZŠ Komenského I	0	12	6
OA T. Bati a VOŠE Zlín	5	18	5
ZŠ Komenského 78, Malenovice	20	0	10
ZŠ Kvítková 4338	22	0	4

Tabulka 5 Výsledná tabulka parkování cyklistů u škol

Z dostupných odpovědí je zřejmé, že jízdní kolo není moc běžným dopravním prostředkem pro žáky škol. Ze slovních odpovědí bylo zřejmé u některých škol, že je jízdní kolo využíváno spíše učiteli než žáky, možná z důvodu, že učitelé dojíždí z větší vzdálenosti.

4 Seznamy

4.1 Seznam tabulek

Tabulka 1 Přehled stanovišť a sčítaných profilů.....	6
Tabulka 2 Přehled lokalit s nasačítanými daty intenzit cyklistické dopravy	9
Tabulka 4 Přehled lokalit s nasačítanými daty intenzit pěší dopravy	10
Tabulka 5 Přehled lokalit i s nasačítanými daty parkování jízdních kol.....	12
Tabulka 6 Výsledná tabulka parkování cyklistů u škol.....	12

4.2 Seznam obrázků

Obrázek 1 Mapa stanovišť profilového průzkumu	5
Obrázek 2 Náhled podrobného popisu lokality pro sčítání	7
Obrázek 3 Náhledy sčítací aplikace v testovacím a ostrém režimu	7
Obrázek 4 Mapa lokalit průzkumu parkování cyklistů.....	11

4.3 Seznam příloh

Příloha 1 – Intenzity cyklistů a pěších na profilech

Příloha 2 – Parkování cyklistů