



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

INSTITUTE OF ROAD STRUCTURES

ANALÝZA DOPRAVY A NÁVRH ŘEŠENÍ VE MĚSTĚ LETOVICE

TRANSPORT ANALYSIS AND PROPOSAL OF SOLUTION IN LETOVICE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Veronika Fuxová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. RADKA MATUSZKOVÁ

BRNO 2021



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3607T009 Konstrukce a dopravní stavby
Pracoviště	Ústav pozemních komunikací

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student	Bc. Veronika Fuxová
Název	Analýza dopravy a návrh řešení ve městě Letovice
Vedoucí práce	Ing. Radka Matuszková
Datum zadání	31. 3. 2021
Datum odevzdání	14. 1. 2022

V Brně dne 31. 3. 2021

doc. Dr. Ing. Michal Varaus
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

Zákony a vyhlášky

Technické normy

Technické podmínky MDČR

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Cílem práce je řešení dopravní situace ve městě Letovice v Jihomoravském kraji. Součástí práce bude analýza všech dopravních módů a nalezení optimalizace pro vybrané z nich. Student by měl určit klíčové druhy dopravy pro další rozvoj města a v rámci svých návrhů tyto dopravní vize respektovat. Konkrétní řešení problémových lokalit by měly přinést zvýšení bezpečnosti, plynulosti nebo komfortu pro obyvatele města.

STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část závěrečné práce zpracovaná podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (povinná součást závěrečné práce).
2. Přílohy textové části závěrečné práce zpracované podle platné Směrnice VUT "Úprava, odevzdávání, a zveřejňování závěrečných prací" a platné Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání a zveřejňování závěrečných prací na FAST VUT" (nepovinná součást závěrečné práce v případě, že přílohy nejsou součástí textové části závěrečné práce, ale textovou část doplňují).

Ing. Radka Matuszková
Vedoucí diplomové práce

ABSTRAKT

Diplomová práce se zabývá dopravní analýzou ve městě Letovice v Jihomoravském kraji. Dopravní analýza je prováděna s ohledem na dopravu v klidu na území města. Součástí práce je zmapování stávajícího dopravního stavu, zjištění dopravního zatížení na komunikacích procházejících městem a rozbor nehodovosti v závislosti na druhu a příčiny dopravních nehod. Díky analýze stávající dopravní situace byla stanovena kritická místa s ohledem na dopravu v klidu, na kterých proběhla další měření. Po vyhodnocení všech provedených analýz a měření byla navržena potřebná opatření, která mohou přispět k lepší dopravní situaci na území města Letovice.

KLÍČOVÁ SLOVA

Místní komunikace, parkování, parkovací stání, dopravní průzkum, obsazenost, obrátkovost, dopravní intenzita, nehodovost.

ABSTRACT

The diploma thesis deals with traffic analyzes in the town of Letovice in the South Moravian Region. The traffic analysis was performed with respect to traffic at rest in the city. Part of the work is to map the current traffic situation, determine the traffic load of roads passing through the city and analyze the accidents according to the type and cause of traffic accidents. Thanks to the analysis of the current traffic situation, critical points concerning traffic at rest were determined, at which further measurements took place. After evaluating all performed analyzes and measurements, the necessary measures were proposed that can contribute to the improvement of the traffic situation in the city of Letovice.

KEYWORDS

Local road, car park, parking space, traffic survey, occupancy, turnover, traffic intensity, traffic accidents.

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

Bc. Veronika Fuxová *Analýza dopravy a návrh řešení ve městě Letovice*. Brno, 2021. 106 s. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemních komunikací. Vedoucí práce Ing. Radka Matuszková.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce s názvem *Analýza dopravy a návrh řešení ve městě Letovice* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 27. 5. 2021

Bc. Veronika Fuxová
autor práce

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem *Analýza dopravy a návrh řešení ve městě Letovice* zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 27. 5. 2021

Bc. Veronika Fuxová
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala Ing. Radce Matuszkové z Vysokého učení technického v Brně za vedení, rady, připomínky, konzultační pomoc a trpělivost. Další můj dík patří celé rodině za velkou podporu během mého dlouhého studia.

V Brně dne 27. 5. 2021

Veronika Fuxová
autor práce

OBSAH

1	ÚVOD	9
2	ZÁKLADNÍ INFORMACE O MĚSTĚ LETOVICE.....	10
2.1	STRUČNÁ HISTORIE.....	10
2.2	GEOGRAFIE.....	11
2.3	PRŮMYSL A CESTOVNÍ RUCH	11
3	DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA – POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU.....	12
3.1	SILNIČNÍ DOPRAVA	12
3.1.1	<i>Silnice I. třídy.....</i>	<i>12</i>
3.1.2	<i>Silnice II. třídy.....</i>	<i>13</i>
3.1.3	<i>Silnice III. třídy.....</i>	<i>13</i>
3.1.4	<i>Statistika sčítání dopravy</i>	<i>14</i>
3.2	ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA.....	18
3.3	VEŘEJNÁ HROMADNÁ DOPRAVA	20
3.4	CYKLISTICKÁ DOPRAVA.....	21
3.4.1	<i>Cyklistické stezky.....</i>	<i>21</i>
3.4.2	<i>Cyklistické trasy.....</i>	<i>22</i>
3.4.3	<i>Statistika cyklistické dopravy.....</i>	<i>23</i>
4	ANALÝZA NEHODOVOSTI.....	25
4.1	NEHODOVOST NA ÚZEMÍ MĚSTA LETOVICE	25
4.2	LOKALITY SE ZVÝŠENOU NEHODOVOSTÍ	28
4.2.1	<i>Silnice III. třídy č. I/43.....</i>	<i>28</i>
4.2.2	<i>Okružní křižovatka ulic Pražská, Bártova a Masarykovo náměstí</i>	<i>29</i>
4.2.3	<i>Křižení ulic Brněnská a U Zastávky se silnicí č. I/43</i>	<i>31</i>
4.2.4	<i>Křižení ulice Tyršova s ulicí Masarykovo náměstí.....</i>	<i>33</i>
4.2.5	<i>Křižení ulic Česká, Nádražní a Masarykovo náměstí</i>	<i>35</i>
4.2.6	<i>Okolí vlakového a autobusového nádraží města Letovice.....</i>	<i>37</i>
4.3	ANALÝZA NEHODOVOSTI S OHLEDEM NA DOPRAVU V KLIDU.....	39
4.3.1	<i>Masarykovo náměstí.....</i>	<i>39</i>
4.3.2	<i>Ulice Českobratrská.....</i>	<i>40</i>
4.3.3	<i>Ulice Tyršova</i>	<i>41</i>
4.3.4	<i>Ulice Česká.....</i>	<i>42</i>
4.3.5	<i>Parkoviště u vlakového nádraží města Letovice.....</i>	<i>42</i>
5	ANALÝZA A PRŮZKUM DOPRAVY V KLIDU	43
5.1	MĚŘENÍ OBRÁTKOVOSTI PARKOVIŠŤ	43
5.1.1	<i>Metodika měření obrátkovosti parkovišť.....</i>	<i>43</i>
5.1.2	<i>Měření obrátkovosti na Masarykově náměstí</i>	<i>43</i>
5.2	MĚŘENÍ OBSAZENOSTI PARKOVACÍCH STÁNÍ	58
5.2.1	<i>Metodika měření obsazenosti parkovišť.....</i>	<i>58</i>
5.2.2	<i>Měření obsazenosti na Masarykově náměstí</i>	<i>58</i>

5.2.3	Měření obsazenosti parkovišť u vlakového a autobusového nádraží.....	63
5.2.4	Měření obsazenosti v zájmovém území.....	68
6	ZJIŠTĚNÉ NEDOSTATKY A NÁVRH ŘEŠENÍ.....	83
6.1	SILNICE I. TŘÍDY Č. I/43	83
6.1.1	Zjištěné nedostatky	83
6.1.2	Navrhovaná řešení	83
6.2	PARKOVÁNÍ U VLAKOVÉHO NÁDRAŽÍ	86
6.2.1	Zjištěné nedostatky	86
6.2.2	Navrhovaná řešení	87
6.3	PARKOVÁNÍ V ULICI ČESKOBRATRSKÁ U OD ALBERT.....	88
6.3.1	Zjištěné nedostatky	88
6.3.2	Návrh řešení.....	89
6.4	PARKOVÁNÍ NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ.....	89
6.4.1	Zjištěné nedostatky	89
6.4.2	Návrh řešení.....	90
6.5	PARKOVÁNÍ V ULICI TYRŠOVA	91
6.5.1	Zjištěné nedostatky	91
6.5.2	Navrhovaná řešení	91
6.6	NEPŘEHLEDNÉ KŘÍŽENÍ ULIC MASARYKOVO NÁMĚSTÍ A NÁDRAŽNÍ S ULICÍ ČESKÁ	94
6.6.1	Zjištěné nedostatky	94
6.6.2	Návrh řešení.....	95
7	ZÁVĚR.....	97
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	98
	SEZNAM OBRÁZKŮ	100
	SEZNAM GRAFŮ.....	103
	SEZNAM TABULEK	106

1 ÚVOD

Vzhledem pro neustále se navyšující intenzity automobilové dopravy a stupně automobilizace, nejen na území České republiky, je téma diplomové práce velmi zajímavé a aktuální téma. V souvislosti s navyšujícími se intenzitami dopravy rostou také počty dopravních nehod, snižuje se bezpečnost nemotorizovaných účastníků dopravy, velmi brzy bývá naplněna kapacita stávajících komunikací, křižovatek a parkovacích stání. Možným a velmi podporovaným řešením je snaha o větší využívání veřejné hromadné dopravy, ve větších městech pak městské hromadné dopravy. V menších městech není zajištěna dostatečná intenzita veřejné hromadné dopravy, proto jejich obyvatelé často dávají přednost pohybu pomocí osobních automobilů, která je pro ně komfortnější, časově úspornější a může být ekonomicky nákladnější.

S dalším navyšováním intenzit dopravy lze počítat i v blízké budoucnosti a není možné jej zastavit, ale je šance, alespoň částečná, včasným opatřením předejít snížení komfortu účastníků provozu. Nejeфекtivnějším z opatření je časté analyzování stávající dopravní situace, na jehož základě je možné stanovit aktuální nedostatky a kritická místa. V kritických místech a v místech zjištěných nedostatků je potřeba provádět další doplňkové průzkumy a měření, po jejichž vyhodnocení lze určit návrh na řešení zjištěných problémů. V nových návrzích je důležité počítat i s budoucím růstem intenzit dopravy, to znamená navrhovat nová opatření na výhledové intenzity.

Právě město Letovice, nacházející se v Jihomoravském kraji, se s většinou těchto dopravních problémů snaží vypořádat. Pro účely této diplomové práce bude ve městě Letovice provedena analýza dopravy, zahrnující místní šetření s pořízením potřebné fotodokumentace, statistiku intenzit dopravy v předešlých letech a statistiku nehodovosti. Ze závěru provedené dopravní analýzy budou stanovena nevyhovující či kritická místa, na kterých budou provedena další potřebná měření a šetření, která poskytnou více dat pro správné určení nedostatků zájmových oblastí.

Cílem diplomové práce je, na základě zjištěné a řádně prověřené stávající dopravní situace, navrhnout efektivní řešení, které povede k nápravě zjištěných nedostatků problémových lokalit a ke zvýšení bezpečnosti a komfortu všech účastníků provozu.

2 ZÁKLADNÍ INFORMACE O MĚSTĚ LETOVICE

2.1 STRUČNÁ HISTORIE

První známky osídlení údolí, kde se v současné době nachází obec Letovice, patří do doby neolitu, svědčí o tom provrtané kamenné mláty. Z období doby bronzové byly v údolí nalezeny bronzové předměty a z doby římské nalezeny mince podporující teorii obchodního spojení přes Malou Hanou. Kolem 6. století se zde dle pískovcové sošky usazovali první Slované.

První písemná zmínka o Letovicích se váže k roku 1145, kdy zde bylo vybráno mýto. Letovice byly od nepaměti na staré obchodní cestě vedoucí z Moravy do Čech a do Polska. Roku 1241 bylo město vyplněno Tatry táhnoucími od Olomouce, roku 1424 dobyli letovický hrad husité a vypálili celé město. V roce 1505 sjednotil město Ladislav z Boskovic, do té doby bylo téměř 100 let rozděleno na Dolní a Horní Letovice. V polovině 17. století město i hrad dobyli Švédové, kteří následně opět vypálili celé město.

Od roku 1848 jsou Letovice zařazeny pod správu okresu Boskovice a 1. ledna 1849 došlo ke zprovoznění železniční trati Brno – Česká Třebová, která je součástí prvního železničního koridoru. 13. listopadu 1936 se z městysu Letovice stalo město, do této doby se jednalo o městys. V průběhu 2. světové války zde proběhl útok odbojové skupiny a na konci války se zde odehrál masakr na civilistech. Od roku 1960 je město součástí okresu Blansko. [1]

18. května roku 2020 se stalo město Letovice součástí svazku obcí Mikroregion Letovice. Jedná se o sdružení 16 obcí, z nichž jen Letovice mají statut města a celý mikroregion spadá pod správní obvod Boskovice. Nyní v Letovicích žije přibližně 6700 obyvatel. [2]



Obrázek 1 - Mikroregion Letovicko [3]

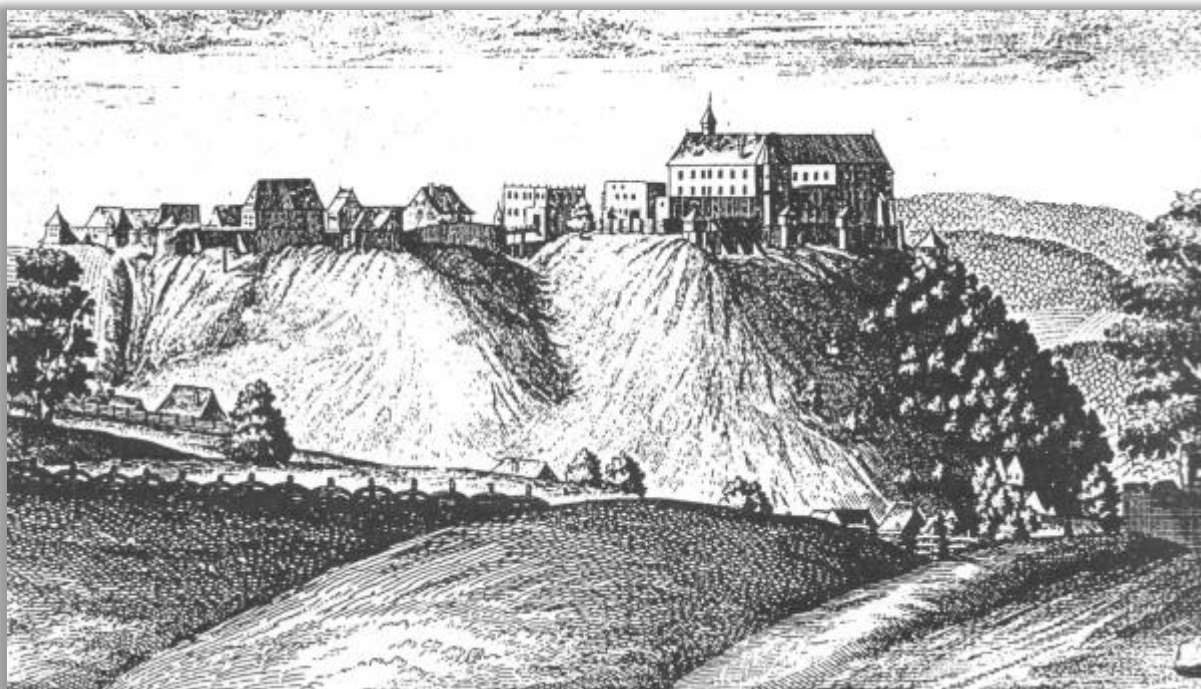
2.2 GEOGRAFIE

Mikroregion Letovice se nachází v severní části okresu Blansko, na hranicích krajů Jihomoravského a Pardubického. jedná se o rozhraní Malé Hané, Českotřebovské, Moravskotřebovské a Nedvědicke vrchoviny. Krajina má ráz pahorkatiny, ve které dominují dvě zaklesnutá údolí řek Svitavy a Křetinky, kde je umístěna významná vodní nádrž Letovice. Rozpětí nadmořských výšek je tedy od 320 do 600 m.n.m, centrální část města se pohybuje na úrovni 330 m.n.m. a Vlčův kopec nad Chlumem dosahuje 600 m.n.m. Celková rozloha města Letovice činí 51 km², skládá se z vlastního města Letovice a třinácti místních částí, které se nacházejí na celkově dvaceti katastrálních územích. [2]

2.3 PRŮMYSL A CESTOVNÍ RUCH

K rozvoji města od pradávna přispíval především textilní průmysl. V roce 1754 byla ve městě Letovice založena plátenická manufaktura, později známá jako Faberova továrna. Město v minulosti proslulo i výrobou keramiky a šamotových kamen. V roce 2015 byly největší místním zaměstnavatelem Letovické strojírny, které se zaměřovaly na výrobu zemědělských, lesnických a stavebních strojů. V dnešní době je ve městě provozován průmysl textilní, oděvní, kožedělní, hutní, chemický, keramický, strojírenský a kamenický.

Mezi hlavní atraktivity cestovního ruchu v Letovicích patří zámek, dále barokní lékárna v Nemocnici Milosrdných bratří Letovice, kostel svatého Václava a farní chrám svatého Prokopa. Za zmínku stojí i tzv. Mrázkova keramička (keramická továrna z 20. let 20. století). Z přírodních atraktivit lze jmenovat Přírodní park Halasovo Kunštátско, který do Letovic zasahuje svou severní částí. Na katastru města dále leží přírodní památky Babolský háj a Park Letovice, západně od města se rozkládá vodní nádrž Letovice (často zvaná též Křetínka), která je k rekreačním účelům hojně vyhledávána. Město za účelem podpory cestovního ruchu zřídilo i Turistické informační centrum.



Obrázek 2 - Historická rytina zámku v Letovicích ze 17. století [zdroj: zamekletovice.cz, autor neznámý]

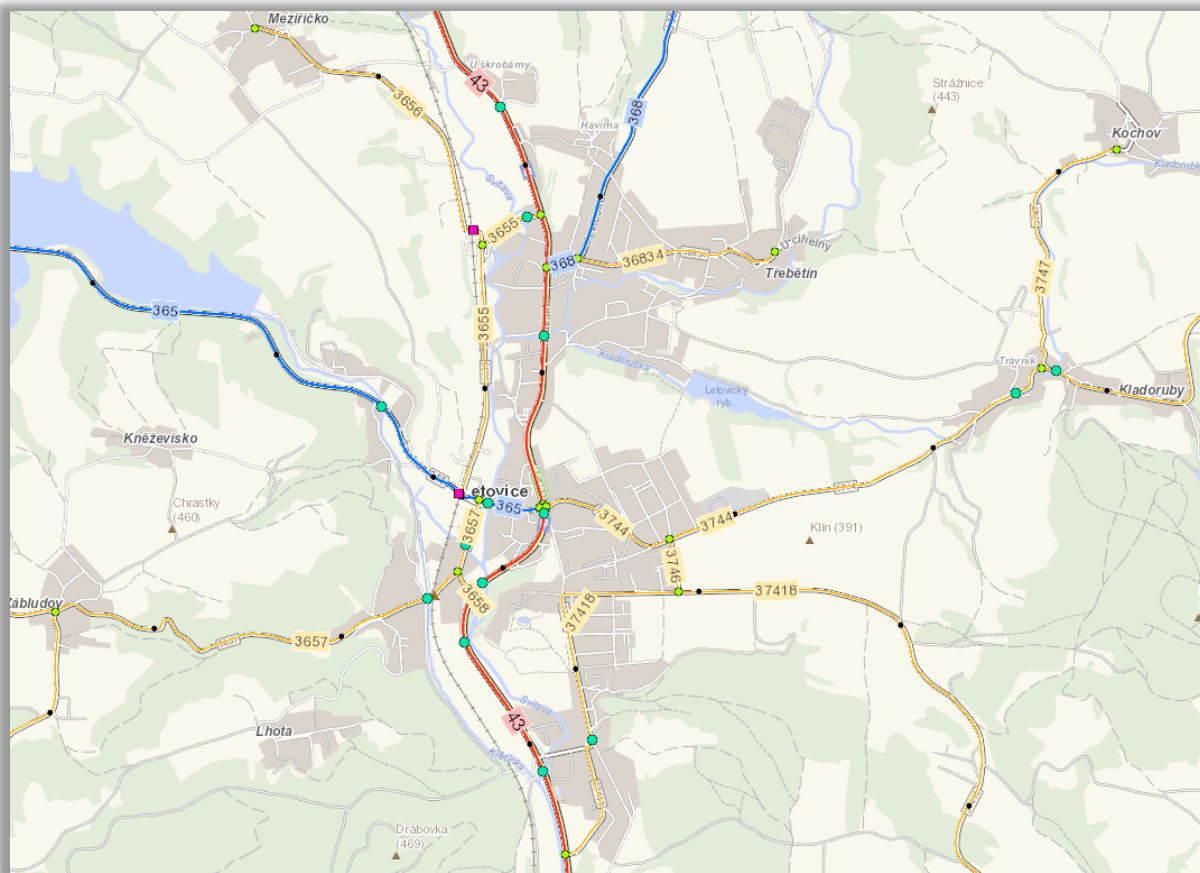
3 DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA – POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Dopravní poloha je typická orientací sever – jih. Poloha města Letovice na severních hranicích kraje z něj dělá částečně tranzitní region do kraje Pardubického a Polska. Díky poměrně dobrému autobusovému i vlakovému spojení je pravděpodobné, že velká část obyvatelstva dojíždí do zaměstnání či za vzděláním do jiných měst.

3.1 SILNIČNÍ DOPRAVA

Pozemní komunikace se podle Zákona o pozemních komunikacích (č. 13/1997 Sb.) dělí na čtyři kategorie – dálnice, silnice, místní komunikace a účelové komunikace. Silnice se dále dělí také do čtyř skupin – silnice pro motorová vozidla, silnice I. třídy, silnice II. třídy, silnice III. třídy. [5]

Místní komunikace se dále rozdělují do čtyř funkčních skupin dle jejich urbanisticko – dopravní funkce – FS A rychlostní s funkcí dopravní, FS B sběrné s funkcí dopravně – obslužnou, FS C obslužné s funkcí obslužnou, FS D komunikace se smíšeným provozem a komunikace s vyloučením motorového provozu. [3]



Obrázek 3 – Mapa hlavní silniční sítě na území města Letovice [4]

3.1.1 SILNICE I. TŘÍDY

Pátevní komunikací celého města je bezpochyby silnice I. třídy č. I/43. Jedná se o velmi významný a frekventovaný tah napříč Jihomoravským krajem. Komunikace prochází středem města z jihu na sever. Jižní směr vede do Brna, východní směr pak do Svitav, Lanškrouna, přes město Králíky až na státní hranici Dolní Lipka s Polskem. Silnice je dlouhá celkem 115,725 km a v úseku Brno – Svitavy je označována jako evropská silnice E 461. Komunikace by v budoucnu měla být nahrazena plánovanou dálnicí D43, která povede z Brna do Moravské Třebové a měla by tak propojit dálnici D1 s plánovanou dálnicí D35. Počátek její výstavby je zatím plánovaný na rok 2025.

Silnice I/43 prochází městem jako dvoupruhová místní komunikace funkční skupiny B (dle ČSN 73 6110 [3], která je na významných křižovatkách rozšířena o odbočovací pruhy a před kruhovým objezdem v centru města je komunikace směrově rozdělena v délce cca 300 m v obou směrech. Šířka jízdních pruhů je neměnná po celé délce úseku a to 3,5 m, v severní části města, od kruhového objezdu až po křížení silnice s ulicí Nádražní, je součástí komunikace oboustranně rozšířená krajnice šířky 2,5 až 3,0 m. Krajnice je využívána k podélnému parkování po celé její délce, i mimo místa určená k tomuto účelu vodorovným dopravním značením. Komunikace je lemována oboustranným chodníkem, a to od umístění přechodu pro chodce v jižní části města, kde silnice I/43 kříží ulici Nové město, až po křížení silnice s ulicí Nádražní. Silnice je v severní části města obklopena zástavbou, která vymezuje její trasu a rozděluje tak město na dvě části. Je zde umocněn význam tranzitní dopravy, což tvoří bariérový efekt pro ostatní účastníky provozu, zejména pěší a cyklisty.

3.1.2 SILNICE II. TŘÍDY

Z města vedou dvě silnice II. třídy a to silnice č. II/365 a II/368.

Od kruhového objezdu k Masarykovu náměstí vede silnice II/365 (ulice Česká), která zde překračuje řeku Svitavu, následně prochází pod železniční tratí a dál pokračuje pod uličním názvem Česká. Za městem Letovice vede silnice okolo vodní nádrže Letovice, prochází obcemi Křetín, Prostřední Poříčí a Horní Poříčí, následně pokračuje do Pardubického kraje, kde prochází obcemi Bohuňov a Dolní Lhota. Silnice je dlouhá celkem 16,5 km a ústí v městysu Svojanov v okrese Svitavy na křižovatce se silnicí III. třídy č. III/3651. Jedná se o sběrnou místní komunikaci funkční skupiny B, dvoupruhovou a směrově nerozdělenou. Na Masarykově náměstí má komunikace šířku jízdního pruhu cca 3,0 m, po obou stranách komunikace se nachází chodník, který je od jízdní pruhu oddělený buď zeleným pásem, nebo parkovacími pruhy a pásy. V podjezdu pod objektem č. 365-014 jsou jízdní pruhy zúžené na šířku cca 3,0 m, ve směru do ulice Česká je chodník po pravé straně šířky cca 1,5 m, na straně levé je chodník zúžený na šířku cca 1,0 m. Od podjezdu železniční trati je šířka jízdních pruhů cca 3,0 m, komunikace je oboustranně lemována chodníky, které jsou od jízdních pruhů odděleny parkovacími pruhy. Od křižovatky s ulicí Na Kopečku končí parkovací pruhy, na pravé straně chodník pokračuje cca 100 m v těsné blízkosti jízdního pásu, na straně levé je chodník v délce cca 100 m oddělen zeleným pásem. Dál z města pokračuje se šířkou jízdního pruhu 3,5 m.

V blízkosti sběrného dvora se kříží silnice I/43 se silnicí II/368 (ulice Jevíčská). Silnice druhé třídy je sběrná místní komunikace funkční skupiny B, je směrově nerozdělená, oboustranně lemována chodníky, dvoupruhová s šířkou jízdního pruhu cca 4,0 m. Od křižovatky s ulicemi V Domkách a Purkyňova pokračuje komunikace jako dvoupruhová se šířkou pruhu cca 3,0 m, po pravé straně ve směru ven z města se nachází chodník oddělený zeleným pásem. Za městem silnice pokračuje s šířkou jízdního pruhu 3,0 m. Jedná se o silnici II. třídy s celkovou délkou 70 km, silnice prochází městem Moravská Třebová v okrese Svitavy v Pardubickém kraji, obcemi Krasíkov a Strážná v okrese Ústí nad Orlicí a končí na křižovatce se silnicí III. třídy č. III/36918 v obci Rovensko v okrese Šumperk v kraji Olomouckém.

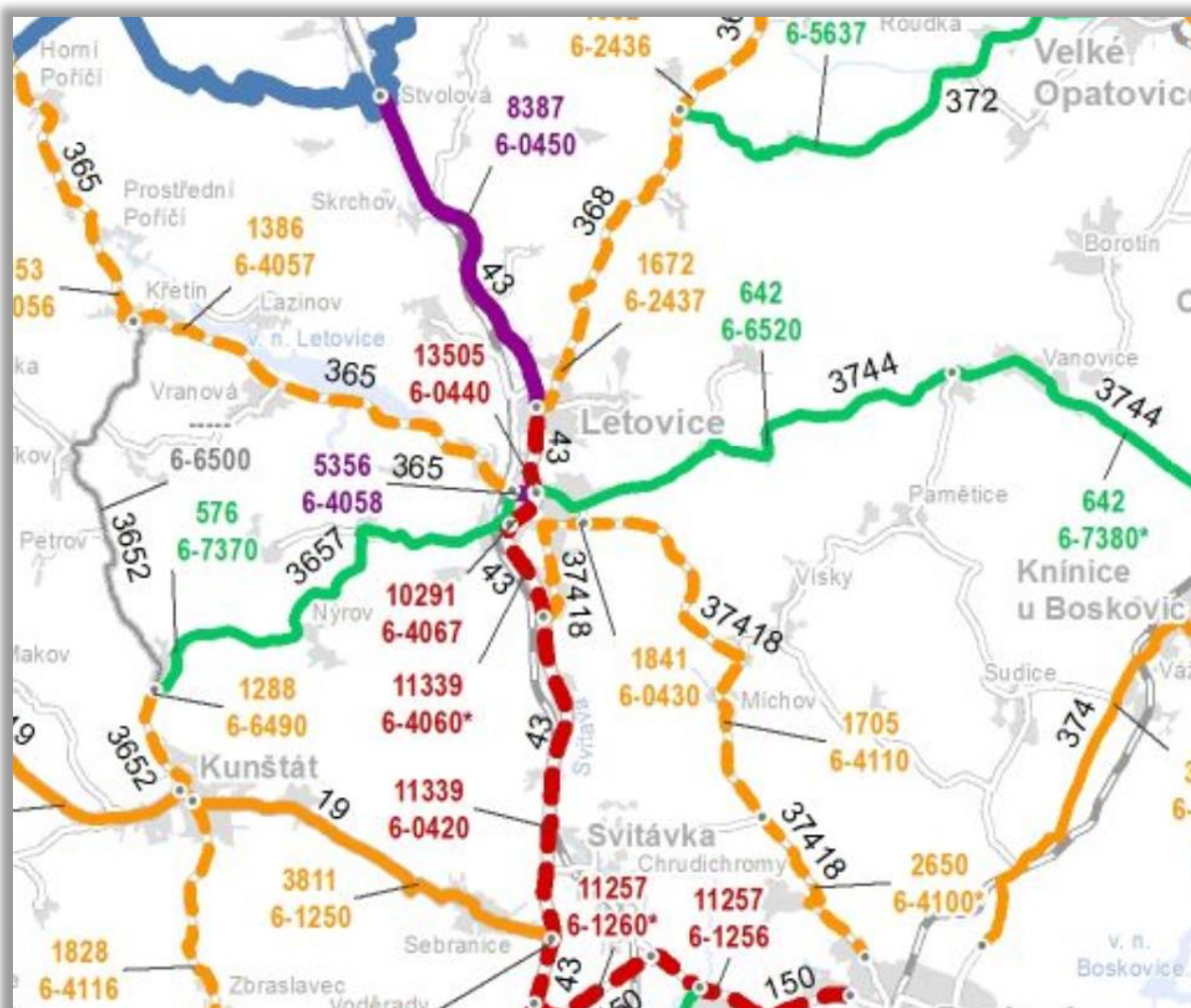
3.1.3 SILNICE III. TŘÍDY

Silnice III. tříd ve městě Letovice se svým využitím jako obslužné komunikace řadí do místních komunikací funkční skupiny C. Jedná se o silnici č. III/37418 (ulice Brněnská, Zámecká a Komenského), procházející jihovýchodní částí města, vedoucí do sousedních obcí Podolí a Michov. Dále silnici č. III/3657 (ulice Tyršova a Halasova) procházející jihozápadní částí města, vedoucí do sousedních obcí Zábłudov, Nýrov a Rudka. Silnici č. III/3744 (ulice Bártova a Albína Krejčího) procházející východní částí obce, vedoucí do sousedních obcí Trávník, Kladoruby, Drválovice, Vanovice a Šebetov. Poslední silnice III. třídy procházející městem Letovice je silnice č. III/3656 (ulice Nádražní), procházející severozápadní částí města, vedoucí do sousední obce Meziříčko.

3.1.4 STATISTIKA SČÍTÁNÍ DOPRAVY

Celostátní sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v České republice je organizováno a vyhodnocováno Ředitelstvím silnic a dálnic ČR (ŘSD ČR) a poskytuje informace o průměrných intenzitách automobilové dopravy na území ČR. Výsledky sčítání z let 2016, 2010, 2005 a roku 2000 jsou volně přístupné na internetových stránkách ŘSD ČR. Pro účel této práce budou uvažovány výsledky z průzkumů v letech 2016 a 2010.

Sčítání probíhá obvykle v pětiletém cyklu na vybrané komunikační síti, která zahrnuje dálnice, silnice I. třídy, vybrané silnice II. a III. třídy a vybrané místní komunikace. Na základě výsledků několika čtyřhodinových průzkumů, prováděných na zájmovém úseku komunikace, jsou vyhodnoceny průměrné intenzity automobilové dopravy. Intenzita dopravy udává počet silničních vozidel, nebo chodců, který projede či projde daným příčným řezem komunikace nebo jeho částí za libovolnou jednotku času. Výsledné intenzity jsou rozděleny do 14 kategorií dle druhu vozidel a jsou uváděny jako odhad ročního průměru denních intenzit (RPDI). Sčítání na místních komunikacích se provádí na zvolených úsecích, kterými nejčastěji bývají úseky mezi křižovatkami významných komunikací. [11]



Obrázek 4 – Mapa zájmové oblasti s výsledky ze sčítání dopravy v roce 2016 [10]

Na Obrázku 4 se nachází výřez zájmové oblasti z mapy s výsledky ze sčítání dopravy v roce 2016. V mapě jsou jednotlivé komunikace rozlišeny druhem čáry a její barvou, rozlišování je prováděno dle příslušné intenzity dopravy. Dále jsou jednotlivé komunikace rozděleny do sčítacích úseků, v mapě jsou zakresleny jako bílé body s šedivým středem. Silnice jsou popsány příslušným číselným značením, výsledky sčítání spolu s číselným označením úseku a místem stanoviště jsou zapsány s odkazovou čarou vedle příslušné komunikace.

Ve městě Letovice bylo v rámci Celostátního sčítání celkem dvanáct sčítacích úseků. Silnice I. třídy č. I/43 je na území města Letovice rozdělena na pět sčítacích úseků. Silnice II. třídy č. II/368 je sčítána jako jeden úsek, silnice č. II/365 jako dva úseky. Silnice III. třídy č. III/37418 je rozdělena na dva sčítací úseky, silnice č. III/3657 a č. III/3744 jsou sčítány jako jeden úsek.

Číslo silnice	Označení sčítacího úseku	Roční průměr denních intenzit [vozidel / 24 h]			
		2016	2010	2005	2000
I/43	6-0450	8387	7902	8498	7181
	6-0440	13505	12069	13056	11339
	6-4067	10291	4047	-	-
	6-4060*	11339	9374	9190	9663
	6-0420	11339	9565	11092	9700
II/368	6-2437	1672	1192	2037	1761
II/365	6-4058	5356	3151	3252	4417
	6-4057	1386	1295	1387	1328
III/3744	6-6520	642	394	659	681
III/3657	6-7370	576	663	1354	548
III/37418	6-0430	1841	1033	1941	1587
	6-4110	1705	1748	3104	834

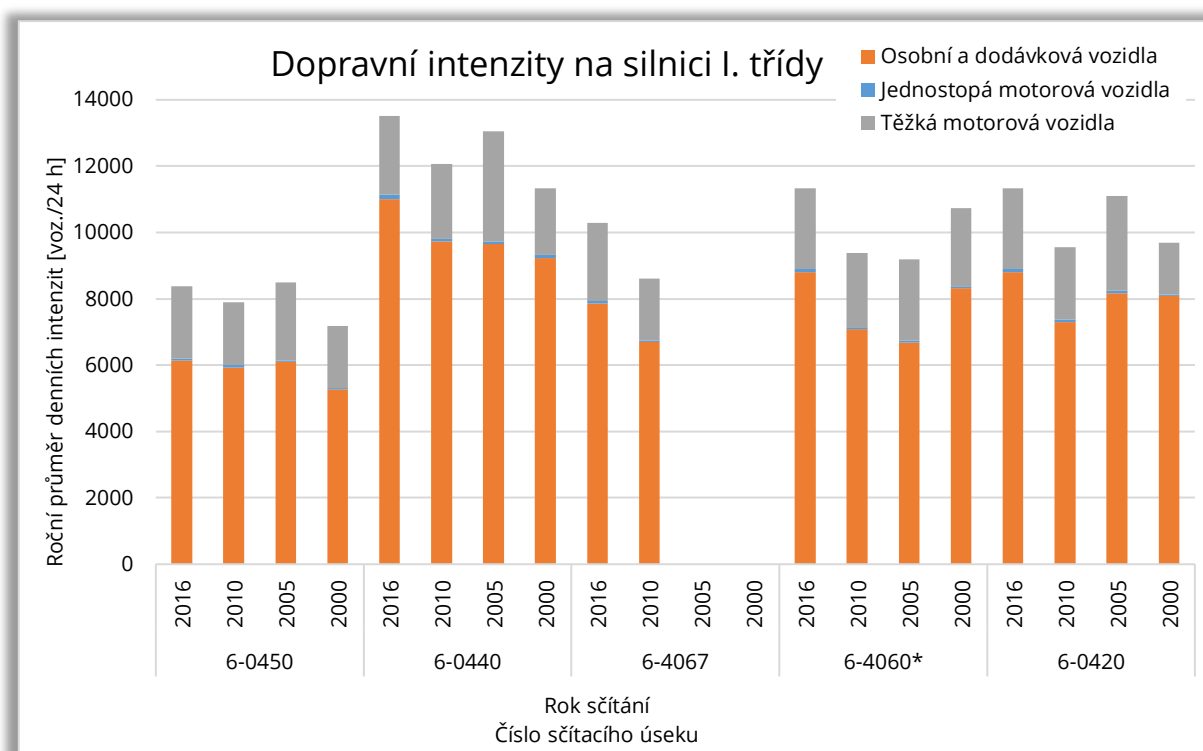
Tabulka 1 - Porovnání výsledků z Celostátního sčítání dopravy z let 2016, 2010, 2005 a 2000 [zdroj: [10], [12], [13], [14]; zpracování: vlastní]

V Tabulce 1 jsou zpracované výsledky ročního průměru denních intenzit vyplývající ze sčítání dopravy v letech 2016, 2010, 2005 a 2000. Výsledky jsou uvedeny pro každý úsek komunikace zvlášť. Od roku 2010 byl na silnici č. I/43 sčítán nový úsek 6-4067, který vznikl díky výstavbě kruhového objezdu na křížení výše uvedené silnice I. třídy se silnicí II. třídy č. II/365 a III. třídy č. III/3744. Jednotlivá pole v Tabulce 1 jsou zabarvena v různých stupních oranžové barvy, nejnižší intenzity jsou vyznačené světlejším pozadím, ty maximální nejtmaším.

Z dat v tabulce vyplývá, že na silnici I/43 je nejfrekventovanější úsek 6-0440, kde byl v roce 2016 naměřen roční průměr denních intenzit 13 505 vozidel. Tento úsek vede z kruhového objezdu, kde se silnice I. třídy kříží se silnicí č. II/365 a III/3744, do křížení se silnicí č. II/368. Největší podíl z ročního průměru denních intenzit mají osobní a dodávková vozidla, s hodnotou 11 002 vozidel je to 81,5 %, těžká nákladní vozidla mají s hodnotou 2373 vozidel podíl 17,5 % a jednostopá motorová vozidla s hodnotou 130 vozidel podíl 1 %. [15], [16], [17], [18]

Nejzatíženější na silnicích II. třídy je úsek 6-4058, kde byl v roce 2016 naměřen roční průměr denních intenzit 5356 vozidel. Jedná se o úsek, který vede z kruhového objezdu přes Masarykovo náměstí, do křížení silnice II. třídy č. II/365 a III. třídy č. III/3657. Největší podíl z ročního průměru denních intenzit mají osobní a dodávková vozidla, s hodnotou 4 973 vozidel je to 92,8 %, těžká nákladní vozidla mají s hodnotou 365 vozidel podíl 6,8 % a jednostopá motorová vozidla s hodnotou 18 vozidel podíl 0,4 %.

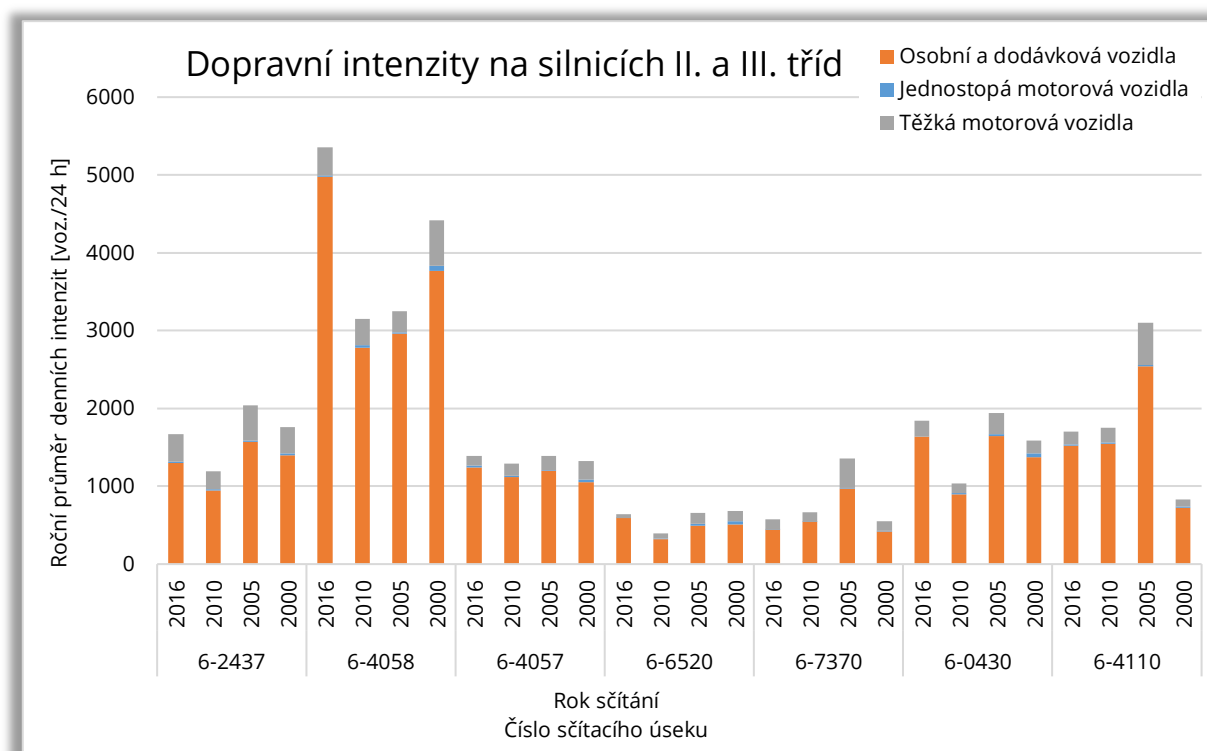
Nejmenší roční průměr denních intenzit v roce 2016 byl naměřen na úseku 6-7370, tedy na silnici III. třídy č. III/3657, a to 576 vozidel. Jedná se o silnici, která vede z Masarykova náměstí do sousedních obcí Zábludov a Nýrov. Největší podíl z ročního průměru denních intenzit mají osobní a dodávková vozidla, s hodnotou 444 vozidel je to 77 %, těžká nákladní vozidla s hodnotou 131 vozidel mají podíl 22,8 % a jednostopá motorová vozidla s hodnotou 1 vozidlo podíl 0,2 %. [15], [16], [17], [18]



Graf 1 - Graf znázornění druhového složení projíždějících motorových vozidel a celkové dopravní intenzity ve sčítacích úsecích a jednotlivých letech na silnici č. I/34 [zdroj: [15], [16], [17], [18]; zpracování: vlastní]

Na Grafech 1 a 2 jsou graficky zpracované výsledky Celostátních sčítání dopravy z let 2016, 2010, 2005 a 2000. Hodnoty ročního průměru denních intenzit jsou dle podrobných výsledků rozděleny do tří kategorií dle druhu vozidel, a to na osobní a dodávková vozidla, jednostopá motorová vozidla a těžká motorová vozidla. Z grafu je na některých úsecích patrné kolísání ročních intenzit, které je pravděpodobně způsobeno rekonstrukcí či uzavírkou komunikace na daném, nebo přilehlém úseku. I přes tyto kolísající hodnoty je při porovnání výsledků z roku 2016 a z roku 2000 zřejmý nárůst ročních průměrů denních intenzit na většině zájmových sčítacích úseků.

Z grafu 1 vyplývá, že na silnici I. třídy č. I/43 je největší nárůst měřených intenzit dopravy ve sčítacím úseku 6-0440, kde od roku 2000 do roku 2016 intenzita vzrostla o více jak 2 tisíce vozidel za den, tedy nárůst o 19,1 %. Nejvyšší podíl na růstu mají osobní a dodávková vozidla, jejichž intenzita se zvedla o 19,1 %, intenzita těžkých motorových vozidel se zvedla o 17,7 %. Na úseku 6-0450 se zvýšila intenzita podobně jako na úseku 6-0420, a to téměř o 17 %. Na úseku 6-4060 se intenzita po roce 2000 nejprve snížila o 14,4 %, od roku 2005 se zvýšila o 23,4 %. Nejvyšší přírůstek byl naměřen mezi lety 2010 a 2016 na úseku 6-4067, kde se intenzita za šest let navýšila o 19,5 %. [15], [16], [17], [18]



Graf 2 - Graf znázornění druhového složení projíždějících motorových vozidel a celkové dopravní intenzity ve sčítacích úsecích a jednotlivých letech na silnicích II. a III. třídy [zdroj: [15], [16], [17], [18]; zpracování: vlastní]

Výsledky sčítání ze silnic I. a II. tříd jsou zpracované v Grafu 2. Největší nárůst měřených intenzit dopravy byl zaznamenán na sčítacím úseku 6-4110, kde od roku 2000 do roku 2016 vzrostla intenzita o 871 vozidel za den, tedy nárůst o 104,5 %. Největší podíl na růstu mají osobní a dodávková vozidla, jejichž intenzita se zvedla o 111,3 %, intenzita těžkých motorových vozidel se zvedla o 84,78 %. Velké navýšení intenzity bylo změřeno na úseku 6-4058, kde byl zaznamenán nárůst o 939 vozidel, tedy o 21,3 % a na úseku 6-0430 s nárůstem o 254 vozidel, tedy o 16 %. Na úsecích 6-7370 a 6-4057 byl zjištěn nárůst ročních průměrných intenzit okolo 5 %, na úsecích 6-2437 a 6-6520 naopak pokles o 5 %. [15], [16], [17], [18]

3.2 ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA

Městem vede celostátní železniční trať č. 260 Česká Třebová – Brno – Vyškov na Moravě. Trať je dvoukolejná, plně elektrizovaná a je součástí prvního železničního koridoru. Díky této trati a přímým železničním spojům se celkem pohodlně dá dostat do blízkých i vzdálených metropolí. Například do Svitav a krajského města Brna jezdí vlak ve všední dny každou hodinu, v ranní a odpolední špičce jsou spoje častější, a doba cesty do Svitav je 20 minut, do Brna pak 45 minut. Doba cesty do Pardubic je 1 hodina a 15 minut, do hlavního města Prahy pak 2,5 hodiny. Trať je zakreslena v mapě na Obrázku 5.

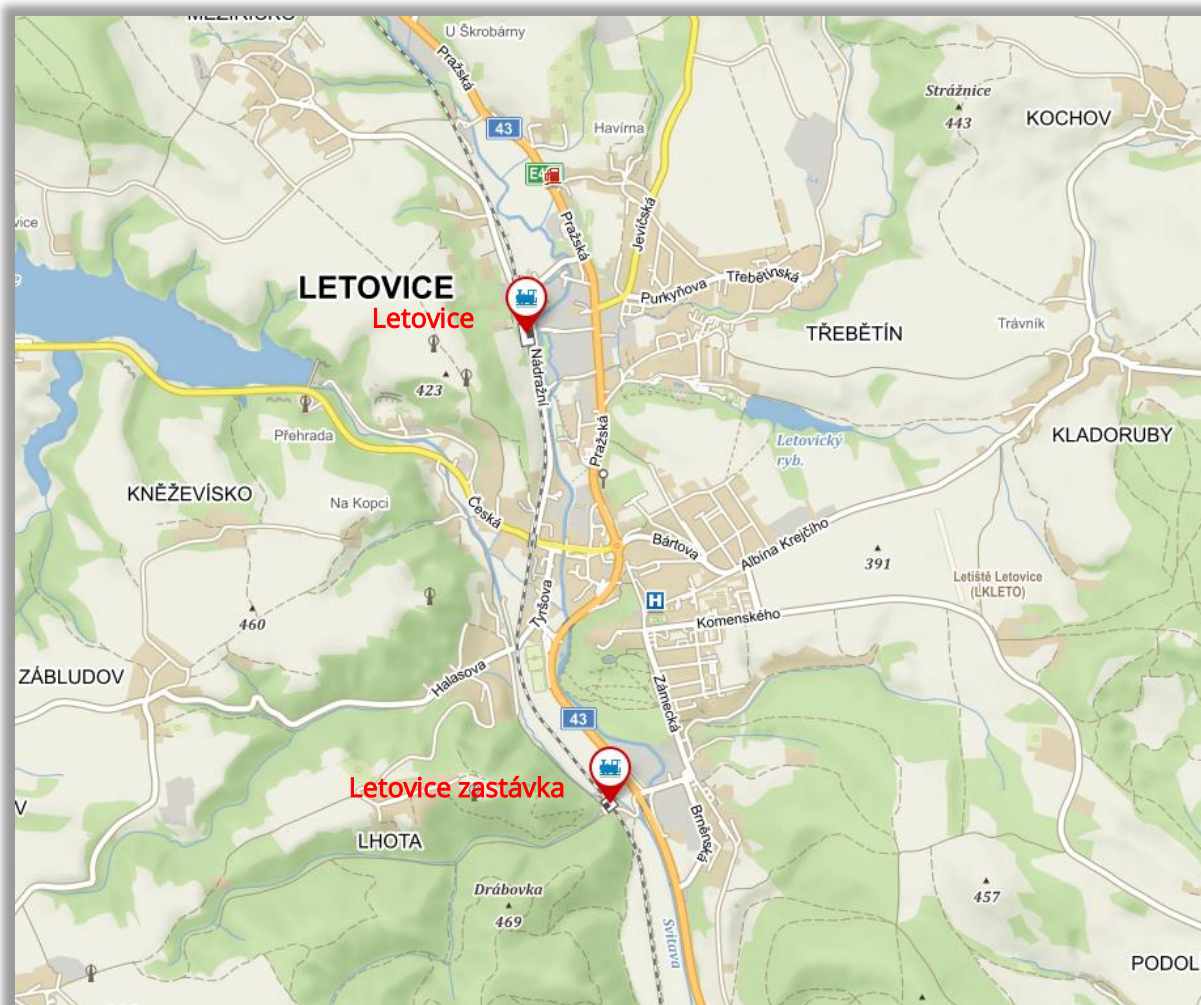


Obrázek 5 - Mapa železniční sítě s vyznačením města Letovice (červená šipka) [6]

Ve městě Letovice jsou dvě železniční stanice s názvy Letovice zastávka a Letovice. Umístění vlakových stanic je znázorněno na Obrázku 6.

Železniční stanice Letovice zastávka se nachází v jižní části města, vedle které se východně přes silnici I/43 nachází menší průmyslová a obytná zóna Jindřichov. Ve stanici Letovice zastávka zastavují pouze osobní vlaky jedoucí z Brna, končící v severní stanici Letovice.

V severní části města se nachází železniční stanice Letovice. Stanice slouží jako hlavní nádraží, v její bezprostřední vzdálenosti se nachází autobusové nádraží a za řekou Svitavou průmyslová zóna. Ve stanici Letovice staví osobní vlaky, rychlíky, mezinárodní vlaky a spěšné vlaky. Ze stanice jedou přímé spoje do Olomouce, Brna, Pardubic i do hlavního města Prahy.



Obrázek 6 - Umístění vlakových stanic ve městě Letovice [zdroj: mapy.cz]

Obě vlakové stanice jsou v celkem příznivé docházkové vzdálenosti k obytným zónám města a v přijatelné docházkové vzdálenosti do centra města. Pěší vzdálenost od vlakových stanic do středu města, k okraji a středu zástavby je zpracovaná v Tabulce 2.

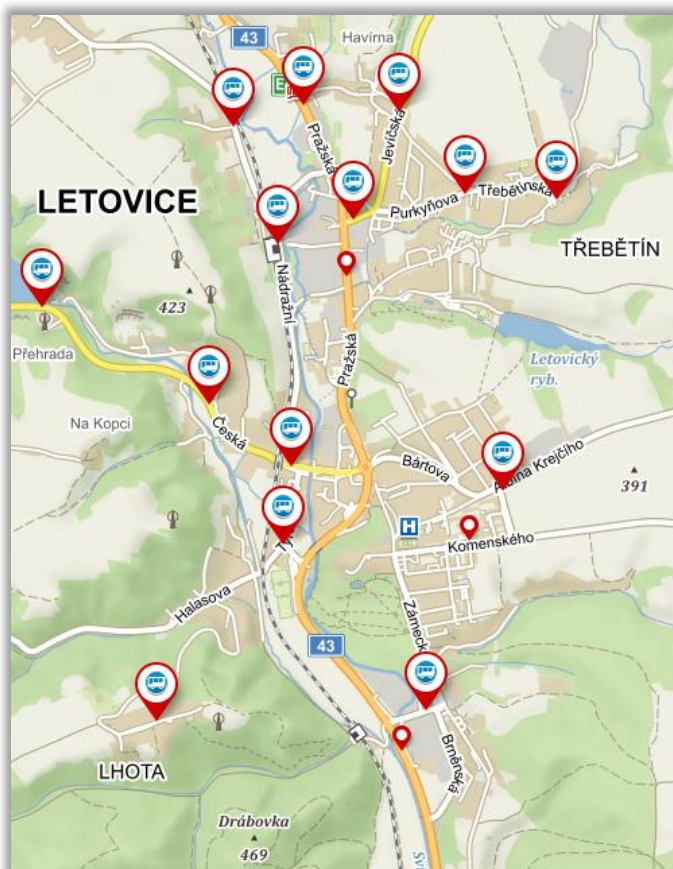
Žel. stanice	Pěší vzdálenost do středu města [km]	Pěší vzdálenost k okraji zástavby [km]	Pěší vzdálenost do středu zástavby [km]
Letovice zastávka	1,7	0,6	1,1
Letovice	1,3	0,5	0,9

Tabulka 2 - Docházkové vzdálenosti vlakových stanic

3.3 VEŘEJNÁ HROMADNÁ DOPRAVA

Město Letovice spadá do Integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje (IDS JMK), jehož hlavním přínosem je efektivní propojení jednotlivých druhů dopravy na území kraje. Městská hromadná doprava (MHD) v Letovicích provozována není, což pravděpodobně vychází z populační velikosti města. Do všech místních částí zajíždí autobusy linkové dopravy, kterými se dá, vzhledem k četnosti autobusových zastávek, pohodlně cestovat i po městě. Umístění autobusových zastávek je znázorněno na Obrázku 7.

Hlavními uzly veřejné autobusové dopravy je autobusové nádraží vedle nádraží vlakového, nacházející se v severozápadní části města a autobusová zastávka Letovice náměstí ve středu města. Linkové autobusy slouží primárně pro obsluhu okolních vesnic, ale díky poloze autobusového nádraží u nádraží vlakového zde cestující přijíždějící vlakem využívají linkové autobusy i do různých částí města, do kterých jezdí spoje několikrát denně.



Obrázek 7 - Autobusové zastávky veřejné hromadné dopravy ve městě Letovice [zdroj: mapy.cz]

Spojení s okolními městy je vcelku dobré, například do Boskovic jezdí autobus ve všední dny každou hodinu, v ranní a odpolední špičce častěji. Nevýhodou je cestování autobusovou dopravou do vzdálenějších měst přímým spojením, například do Svitav a do Brna jede pouze jeden přímý spoj ve všední den, do Pardubic či do Prahy nejede přímý spoj žádný.

3.4 CYKLISTICKÁ DOPRAVA

Pro účely této práce se cyklistická doprava může rozdělit dle záměru jejího provozování, a to na cyklistiku za účelem pohybu po městě a na cykloturistiku. Pro každou z nich je určena jiná cyklistická cesta, cyklistická trasa pro cykloturistiku a cyklistická stezka pro pohyb po městě.

3.4.1 CYKLISTICKÉ STEZKY

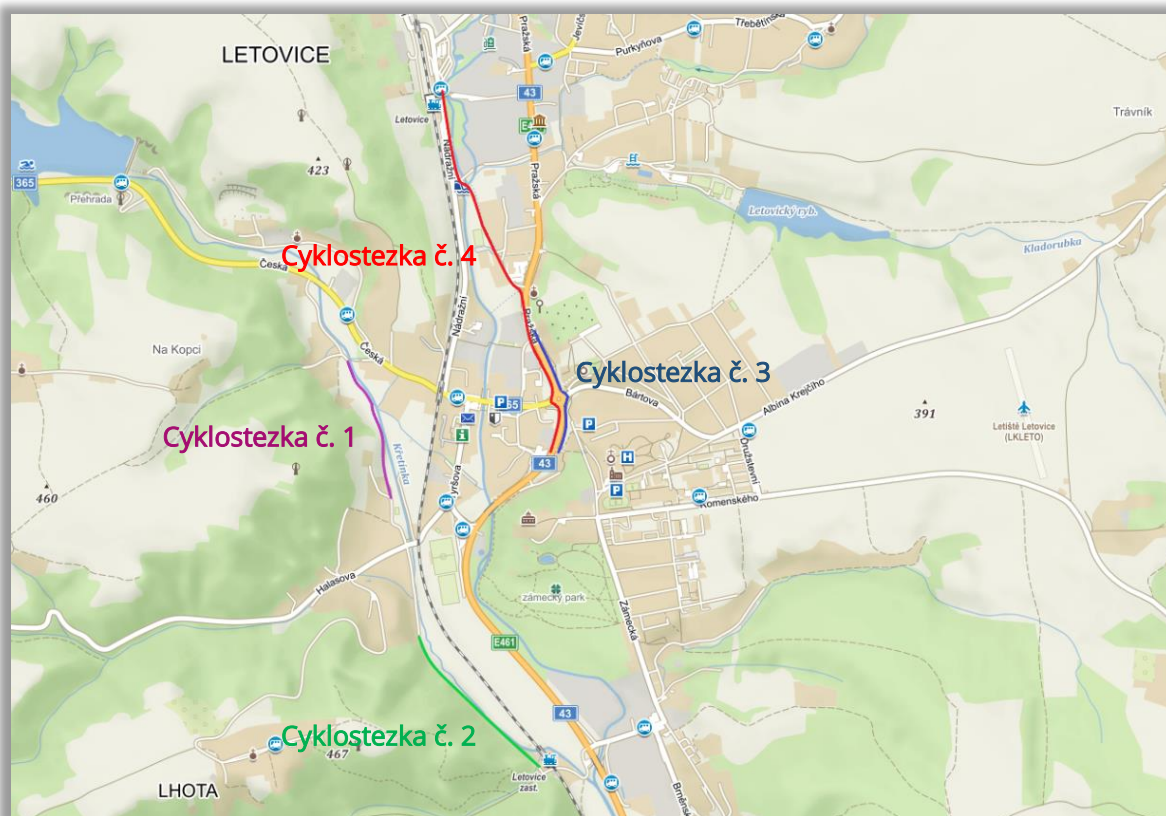
Cyklistická stezka může být vedena podél jiné komunikace i samostatně a je určena pro provoz vybraných bezmotorových uživatelů vyobrazených na příslušném dopravním značení. [9] Na území města Letovice se nachází celkem čtyři cyklostezky v celkové délce přibližně 2,5 km. Město má i do budoucna v plánu pokračovat v rozšiřování sítě cyklostezek. [8] Cyklostezky načrtnuty v mapě na Obrázku 8.

První z nich je asfaltobetonová cyklostezka délky 0,5 km, nacházející se v západní okrajové části, vedoucí podél řeky Křetínky z ulice U Královce do ulice Rybníky. V mapě cyklostezka znázorněna fialovou barvou.

Další stezka je dlouhá 0,6 km, povrch je asfaltobetonový, nachází se v západní okrajové části města, vede podél břehu řeky Křetínky z konce ulice Podlesí k železniční stanici Letovice – zastávka. V mapě cyklostezka znázorněna zelenou barvou.

Třetí cyklostezka se nachází ve středu města a vede od ulice Nové město k přechodu pro chodce přes Pražskou ulici (v blízkosti hřbitova), stezka je souběžná s frekventovanou silnicí č. I/43, její délka je přibližně 0,5 km a povrch má dlážděný a asfaltobetonový. V mapě cyklostezka znázorněna modrou barvou.

Poslední z cyklostezek je souběžná s třetí cyklostezkou, vede po druhé straně frekventované silnice č. I/43, začíná u ulice Nové město, pokračuje souběžně se silnicí I. třídy, u obchodního domu Penny se odklání směrem ke sportovní hale a pokračuje dále k vlakovému nádraží, její délka je 0,9 km a povrch má asfaltobetonový, místy dlážděný. V mapě cyklostezka znázorněna červenou barvou.



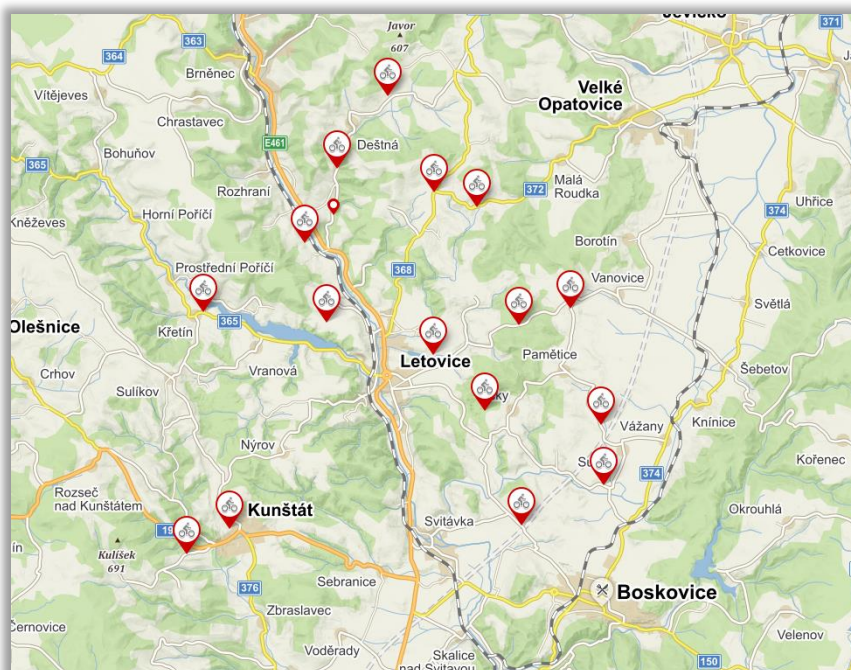
Obrázek 8 - Vyznačení cyklostezek ve městě Letovice [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]

3.4.2 CYKLISTICKÉ TRASY

Cyklistická trasa může být vedena jakýmkoliv územím, tj. po všech komunikacích i mimo ně, kde je provoz cyklistů dovolen, respektive kde není zakázán.[9] V Mikroregionu Letovicko je celkem 16 cyklistických tras, z nichž 6 prochází přímo městem Letovice. [8] Seznam cyklotras je přehledně zpracován v Tabulce 3, polohy cyklotras orientačně znázorněny v mapě na Obrázku 9.

Číslo cyklotrasy	Počátek cyklotrasy	Konec cyklotrasy
5142	Letovice	Hodůvka
5146	Letovice	Velké Opatovice
5147	Letovice	Velké Opatovice
5160	Letovice	Horní Poříčí (Hutě)
5164	Letovice	Kochov, rozcestí
5166	Lazinov	Meziříčko
5086	Pernštejn	Jobova Lhota (Svojanov)
5148	Velké Opatovice	Korbelova Lhota (Slatina)
5161	Roubanina (Křenov)	Sulíkov
5162 A	Stvolová	Skrchov
5162 B	Meziříčko	Letovice
5163	Podolí	Boskovice
5165	Kladoruby	Drvalovice
5167	Na Červené	Deštná
5168	Chlum	Horáková Lhota
5169	Skrchov	Dolní Smržov

Tabulka 3 – Seznam cyklotras Mikroregionu Letovicko; barevně zvýrazněny cyklotrasy procházející městem Letovice [zdroj dat: [8]; zpracování: vlastní]



Obrázek 9 - Cyklotrasy v Mikroregionu Letovicko [zdroj: mapy.cz]

3.4.3 STATISTIKA CYKLISTICKÉ DOPRAVY

Cyklistická doprava je nedílnou součástí Celostátního sčítání dopravy, neboť se cyklisté smí pohybovat po všech komunikacích kromě dálnic a těch komunikací, kde jim pohyb zakazuje dopravní značení. Ve městě Letovice proběhlo sčítání cyklistů na všech úsecích a komunikacích, jako sčítání motorové dopravy (viz kapitola 3.1.4). Ve výsledcích ze sčítání v letech 2000 a 2005 nejsou uváděny intenzity cyklistické dopravy, ale zařazení úseku dle počtu intenzit cyklistického provozu do čtyř kategorií. Tyto kategorie jsou upřesněny v Tabulce 4.

Označení kategorie	Počet projíždějících cyklistů za hodinu
3 – silná	>50
2 – střední	6 – 50
1 – slabá	<5
0 – žádná	0

Tabulka 4 - Rozdělení intenzit cyklistického provozu do kategorií pro Celostátním sčítání dopravy v letech 2000 a 2005 [zdroj: [19]; zpracování: vlastní]

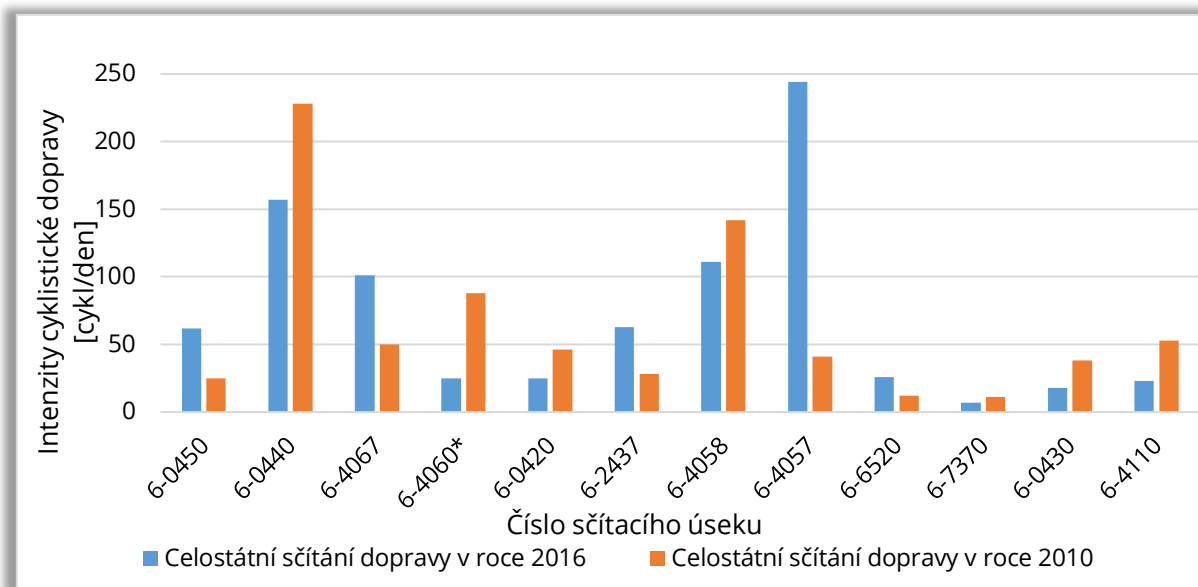
V Tabulce 5 jsou zpracované výsledky intenzit cyklistické dopravy vyplývající ze sčítání dopravy v letech 2016, 2010, 2005 a 2000. Výsledky jsou uvedeny pro každý úsek komunikace zvlášť. Od roku 2010 byl na silnici č. I/43 sčítán nový úsek 6-4067, který vznikl díky výstavbě kruhového objezdu na křížení výše uvedené silnice I. třídy se silnicí II. třídy č. II/365 a III. třídy č. III/3744. Jednotlivá pole v Tabulce 5 jsou zabarvena v různých stupních oranžové a zelené barvy, nejnižší intenzity jsou vyznačené světlejším pozadím, ty maximální nejtmavším. Tabulka je barevně rozdělena do dvou částí, v oranžové části jsou uvedeny intenzity cyklistické dopravy a v zelené části je cyklistická doprava rozdělena do kategorií dle Tabulky 4.

Číslo silnice	Označení sčítacího úseku	Intenzita cyklistické dopravy [cyklo / den]		Rozdělení do kategorií dle projíždějících cyklistů za hodinu			
		2016	2010	2016	2010	2005	2000
I/43	6-0450	62	25	1	1	1	1
	6-0440	157	228	2	2	1	2
	6-4067	101	50	1	1	-	-
	6-4060*	25	88	1	1	1	0
	6-0420	25	46	1	1	1	1
II/368	6-2437	63	28	1	1	1	1
II/365	6-4058	111	142	1	2	2	2
	6-4057	244	41	2	1	1	2
III/3744	6-6520	26	12	1	1	1	2
III/3657	6-7370	7	11	0	0	1	0
III/37418	6-0430	18	38	1	1	1	2
	6-4110	23	53	1	1	1	1

Tabulka 5 - Porovnání výsledků z Celostátního sčítání dopravy z let 2016, 2010, 2005 a 2000 [zdroj: [15], [16], [17], [18]; zpracování: vlastní]

Ze zjištěných intenzit cyklistické dopravy ve městě Letovice vyplývá, že je bicykl oblíbeným dopravním prostředkem. Mezi sčítáním v roce 2010 a v roce 2016 byl největší nárůst intenzity cyklistické dopravy zaznamenán na sčítacím úseku 6-4057, kde byl přírůstek 495 %. Další velký růst intenzity byl na úseku

6-0450 s přírůstkem 148 %, na úseku 6-2437 byl přírůstek 125 %, na úseku 6-6520 přírůstek 117 % a na úseku 6-4067 přírůstek 102 %. Na všech zbylých úsecích byl naopak zaznamenán pokles intenzit cyklistické dopravy. Na úseku 6-4058 byl zaznamenán pokles intenzity o 22 %, na úseku 6-0440 pokles o 31 %, na úseku 6-7370 pokles o 36 %, na úseku 6-0420 pokles o 46 %. Na úseku 6-0430 pokles o 53 %, na úseku 6-4110 pokles o 57 % a na úseku 6-4060 největší pokles intenzit, a to o 72 %. [17], [18] Celkem byl ve městě Letovice zaznamenán přírůstek intenzity cyklistické dopravy 13 %. Velké rozdíly intenzit cyklistické dopravy mezi sčítacími cykly mohly způsobit odlišné klimatické podmínky ve dnech, kdy sčítání probíhalo.



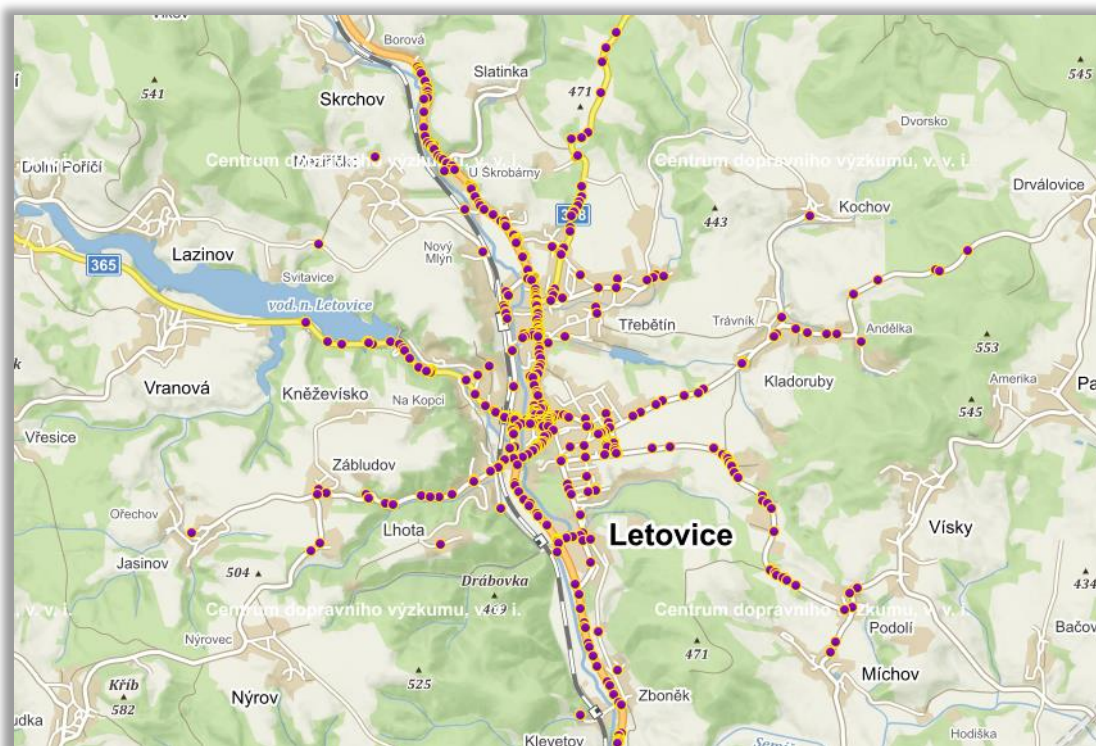
Graf 3 – Grafické znázornění intenzit cyklistické dopravy ve městě Letovice [zdroj: [17], [18], zpracování: vlastní]

4 ANALÝZA NEHODOVOSTI

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. je veřejnou výzkumnou institucí Ministerstva dopravy České republiky, která díky datům poskytnutých Policií ČR analyzuje data dopravních nehod v České republice. Tyto data jsou volně přístupná v internetové aplikaci, ze které se po upřesnění uživatelských požadavků dají exportovat pro využití ve statistikách nehodovosti v silničním provozu. Zaznamenávají se zde nehody od roku 2006, které se dají filtrovat na základě časové či prostorové lokalizace a dalších 64 parametrů. [20]

4.1 NEHODOVOST NA ÚZEMÍ MĚSTA LETOVICE

Mapa na Obrázku 10 znázorňuje výskyt dopravních nehod od roku 2006 vzniklých na území města Letovice. Každý červený bod na mapě znázorňuje jednu dopravní nehodu.

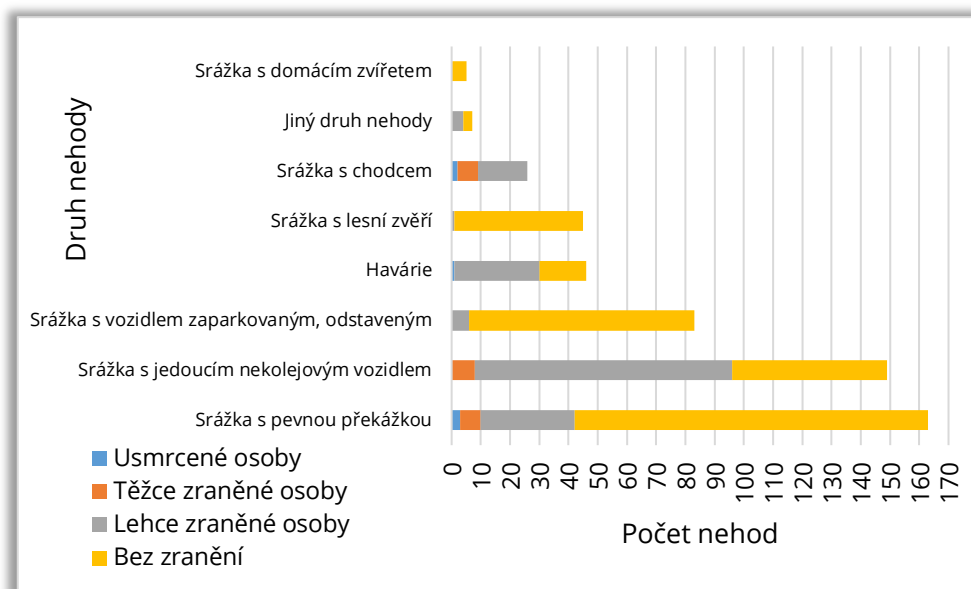


Obrázek 10 - Výskyt dopravních nehod na území města Letovice [zdroj: [20]]

Od začátku sběru dat, tedy od roku 2006 se na území města Letovice stalo celkem 523 dopravních nehod, z čehož jich bylo 360 bez zranění, 137 s lehkým zraněním, 21 s těžkým zraněním a 5 nehod, při kterých zemřelo celkem 6 osob. K první nehodě, při které došlo k usmrcení osoby, došlo na silnici I/43 u autobusové zastávky Letovice, Letostroj, poblíž přechodu pro chodce. Nehoda se stala v noci s veřejným osvětlením na mokřém povrchu, v době nehody sněžilo, kdy chodec přecházel mimo přechod pro chodce a neodhadl vzdálenost a rychlost jedoucího vozidla. Další nehoda s usmrcením osoby se stala v ulici Bártova na silnici č. III/3744 kousek od kruhového objezdu, kdy v noci s veřejným osvětlením, za neztížených povětrnostních podmínek řidič osobního automobilu pod vlivem alkoholu srazil chodce. Při další nehodě na silnici č. II/365 v ulici Česká, poblíž ulice Na Kopečku, došlo k usmrcení dvou osob a těžkému zranění jedné osoby cestujících v jednom osobním vozidle, v noci za neztížených povětrnostních podmínek, kdy řidič nepřizpůbil rychlost dopravně technickému stavu vozovky a došlo ke střetu vozidla se stromem. Další nehodu s usmrcením jedné osoby zavinil řidič osobního automobilu, díky nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky, na silnici č. II/365 nedaleko vodní nádrže Letovice, kdy za neztížených povětrnostních podmínek, s přítomností alkoholu v krvi, narazil do silničního svodidla. Poslední smrtelná nehoda se stala taktéž na silnici č. II/365 u letovické přehrady, kdy řidič osobního vozidla v noci nepřizpůbil rychlost povětrnostním podmínkám (déšť,

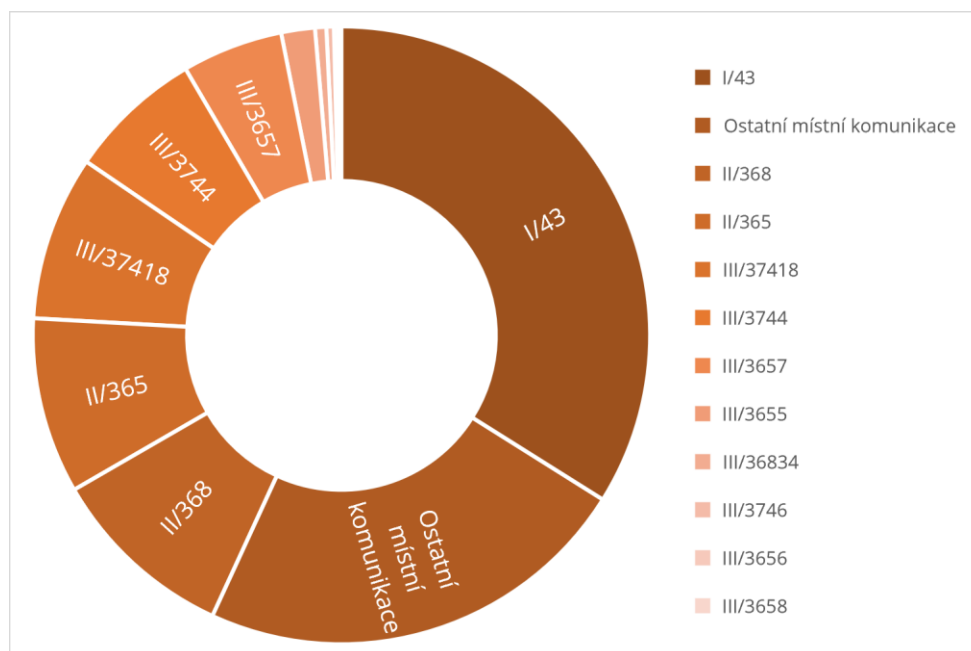
mlha) srazil a usmrtil chodce. Grafické znázornění počtu dopravních nehod zaznamenaných od roku 2007 na území města Letovice s ohledem na druh zranění a druh nehody v Grafu 4.

Nejčastějším druhem nehody zde byla srážka s pevnou překážkou s celkovým počtem nehod 163, následuje srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem s počtem nehod 149, srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným s počtem nehod 83, 45 nehod jako srážka se zvěří, 25 nehod jako srážka s chodcem, 5 nehod jako srážka s domácím zvířetem a zbytek je klasifikován jako jiný druh nehody.



Graf 4 - Znázornění počtu nehod s ohledem na druh zranění a druh nehody [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]

Celkem 33 % ze všech dopravních nehod na území města Letovice se stalo na silnici I. třídy č. I/43, 19 % na silnicích II. třídy, 26 % na silnicích III. třídy a 22 % ze všech nehod na ostatních místních komunikacích. Tyto podíly velmi úzce souvisí s dopravním vytížením jednotlivých tras (viz 3.1.4). V Grafu 5 je graficky znázorněn podíl jednotlivých komunikací na celkovém počtu zaznamenaných dopravních nehod od roku 2007 na území města Letovice.



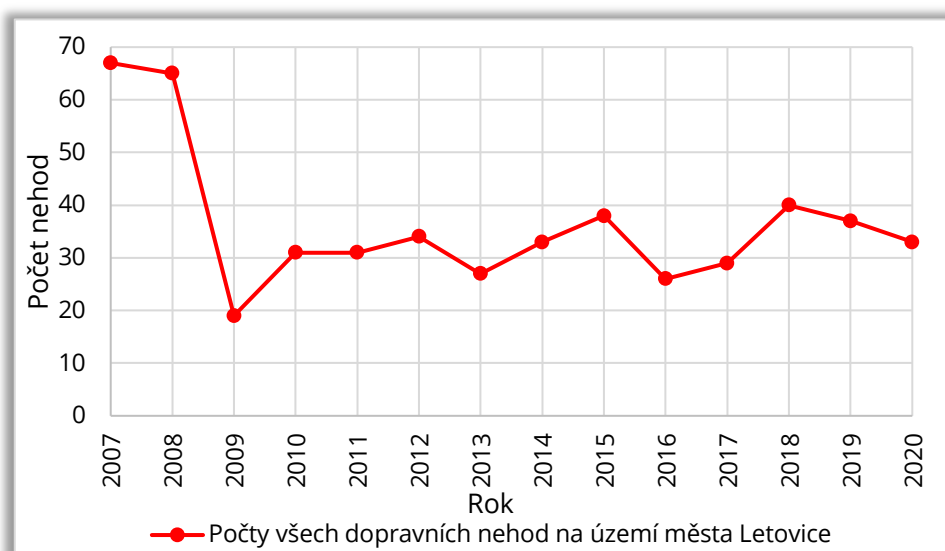
Graf 5 - Prstencový graf zobrazující podíl jednotlivých komunikací na celkovém počtu nehod na území města Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]

Nejčastějším druhem nehody zde byla srážka s pevnou překážkou s celkovým počtem nehod 163, následuje srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem s počtem nehod 149, srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným s počtem nehod 83, 45 nehod jako srážka se zvěří, 25 nehod jako srážka s chodcem, 5 nehod jako srážka s domácím zvířetem a zbytek je klasifikován jako jiný druh nehody.

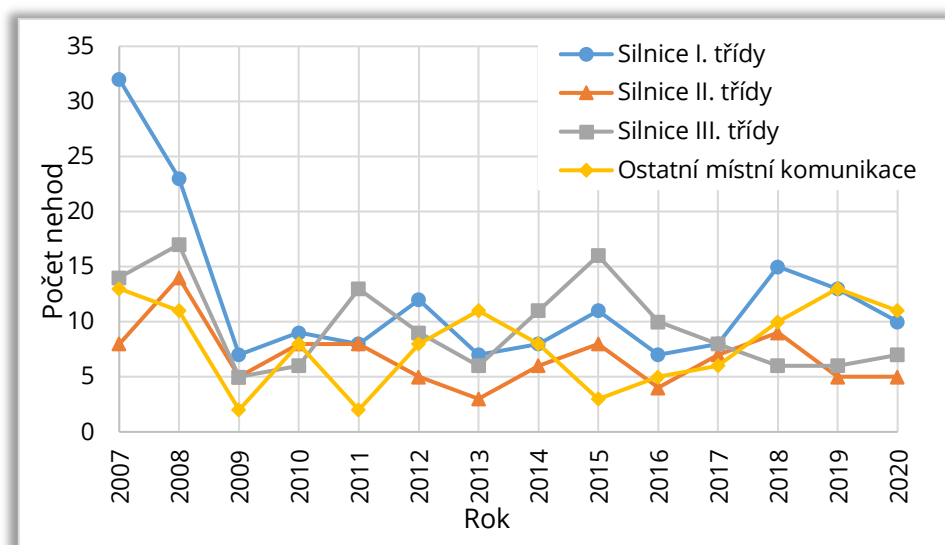
Nejčastější příčina nehod je, že se řidič plně nevěnoval řízení vozidla, dále nesprávné otáčení či couvání, nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky, nezvládnutí řízení vozidla, nedodržení bezpečnostní vzdálenosti za vozidlem a nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky. Ostatní příčiny se vyskytují jen zřídka.

U 57,5 % všech dopravních nehod zaznamenaných od roku 2007 na území města Letovice nebyla příčina nehody přítomnost alkoholu či nebo drog u viníka nehody, u 33 % nehod nebyl viník testům na přítomnost alkoholu či drog podroben, u 9 % byla u viníka nehody prokázána přítomnost alkoholu a u 0,5 % nehod byla viníkovi nehody prokázána přítomnost drog.

Vývoj nehodovosti v čase na území města Letovice je proměnný a za období posledních tří let klesající. Tento vývoj je znázorněn v Grafu 6, kde jsou zaznamenány počty nehod v časovém období mezi lety 2007 až 2020. Pro upřesnění vývoje nehodovosti ve městě Letovice jsou data v Grafu 7 vyhodnocena v čase dle druhu komunikace, na které se nehoda stala.



Graf 6 - Celkový vývoj nehodovosti v čase na území města Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]

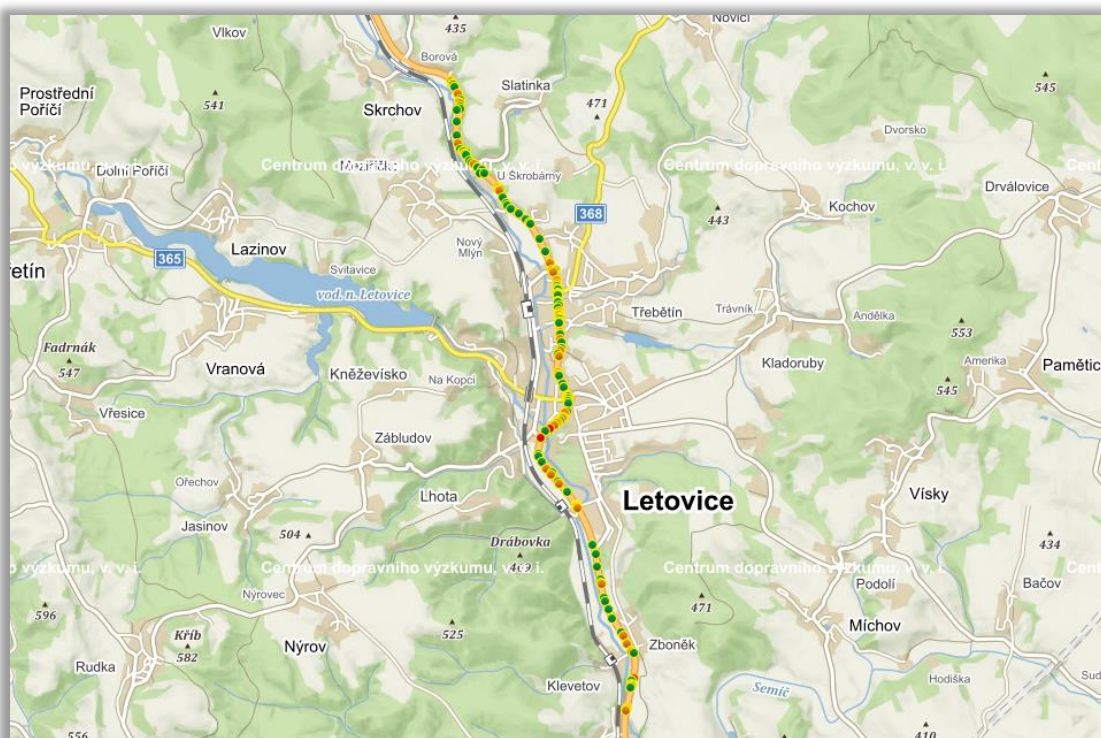


Graf 7 - Celkový vývoj nehodovosti v čase na území města Letovice, rozdělení dle druhu komunikace [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]

4.2 LOKALITY SE ZVÝŠENOU NEHODOVOSTÍ

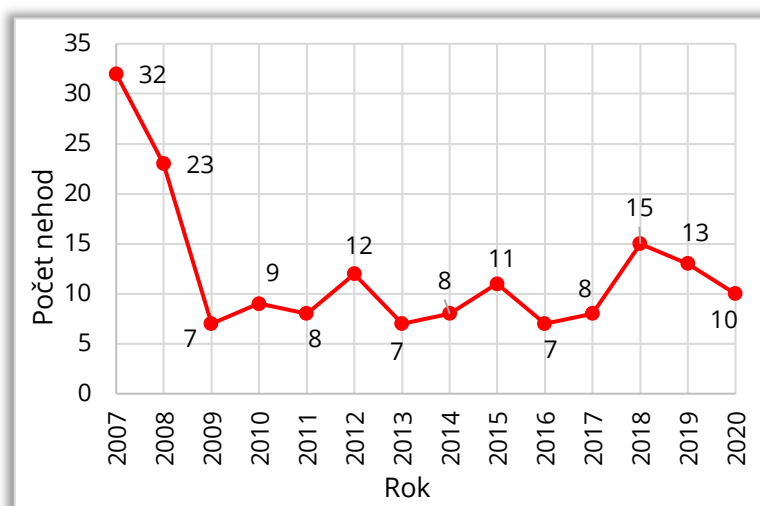
4.2.1 SILNICE III. TŘÍDY Č. I/43

Dle předchozí kapitoly se nejvíce dopravních nehod stalo na páteřní a nejvytíženější komunikaci procházející městem Letovice z jihu na sever. Na komunikaci se od roku 2007 stalo celkem 173 zaznamenaných dopravních nehod. Na Obrázku 11 jsou znázorněny pozice jednotlivých dopravních nehod, zeleně jsou zakresleny nehody bez zranění, oranžově nehody s lehkým zraněním, červeně s těžkým zraněním a černě zakresleny nehody se smrtelným zraněním.

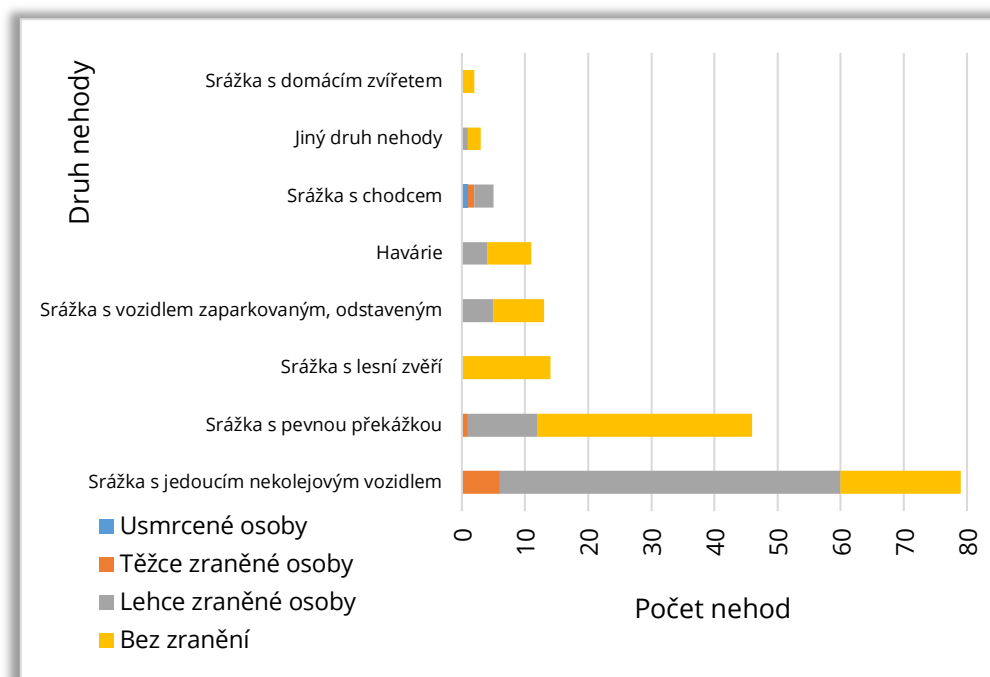


Obrázek 11 - Znázornění dopravních nehod na úseku komunikace č. I/43 ve městě Letovice [zdroj: [20]]

V Grafu 8 je znázorněn vývoj počtu dopravních nehod na úseku komunikace č. I/34, nacházejícího se na území města Letovice, v čase. Z grafu vyplývá, že nejvíce nehod se stalo v roce 2007, od kterého počet nehod klesal do roku 2009. Od roku 2010 je počet nehod kolísající, od roku 2018 má počet nehod klesající tendenci.



Graf 8 - Vývoj počtu nehod na silnici č. I/43 ve městě Letovice v čase [zdroj: [20], zpracování: vlastní]



Graf 9 - Znázornění počtu nehod s ohledem na druh zranění a druh nehody na silnici č. I/43 na území města Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]

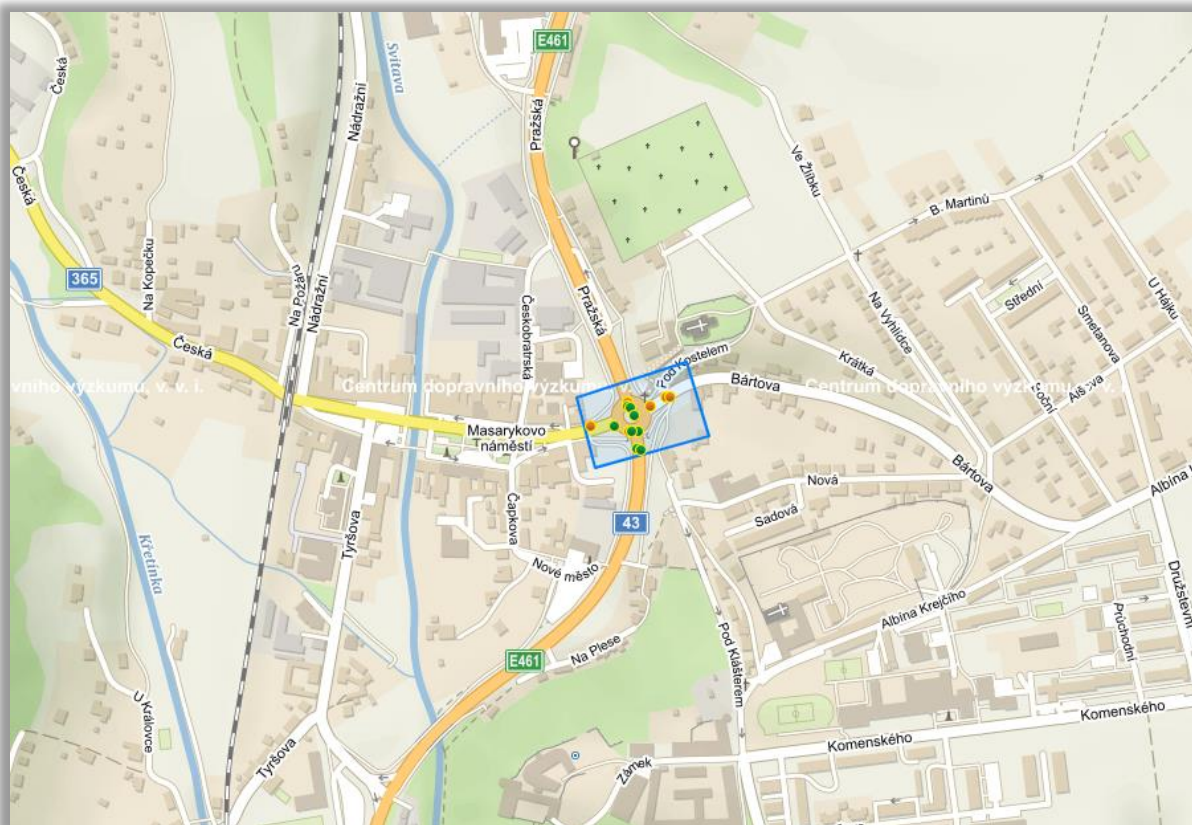
Grafické znázornění počtu dopravních nehod zaznamenaných od roku 2007 na komunikaci č. I/43 v úseku na území města Letovice s ohledem na druh zranění a druh nehody v Grafu 9. Nejvíce se vyskytujícím druhem nehody je s celkovým počtem 79 nehod srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem, jejíž nejčastější příčinou bylo nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem a jízda po nesprávné straně vozovky, vjetí do protisměru. Při tomto druhu srážky se také stalo nejvíce zranění. Jediný druh nehody, při kterém došlo ke smrtelnému zranění byla srážka s chodcem přecházejícím mimo přechod pro chodce, která nebyla zaviněna řidičem vozidla ale chodcem, díky jeho špatnému odhadu vzdálenosti a rychlosti přijíždějícího vozidla.

4.2.2 OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA ULIC PŘAŽSKÁ, BÁRTOVA A MASARYKOVO NÁMĚSTÍ

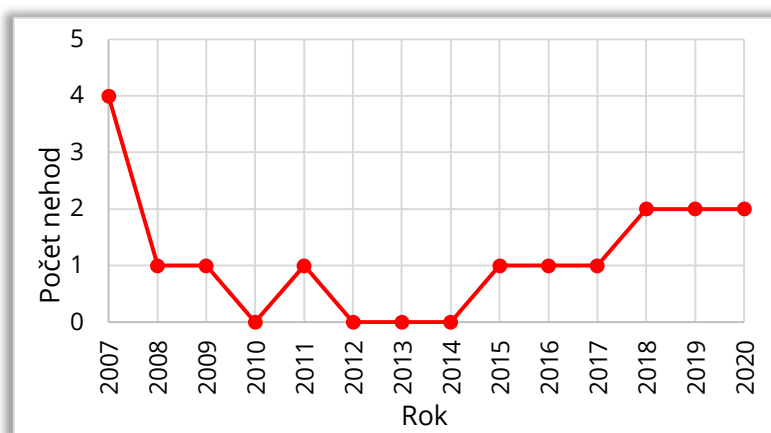
V blízkosti okružní křižovatky na silnici č. I/43 ve městě Letovice se od roku 2007 stalo celkem 15 zaznamenaných dopravních nehod. Jedná se o jednopruhovou miniokružní křižovatku s předností na okružním jízdním pásu. Větve kruhového objezdu ležící na silnici č. I/34 jsou cca 300 m před miniokružní křižovatkou směrově rozdělené pomocí dělicího ostrůvku se střídající se zelení s vyvýšeným obrubníkem a dlážděným ostrůvkem se sníženým obrubníkem. Zbylé dvě větve na ulici Bártova a Masarykovo náměstí jsou směrově nerozdělené. Na všech větvích se před vjezdem na kruhový objezd nachází svislé dopravní značení s příkazovou značkou C1 „Kruhový objezd“ a značka upravující přednost P4 „Dej přednost v jízdě“.

Na Obrázku 12 jsou znázorněny pozice jednotlivých dopravních nehod, zeleně jsou zakresleny nehody bez zranění a oranžově nehody s lehkým zraněním.

V Grafu 10 je znázorněn vývoj počtu dopravních nehod v blízkosti kruhového objezdu v časovém horizontu od roku 2007 do roku 2020. Z grafu vyplývá, že nejvíce dopravních nehod se stalo v roce 2007, v letech 2008 až 2017 se stávala jedna nehoda ročně a od roku 2018 se na kruhovém objezdu stávají dvě dopravní nehody ročně.

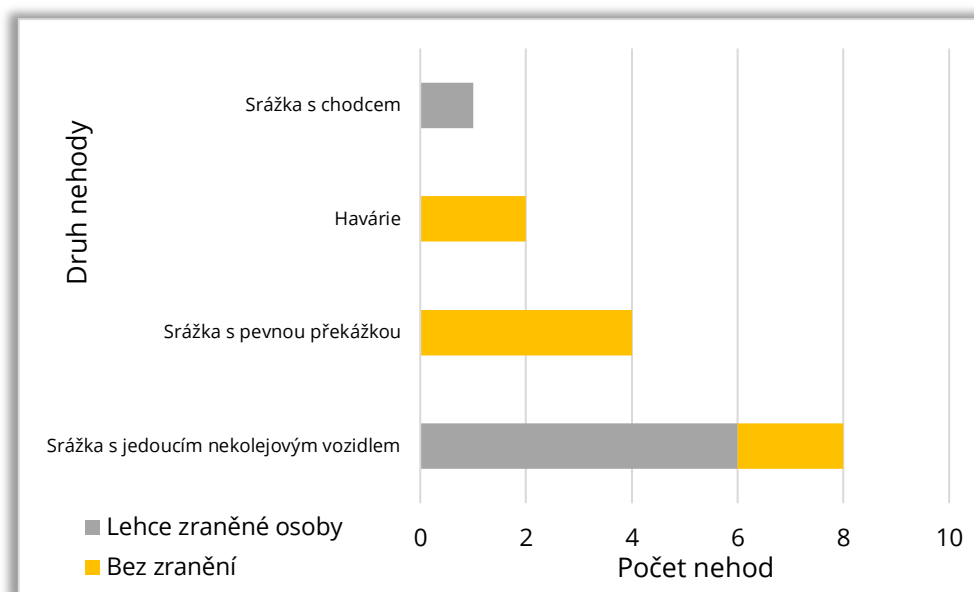


Obrázek 12 - Znázornění dopravních nehod na okružní křižovatce ve městě Letovice [zdroj: [20]]



Graf 10 - Vývoj počtu nehod na kruhovém objezdu ve městě Letovice v čase [zdroj: [20], zpracování: vlastní]

Grafické znázornění počtu dopravních nehod zaznamenaných od roku 2007 na okružní křižovatce ve městě Letovice s ohledem na druh zranění a druh nehody v Grafu 11. Nejvíce se vyskytujícím druhem nehody je s celkovým počtem 8 nehod srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem, jejíž nejčastější příčinou byla jízda proti příkazu dopravní značky „Dej přednost v jízdě“ a nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem. Při tomto druhu srážky se také stalo nejvíce zranění.



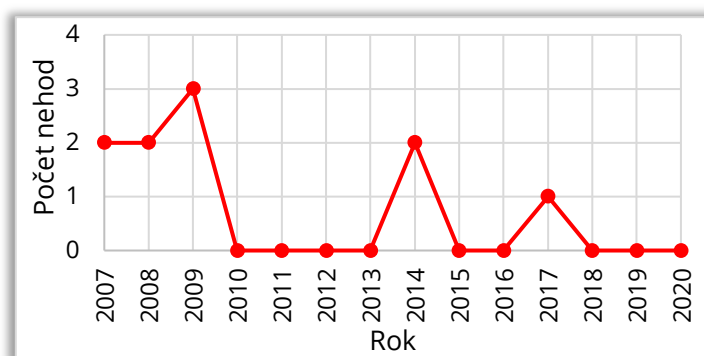
Graf 11 - Znázornění počtu nehod s ohledem na druh zranění a druh nehody na kruhovém objezdu ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]

4.2.3 KŘÍŽENÍ ULIC BRNĚNSKÁ A U ZASTÁVKY SE SILNICÍ Č. I/43

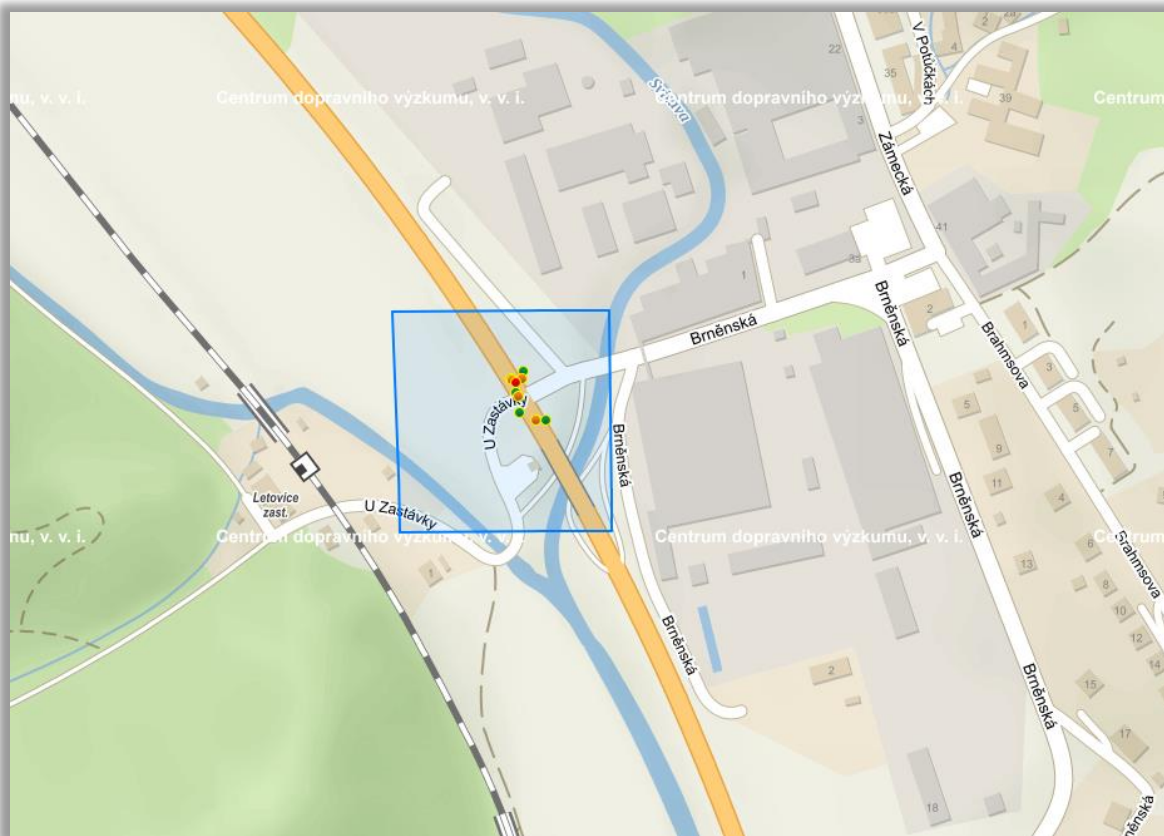
V blízkosti křižovatky ulic Brněnská a U Zastávky se silnicí č. I/43 na území města Letovice se od roku 2007 stalo celkem 10 zaznamenaných dopravních nehod. Jedná se o úrovnovou průsečnou křižovatku s určením přednosti v jízdě dopravním značením. Všechny větve křižovatky jsou směrově nerozdělené a na silnici č. I/43 je ve směru do centra města Letovice umístěno svislé dopravní značení se značkou upravující přednost P1 „Křižovatka s vedlejší pozemní komunikací“ a zákazová dopravní značka B20a-50 „Nejvyšší povolená rychlost“, ve směru z centra města Letovice je umístěno svislé dopravní značení se značkou upravující přednost P1 „Křižovatka s vedlejší pozemní komunikací“ a svislé dopravní značení se zákazovou dopravní značkou značka B20a-50 „Nejvyšší povolená rychlost“ a zákazovou dopravní značkou B21a „Zákaz předjíždění“. V ulici Brněnská je před křižovatkou umístěno svislé dopravní značení se značkou upravující přednost P6 „Stůj, dej přednost v jízdě!“, v ulici U Zastávky je umístěno svislé dopravní značení se značkou upravující přednost P4 „Dej přednost v jízdě“.

Na Obrázku 13 jsou znázorněny pozice jednotlivých dopravních nehod, zeleně jsou zakresleny nehody bez zranění, oranžově nehody s lehkým zraněním a červeně zakresleny nehody s těžkým zraněním.

V Grafu 12 je znázorněn vývoj počtu dopravních nehod v blízkosti křížení ulic Brněnská a U Zastávky se silnicí č. I/43 v časovém horizontu od roku 2007 do roku 2020. Z grafu vyplývá, že nejvíce dopravních nehod se stalo v roce 2009, v letech 2007, 2008 a 2014 se staly dvě nehody ročně, v roce 2017 se stala jedna nehoda a od roku 2018 se zde nehoda nestala žádná.

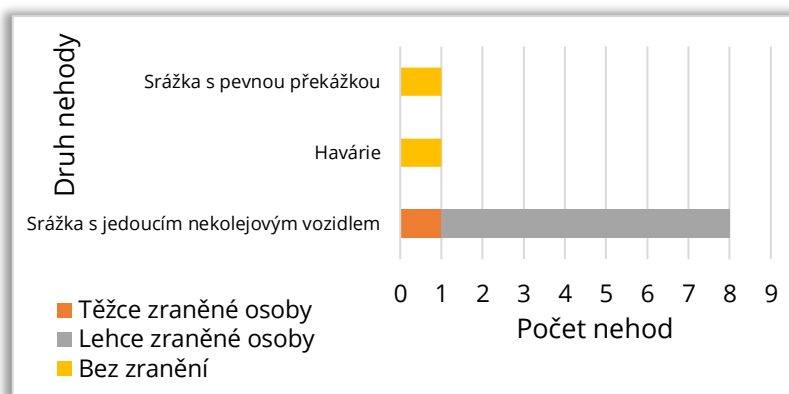


Graf 12 - Vývoj počtu nehod na křížení ulic Brněnská a U Zastávky se silnicí č. I/43 ve městě Letovice v čase [zdroj: [20], zpracování: vlastní]



Obrázek 13 - Znázornění dopravních nehod v blízkosti křížení silnice č. I/43 s ulicemi Brněnská a U Zastávky ve městě Letovice [zdroj: [20]]

Grafické znázornění počtu dopravních nehod zaznamenaných od roku 2007 v blízkosti křížení ulic Brněnská a U Zastávky se silnicí č. I/43 ve městě Letovice s ohledem na druh zranění a druh nehody v Grafu 13. Nejvíce se vyskytujícím druhem nehody je s celkovým počtem 8 nehod srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem, jejíž nejčastější příčinou byla jízda proti příkazu dopravní značky „Dej přednost v jízdě“ a nedodržení bezpečné vzdálenosti za vozidlem. Při tomto druhu srážky se také stalo nejvíce zranění.

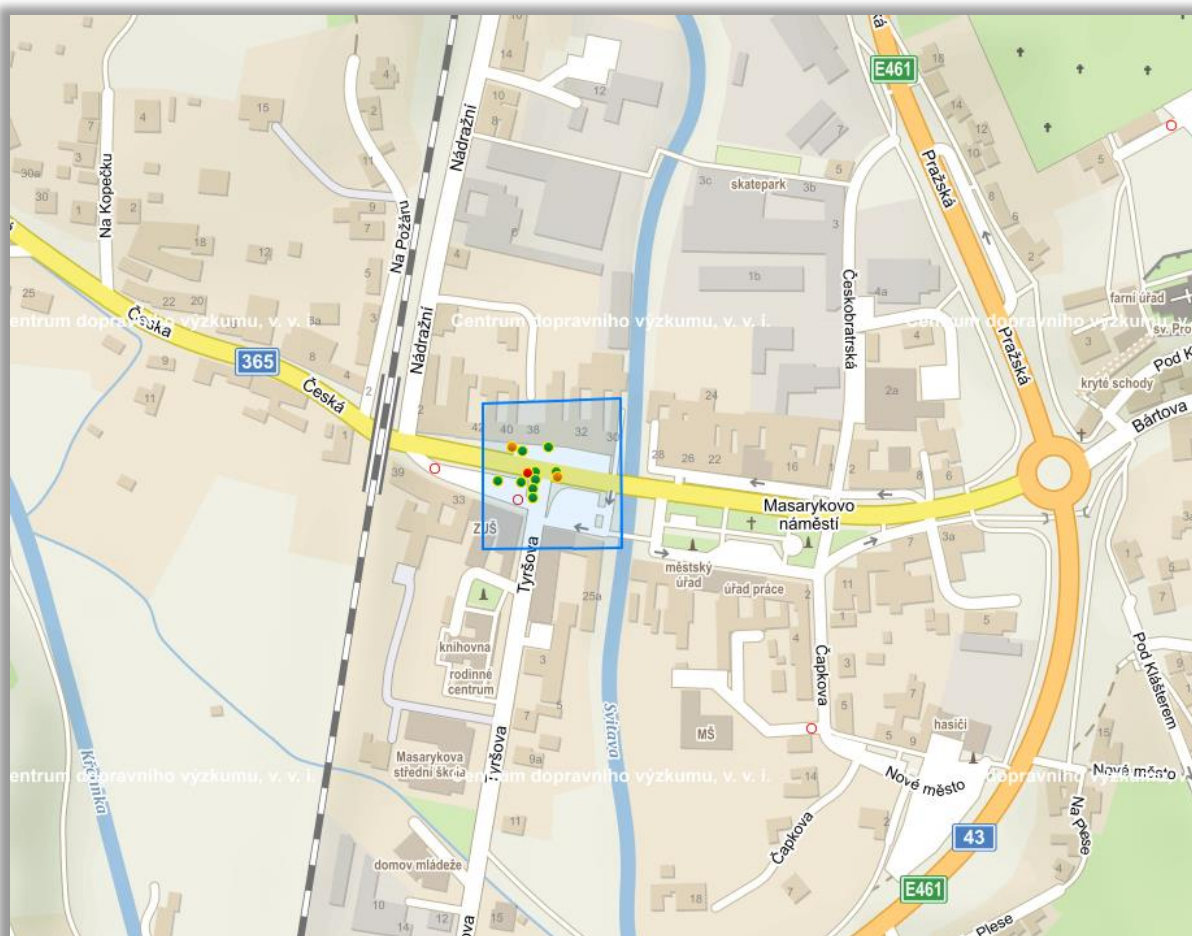


Graf 13 - Znázornění počtu nehod s ohledem na druh zranění a druh nehody na křížení ulic Brněnská a U Zastávky se silnicí č. I/43 ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]

4.2.4 KŘÍŽENÍ ULICE TYRŠOVA S ULICÍ MASARYKOVO NÁMĚSTÍ

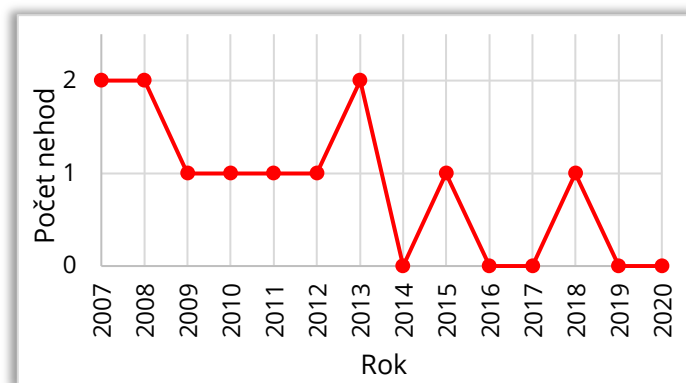
V blízkosti křižovatky ulic Tyršova s ulicí Masarykovo náměstí na území města Letovice se od roku 2007 stalo celkem 12 zaznamenaných dopravních nehod. Jedná se o úroňovou stykovou křižovatku s určením přednosti v jízdě dopravním značením, kde vedlejší komunikací je křižovatková větev v Tyršově ulici. Všechny větve křižovatky jsou směrově nerozdělené, na vedlejší větvi křižovatky v ulici Tyršova je před křižovatkou umístěno svislé dopravní značení se značkou upravující přednost P4 „Dej přednost v jízdě“. V ulici Masarykovo náměstí je ve směru od železničního podjezdu i ve směru od okružní křižovatky umístěno svislé dopravní značení se značkou upravující přednost P2 „Hlavní pozemní komunikace“ s dodatkovou tabulkou E2b „Tvar křižovatky“.

Na Obrázku 14 jsou znázorněny pozice jednotlivých dopravních nehod, zeleně jsou zakresleny nehody bez zranění a oranžově nehody s lehkým zraněním.



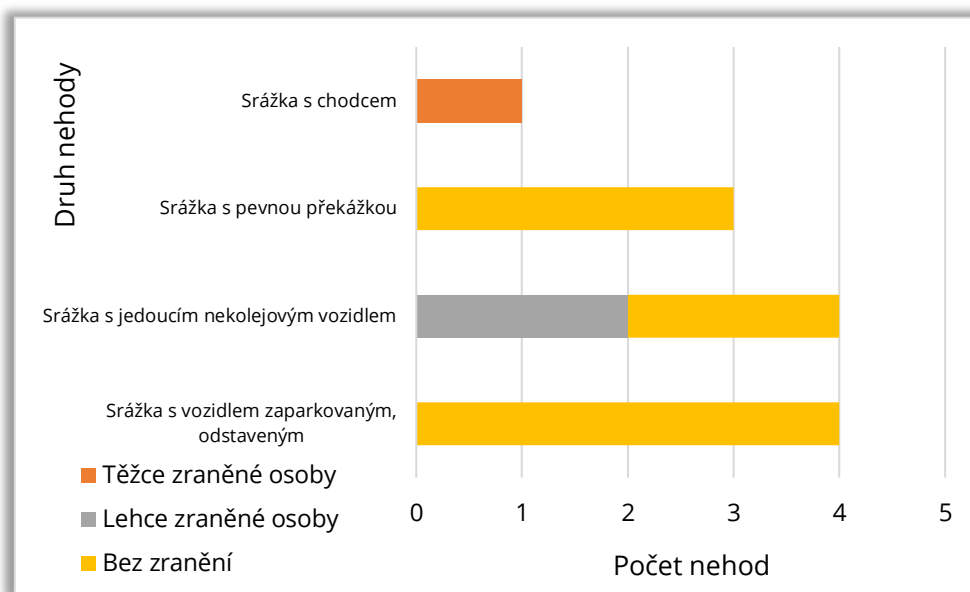
Obrázek 14 - Znázornění dopravních nehod v blízkosti křižení ulic Tyršova a Masarykovo náměstí ve městě Letovice [zdroj: [20]]

V Grafu 14 je znázorněn vývoj počtu dopravních nehod v blízkosti křižení ulic Tyršova a Masarykovo náměstí v časovém horizontu od roku 2007 do roku 2020. Z grafu vyplývá, že nejvíce dopravních nehod se stalo v letech 2007, 2008 a 2013, v letech 2009, 2010, 2011, 2012, 2015 a 2018 se stala jedna nehoda ročně a v letech 2014, 2016, 2017, 2019 a v roce 2020 se nestala nehoda žádná.



Graf 14 – Vývoj počtu nehod na křížení ulic Tyršova a Masarykovo náměstí ve městě Letovice v čase [zdroj: [20], zpracování: vlastní]

Grafické znázornění počtu dopravních nehod zaznamenaných od roku 2007 v blízkosti křížení ulic Tyršova a Masarykovo náměstí ve městě Letovice s ohledem na druh zranění a druh nehody v Grafu 15. Nejvíce se vyskytujícím druhem nehod je s celkovým počtem 4 nehody srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným, jejíž nejčastější příčina byla nesprávné otáčení či couvání, se stejným počtem nehod srážka s jedoucím nekolejovým vozidlem s nejčastější příčinou byla jízda proti příkazu dopravní značky „Dej přednost v jízdě“. Podobná četnost s celkovým počtem 3 nehod byla dopravní nehoda druhu srážka s pevnou překážkou, jejíž nejčastější příčina byla, že se řidič plně nevěnoval řízení vozidla.

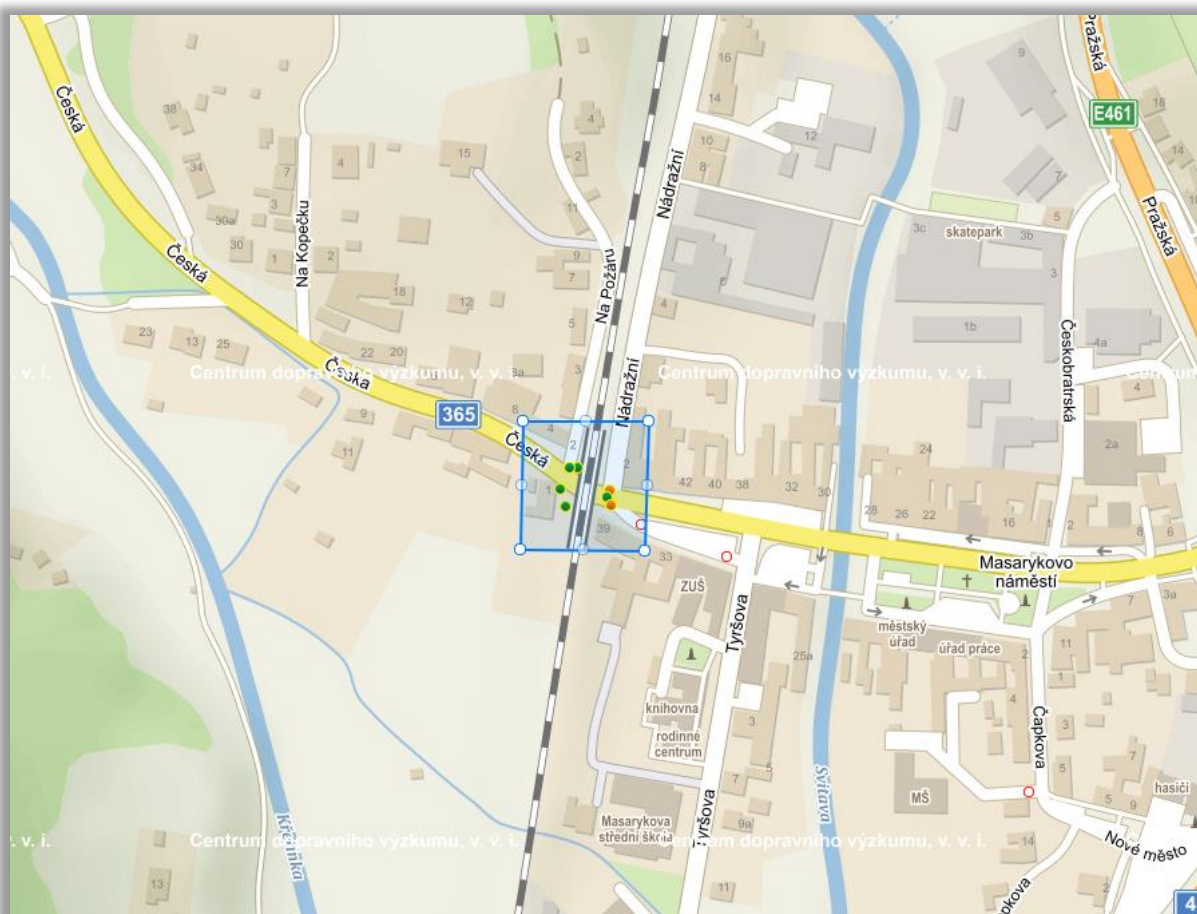


Graf 15 - Znázornění počtu nehod s ohledem na druh zranění a druh nehody na křížení Tyršova a Masarykovo náměstí ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]

4.2.5 KŘÍŽENÍ ULIC ČESKÁ, NÁDRAŽNÍ A MASARYKOVO NÁMĚSTÍ

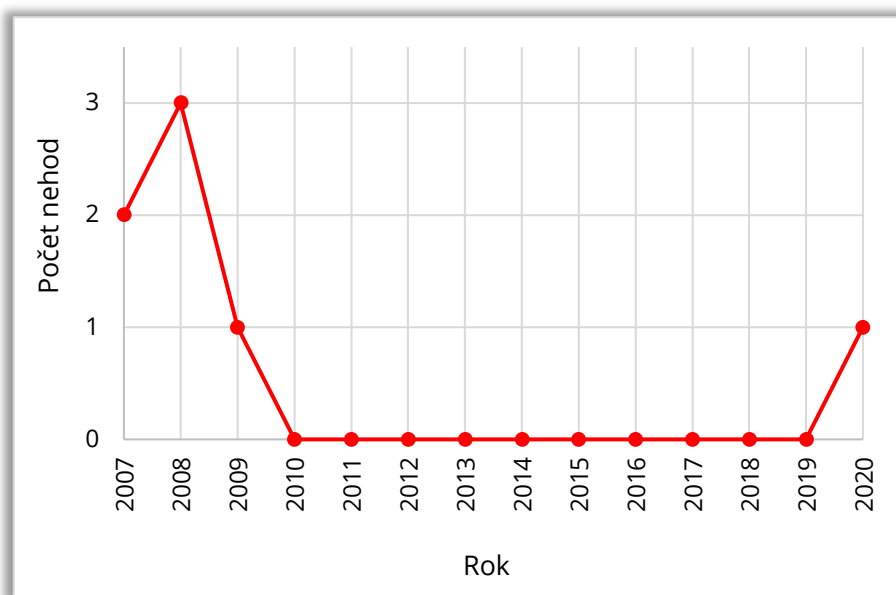
V blízkosti křižovatky ulic Česká, Nádražní a Masarykovo náměstí na území města Letovice se od roku 2007 stalo celkem 7 zaznamenaných dopravních nehod. Jedná se o úroňovou stykovou křižovatku s určením přednosti v jízdě dopravním značením, kde vedlejší komunikací je křižovatková větev v Česká Všechny větve křižovatky jsou směrově nerozdělené, větev v ulici Česká vstupuje do křižovatky pod železničním podjezdem. Na vedlejší větvi křižovatky v ulici Česká je před křižovatkou umístěno po obou stranách komunikace svislé dopravní značení se značkou upravující přednost P6 „Stůj, dej přednost v jízdě“ s dodatkovou tabulkou E2b „Tvar křižovatky“. V ulici Masarykovo náměstí je stejně jako v ulici Nádražní před křižovatkou umístěno svislé dopravní značení se značkou upravující přednost P2 „Hlavní pozemní komunikace“ s dodatkovou tabulkou E2b „Tvar křižovatky“. Křižovatka je doplněna o dopravní zařízení „Odrasové zrcadlo“, které je umístěné pro výhled z křižovatkové větve v ulici Nádražní do křižovatkové větve v ulici Masarykovo náměstí, a naopak.

Na Obrázku 15 jsou znázorněny pozice jednotlivých dopravních nehod, zeleně jsou zakresleny nehody bez zranění, oranžově nehody s lehkým zraněním a červeně zakresleny nehody s těžkým zraněním.



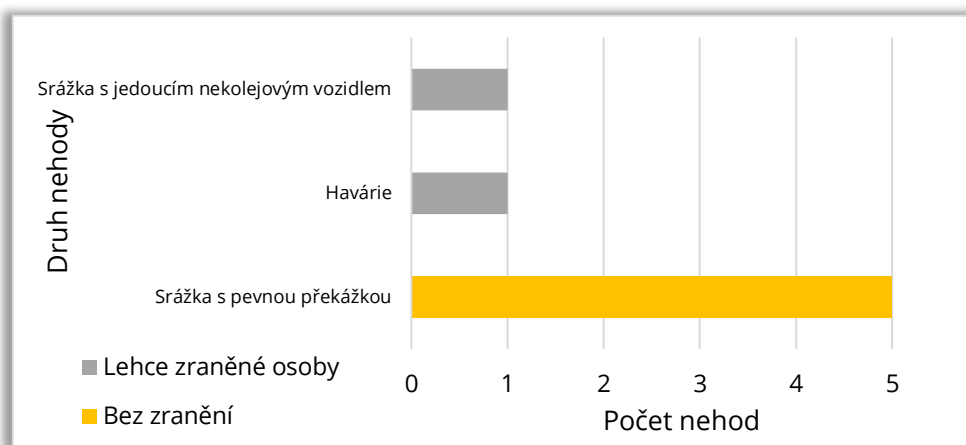
Obrázek 15 - Znázornění dopravních nehod v blízkosti křížení ulic Česká, Nádražní a Masarykovo náměstí ve městě Letovice [zdroj: [20]]

V Grafu 16 je znázorněn vývoj počtu dopravních nehod v blízkosti křížení ulic Česká, Nádražní a Masarykovo náměstí v časovém horizontu od roku 2007 do roku 2020. Z grafu vyplývá, že v roce 2007 se zde staly dvě dopravní nehody, v roce 2008 tři dopravní nehody, v letech 2009 a 2020 jedna dopravní nehoda a v letech 2010 až 2019 se zde nestala žádná dopravní nehoda.



Graf 16 - Vývoj počtu nehod na křižení ulic Česká, Nádražní a Masarykovo náměstí ve městě Letovice v čase [zdroj: [20], zpracování: vlastní]

Grafické znázornění počtu dopravních nehod zaznamenaných od roku 2007 v blízkosti křižení ulic Česká, Nádražní a Masarykovo náměstí ve městě Letovice s ohledem na druh zranění a druh nehody v Grafu 17. Nejvíce se vyskytujícím druhem nehod je s celkovým počtem 5 nehod srážka s pevnou překážkou, které se obešly bez jakéhokoli zranění a jejichž nejčastější příčina byla bezohledná, agresivní a neohleduplná jízda.

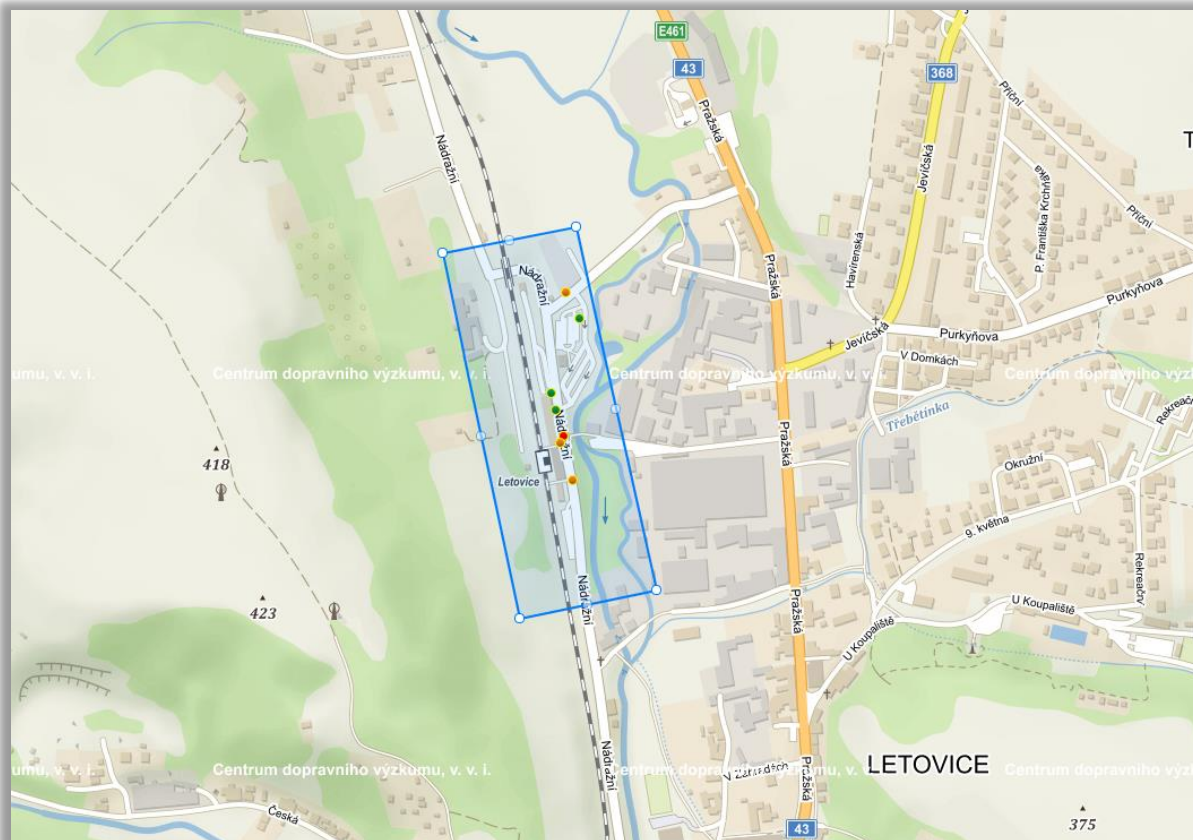


Graf 17 - Znázornění počtu nehod s ohledem na druh zranění a druh nehody na křižení ulic Česká, Nádražní a Masarykovo náměstí ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]

4.2.6 OKOLÍ VLAKOVÉHO A AUTOBUSOVÉHO NÁDRAŽÍ MĚSTA LETOVICE

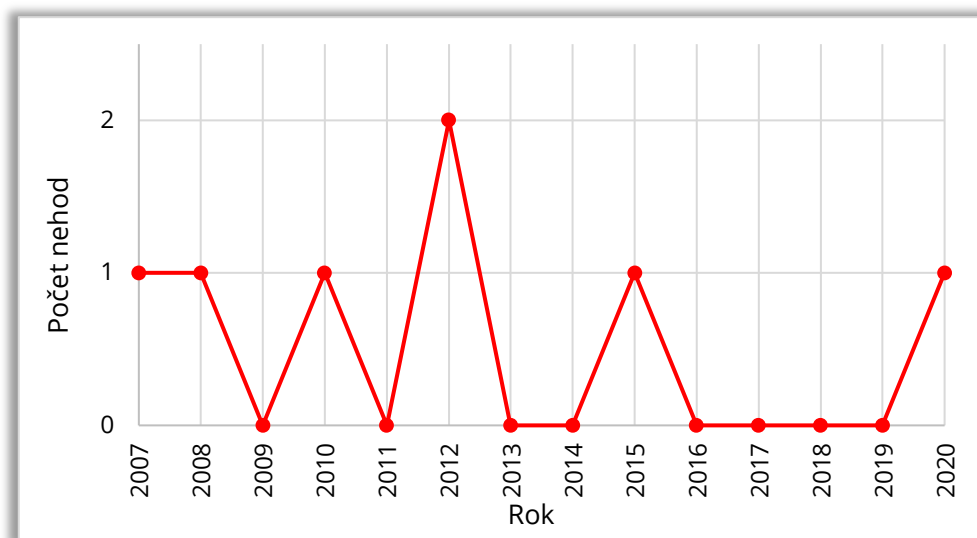
V blízkosti vlakového a autobusového nádraží města Letovice se od roku 2007 stalo celkem 7 zaznamenaných dopravních nehod. Nádraží se nacházejí v severozápadní části města vedle průmyslové zóny. K nádraží vede silnice III. třídy č. III/3655, která nebyla zařazena do Celostátního sčítání dopravy, ale během měření obsazenosti parkovišť zde byl zaznamenán zvýšený provoz automobilových vozidel, zejména v ranních a odpoledních hodinách. Vozidla zde stavěli před vlakovým nádražím, kde chybí parkoviště K+R a dopravní situace zde byla velmi nepřehledná.

Na Obrázku 16 jsou znázorněny pozice jednotlivých dopravních nehod, zeleně jsou zakresleny nehody bez zranění, oranžově nehody s lehkým zraněním a červeně zakresleny nehody s těžkým zraněním.



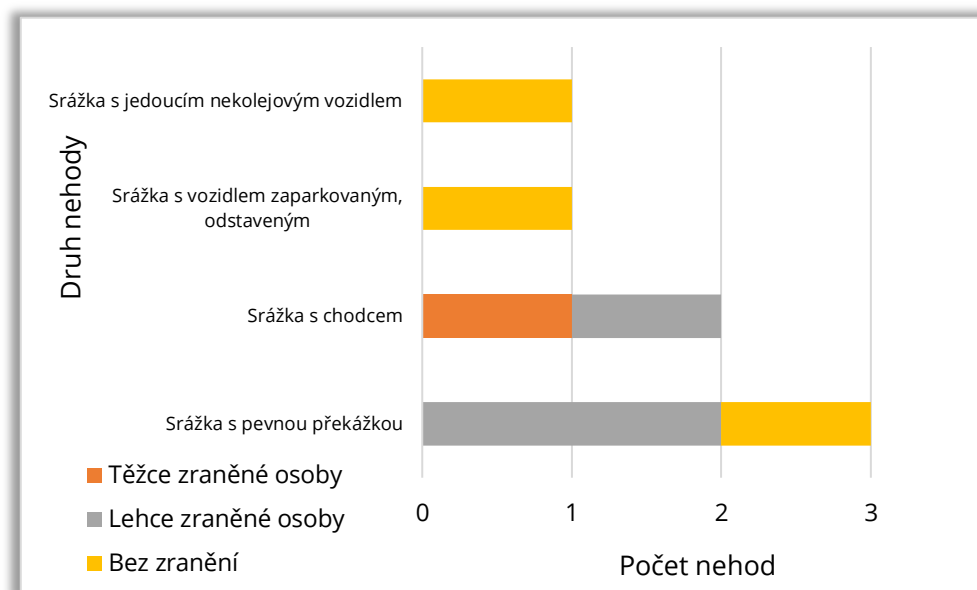
Obrázek 16 - Znázornění dopravních nehod v blízkosti vlakového a autobusového nádraží ve městě Letovice [zdroj: [20]]

V Grafu 18 je znázorněn vývoj počtu dopravních nehod v blízkosti vlakového a autobusového nádraží města Letovice v časovém horizontu od roku 2007 do roku 2020. Z grafu vyplývá, že v roce 2012 se zde staly dvě dopravní nehody, v letech 2007, 2008, 2010, 2015 a 2020 jedna nehoda a ve zbylých letech se zde nestala žádná dopravní nehoda.



Graf 18 - Vývoj počtu nehod v blízkosti vlakového a autobusového ve městě Letovice v čase [zdroj: [20], zpracování: vlastní]

Grafické znázornění počtu dopravních nehod zaznamenaných od roku 2007 v blízkosti vlakového a autobusového nádraží ve městě Letovice s ohledem na druh zranění a druh nehody v Grafu 19. Nejvíce se vyskytujícím druhem nehod je s celkovým počtem tří nehod se stala srážka s pevnou překážkou, při nichž došlo k lehkému zranění dvou osob. Nejčastější příčinou všech nehod byla příčina, kdy se řidič plně nevěnoval řízení vozidla.



Graf 19 - Znázornění počtu nehod s ohledem na druh zranění a druh nehody v blízkosti vlakového a autobusového nádraží ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]

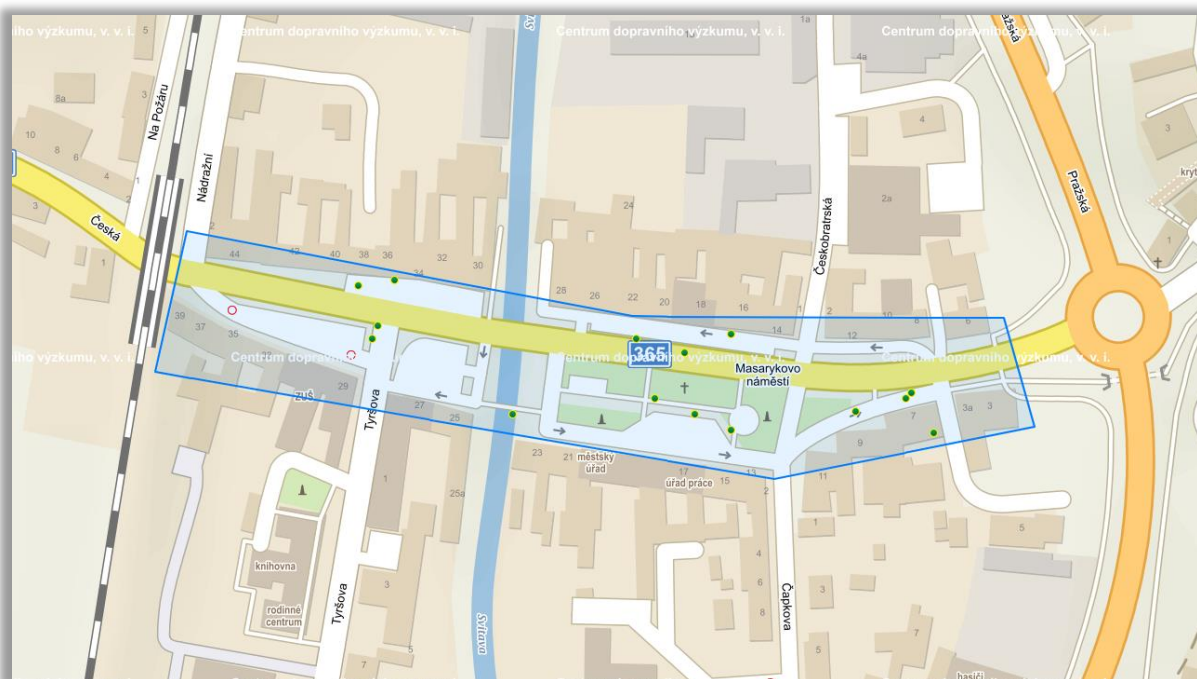
4.3 ANALÝZA NEHODOVOSTI S OHLEDEM NA DOPRAVU V KLIDU

Pro účely diplomové práce je v rámci analýzy nehodovosti stěžejní vyhodnocení se zaměřením pouze na dopravní nehody druhu srážka s vozidlem zaparkovaným, nebo odstaveným. Nehodovost s ohledem na dopravu v klidu byla analyzována pouze na parkovištích, pro které byl zpracován průzkum obrátkovosti a obsazenosti.

4.3.1 MASARYKOVO NÁMĚSTÍ

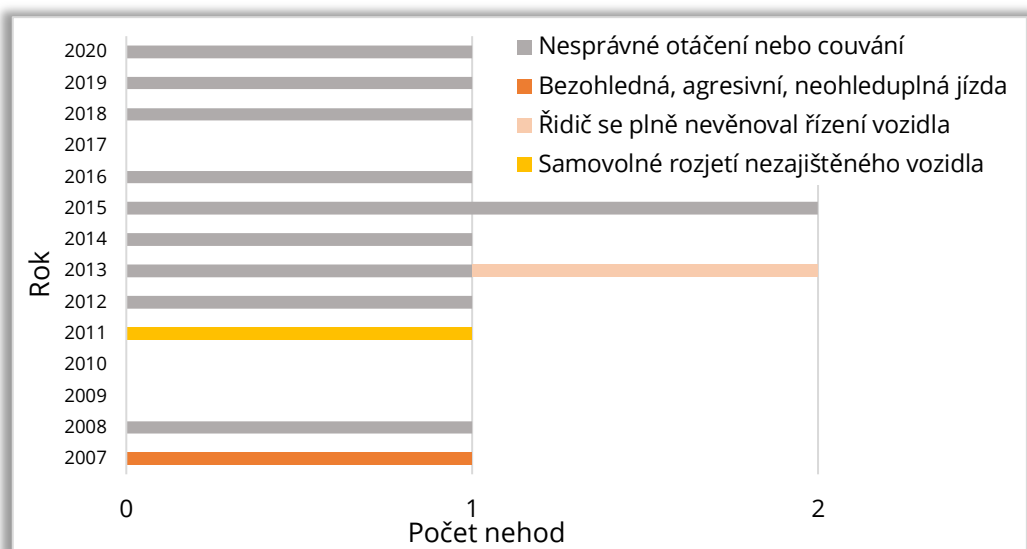
V centru města Letovice se nachází Masarykovo náměstí. Přímo na náměstí, ale i v jeho blízkém okolí, se vyskytuje řada veřejných služeb, škola, městský úřad, úřad práce, autobusové zastávky, ale i rodinné či bytové domy. Náměstí se nachází v těsné blízkosti kruhového objezdu na dopravně významné komunikaci č. II/43 a přímo přes něj prochází další frekventovaná silnice č. II/365, na které dle Celostátního sčítání dopravy projede celkem přes 5000 vozidel za den, z toho 61 autobusů (viz 3.1.4).

Na Obrázku 17 jsou znázorněny pozice celkem 15 dopravních nehod druhu srážka s vozidlem zaparkovaným, nebo odstaveným, zaznamenaných v letech 2007 až 2020.



Obrázek 17 - Znázornění dopravních nehod druhu srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: [20]]

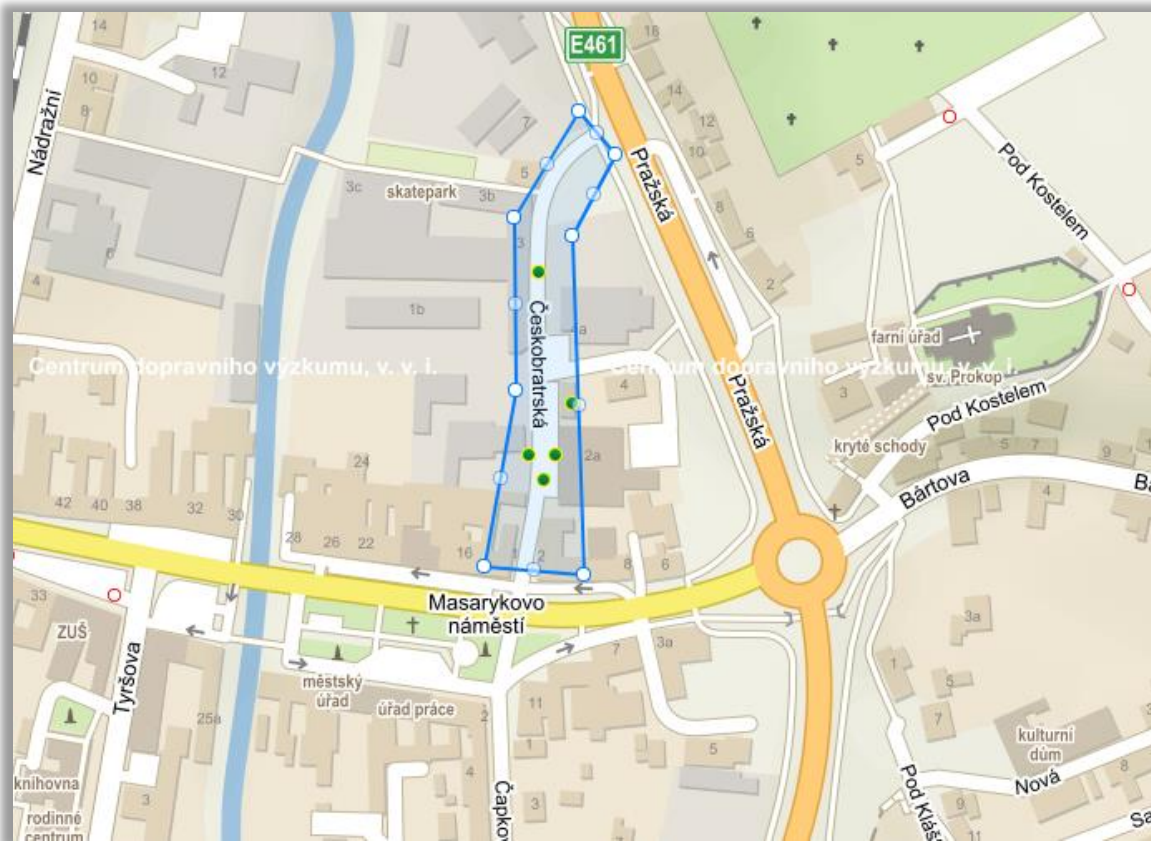
V Grafu 20 je znázorněn vývoj počtu dopravních nehod druhu srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným s ohledem na příčinu nehody, které se staly v časovém horizontu od roku 2007 do roku 2020 na Masarykově náměstí. Z grafu vyplývá, že v letech 2015 a 2013 se na náměstí staly za rok dvě nehody, v letech 2009, 2010 a 2017 se nehoda nestala žádná, ve zbývajících letech se zde stala nehoda jednou za rok. Nejčastější příčinou nehody druhu srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným bylo nesprávné otáčení či couvání, viníkem byl u každé z nehod řidič motorového vozidla, jeden z nich byl pod vlivem alkoholu a v deseti případech viník od nehody ujel. Při žádné z dopravních nehod nedošlo k úrazu či usmrcení člověka.



Graf 20 - Znáznornění počtu nehod s ohledem na příčinu nehody v čase na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]

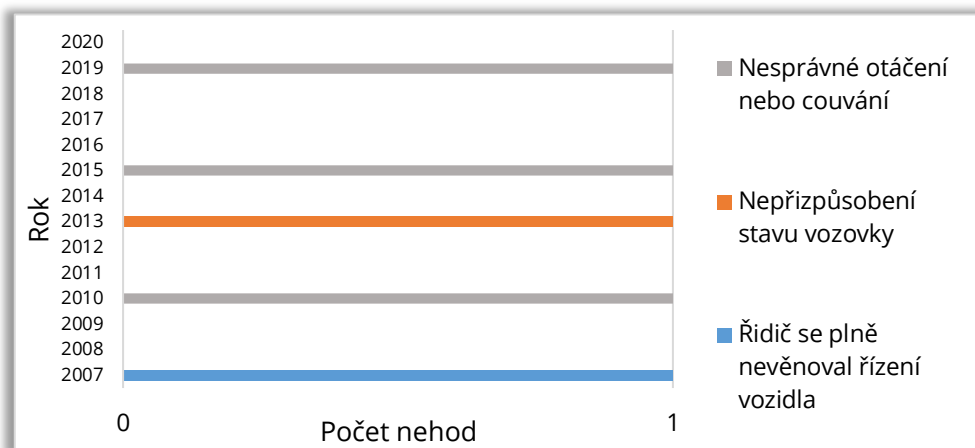
4.3.2 ULICE ČESKOBATRSKÁ

Ulice Českobratrská se nachází v centru města Letovice, severně od Masarykova náměstí. V ulici se nachází rodinné a bytové domy a řada veřejných služeb, včetně obchodního domu Albert. Ulice Českobratrská je obousměrná slepá ulice, na jejímž konci se nachází obratiště. Na Obrázku 18 jsou znázorněny pozice celkem 5 dopravních nehod druhu srážka s vozidlem zaparkovaným, nebo odstaveným, zaznamenaných v letech 2007 až 2020.



Obrázek 18 - Znáznornění dopravních nehod druhu srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným v ulici Českobratrská ve městě Letovice [zdroj: [20]]

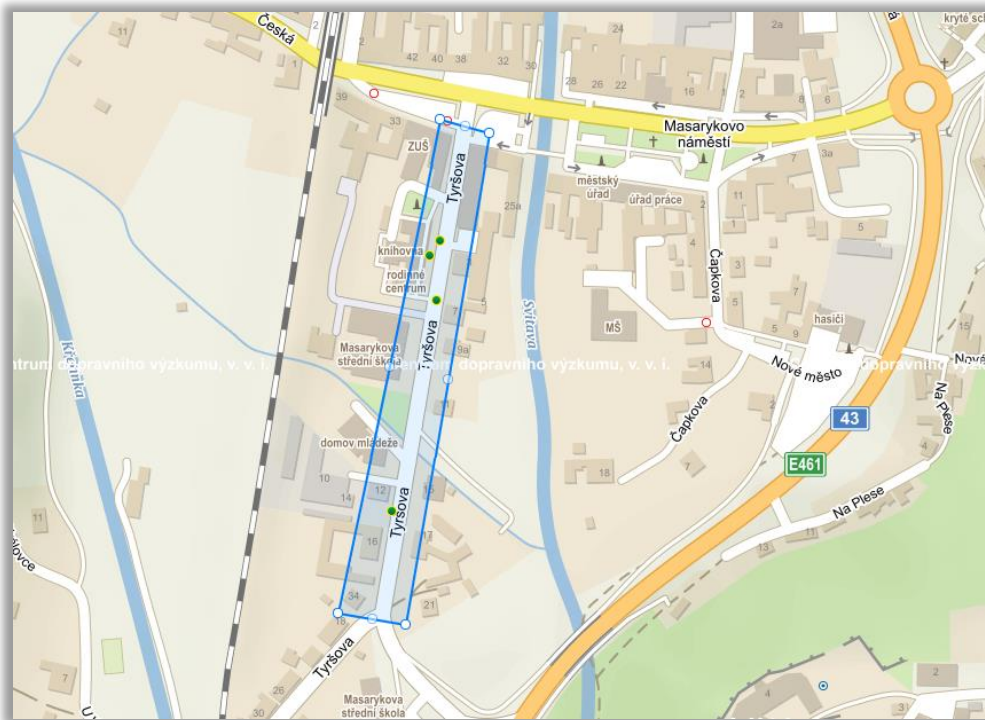
V Grafu 21 je znázorněn vývoj počtu dopravních nehod druhu srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným s ohledem na příčinu nehody, které se staly v časovém horizontu od roku 2007 do roku 2020 v ulici Českobratrská. Z grafu vyplývá, že se nehody staly v letech 2007, 2010, 2013, 2015 a 2019. Nejčastější příčinou nehody druhu srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným bylo nesprávné otáčení či couvání, viníkem byl u každé z nehod řidič motorového vozidla, jeden z nich byl pod vlivem drog a v jednom případě viník od nehody ujel. Při žádné z dopravních nehod nedošlo k úrazu či usmrcení člověka.



Graf 21 - Znárodnění počtu nehod s ohledem na příčinu nehody v čase v ulici Českobratrská ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]

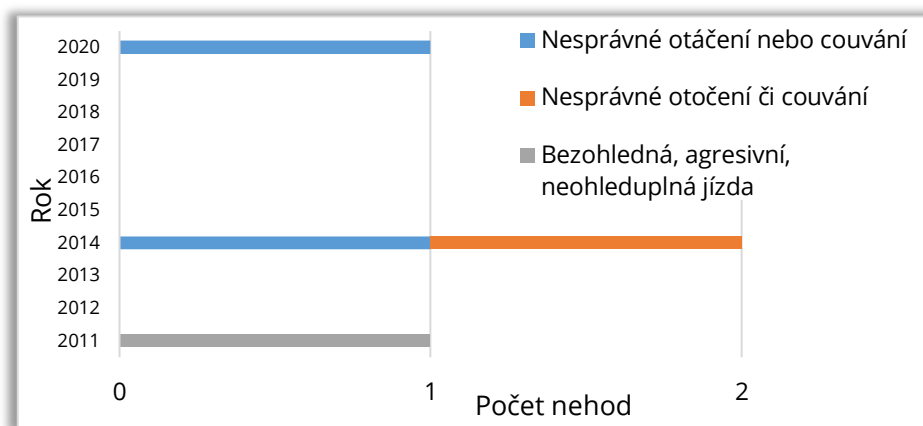
4.3.3 ULICE TYRŠOVA

Ulice Tyršova se nachází v centru města Letovice, jižně od Masarykova náměstí. V ulici se nachází rodinné a bytové domy, řada veřejných služeb a střední škola. Na Obrázku 19 jsou znázorněny pozice celkem 4 dopravních nehod druhu srážka s vozidlem zaparkovaným, nebo odstaveným, zaznamenaných v letech 2007 až 2020.



Obrázek 19 - Znárodnění dopravních nehod druhu srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným v ulici Tyršova ve městě Letovice [zdroj: [20]]

V Grafu 22 je znázorněn vývoj počtu dopravních nehod druhu srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným s ohledem na příčinu nehody, které se staly v časovém horizontu od roku 2007 do roku 2020 v ulici Tyršova. Z grafu vyplývá, že se v roce 2014 staly dvě dopravní nehody a v roce 2011 a 2020 jedna dopravní nehoda. Nejčastější příčinou nehody druhu srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným bylo nesprávné otáčení či couvání, viníkem byl u každé z nehod řidič motorového vozidla a ve třech případech viník od nehody ujel. Při žádné z dopravních nehod nedošlo k úrazu či usmrcení člověka.



*Graf 22 - Znárodnění počtu nehod s ohledem na příčinu nehody v čase v ulici Tyršova ve městě Letovice
[zdroj: [20]; zpracování: vlastní]*

4.3.4 ULICE ČESKÁ

Na této ulici se nestala žádná dopravní nehoda druhu srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným.

4.3.5 PARKOVIŠTĚ U VLAKOVÉHO NÁDRAŽÍ MĚSTA LETOVICE

Na tomto parkovišti se nestala žádná dopravní nehoda druhu srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným.

5 ANALÝZA A PRŮZKUM DOPRAVY V KLIDU

V části města Letovice byla provedena analýza a průzkum dopravy v klidu. Jako první bylo provedeno místní šetření pro zjištění informací o parkovacích kapacitách, na jehož základě bylo provedeno měření obrátkovosti a obsazenosti v zájmových územích. Místní šetření a následná měření byla provedena na Masarykově náměstí, v okolí vlakového a autobusového nádraží a v ulicích Českobratrská, Čapkova, Nové město, Česká a v části ulice Tyršova.

5.1 MĚŘENÍ OBRÁTKOVOSTI PARKOVIŠŤ

5.1.1 METODIKA MĚŘENÍ OBRÁTKOVOSTI PARKOVIŠŤ

Měření obrátkovosti parkovišť bylo prováděno na základě čtení celých registračních značek vozidel, nacházejících se na příslušných parkovištích. Registrační značky byly natočeny na kameru při obchůzkách parkovišť, které probíhaly v pravidelných hodinových intervalech ve středu 11.9.2019. Natáčení probíhalo v každou celou hodinu od 6:00 do 18:00, zaznamenáno bylo dohromady 13 cyklů. Následně bylo provedeno čtení registračních značek z natočených videozáznamů. Registrační značky byly ručně zaznamenány do tabulkového programu, ve kterém se následně všechna data upravila do požadovaných grafů a tabulek.

5.1.2 MĚŘENÍ OBRÁTKOVOSTI NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Měření obrátkovosti parkovišť bylo provedeno na Masarykově náměstí, které se nachází v centru města Letovice. Na náměstí a v jeho okolí se nachází řada veřejných služeb, autobusových zastávek, bytové i rodinné domy, obecní úřad, úřad práce, základní umělecká škola a sídlí zde Policie ČR. Vzhledem k poloze parkovišť na hlavním náměstí města Letovice zde parkují nejen místní rezidenti, ale také návštěvníci, uživatelé a zaměstnanci okolních služeb a jiných institucí.

Na náměstí se nachází několik vytížených parkovišť, které byly pro účel této práce očíslovány od 1 do 9. Zakreslení umístění parkovišť na Masarykově náměstí s přiděleným číslováním na Obrázku 20.



Obrázek 20 - Znázornění umístění parkovišť s číslováním na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]

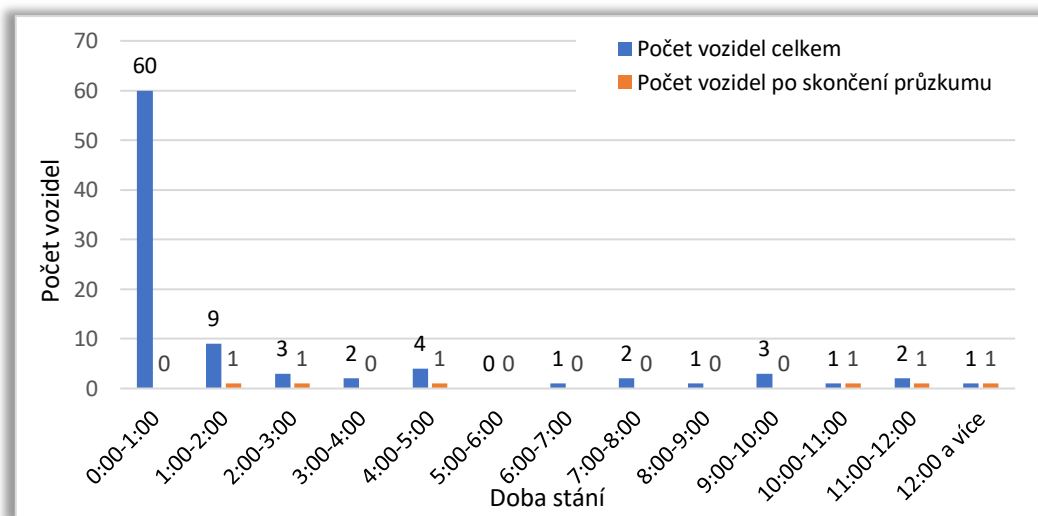
5.1.2.1 PARKOVIŠTĚ Č. 1 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Parkoviště se nachází na severozápadní straně Masarykova náměstí. Jedná se o parkovací plochu s asfaltovým povrchem, parkuje se zde kolmo k okolní zástavbě a podélně kolem směrových sloupků typu Baliseta, oddělujících parkovací plochu od přilehlé komunikace. Parkovací stání nejsou vyznačena vodorovným, ani svislým dopravním značením, kapacita parkovací plochy byla odhadnuta na 22 parkovacích stání. Pohled na parkoviště č. 1 na Obrázku 21.



Obrázek 21 - Pohled na parkoviště č. 1 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Za celkovou dobu průzkumu, tj. od 6:00 do 18:00 se na parkovišti vystříдалo celkem 89 vozidel. Téměř 70 % ze všech vozidel zde parkovalo méně, než jednu hodinu a jednalo se především o zákazníky služeb sousedících s parkovištěm. Z toho vyplývá, že obrátkovost parkoviště je dobrá. Po celou dobu průzkumu stálo na parkovišti jen jedno vozidlo (cca jen 1 %). Obrátkovost parkoviště lze vidět v Grafu 23.



Graf 23 – Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 1 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

Obrátkovost parkoviště v závislosti na čase zahájení parkování je znázorněna v Tabulce 6. Z tabulky vyplývá, že nejvyšší krátkodobá obrátkovost parkoviště (tedy s časem do 1 hod.) byla mezi 8. a 10. hodinou ránní a mezi 1. a 4. hodinou odpolední.

Doba stání [hod]	Začátek stání [hod]												
	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
0:00-1:00	0	3	8	6	8	4	5	8	2	8	6	2	0
1:00-2:00	2	1	0	0	2	2	0	0	1	0	0	1	0
2:00-3:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
3:00-4:00	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
4:00-5:00	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0
5:00-6:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:00-7:00	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:00-8:00	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00-9:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00-10:00	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00-11:00	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00-12:00	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 a více	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka 6 - Obrátkovost parkoviště č. 1 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

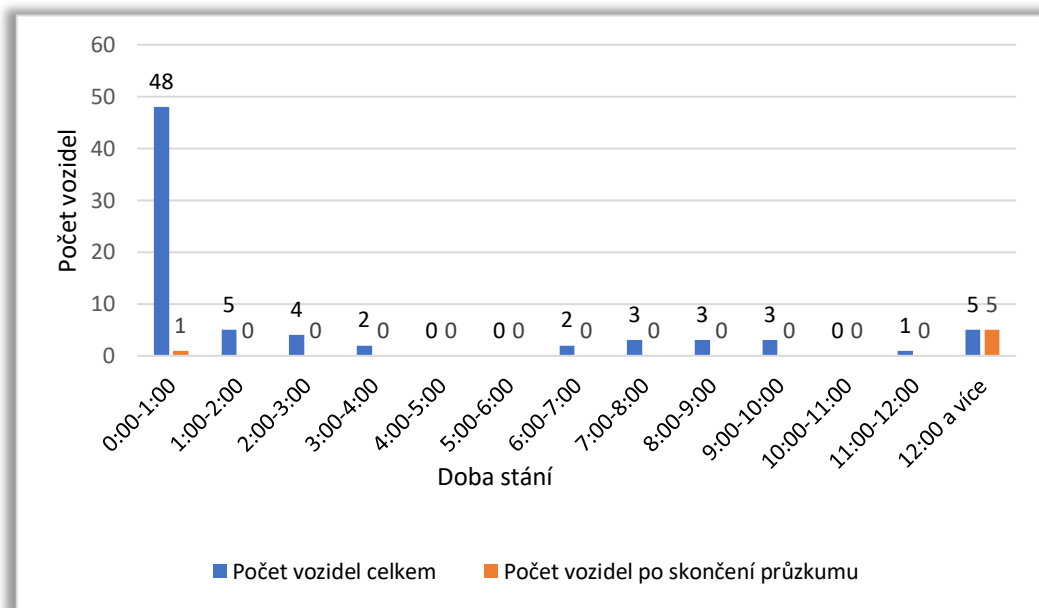
5.1.2.2 PARKOVIŠTĚ Č. 2 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Parkoviště se nachází na severní straně Masarykova náměstí. Jedná se o parkovací plochu s dlážděným povrchem, parkovací stání jsou zde značena vodorovným dopravním značením, pouze parkovací stání pro invalidy je opatřeno svislým dopravním značením s informativní dopravní značkou IP12 „Vyhrazené parkoviště pro invalidy“. Parkovací místa jsou šikmá k sousedící komunikaci č. II/365 a kapacita parkovací plochy je 22 parkovacích stání, z toho jedno vyhrazené stání pro invalidy. Ačkoli je při vjezdu na dopravní plochu umístěno svislé dopravní značení s informativní značkou IP4b „Jednosměrný provoz“ a zákazovou značkou B29 „Zákaz stání“, řidiči zde podélně zastavují vozidla souběžně s okolní zástavbou. Pohled na parkoviště č. 2 na Obrázku 22.



Obrázek 22 - Pohled na parkoviště č. 2 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Za celkovou dobu průzkumu, tj. od 6:00 do 18:00 se na parkovišti vystřídal celkem 76 vozidel. Téměř 65 % ze všech vozidel zde parkovalo méně, než jednu hodinu a jednalo se především o zákazníky služeb sousedících s parkovištěm. Z toho vyplývá, že obrátkovost parkoviště je dobrá. Po celou dobu průzkumu stálo na parkovišti 5 vozidel (cca jen 7 %). Obrátkovost parkoviště lze vidět v Grafu 24.



Graf 24 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 2 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

Obrátkovost parkoviště v závislosti na čase zahájení parkování je znázorněna v Tabulce 7. Z tabulky vyplývá, že nejvyšší krátkodobá obrátkovost parkoviště (tedy s časem do 1 hod.) byla mezi 1. a 5. hodinou odpolední.

Doba stání [hod]	Začátek stání [hod]													
	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	
0:00-1:00	0	2	1	3	4	4	4	6	5	5	6	7	1	
1:00-2:00	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	
2:00-3:00	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3:00-4:00	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4:00-5:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5:00-6:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6:00-7:00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7:00-8:00	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8:00-9:00	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9:00-10:00	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10:00-11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11:00-12:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12:00 a více	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabulka 7 – Obrátkovost parkoviště č. 2 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

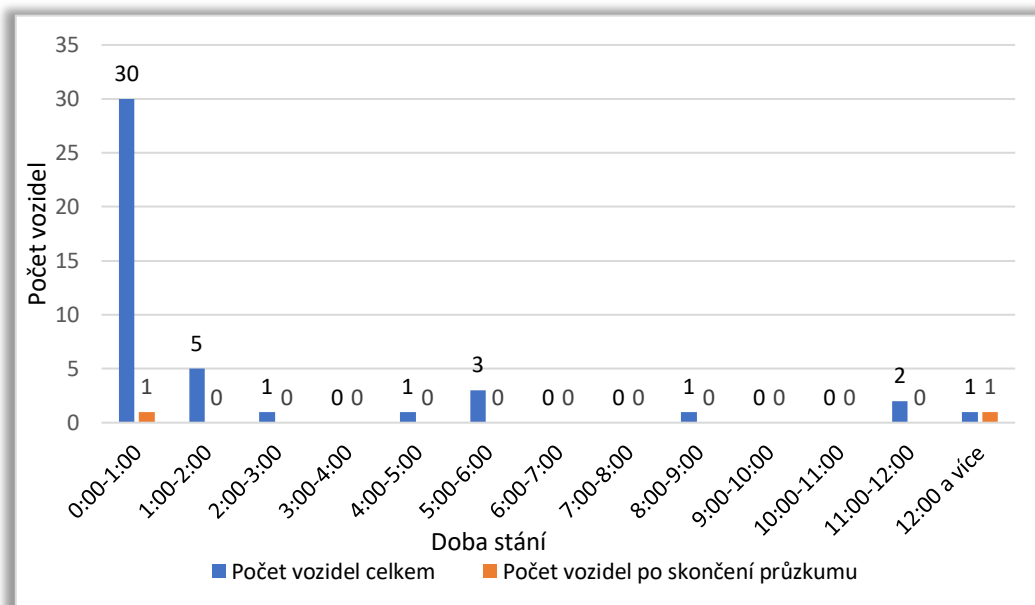
5.1.2.3 PARKOVIŠTĚ Č. 3 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Parkoviště se nachází na severní straně Masarykova náměstí. Jedná se o parkovací plochu s dlážděným povrchem, parkovací stání jsou zde značena vodorovným dopravním značením pomocí změny barvy dlážděného povrchu parkoviště. Parkovací místa jsou šikmá k sousedící komunikaci č. II/365 a kapacita parkovací plochy je 9 parkovacích stání. Parkovací plocha je na jejím začátku označena svislým dopravním značením s informativní dopravní značkou IP11b „Parkoviště (kolmé nebo šikmé stání)“. Ačkoli je při vjezdu na dopravní plochu umístěno svislé dopravní značení s informativní značkou IP4b „Jednosměrný provoz“ a zákazovou značkou B29 „Zákaz stání“, řidiči zde podélně zastavují vozidla souběžně s okolní zástavbou. Pohled na parkoviště č. 3 na Obrázku 23.



Obrázek 23 - Pohled na parkoviště č. 3 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Za celkovou dobu průzkumu, tj. od 6:00 do 18:00 se na parkovišti vystřídal celkem 44 vozidel. Téměř 70 % ze všech vozidel zde parkovalo méně, než jednu hodinu a jednalo se především o zákazníky služeb sousedících s parkovištěm. Z toho vyplývá, že obrátkovost parkoviště je dobrá. Po celou dobu průzkumu stálo na parkovišti jedno vozidlo (cca jen 2 %). Obrátkovost parkoviště lze vidět v Grafu 25.



Graf 25 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 3 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

Obrátkovost parkoviště v závislosti na čase zahájení parkování je znázorněna v Tabulce 8. Z tabulky vyplývá, že nejvyšší krátkodobá obrátkovost parkoviště (tedy s časem do 1 hod.) byla v 10 hodin dopoledne a ve 3 hodiny odpoledne.

Doba stání [hod]	Začátek stání [hod]												
	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
0:00-1:00	2	3	3	3	4	1	2	2	2	4	0	3	1
1:00-2:00	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0
2:00-3:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3:00-4:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4:00-5:00	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
5:00-6:00	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6:00-7:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:00-8:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00-9:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00-10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00-11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00-12:00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 a více	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka 8 – Obrátkovost parkoviště č. 3 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

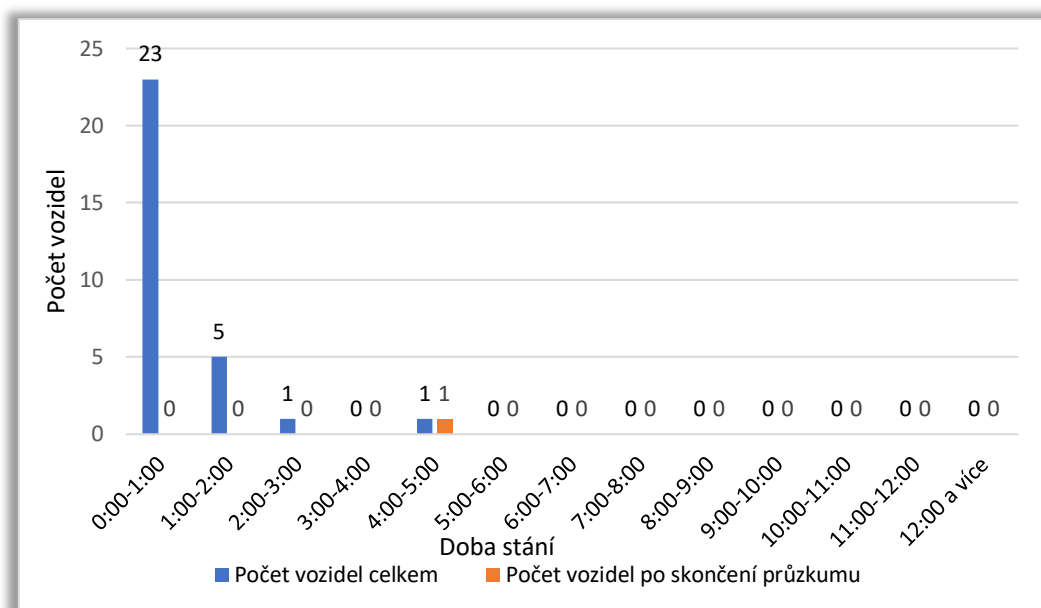
5.1.2.4 PARKOVIŠTĚ Č. 4 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Parkoviště se nachází na severovýchodní straně Masarykova náměstí. Jedná se o parkovací plochu s dlážděným povrchem. Parkovací místa jsou šikmá k okolní zástavbě. Parkovací plocha není značena vodorovným ani svislým dopravním značením, kapacita parkovací plochy byla odhadnuta na celkový počet 5 parkovacích stání. Pohled na parkoviště č. 4 na Obrázku 24.



Obrázek 24 - Pohled na parkoviště č. 4 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Za celkovou dobu průzkumu, tj. od 6:00 do 18:00 se na parkovišti vystřídalo celkem 30 vozidel. Téměř 80 % ze všech vozidel zde parkovalo méně, než jednu hodinu a jednalo se především o zákazníky služeb sousedících s parkovištěm. Z toho vyplývá, že obrátkovost parkoviště je velmi dobrá. Po celou dobu průzkumu nestálo na parkovišti žádné vozidlo. Obrátkovost parkoviště lze vidět v Grafu 26.



Graf 26 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 4 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

Obrátkovost parkoviště v závislosti na čase zahájení parkování je znázorněna v Tabulce 9. Z tabulky vyplývá, že nejvyšší krátkodobá obrátkovost parkoviště (tedy s časem do 1 hod.) byla v dopoledních hodinách.

Doba stání [hod]	Začátek stání [hod]												
	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
0:00-1:00	0	2	4	3	3	1	0	1	2	3	2	2	0
1:00-2:00	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	1	0	0
2:00-3:00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
3:00-4:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4:00-5:00	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
5:00-6:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:00-7:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:00-8:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00-9:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00-10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00-11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00-12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 a více	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka 9 - Obrátkovost parkoviště č. 4 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

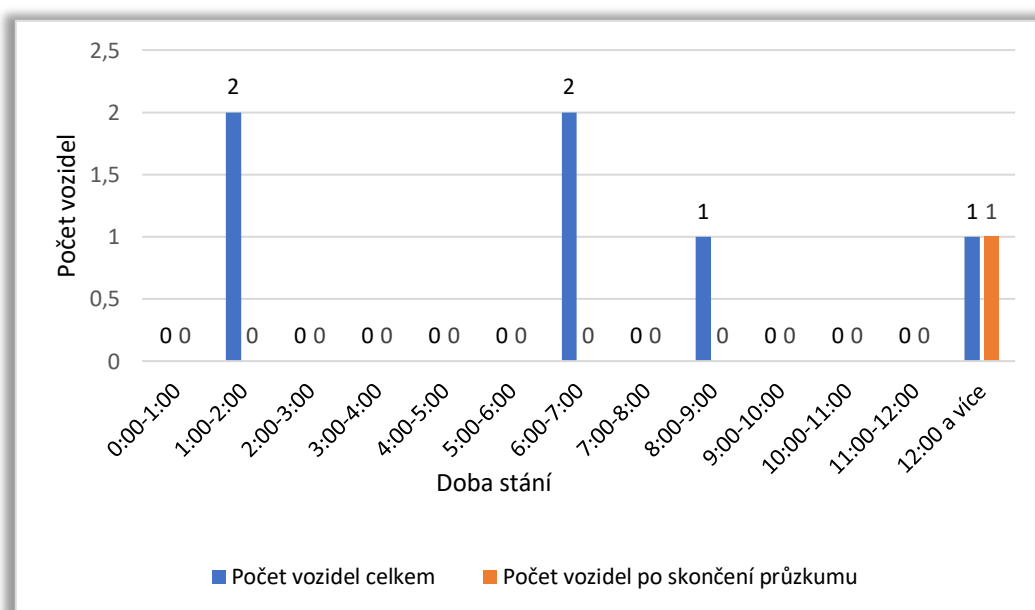
5.1.2.5 PARKOVIŠTĚ Č. 5 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Parkoviště se nachází na jihovýchodní straně Masarykova náměstí. Jedná se o parkovací plochu s dlážděným povrchem. Parkovací místa jsou podélná souběžně s okolní zástavbou a s parkovištěm sousedící silnicí č. II/365. Parkovací plocha není značena vodorovným ani svislým dopravním značením, kapacita parkovací plochy byla odhadnuta na celkový počet 3 parkovací stání. Pohled na parkoviště č. 5 na Obrázku 25.



Obrázek 25 - Pohled na parkoviště č. 5 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Za celou dobu průzkumu, tj. od 6:00 do 18:00 se na parkovišti vystříдалo celkem 6 vozidel. Jen 33 % ze všech vozidel zde parkovalo méně než dvě hodiny. Z toho vyplývá, že obrátkovost parkoviště je špatná. Po celou dobu průzkumu stálo na parkovišti jedno vozidlo. Obrátkovost parkoviště lze vidět v Grafu 27.



Graf 27 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 5 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

Obrátkovost parkoviště v závislosti na čase zahájení parkování je znázorněna v Tabulce 10.

Doba stání [hod]	Začátek stání [hod]												
	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
0:00-1:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1:00-2:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
2:00-3:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3:00-4:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4:00-5:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5:00-6:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:00-7:00	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
7:00-8:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00-9:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00-10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00-11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00-12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 a více	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka 10 - Obrátkovost parkoviště č. 5 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.1.2.6 PARKOVIŠTĚ Č. 6 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

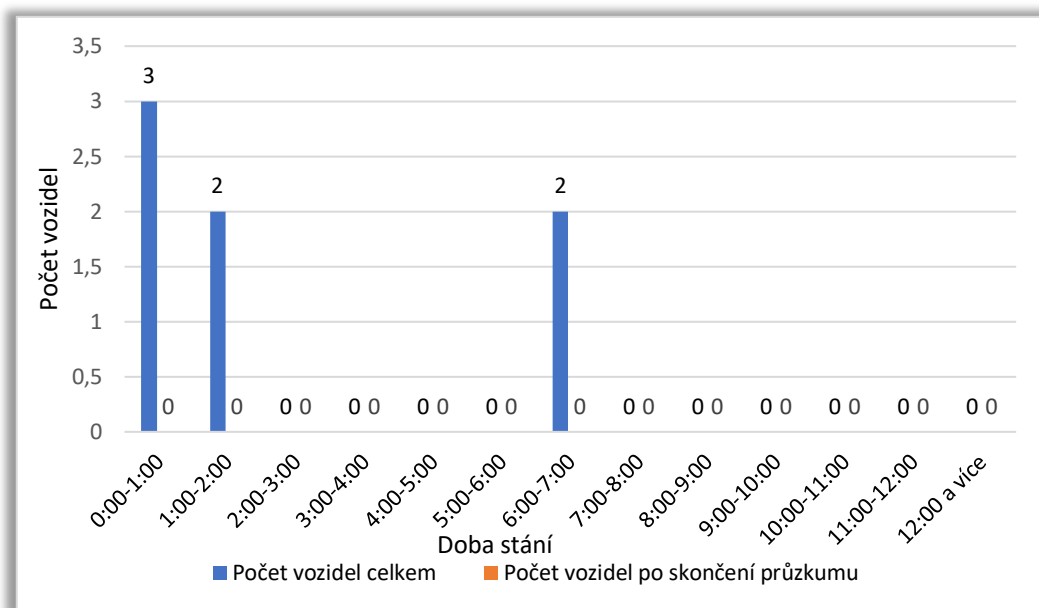
Parkoviště se nachází na jihovýchodní straně Masarykova náměstí. Jedná se o slepou obousměrnou obslužnou komunikaci s dlážděným povrchem. Parkovací místa jsou kolmá k okolní zástavbě, parkuje se zde i podélně okolo zástavby. Parkovací plocha není značena vodorovným ani svislým dopravním značením, kapacita parkovací plochy byla odhadnuta na celkový počet 3 parkovací stání. Pohled na parkoviště č. 6 na Obrázku 26.



Obrázek 26 - Pohled na parkoviště č. 6 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Za celou dobu průzkumu, tj. od 6:00 do 18:00 se na parkovišti vystříдалo celkem 7 vozidel. Téměř 43 % ze všech vozidel zde parkovalo méně, než jednu hodinu a jednalo se především o zákazníky služeb

sousedících s parkovištěm. Z toho vyplývá, že obrátkovost parkoviště je dobrá. Po celou dobu průzkumu nestálo na parkovišti žádné vozidlo. Obrátkovost parkoviště lze vidět v Grafu 28.



Graf 28 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 6 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

Obrátkovost parkoviště v závislosti na čase zahájení parkování je znázorněna v Tabulce 11. Z tabulky vyplývá, že nejvyšší krátkodobá obrátkovost parkoviště (tedy s časem do 1 hod.) byla v odpoledních hodinách.

Doba stání [hod]	Začátek stání [hod]													
	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	
0:00-1:00	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	
1:00-2:00	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	
2:00-3:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3:00-4:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4:00-5:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5:00-6:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6:00-7:00	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7:00-8:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8:00-9:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9:00-10:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10:00-11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11:00-12:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12:00 a více	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Tabulka 11 - Obrátkovost parkoviště č. 6 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

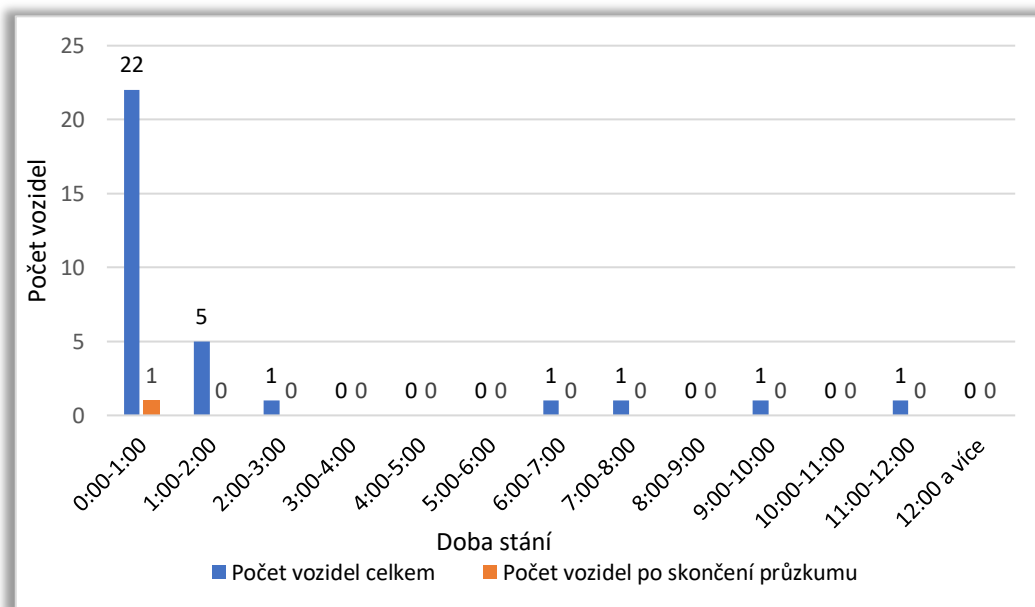
5.1.2.7 PARKOVIŠTĚ Č. 7 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Parkoviště se nachází na jižní straně Masarykova náměstí. Jedná se o jednosměrnou obslužnou komunikaci s dlážděným povrchem. Parkovací místa jsou podélná, souběžná s okolní zástavbou. Parkovací plocha není značena vodorovným ani svislým dopravním značením, kapacita parkovací plochy byla odhadnuta na celkový počet 9 parkovacích stání. Pohled na parkoviště č. 7 na Obrázku 27.



Obrázek 27 – Oboustranný pohled na parkoviště č. 7 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Za celou dobu průzkumu, tj. od 6:00 do 18:00 se na parkovišti vystříдалo celkem 32 vozidel. Téměř 70 % ze všech vozidel zde parkovalo méně, než jednu hodinu a jednalo se především o zákazníky služeb sousedících s parkovištěm. Z toho vyplývá, že obrátkovost parkoviště je dobrá. Po celou dobu průzkumu nestálo na parkovišti žádné vozidlo. Obrátkovost parkoviště lze vidět v Grafu 29.



Graf 29 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 7 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

Obrátkovost parkoviště v závislosti na čase zahájení parkování je znázorněna v Tabulce 12. Z tabulky vyplývá, že nejvyšší krátkodobá obrátkovost parkoviště (tedy s časem do 1 hod.) byla v časných ranních hodinách a v 1. a 3. hodině odpolední.

Doba stání [hod]	Začátek stání [hod]												
	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
0:00-1:00	1	3	3	0	0	2	0	4	0	5	2	1	1
1:00-2:00	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
2:00-3:00	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
3:00-4:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4:00-5:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5:00-6:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:00-7:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:00-8:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00-9:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00-10:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00-11:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00-12:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 a více	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka 12 - Obrátkovost parkoviště č. 7 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

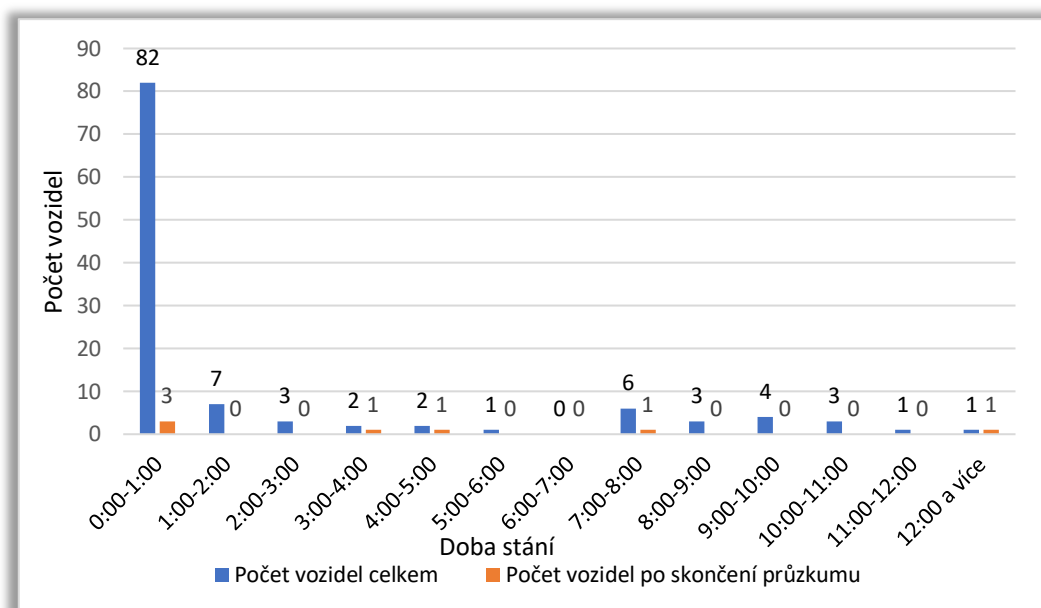
5.1.2.8 PARKOVIŠTĚ Č. 8 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Parkoviště se nachází v centrální části Masarykova náměstí. Jedná se o parkovací plochu s asfaltovým povrchem, parkovací stání jsou zde značena vodorovným dopravním značením, pouze vyhrazená parkovací stání jsou opatřena svislým dopravním značením s informativní dopravní značkou IP12 „Vyhrazené parkoviště“ v místě parkovacího stání Policie ČR je značení opatřeno dodatkovou tabulkou E13 „Text nebo symbol“. Parkovací místa jsou zde kolmá i podélná a kapacita parkovací plochy je 35 parkovacích stání, z toho 2 vyhrazená stání pro invalidy a 1 pro Policii ČR. Pohled na parkoviště č. 8 na Obrázku 28.



Obrázek 28 - Pohled na parkoviště č. 8 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Po celou dobu průzkumu, tj. od 6:00 do 18:00 se na parkovišti vystřídal celkem 115 vozidel. Přes 70 % ze všech vozidel zde parkovalo méně, než jednu hodinu a jednalo se především o zákazníky služeb sousedících s parkovištěm. Z toho vyplývá, že obrátkovost parkoviště je velmi dobrá. Po celou dobu průzkumu stálo na parkovišti jedno vozidlo (cca jen 1 %). Obrátkovost parkoviště lze vidět v Grafu 30.



Graf 30 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 8 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

Obrátkovost parkoviště v závislosti na čase zahájení parkování je znázorněna v Tabulce 13. Z tabulky vyplývá, že nejvyšší krátkodobá obrátkovost parkoviště (tedy s časem do 1 hod.) byla v dopoledních a odpoledních hodinách.

Doba stání [hod]	Začátek stání [hod]												
	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
0:00-1:00	0	1	11	6	9	6	6	8	14	9	5	4	3
1:00-2:00	0	0	0	1	0	0	0	2	0	3	1	0	0
2:00-3:00	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
3:00-4:00	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
4:00-5:00	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
5:00-6:00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
6:00-7:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:00-8:00	0	1	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
8:00-9:00	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00-10:00	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00-11:00	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00-12:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 a více	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka 13 - Obrátkovost parkoviště č. 8 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

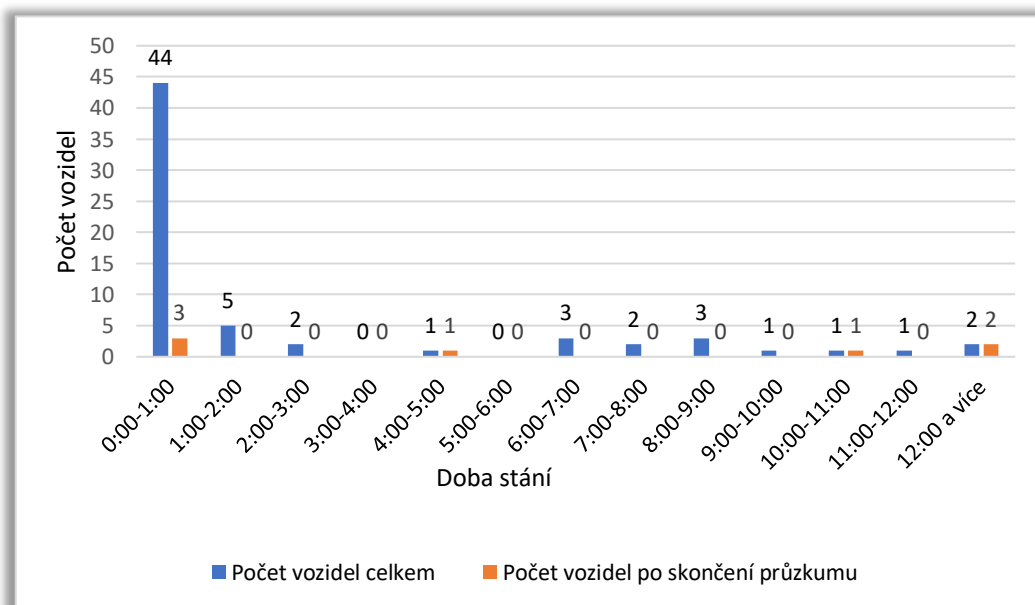
5.1.2.9 PARKOVIŠTĚ Č. 9 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Parkoviště se nachází v jihozápadní části Masarykova náměstí. Jedná se o parkovací plochu s asfaltovým povrchem, parkovací stání jsou zde značena vodorovným dopravním značením. Parkovací místa jsou zde kolmá i podélná a kapacita parkovací plochy je 17 parkovacích stání. Pohled na parkoviště č. 9 na Obrázku 29.



Obrázek 29 - Pohled na parkoviště č. 9 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Po celou dobu průzkumu, tj. od 6:00 do 18:00 se na parkovišti vystřídalo celkem 65 vozidel. Téměř 70 % ze všech vozidel zde parkovalo méně, než jednu hodinu a jednalo se především o zákazníky služeb sousedících s parkovištěm. Z toho vyplývá, že obrátkovost parkoviště je dobrá. Po celou dobu průzkumu stála na parkovišti 2 vozidla (cca jen 3 %). Obrátkovost parkoviště lze vidět v Grafu 31.



Graf 31 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 9 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

Obrátkovost parkoviště v závislosti na čase zahájení parkování je znázorněna v Tabulce 14. Z tabulky vyplývá, že nejvyšší krátkodobá obrátkovost parkoviště (tedy s časem do 1 hod.) byla v odpoledních hodinách.

Doba stání [hod]	Začátek stání [hod]												
	6:00	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
0:00-1:00	1	0	3	2	2	3	2	4	5	8	9	2	3
1:00-2:00	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0
2:00-3:00	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
3:00-4:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4:00-5:00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
5:00-6:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6:00-7:00	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7:00-8:00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8:00-9:00	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9:00-10:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10:00-11:00	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11:00-12:00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12:00 a více	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabulka 14 - Obrátkovost parkoviště č. 9 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.2 MĚŘENÍ OBSAZENOSTI PARKOVACÍCH STÁNÍ

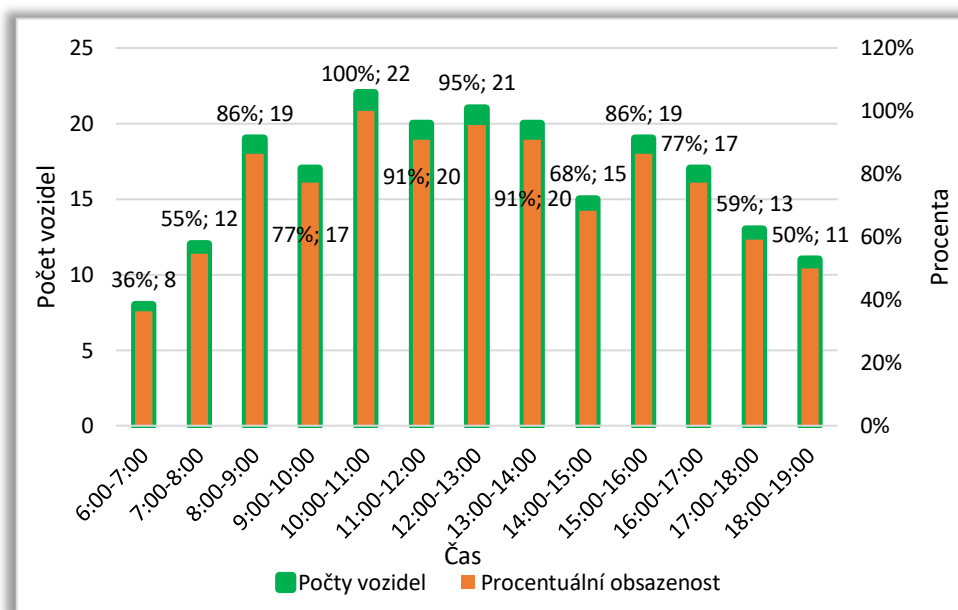
5.2.1 METODIKA MĚŘENÍ OBSAZENOSTI PARKOVIŠŤ

Měření obsazenosti parkovišť bylo prováděno na základě počítání parkujících vozidel při obchůzkách parkovišť, které probíhaly v pravidelných hodinových, nebo půlhodinových intervalech ve středu 11.9.2019 a v úterý 5.1.2021. Sčítání probíhalo každou hodinu či půlhodinu od 6:00 do 18:00, zaznamenáno bylo dohromady 13 a 20 cyklů. Následně proběhlo zaznamenání počtu vozidel do tabulkového programu, ve kterém se následně všechna data upravila do požadovaných grafů a tabulek.

5.2.2 MĚŘENÍ OBSAZENOSTI NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

5.2.2.1 PARKOVIŠŤ Č. 1 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

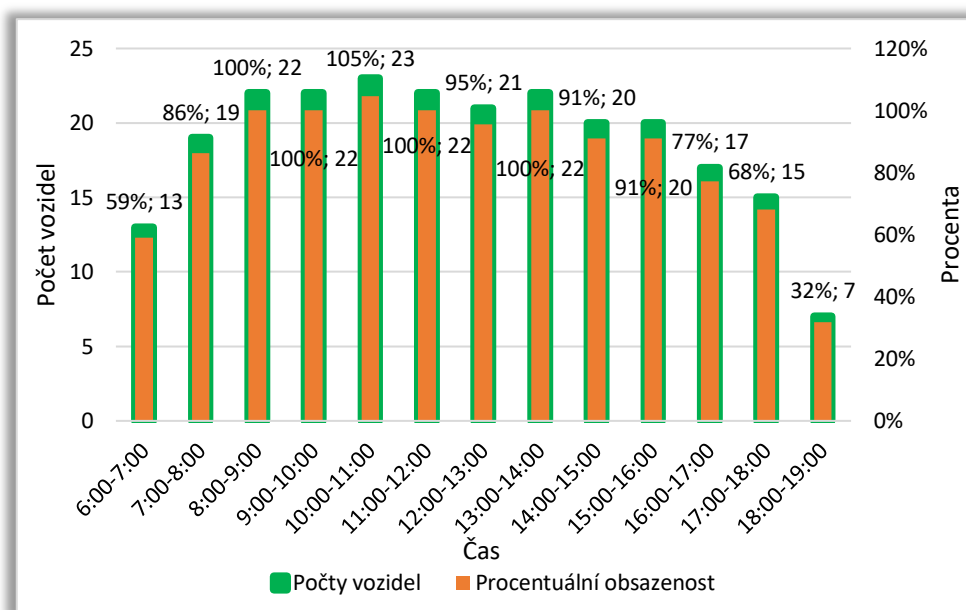
Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 bylo na parkovišti 8 vozidel. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo 11 vozidel a obsazenost parkoviště byla 50 %. Nejvyšší obsazenost parkoviště byla zjištěna v 10:00, kdy bylo obsazených všech 22 parkovacích míst. Nejnižší obsazenost parkoviště byla na začátku průzkumu v 6:00, kdy bylo obsazeno 36 % parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 75 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenaná v Grafu 32.



Graf 32 - Obsazenost parkoviště č. 1 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.2.2.2 PARKOVIŠŤ Č. 2 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

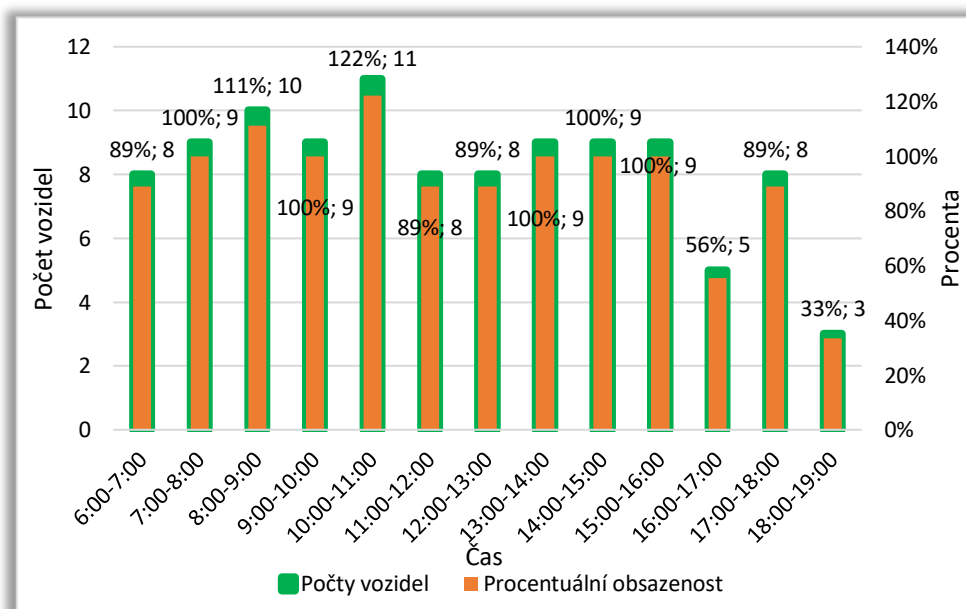
Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 bylo na parkovišti 13 vozidel a obsazenost parkoviště byla 59 %. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo 7 vozidel. Nejvyšší obsazenost parkoviště 105 % byla zjištěna v 10:00, kdy byla obsazena všechna parkovací stání a vozidla parkovala i na zákazu zastavení podél okolní zástavby. Nejnižší obsazenost parkoviště byla na konci průzkumu v 18:00, kdy bylo obsazeno 32 % parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 82 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenaná v Grafu 33.



Graf 33 - Obsazenost parkoviště č. 2 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.2.2.3 PARKOVIŠTĚ Č. 3 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 bylo na parkovišti 8 vozidel a obsazenost parkoviště byla 89 %. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovala 3 vozidla. Nejvyšší obsazenost parkoviště 122 % byla zjištěna v 10:00, kdy byla obsazena všechna parkovací stání a vozidla parkovala i na zákazu zastavení podél okolní zástavby. Nejnižší obsazenost parkoviště byla na konci průzkumu v 18:00, kdy bylo obsazeno 33 % parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 91 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 34.

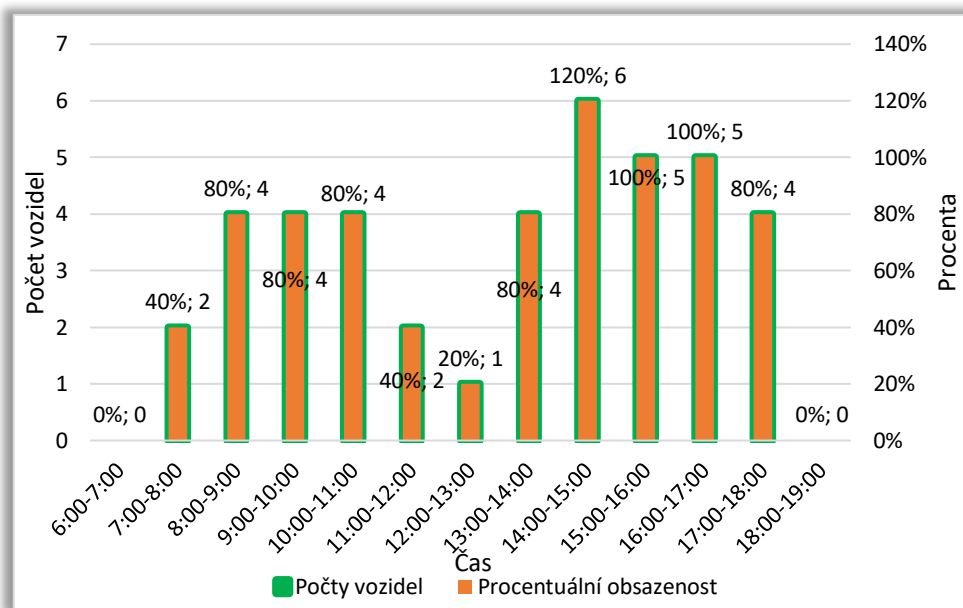


Graf 34 - Obsazenost parkoviště č. 3 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.2.2.4 PARKOVIŠTĚ Č. 4 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Na začátku průzkumu stejně jako na konci průzkumu, tj. v 6:00 a 18:00 nestálo na parkovišti žádné zaparkované vozidlo. Nejvyšší obsazenost parkoviště 120 % byla zjištěna ve 14:00, kdy byla obsazena

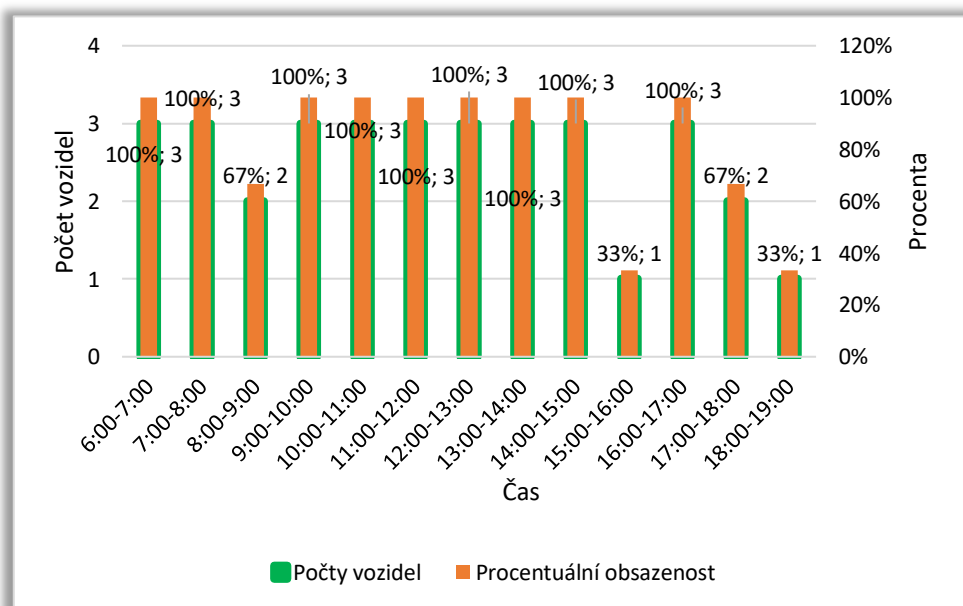
všechna parkovací stání a vozidla parkovala na okolních chodnících či na zeleni. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 63 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 35.



Graf 35 - Obsazenost parkoviště č. 4 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.2.2.5 PARKOVIŠTĚ Č. 5 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 stály na parkovišti 3 vozidla a obsazenost parkoviště byla 100 %. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo 1 vozidlo. Nejnižší obsazenost parkoviště 33 % bylo dosaženo v 15:00 a 18:00, kdy na parkovišti parkovalo jedno vozidlo. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 85 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 36.

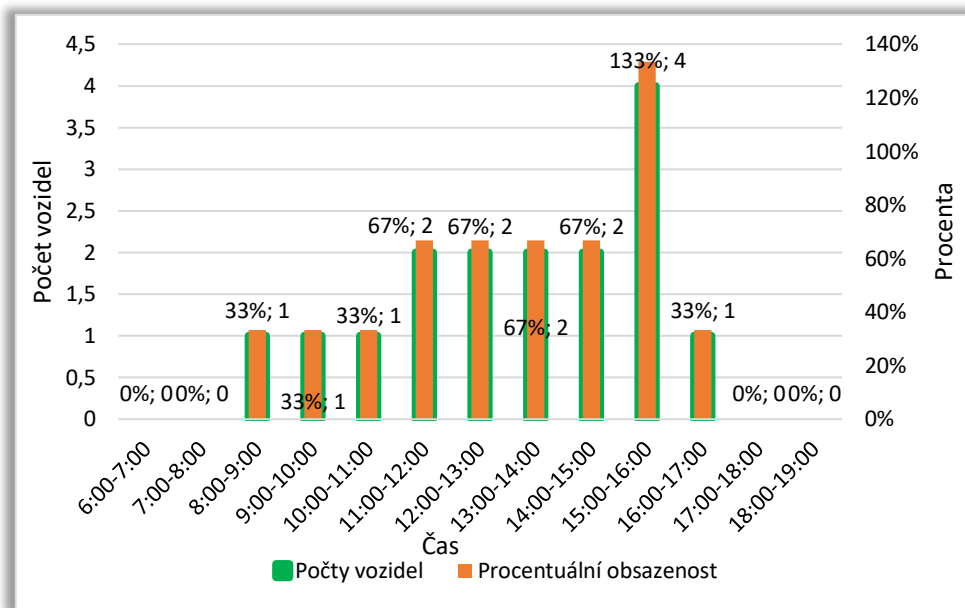


Graf 36 - Obsazenost parkoviště č. 5 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.2.2.6 PARKOVIŠTĚ Č. 6 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Na začátku průzkumu stejně jako na konci průzkumu, tj. v 6:00 a 18:00 nestálo na parkovišti žádné zaparkované vozidlo. Nejvyšší obsazenost parkoviště 133 % byla zjištěna v 15:00, kdy byla obsazena

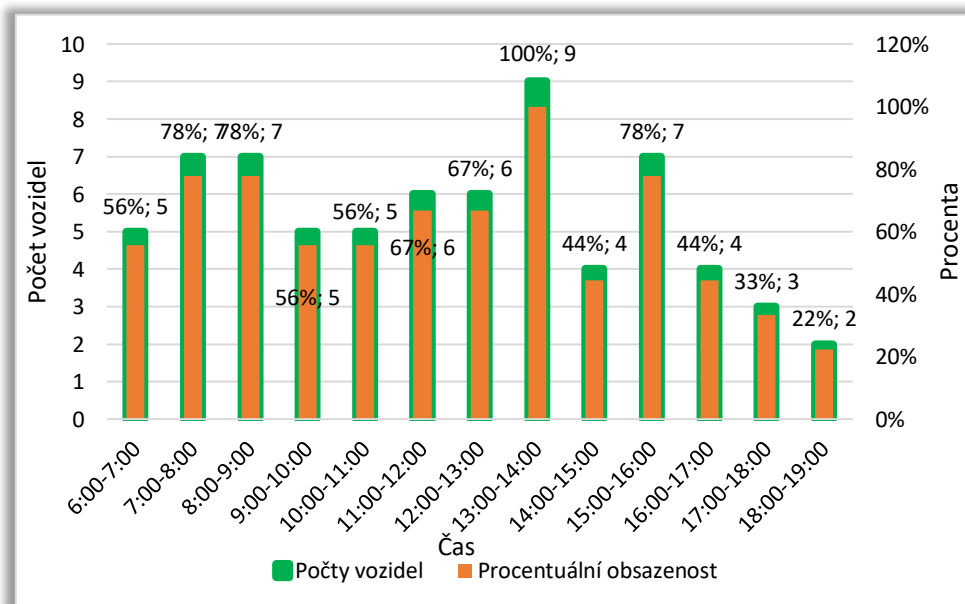
všechna parkovací stání a vozidla parkovala na okolních chodnících. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 41 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenaná v Grafu 37.



Graf 37 - Obsazenost parkoviště č. 6 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.2.2.7 PARKOVIŠTĚ Č. 7 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 stálo na parkovišti 5 vozidel a obsazenost parkoviště byla 56 %. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovala 2 vozidla. Nejvyšší obsazenost parkoviště 100 % byla zjištěna ve 13:00, kdy byla obsazena všechna parkovací stání. Nejnižší obsazenost parkoviště byla na konci průzkumu v 18:00, kdy bylo obsazeno 22 % parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 60 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenaná v Grafu 38.

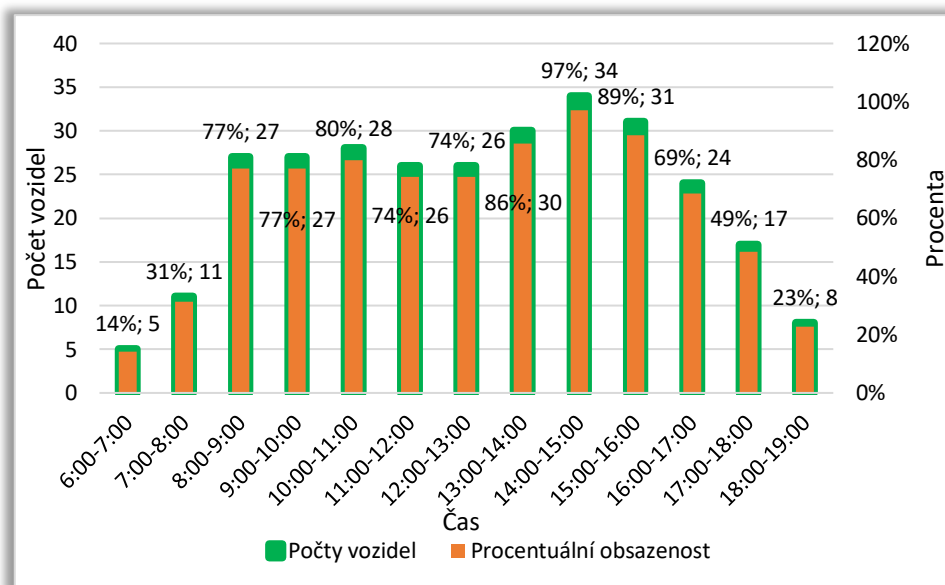


Graf 38 - Obsazenost parkoviště č. 7 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.2.2.8 PARKOVIŠTĚ Č. 8 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 bylo na parkovišti 5 vozidel. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo 8 vozidel a obsazenost parkoviště byla 23 %. Nejvyšší obsazenost parkoviště 97 % byla zjištěna

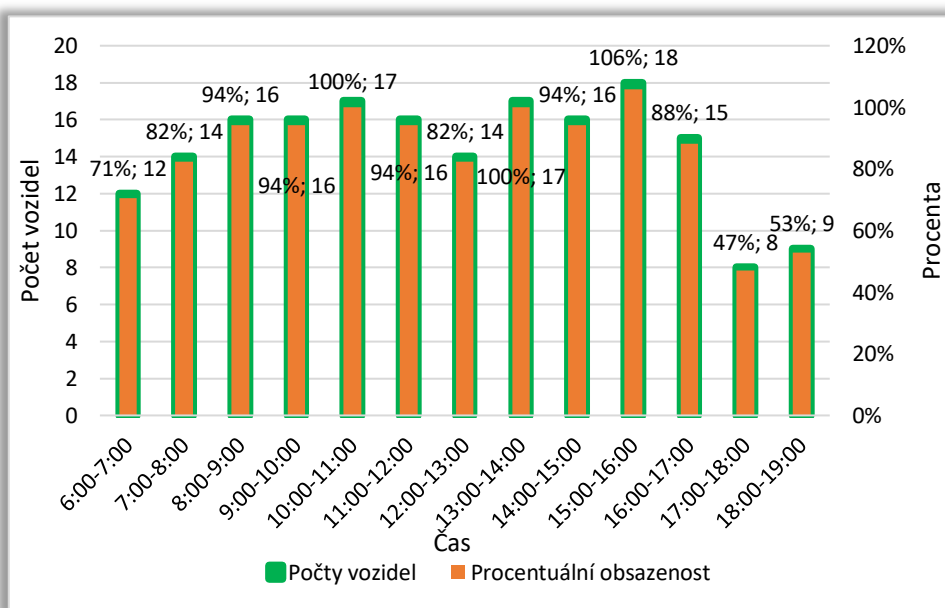
ve 14:00, kdy bylo obsazených 34 parkovacích míst. Nejnižší obsazenost parkoviště byla na začátku průzkumu v 6:00, kdy bylo obsazeno 14 % parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 65 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 39.



Graf 39 - Obsazenost parkoviště č. 8 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.2.2.9 PARKOVIŠTĚ Č. 9 NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

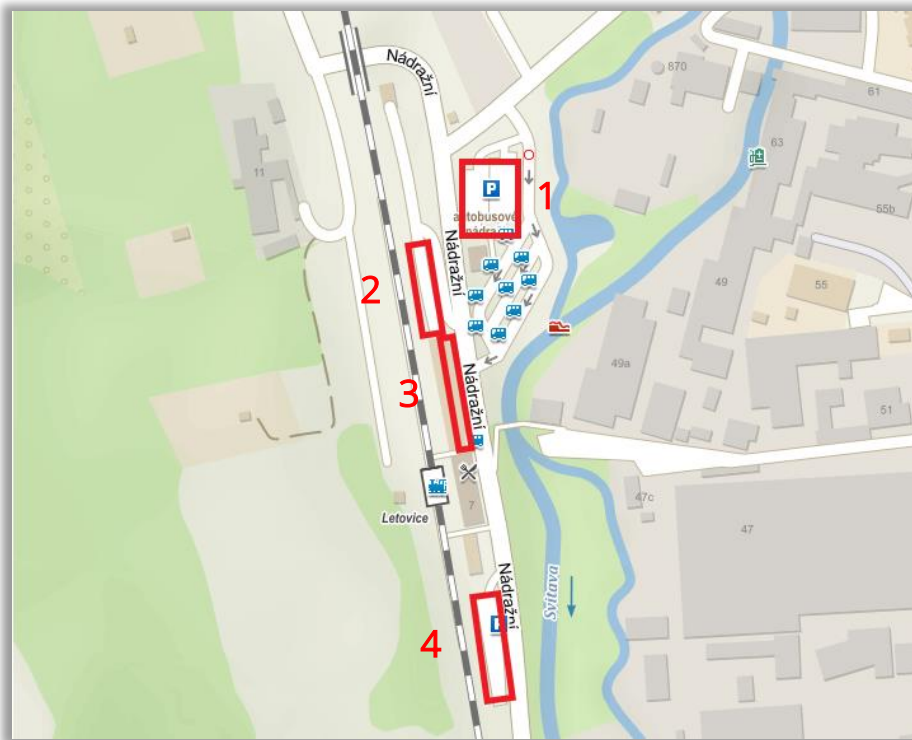
Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 bylo na parkovišti 12 vozidel a obsazenost parkoviště byla 71 %. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo 9 vozidel a obsazenost parkoviště byla 53 %. Nejvyšší obsazenost parkoviště 106 % byla zjištěna v 15:00, kdy bylo obsazených 18 parkovacích míst, vozidla parkovala i mimo vyznačená parkovací stání. Nejnižší obsazenost parkoviště byla v 17:00, kdy bylo obsazeno 8 %, tedy 8 parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 85 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 40.



Graf 40 - Obsazenost parkoviště č. 9 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.2.3 MĚŘENÍ OBSAZENOSTI PARKOVIŠŤ U VLAKOVÉHO A AUTOBUSOVÉHO NÁDRAŽÍ

Měření obsazenosti parkovišť bylo provedeno v okolí vlakového a autobusového nádraží města Letovice, kde se nachází několik parkovišť, které byly pro účel této práce očíslovány od 1 do 4. Zájmové území se nachází v severozápadní části města Letovice. Zakreslení umístění parkovišť v okolí vlakového a autobusového nádraží s přiděleným číslováním na Obrázku 30.



Obrázek 30 - Znázornění umístění parkovišť s číslováním v okolí vlakového a autobusového nádraží ve městě Letovice [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]

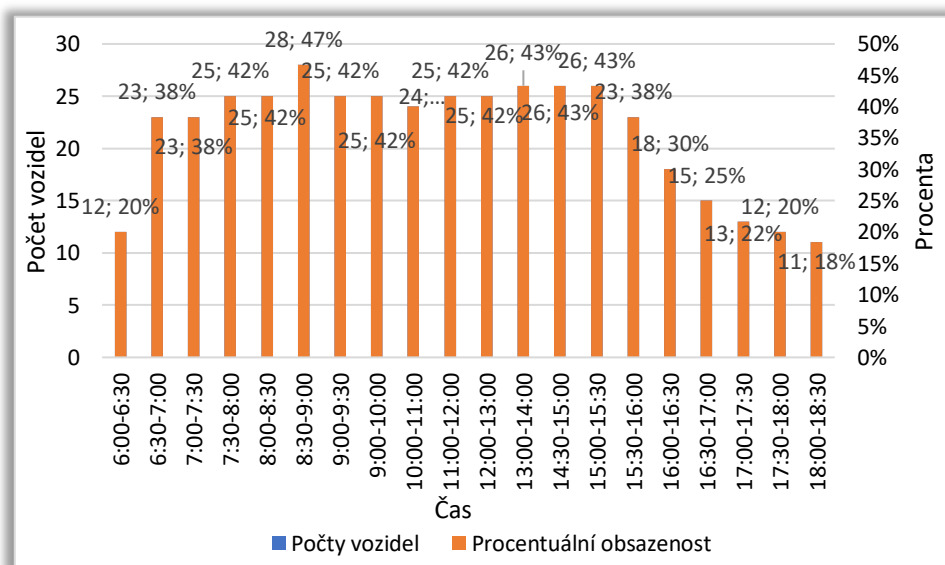
5.2.3.1 PARKOVIŠTĚ Č. 1 U VLAKOVÉHO A AUTOBUSOVÉHO NÁDRAŽÍ

Jedná se o parkovací plochu s asfaltovým povrchem, parkovací stání jsou vydlážděna a značena vodorovným i svislým dopravním značením. Při vjezdu na parkoviště je umístěno svislé dopravní značení s informativní dopravní značkou IP11b „Parkoviště (kolmé nebo šikmé stání)“, vyhrazená stání pro vystoupení a nastoupení osob jsou opatřena svislým dopravním značením s informativní značkou IP13e „Parkoviště K+R“ a místa vyhrazená pro vozidla přepravující osobu těžce postiženou nebo těžce pohybově postiženou jsou opatřena informativní dopravní značkou IP12 „Vyhrazené parkování“. Parkovací místa jsou zde kolmá a kapacita parkovací plochy je 60 parkovacích stání. Pohled na parkoviště č. 1 na Obrázku 31.



Obrázek 31 - Pohled na parkoviště č. 1 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 bylo na parkovišti 12 vozidel. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo 11 vozidel a obsazenost parkoviště byla 18 %. Nejvyšší obsazenost parkoviště 47 % byla zjištěna v 8:30, kdy bylo obsazených 28 parkovacích míst. Nejnižší obsazenost parkoviště byla v době začátku průzkumu, tj. v 6:00, kdy bylo obsazeno 20 %, tedy 12 parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 36 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 41.



Graf 41 - Obsazenost parkoviště č. 9 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

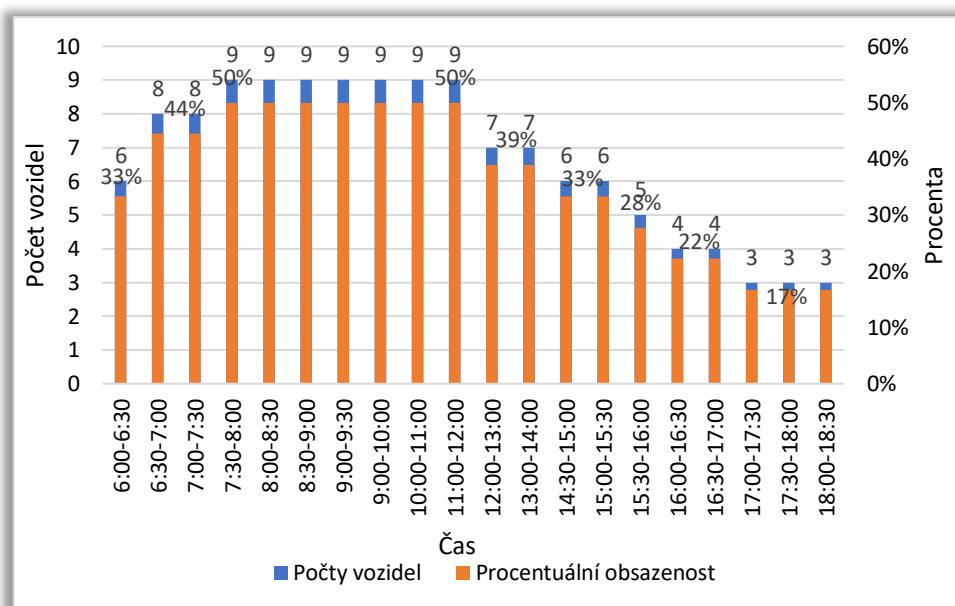
5.2.3.2 PARKOVIŠTĚ Č. 2 U VLAKOVÉHO A AUTOBUSOVÉHO NÁDRAŽÍ

Jedná se o parkovací plochu s asfaltovým povrchem, parkovací stání nejsou značena vodorovným, ani svislým dopravním značením. Při vjezdu na parkoviště je umístěno svislé dopravní značení s informativní dopravní značkou s nápisem „Pozor! Nebezpečná zóna, dodržujte odstup od osy krajní koleje minimálně 3,0 m!“. Vozidla zde parkují kolmo, nebo šikmo k příjezdové obslužné komunikaci a kapacita parkovací plochy je odhadnuta na 18 parkovacích stání. Pohled na parkoviště č. 2 na Obrázku 32.



Obrázek 32 - Pohled na parkoviště č. 2 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 bylo na parkovišti 6 vozidel a obsazenost parkoviště byla 33 %. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovala 3 vozidla. Nejvyšší obsazenost parkoviště 50 % byla zjištěna v době od 7:30 do 11:00, kdy bylo obsazených 9 parkovacích míst. Nejnižší obsazenost parkoviště byla v době od 17:00 do konce průzkumu, tj. v 18:00, kdy bylo obsazeno 17 %, tedy 3 parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 37 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 42.



Graf 42 - Obsazenost parkoviště č. 2 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

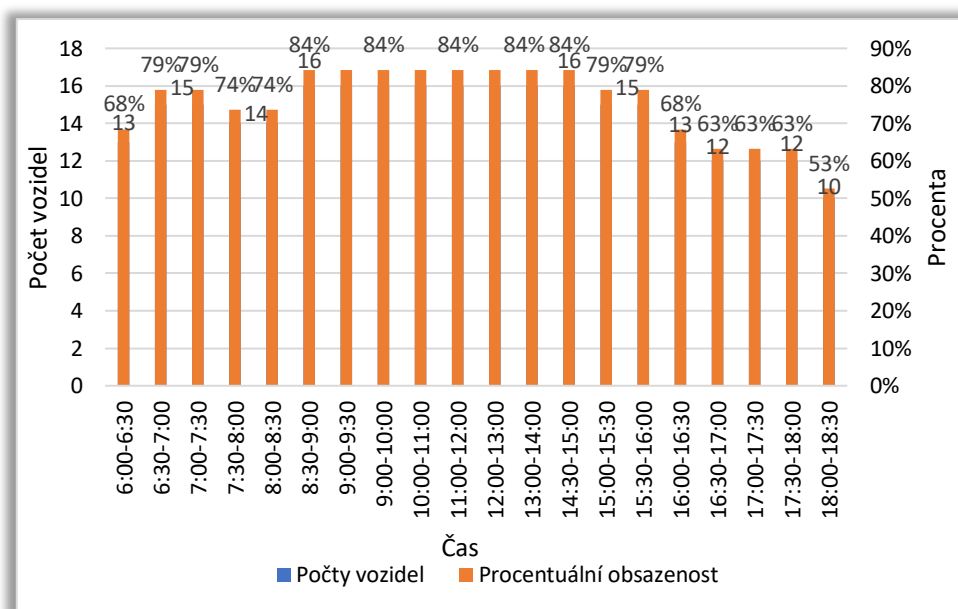
5.2.3.3 PARKOVIŠTĚ Č. 3 U VLAKOVÉHO A AUTOBUSOVÉHO NÁDRAŽÍ

Jedná se o parkovací plochu s asfaltovým povrchem, parkovací stání nejsou značena vodorovným, ani svislým dopravním značením. Vozidla zde parkují kolmo k okolní zástavbě a kapacita parkovací plochy je odhadnuta na 19 parkovacích stání. Pohled na parkoviště č. 3 na Obrázku 33.



Obrázek 33 - Pohled na parkoviště č. 3 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 bylo na parkovišti 13 vozidel a obsazenost parkoviště byla 68 %. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo 10 vozidel. Nejvyšší obsazenost parkoviště 84 % byla zjištěna v době od 8:30 do 15:00, kdy bylo obsazených 16 parkovacích míst. Nejnižší obsazenost parkoviště byla v době konce průzkumu, tj. v 18:00, kdy bylo obsazeno 53 %, tedy 10 parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 76 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 43.



Graf 43 - Obsazenost parkoviště č. 3 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.2.3.4 PARKOVIŠTĚ Č. 4 U VLAKOVÉHO A AUTOBUSOVÉHO NÁDRAŽÍ

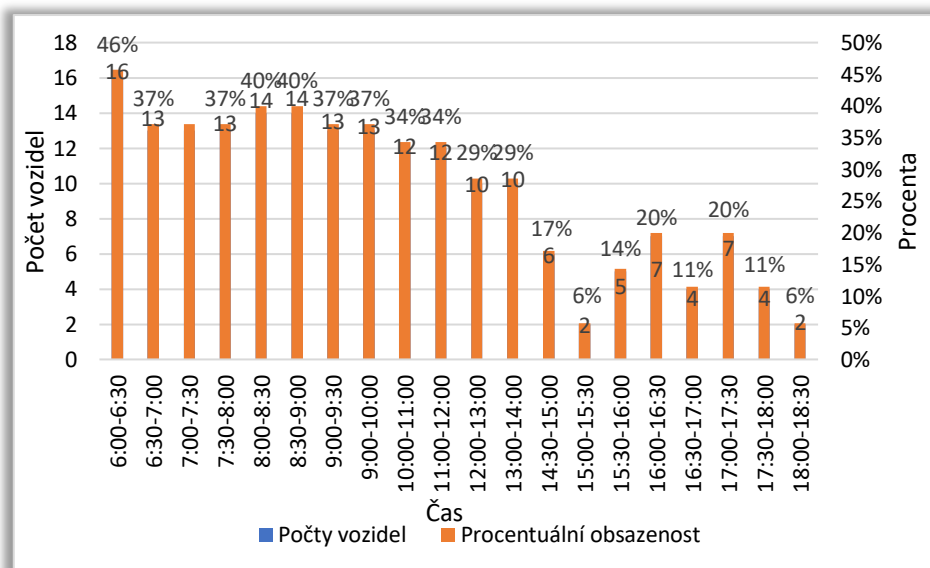
Jedná se o parkovací plochu s nezpevněným povrchem, parkovací stání nejsou značena vodorovným, ani svislým dopravním značením. Při vjezdu na parkoviště je umístěno svislé dopravní značení

s informativní dopravní značkou s nápisem „Pozor! Nebezpečná zóna, dodržujte odstup od osy krajní koleje minimálně 3,0 m!“. Vozidla zde parkují kolmo ke kolejím, nebo podélně souběžně s vedlejší komunikací č. III/3655 a kapacita parkovací plochy je odhadnuta na 35 parkovacích stání. Pohled na parkoviště č. 4 na Obrázku 34.



Obrázek 34 - Pohled na parkoviště č. 4 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

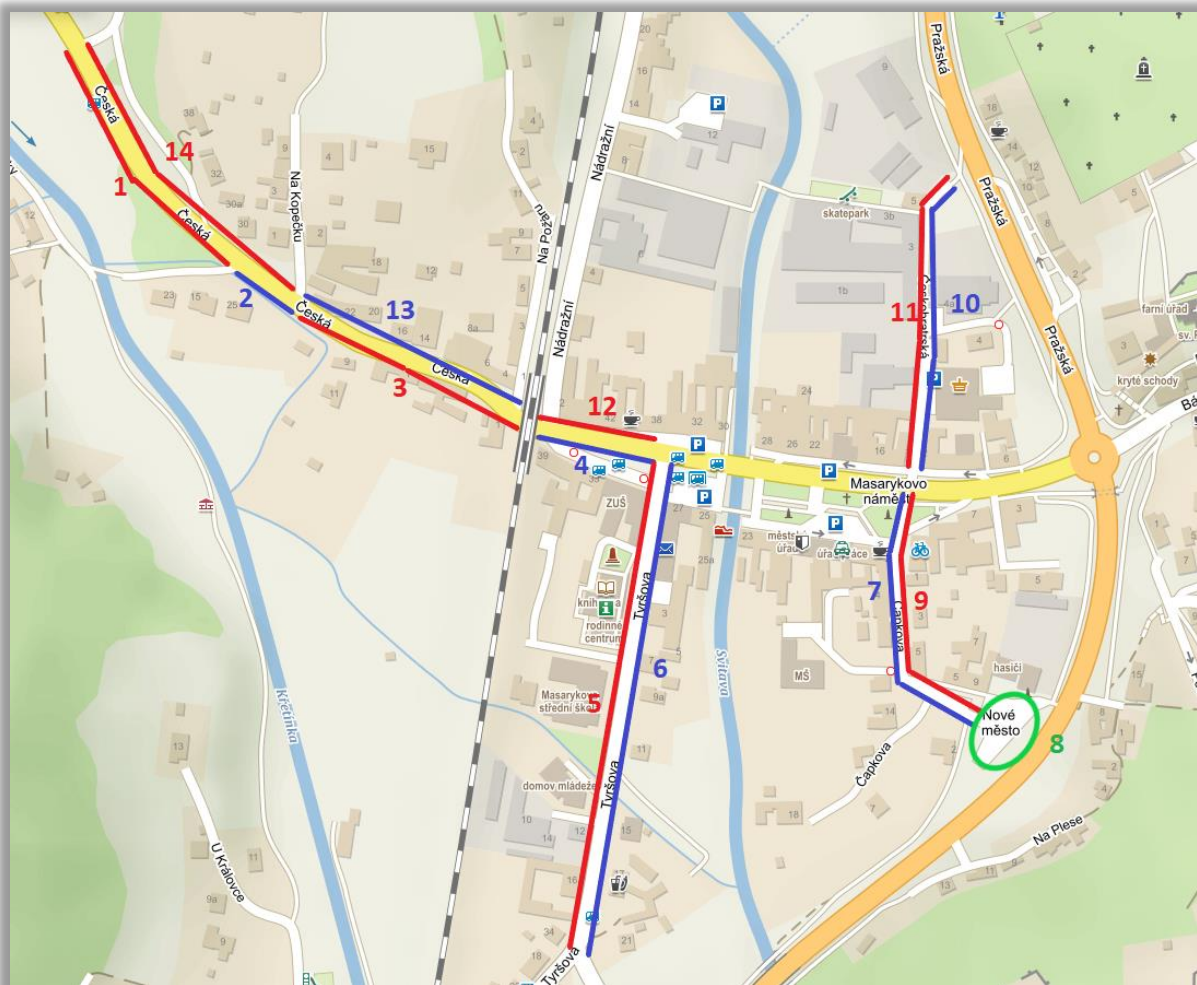
Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 bylo na parkovišti 16 vozidel. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovala 2 vozidla. Nejvyšší obsazenost parkoviště 46 % byla zjištěna v době na začátku průzkumu, tj. v 6:00. Nejnižší obsazenost parkoviště byla v 15:00 a na konci průzkumu, tj. v 18:00, kdy bylo obsazeno 6 %, tedy 2 parkovací stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 27 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 44.



Graf 44 - Obsazenost parkoviště č. 4 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.2.4 MĚŘENÍ OBSAZENOSTI V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

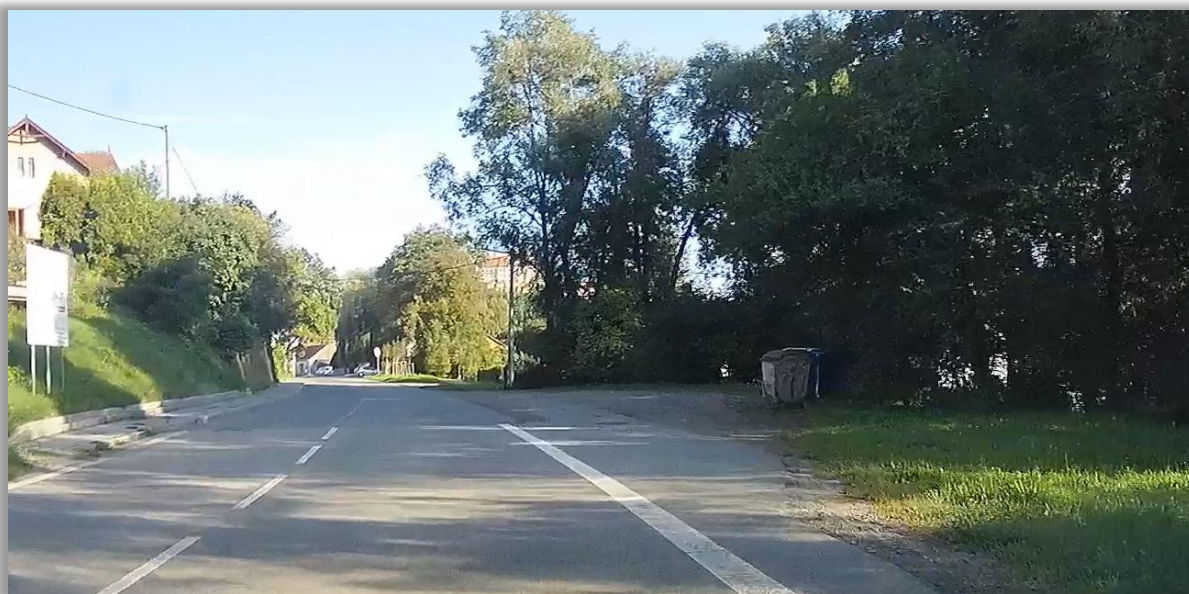
Zájmové území zahrnuje ulice v okolí Masarykova náměstí, tedy ulici Českobratrskou, Čapkovu, Nové město, Tyršovu a Českou ulici. Ulice byly rozděleny na úseky dle jejich stran a dle křížení s jinými ulicemi. Rozdělení zájmové oblasti na 14 úseků s jejich číslováním znázorněno na Obrázku 35.



Obrázek 35 - Rozdělení zájmové oblasti na 14 úseků [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]

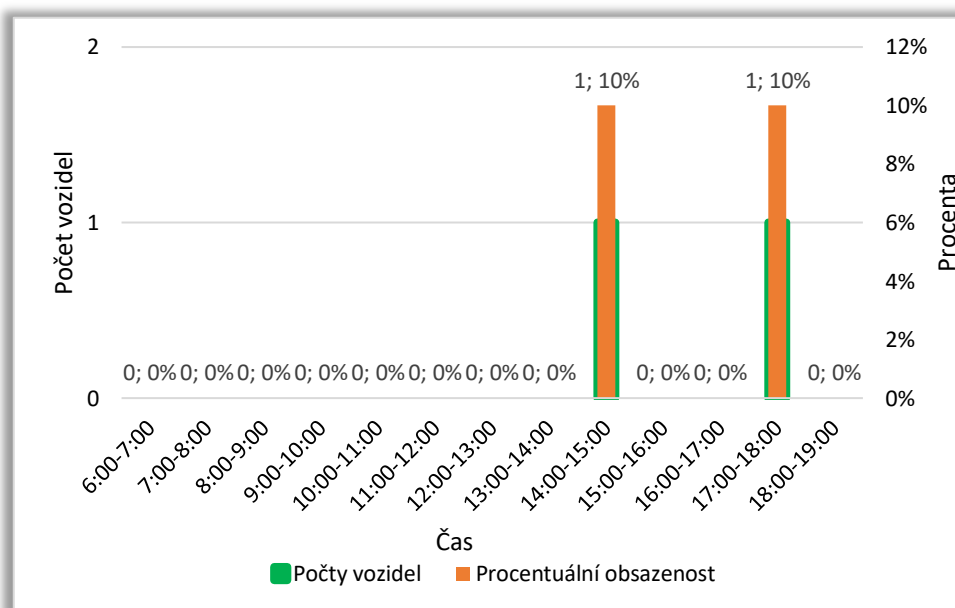
5.2.4.1 PARKOVIŠTĚ Č. 1 V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Parkoviště se nachází v České ulici v úseku Česká – Rybníky. Jedná se o parkovací plochu s nezpevněným povrchem, parkovací stání nejsou značena vodorovným, ani svislým dopravním značením. Vozidla zde parkují kolmo k okolní zeleni, nebo podélně souběžně s vedlejší komunikací č. II/365 a kapacita parkovací plochy je odhadnuta na 10 parkovacích stání. Pohled na parkoviště č. 1 na Obrázku 36.



Obrázek 36 - Pohled do ulice Česká v úseku Česká – Rybníky [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]

Na začátku, ani na konci průzkumu nestálo na parkovišti žádné vozidlo. Jedno vozidlo zde parkovalo pouze ve 14:00 a v 17:00, maximální obsazenost tedy byla 10 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 45.



Graf 45 - Obsazenost v ulici Česká v úseku Česká – Rybníky v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

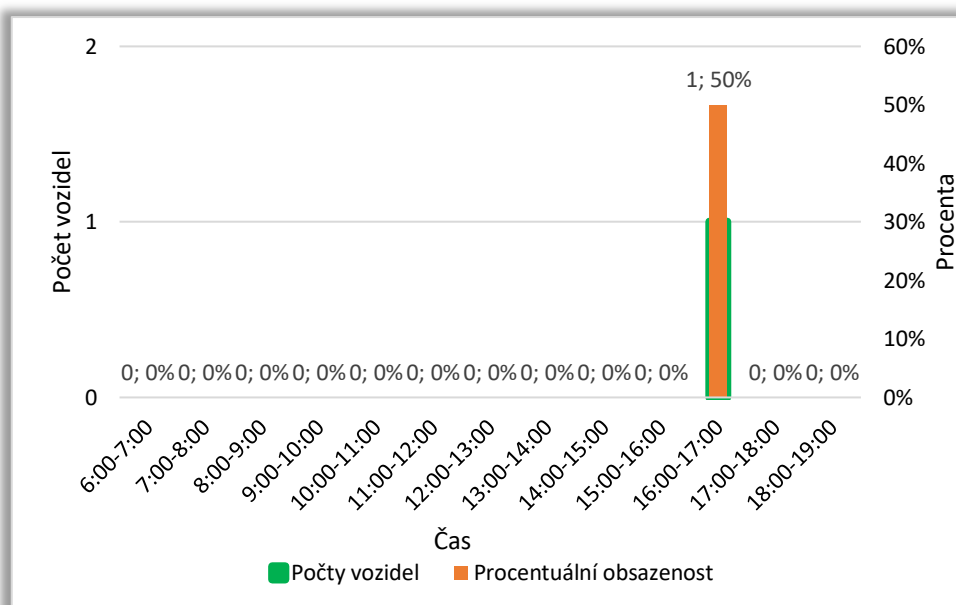
5.2.4.2 PARKOVIŠTĚ Č. 2 V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Nelegální parkovací plocha se nachází v České ulici v úseku Rybníky –Na Kopečku. Jedná se o veřejnou zeleň se sjezdem k rodinným domům, parkovací stání zde nejsou značena vodorovným, ani svislým dopravním značením. Nenachází se zde žádné dopravní značení, které by zde zakazovalo parkování či odstavování vozidel. Vozidla zde parkují podélně, souběžně s vedlejší komunikací č. II/365. Pohled na parkoviště č. 2 na Obrázku 37.



Obrázek 37 - Pohled na nelegální parkovací plochu v ulici Česká v úseku Rybníky – Na Kopečku [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]

Na začátku, ani na konci průzkumu nestálo na nelegální parkovací ploše žádné vozidlo. Jedno vozidlo zde parkovalo pouze ve 16:00, maximální obsazenost tedy byla 50 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 46.



Graf 46 - Obsazenost parkovací plochy v ulici Česká v úseku Rybníky – Na Kopečku v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

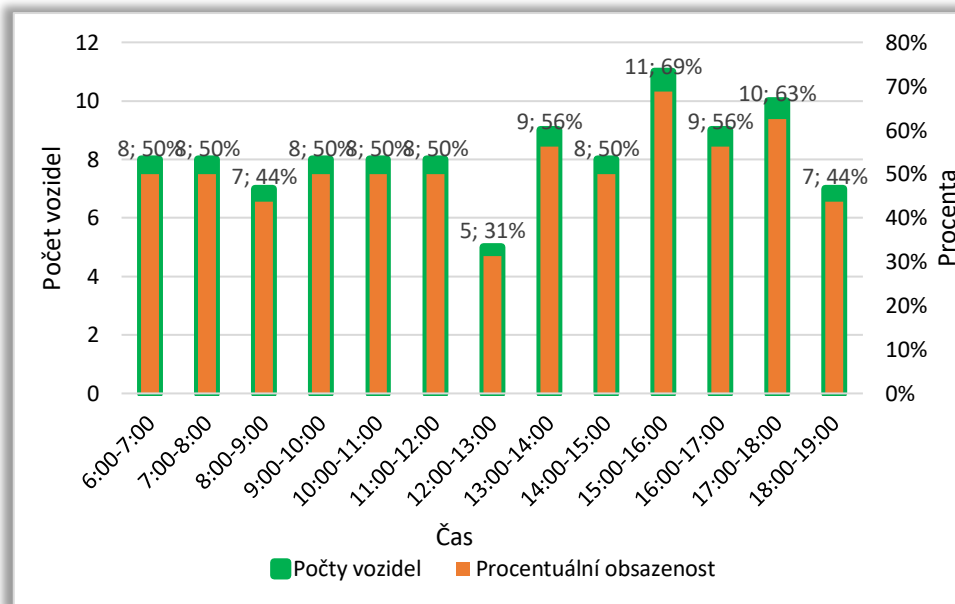
5.2.4.3 PARKOVIŠTĚ Č. 3 V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Parkoviště se nachází v České ulici v úseku Na Kopečku – Na Požáru. Jedná se o parkovací plochu z části s nezpevněným a s asfaltovým povrchem, parkovací stání jsou vydlážděna a nejsou značena vodorovným, ani svislým dopravním značením. Parkovací místa jsou zde kolmá i podélná souběžně se silnicí č. II/365, kapacita parkovací plochy je odhadnuta na 16 parkovacích stání. Pohled na parkoviště č. 3 na Obrázku 38.



Obrázek 38 - Pohled na parkoviště č. 3 v ulici Česká v úseku Na Kopečku – Na Požáru [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 bylo na parkovišti 8 vozidel a obsazenost parkoviště byla 50 %. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo 7 vozidel a obsazenost parkoviště byla 44 %. Nejvyšší obsazenost parkoviště 69 % byla zjištěna v 15:00, kdy na parkovišti stálo 11 vozidel. Nejnižší obsazenost parkoviště byla ve 12:00, kdy bylo obsazeno 31 %, tedy 5 parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 51 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 47.



Graf 47 - Obsazenost parkoviště č. 3 v ulici Česká v úseku Na Kopečku – Na Požáru v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.2.4.4 PARKOVIŠTĚ Č. 4 V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

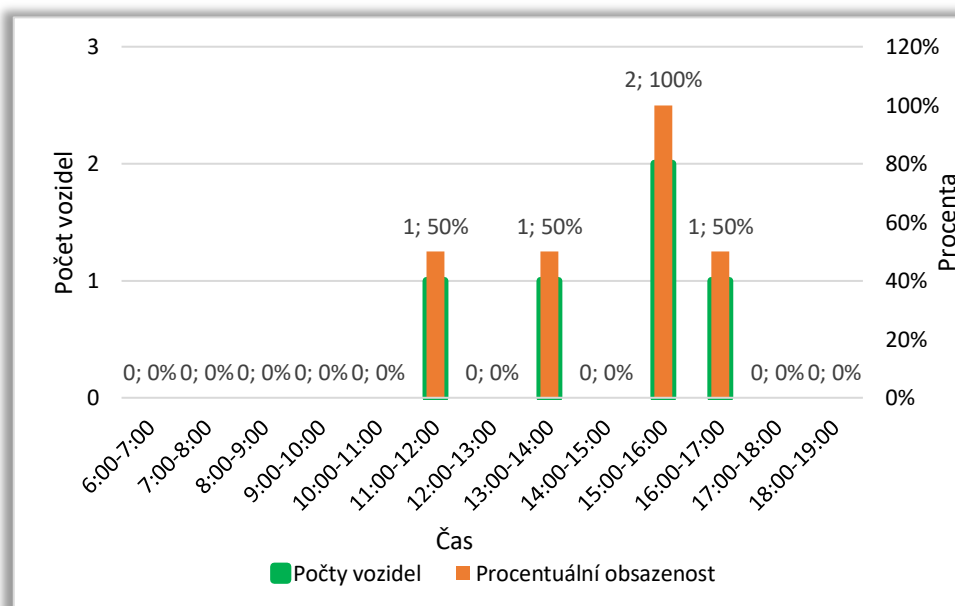
Parkoviště se nachází na Masarykově náměstí, v úseku Nádražní – Tyršova. Jedná se o bývalou parkovací plochu s asfaltovým povrchem, parkovací stání zde nejsou značena vodorovným, ani svislým dopravním značením. Dříve tato plocha sloužila jako parkovací stání, ale nyní je na jejím vjezdu umístěno svislé dopravní značení se zákazovou dopravní značkou B1 „Zákaz vjezdu všech vozidel“ (v

obou směrech)" s dodatkovou tabulkou E13 „Text nebo symbol" s nápisem „Mimo dopravní obsluhu", nyní jsou na dopravní ploše umístěny autobusové zastávky. Pohled na parkoviště č. 4 na Obrázku 39.



Obrázek 39 - Pohled na nelegální parkovací plochu na Masarykově náměstí v úseku Nádražní – Tyršova
[zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]

I přes zákaz vjezdu na dopravní plochu zde v 11:00, 13:00, 15:00 a v 16:00 parkovala vozidla. Celková obsazenost dopravní plochy v čase zaznamenaná v Grafu 48.



Graf 48 - Obsazenost nelegální parkovací plochy na Masarykově náměstí v úseku Nádražní – Tyršova v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

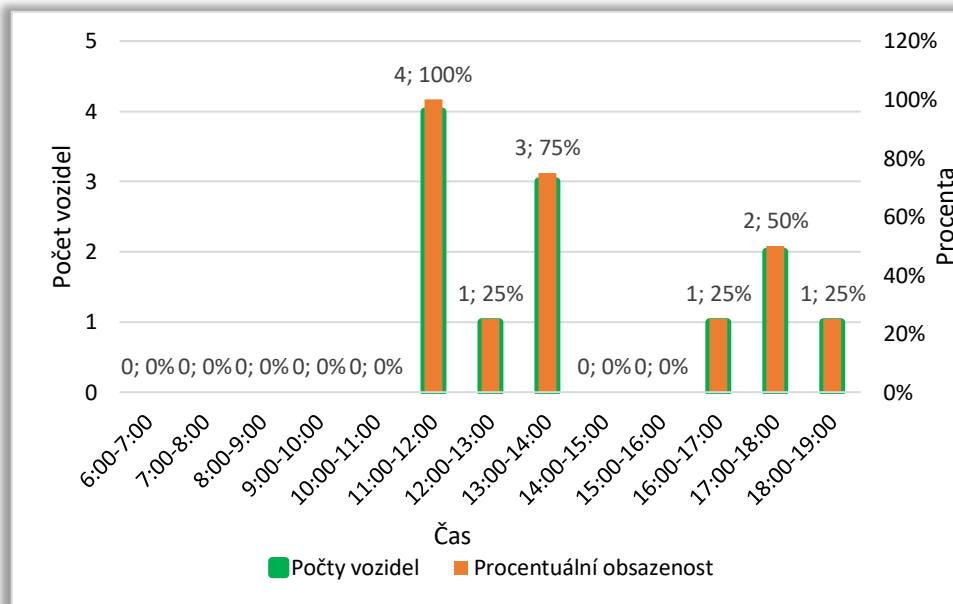
5.2.4.5 PARKOVIŠTĚ Č. 5 V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Parkoviště se nachází v ulici Tyršova ve směru od Masarykova náměstí. Jedná se o obousměrnou komunikaci č. III/3657 s asfaltovým povrchem, parkovací stání zde nejsou značena vodorovným, ani svislým dopravním značením. Při vjezdu do ulice je umístěno svislé dopravní značení s výstražnou dopravní značkou A12b „Děti“, zákazovou dopravní značkou B28 „Zákaz zastavení“ s dodatkovou tabulkou E8a „Začátek úseku“. Pohled na parkoviště č. 5 na Obrázku 40.



Obrázek 40 - Pohled do ulice Tyršova ve směru od Masarykova náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]

I přes dopravní značku se zákazem zastavení zde v 11:00, 12:00, 13:00, 16:00, 17:00 a v 18:00 parkovala vozidla. Celková obsazenost nelegálního parkování na komunikaci v čase zaznamenána v Grafu 49.



Graf 49 - Obsazenost při nelegálním parkování na komunikaci v ulici Tyršova ve směru z Masarykova náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

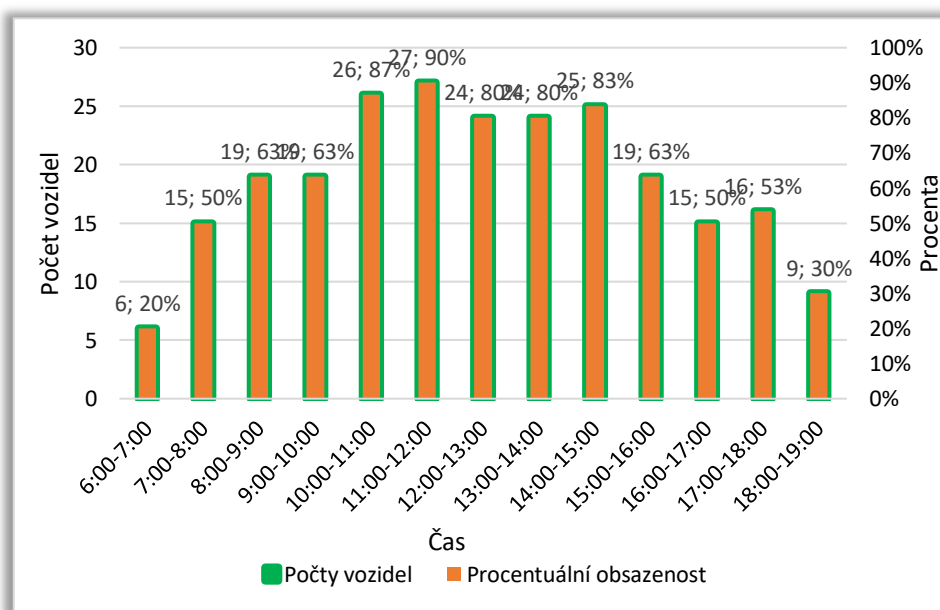
5.2.4.6 PARKOVIŠTĚ Č. 6 V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Parkoviště se nachází v ulici Tyršova ve směru k Masarykovu náměstí. Jedná se o obousměrnou komunikaci č. III/3657 s asfaltovým povrchem, parkovací stání zde nejsou značena vodorovným, ani svislým dopravním značením. V ulici Tyršova směrem k Masarykovu náměstí se parkuje podélně na kraji vozovky, počet parkovacích stání byl odhadnut na 30. Při vjezdu do ulice je umístěno svislé dopravní značení s výstražnou dopravní značkou A12b „Děti“. Pohled na parkoviště č. 6 na Obrázku 41.



Obrázek 41 - Pohled do ulice Tyršova ve směru k Masarykovu náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 bylo na parkovišti 6 vozidel. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo 9 vozidel a obsazenost parkoviště byla 30 %. Nejnižší obsazenost parkoviště 20 % byla zjištěna na začátku průzkumu, tj. v 6:00. Nejvyšší obsazenost parkoviště byla v 11:00, kdy bylo obsazeno 90 %, tedy 27 parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 63 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 50.



Graf 50 - Obsazenost parkoviště č. 6 v ulici Tyršova ve směru k Masarykovu náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

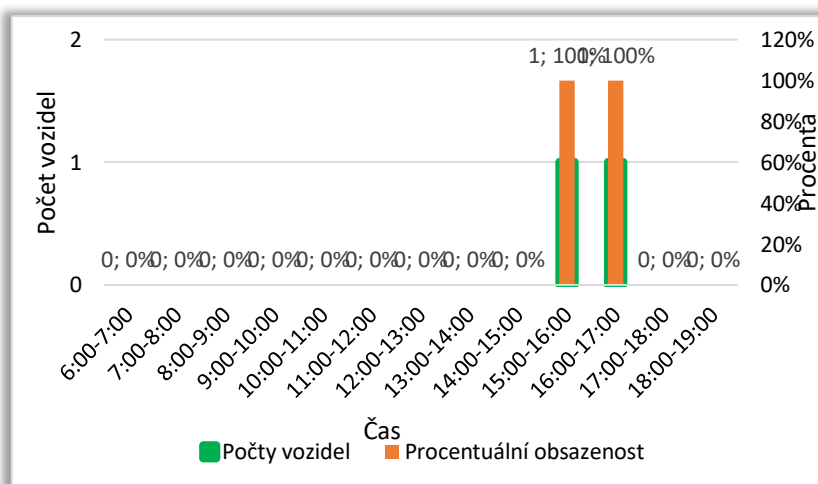
5.2.4.7 PARKOVIŠTĚ Č. 7 V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Parkoviště se nachází v ulici Čapkova ve směru od Masarykova náměstí. Jedná se o obousměrnou slepou obslužnou komunikaci s asfaltovým povrchem, parkovací stání zde nejsou značena vodorovným, ani svislým dopravním značením. Při vjezdu do ulice je umístěno svislé dopravní značení se zákazovou dopravní značkou B28 „Zákaz zastavení“ a informativní dopravní značkou IP10a „Slepá pozemní komunikace“. Pohled na parkoviště č. 7 na Obrázku 42.



Obrázek 42 - Pohled do ulice Čapkova ve směru od Masarykova náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

I přes dopravní značku se zákazem zastavení zde v 15:00 a 16:00 parkovala vozidla. Celková obsazenost nelegálního parkování na komunikaci v čase zaznamenána v Grafu 51.



Graf 51 - Obsazenost při nelegálním parkování na komunikaci v ulici Čapkova ve směru z Masarykova náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

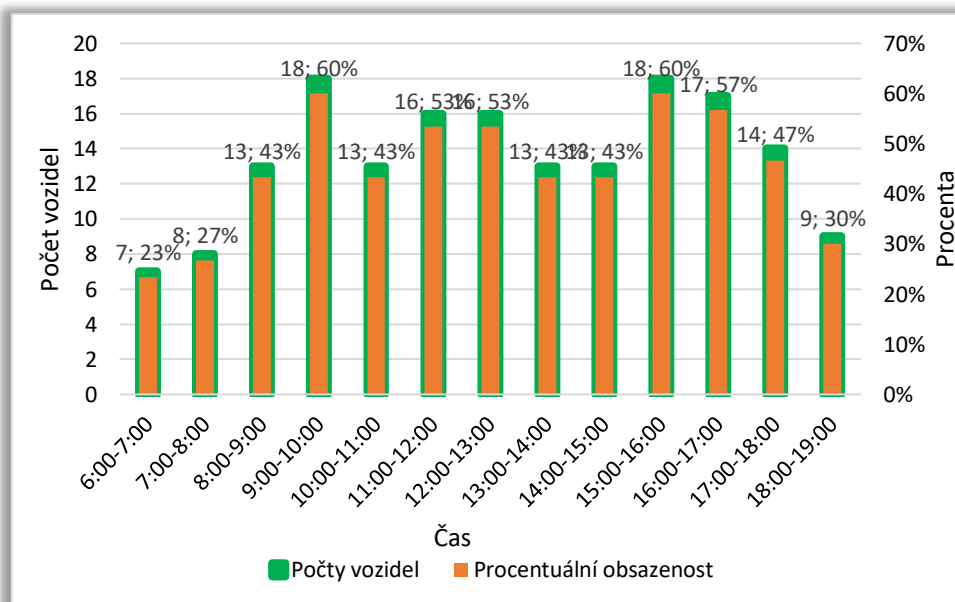
5.2.4.8 PARKOVIŠTĚ Č. 8 V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Odstavné parkoviště se nachází na konci ulice Čapkova, jižně od Masarykova náměstí. Jedná se o odstavnou plochu s nezpevněným povrchem, odstavná stání zde nejsou značena vodorovným, ani svislým dopravním značením. Při vjezdu na parkoviště je umístěno svislé dopravní značení s dodatkovou tabulkou E13 „Text nebo symbol“ s nápisem „Bezplatná odstavná plocha majetek města Letovice“. Odstavná místa jsou zde kolmá k okolní zeleni, kapacita odstavné plochy je odhadnuta na 30 odstavných stání. Pohled na parkoviště č. 8 na Obrázku 43.



Obrázek 43 - Pohled na parkoviště č. 8 v ulici Nové město [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 bylo na parkovišti 7 vozidel. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo 9 vozidel a obsazenost parkoviště byla 30 %. Nejnižší obsazenost parkoviště 23 % byla zjištěna na začátku průzkumu, tj. v 6:00. Nejvyšší obsazenost parkoviště byla v 9:00 a v 15:00, kdy bylo obsazeno 60 %, tedy 18 parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 45 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 52.



Graf 52 - Obsazenost parkoviště č. 8 na konci ulice Čapkova v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

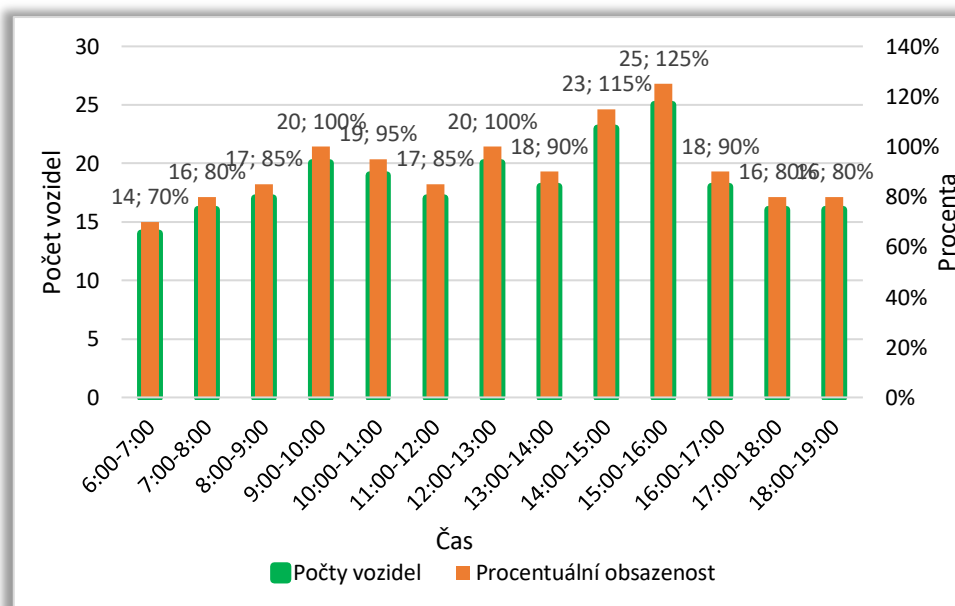
5.2.4.9 PARKOVIŠTĚ Č. 9 V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Parkoviště se nachází v ulici Čapkova ve směru k Masarykovu náměstí. Jedná se o obousměrnou komunikaci s asfaltovým povrchem, parkovací stání zde nejsou značena vodorovným, ani svislým dopravním značením. V ulici Čapkova ve směru k Masarykovu náměstí se parkuje podélně na kraji vozovky, počet parkovacích stání byl odhadnut na 20. Pohled na parkoviště č. 9 na Obrázku 44.



Obrázek 44 - Pohled do ulice Tyršova ve směru k Masarykovu náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 bylo na parkovišti 14 vozidel. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo 16 vozidel a obsazenost parkoviště byla 80 %. Nejnižší obsazenost parkoviště 70 % byla zjištěna na začátku průzkumu, tj. v 6:00. Nejvyšší obsazenost parkoviště byla v 15:00, kdy bylo obsazeno 125 %, tedy všechna parkovací stání a další vozidla stála ve vjezdech k rodinným domům. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 92 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 53.



Graf 53 - Obsazenost parkoviště č. 9 v ulici Čapkova ve směru k Masarykovu náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

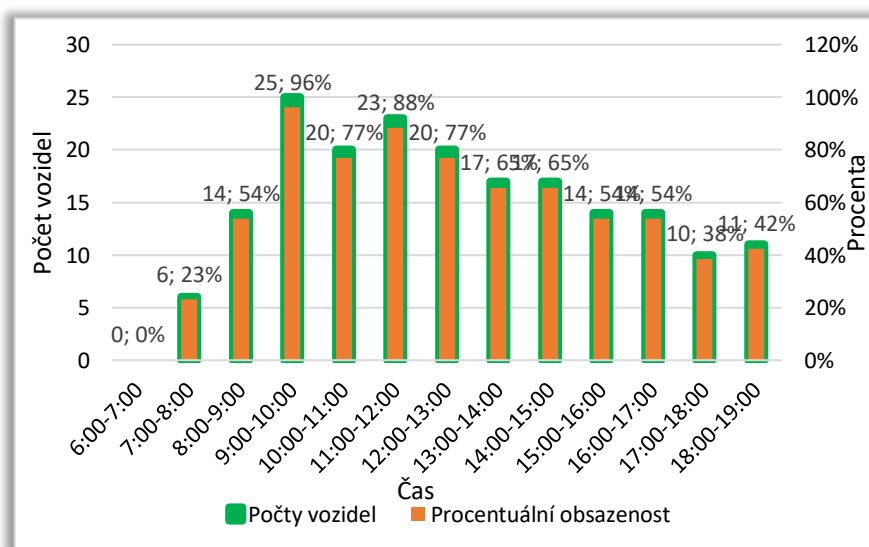
5.2.4.10 PARKOVIŠTĚ Č. 10 V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Parkoviště se nachází v ulici Českobratrská ve směru od Masarykova náměstí. Jedná se o obousměrnou komunikaci s asfaltovým povrchem, kde parkovací stání jsou dlážděna. Parkovací stání jsou zde značena vodorovným i svislým dopravním značením. Vodorovné dopravní značení je zde provedeno změnou barvy dlažby, na začátku parkoviště se nachází svislé dopravní značení s informativní dopravní značkou IP12 „Vyhrazené parkoviště“ s dodatkovou tabulkou E13 „Text nebo symbol“ s nápisem „Pro zákazníky prodejny Albert; Po – So; 6:00 – 19:00; max. 45 minut“. U obchodního domu Albert jsou parkovací stání kolmá k obchodnímu domu, dále v ulici Českobratrská ve směru od Masarykova náměstí se parkuje podélně v parkovacím zálivu, počet parkovacích stání v tomto směru byl odhadnut na 26. Pohled na parkoviště č. 10 na Obrázku 45.



Obrázek 45 - Pohled do ulice Českobratrská ve směru od Masarykova náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 nebylo na parkovišti žádné vozidlo. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo 11 vozidel a obsazenost parkoviště byla 42 %. Nejnižší obsazenost parkoviště 0 % byla zjištěna na začátku průzkumu, tj. v 6:00. Nejvyšší obsazenost parkoviště byla v 9:00, kdy bylo obsazeno 96 %, tedy 25 parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 57 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 54.



Graf 54 - Obsazenost parkoviště č. 10 v ulici Českobratrská ve směru od Masarykova náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

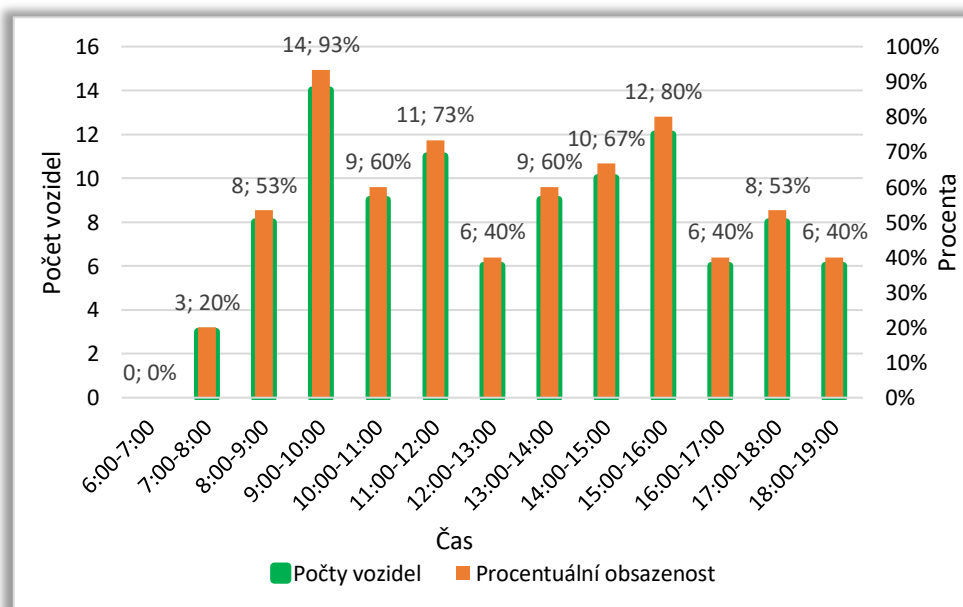
5.2.4.11 PARKOVIŠTĚ Č. 11 V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Parkoviště se nachází v ulici Českobratrská ve směru k Masarykovu náměstí. Jedná se o obousměrnou komunikaci s asfaltovým povrchem, kde jsou některá parkovací stání dlážděna. Dlážděná parkovací stání před obchodním domem Albert jsou zde značena vodorovným i svislým dopravním značením. Vodorovné dopravní značení je zde provedeno změnou barvy dlažby, na začátku parkoviště se nachází svislé dopravní značení s informativní dopravní značkou IP12 „Vyhrazené parkoviště“ s dodatkovou tabulkou E13 „Text nebo symbol“ s nápisem „Pro zákazníky prodejny Albert; Po – So; 6:00 – 19:00; max. 45 minut“. U obchodního domu Albert jsou podélná v parkovacím zálivu, v ostatních částech ulice se parkuje podélně na kraji komunikace. Počet parkovacích stání v tomto směru byl odhadnut na 15. Pohled na parkoviště č. 11 na Obrázku 46.



Obrázek 46 - Pohled do ulice Českobratrská ve směru k Masarykovu náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 nebylo na parkovišti žádné vozidlo. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo 6 vozidel a obsazenost parkoviště byla 40 %. Nejnižší obsazenost parkoviště 0 % byla zjištěna na začátku průzkumu, tj. v 6:00. Nejvyšší obsazenost parkoviště byla v 9:00, kdy bylo obsazeno 93 %, tedy 14 parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 52 %. Celková obsazenost parkoviště v čase zaznamenána v Grafu 55.



Graf 55 - Obsazenost parkoviště č. 11 v ulici Českobratrská ve směru k Masarykovu náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

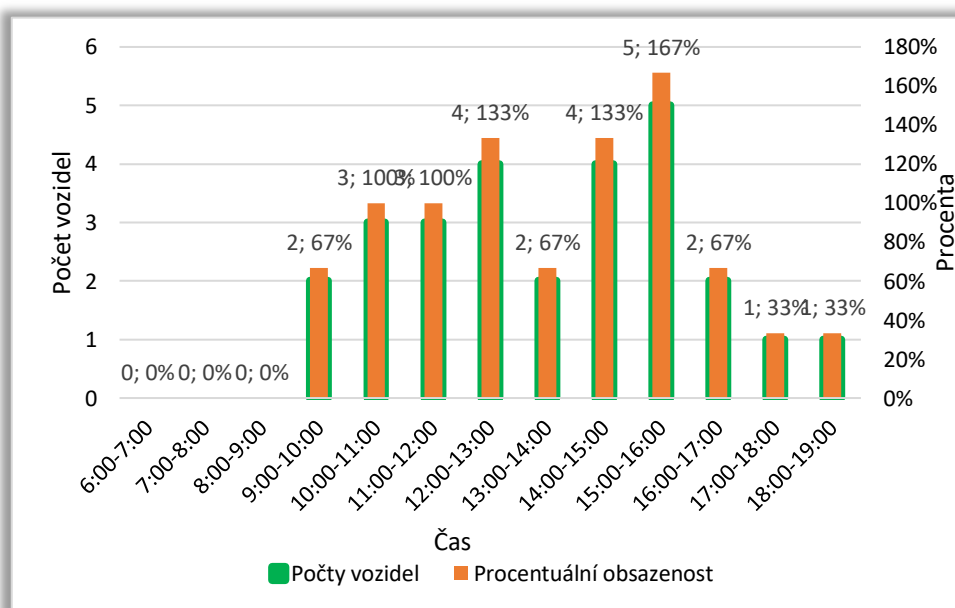
5.2.4.12 PARKOVIŠTĚ Č. 12 V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Parkoviště se nachází na Masarykově náměstí, v úseku Tyršova – Nádražní. Jedná se zastávku autobusu a ohraničenou plochu před bytovým domem s asfaltovým povrchem, parkovací stání zde nejsou značena vodorovným, ani svislým dopravním značením. Zastávka autobusu je opatřena vodorovným i svislým dopravním značením, ohraničená plocha před bytovým domem není opatřena žádným dopravním značením. Počet parkovacích stání před bytovým domem byl odhadnut na 3 stání. Pohled na parkoviště č. 12 na Obrázku 47.



Obrázek 47 - Pohled na parkovací stání na Masarykově náměstí v úseku Tyršova náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 nebylo na parkovišti žádné vozidlo. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo jedno vozidlo a obsazenost parkoviště byla 33 %. Nejnižší obsazenost parkoviště 0 % byla zjištěna na začátku průzkumu, tj. v 6:00. Nejvyšší obsazenost parkoviště byla v 15:00, kdy bylo obsazeno 167 %, tedy obsazena všechna parkovací stání na ohraničené ploše před bytovým domem a další vozidla nelegálně parkovala na autobusové zastávce. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 69 %. Celková obsazenost parkoviště v čase zaznamenána v Grafu 56.



Graf 56 - Obsazenost parkoviště č. 12 na Masarykově náměstí ve směru Tyršova – Nádražní v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

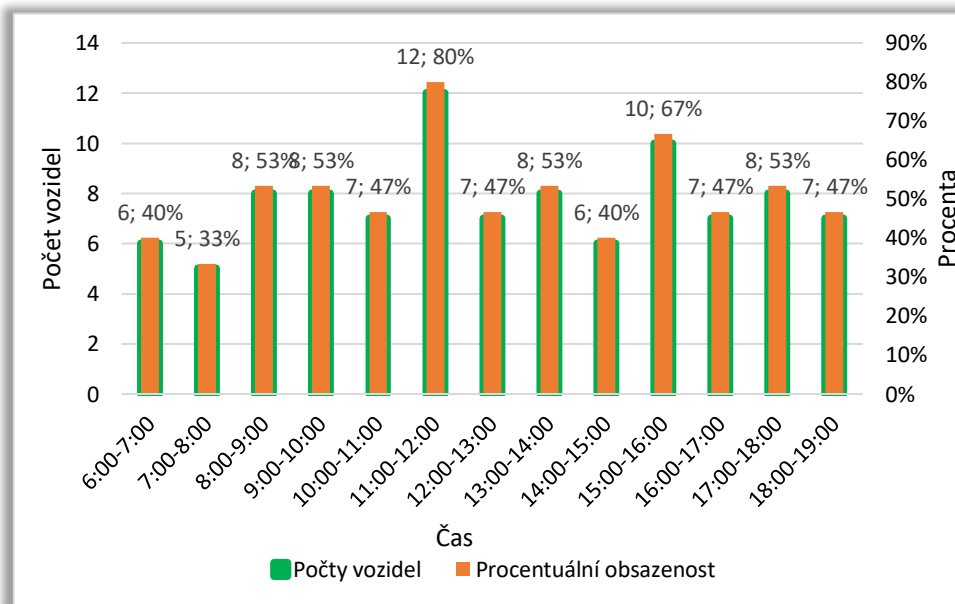
5.2.4.13 PARKOVIŠTĚ Č. 13 V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

Parkoviště se nachází v České ulici v úseku Na Požáru – Na Kopečku. Jedná se o parkovací plochu s dlážděným povrchem. Parkovací stání zde nejsou značena vodorovným, ani svislým dopravním značením. Parkovací místa jsou zde i podélná souběžně se silnicí č. II/365, kapacita parkovací plochy je odhadnuta na 15 parkovacích stání. Pohled na parkoviště č. 13 na Obrázku 48.



Obrázek 48 - Pohled na parkoviště č. 13 v ulici Česká v úseku Na Požáru – Na Kopečku [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]

Na začátku průzkumu, tj. v 6:00 bylo na parkovišti 6 vozidel a obsazenost parkoviště byla 40 %. Na konci průzkumu v 18:00 zde parkovalo 7 vozidel a obsazenost parkoviště byla 47 %. Nejvyšší obsazenost parkoviště 80 % byla zjištěna v 11:00, kdy na parkovišti stálo 12 vozidel. Nejnižší obsazenost parkoviště byla v 7:00, kdy bylo obsazeno 33 %, tedy 5 parkovacích stání. Průměrně bylo parkoviště využito z cca 51 %. Celková obsazenost parkovací plochy v čase zaznamenána v Grafu 57.



Graf 57 - Obsazenost parkoviště č. 13 v ulici Česká v úseku Na Požáru – Na Kopečku v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]

5.2.4.14 PARKOVIŠTĚ Č. 14 V ZÁJMOVÉM ÚZEMÍ

V České ulici v úseku Na Kopečku – Česká se nenachází žádná legální parkovací stání. Ulice leží na frekventované silnici č. II/365, kde není vhodné s vozidly zastavovat. Pohled na ulici na Obrázku 49.



Obrázek 49 - Pohled na ulici Česká v úseku Na Kopečku – Česká [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]
I přes nevhodnost zastavování vozidel v nepřehledném úseku silnice II. třídy, zde v době průzkumu stálo ve 13:00 vozidlo po pravé straně komunikace.

6 ZJIŠTĚNÉ NEDOSTATKY A NÁVRH ŘEŠENÍ

Na základě výše provedených analýz zaměřených na bezpečnost a stávající dopravní podmínky byla navržena vhodná řešení problémových míst. Navrhovaná řešení jsou vzhledem k rozsahu práce řešení na úrovni konceptu, který by měl především sloužit jako podklad pro řešení daných situací či podklad pro vypracování projektové dokumentace.

6.1 SILNICE I. TŘÍDY Č. I/43

6.1.1 ZJIŠTĚNÉ NEDOSTATKY

Na páteřní komunikaci procházející městem Letovice byla v rámci statistiky sčítání dopravy (viz 3.1.4) zjištěna vysoká roční průměrná intenzita dopravy na celém území města Letovice. Drtivá většina této intenzity je způsobena vozidly, které městem pouze projíždějí. Před kruhovým objezdem se v ranní i odpolední špičce tvoří kolony na všech větvích křižovatky, při těchto špičkách klesá rychlost dopravy a dochází ke konfliktním situacím mezi účastníky silničního provozu, které často končí dopravní nehodou.

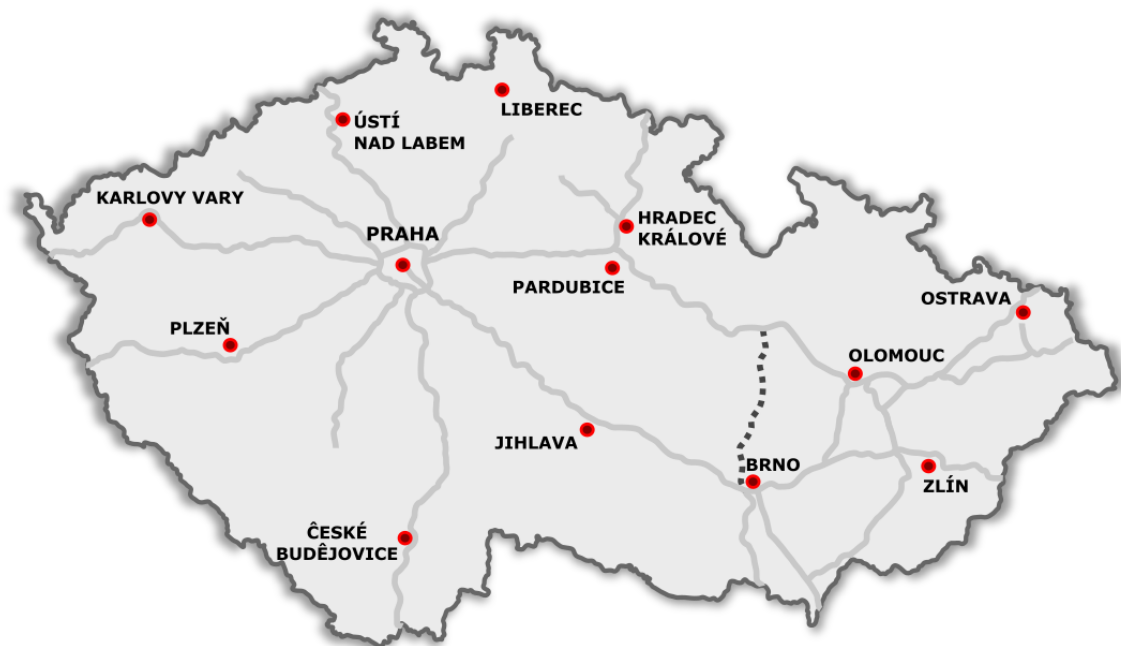
Kapacita stávajícího dvoupruhového uspořádání silnice I/43 je v celé její délce překročena. Kritickými místy na komunikaci jsou všechny průchody obcemi a úroňové křižovatky, které ve většině případů nemají odbočovací pruhy.

Díky velké intenzitě projíždějících vozidel je také způsobena zvýšená nehodovost. Nehodovost na této komunikaci tvoří 33 % celkové nehodovosti na území města (viz 4.2.1).

6.1.2 NAVRHOVANÁ ŘEŠENÍ

6.1.2.1 DÁLNIČE D43

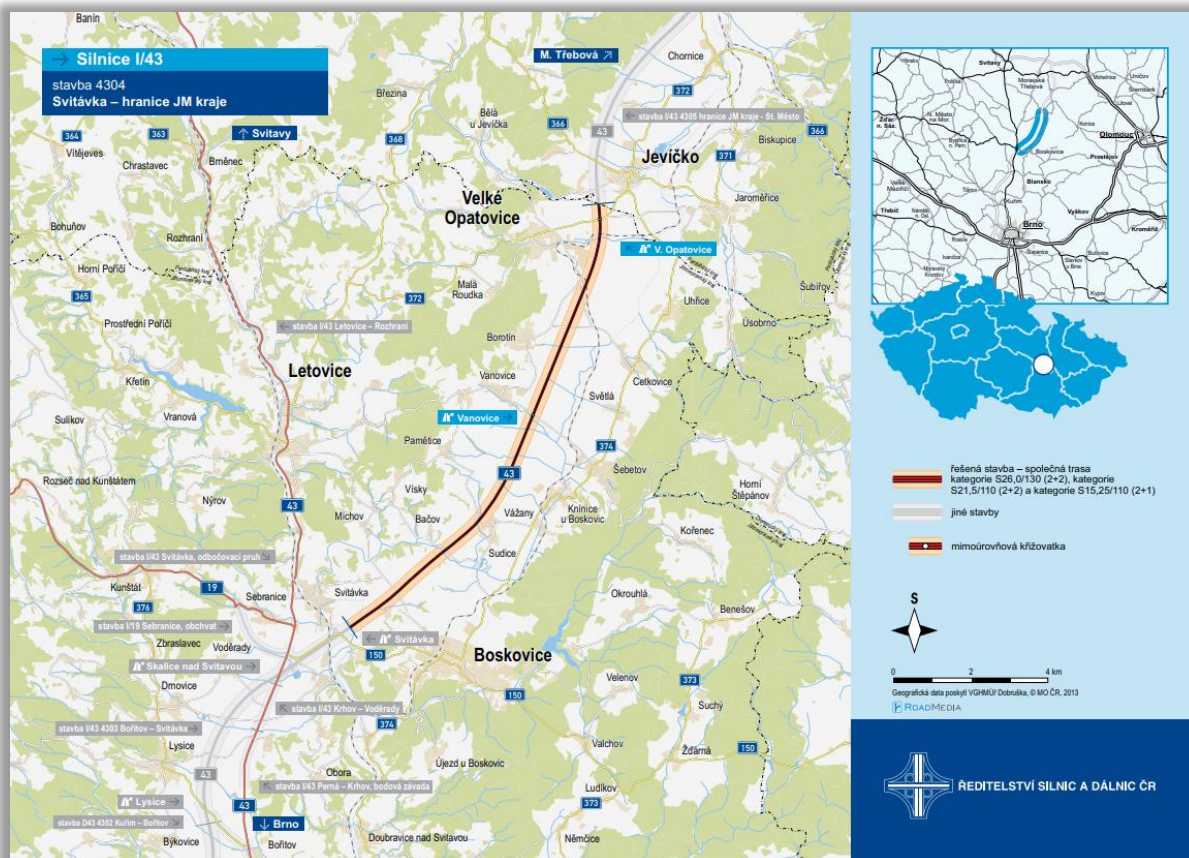
Pro odvedení zejména tranzitní dopravy z území města Letovice je v plánu výstavba dálnice D43, která by měla nahradit stávající komunikaci č. I/43. Dálnice by měla spojit jihomoravskou metropoli Brno, kde by dálnice měla začínat na dálnici D1 vedoucí z Ostravy do Prahy, a město Moravská Třebová nacházející se v Pardubickém kraji, kde by se dálnice měla napojit na plánovanou dálnici D35 vedoucí z obce Úlibice do Hradce Králové. Trasa plánované dálnice D43 na Obrázku 50.



Obrázek 50 - Trasa plánované dálnice D43 nahrazující silnici č. I/43 [zdroj: [22]]

Výstavba dálnice je plánována od roku 1939, kdy její stavbu přerušila druhá světová válka, po jejímž konci již stavba nebyla obnovena. Plánování dálnice bylo nahrazeno plánováním výstavby rychlostní silnice R43, jejíž stavba nebyla zahájena ani v roce 2016, kdy byla silnice R43 přeřazena mezi dálnice. [22]

Dle informačních letáků vydaných v roce 2021 Ředitelstvím silnic a dálnic ČR je plánována výstavba prvních úseků dálnice D43 na rok 2025. Na úseku, který by měl nahradit silnici č. I/43 na území města Letovice je plánováno zahájení výstavby v roce 2028. [21] Trasa plánovaného úseku Svitávka – hranice JM kraje dálnice D43, nahrazující komunikaci č. I/43 na území města Letovice na Obrázku 51.



Obrázek 51 - Trasa plánovaného úseku dálnice D43 Svitávka – hranice JM kraje, nahrazujícího silnici č. I/43 na území města Letovice [zdroj: [21]]

6.1.2.2 OBCHVAT MĚSTA LETOVICE

Vzhledem k dopravní situaci na komunikaci č. I/43 a neurčitému plánování výstavby nové dálnice D43, by jako další varianta byla možnost vybudování obchvatu celého města. Cesta k jeho stavbě by ovšem byla dlouhá a otázkou by bylo, zda se dálnice D43 nezačne stavět dříve. Pro účely této práce byly navrženy dvě varianty obchvatu města Letovice, ve kterých bylo uvažováno pouze se směrovým, nikoli výškovým vedením. Jejich možná trasa byla schematicky znázorněna v mapě na Obrázku 52.

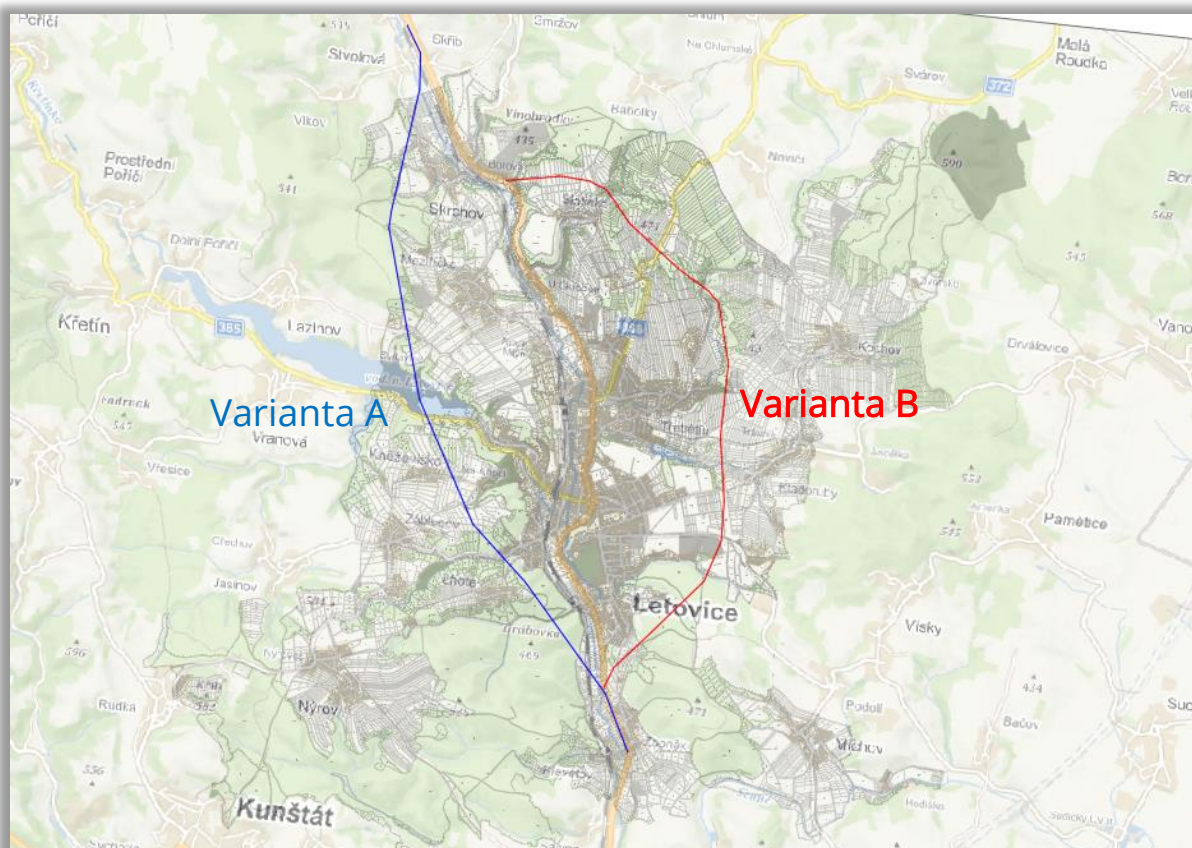
Varianta A

Jedná se o obchvat vedený po západní straně města Letovice. Jeho předpokládaná délka je necelých 9 kilometrů. Začátek obchvatu byl navrhnut na silnici č. I/43 v km 36,000 000, kde by nová komunikace odbočovala ze stávajícího směru doleva, směr obec Lhota. Po odbočení by nová komunikace musela být vedena po mostě vedoucím přes řeku Svitavu a železniční trať. Dále navrhovaná komunikace prochází mezi obcí Lhota a částí města Letovice v okolí Halasovy ulice, kde by se křížila se silnicí č. III/3657. Následně nová komunikace vede okolo obce Zábřudov, prochází mezi obcí Kněževsko a její částí Na Kopci, krátce na to se nová komunikace kříží se silnicí č. II/365. Za tímto křížením se v trase

nové komunikace nachází vodní nádrž Letovice, kterou by komunikace překonala po mostě odhadované délky 0,5 kilometru. Dále nová komunikace vede v těsné blízkosti obce Meziříčko a obce Skrchov, za kterou se začíná stáčet zpět na stávající silnici I/43, na kterou by se měla napojit v km cca 42,000 000.

Varianta B

Tato varianta je vedena po východní straně města Letovice a její předpokládaná délka je necelých 8 kilometrů. Začátek obchvatu byl navržen ve stejném místě jako varianta A, tedy na silnici č. I/43 v km 36,000 000. Nová komunikace by zde odbočovala ze stávajícího směru doprava, tedy severovýchodním směrem. Dále by nová komunikace křížila silnici č. III/37418 a cca v polovině úseku mezi městem Letovice a obcí Kladoruby by křížila silnici č. III/3744. Následně by nová komunikace procházela v těsné blízkosti východní části obce Třebětín, kde by se začala stáčet severozápadním směrem. Následuje křížení nové komunikace se silnicí č. II/368, za kterým se komunikace začíná stáčet východním směrem a vede po pravé straně obce Slatinka. Na stávající komunikaci č. I/43 by se nová komunikace měla napojit v km cca 42,300 000.



Obrázek 52 – Návrh obchvatu města Letovice [zdroj: mapy.cz, cuzk.cz; zpracování: vlastní]

6.2 PARKOVÁNÍ U VLAKOVÉHO NÁDRAŽÍ

6.2.1 ZJIŠTĚNÉ NEDOSTATKY

Během měření obsazenosti parkovišť bylo u vlakového nádraží města Letovice v ulici Nádražní zjištěno četné zastavování či stání vozidel přímo před hlavní budovou, tj. mimo místa k tomu určená. Před začátkem hlavní budovy vlakového nádraží se nachází svislé dopravní značení se zákazovou značkou B28 „Zákaz zastavení“ s dodatkovou tabulkou E13 „Text nebo symbol“ s nápisem „Platí v době 7:00 – 19:00 hod.; mimo bus“, dodatkovou tabulkou E13 „Text nebo symbol“ s nápisem „Mimo dopravní obsluhy“ a s dodatkovou tabulkou E8a „Začátek úseku“. Zákazová značka B28 je tedy platná po celé délce hlavní budovy vlakového nádraží. Úsek okolo hlavní budovy vlakového nádraží zachycen na Obrázku 53.



Obrázek 53 - Pohled na svislé dopravní značení a prostor před hlavní budovou vlakového nádraží ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]



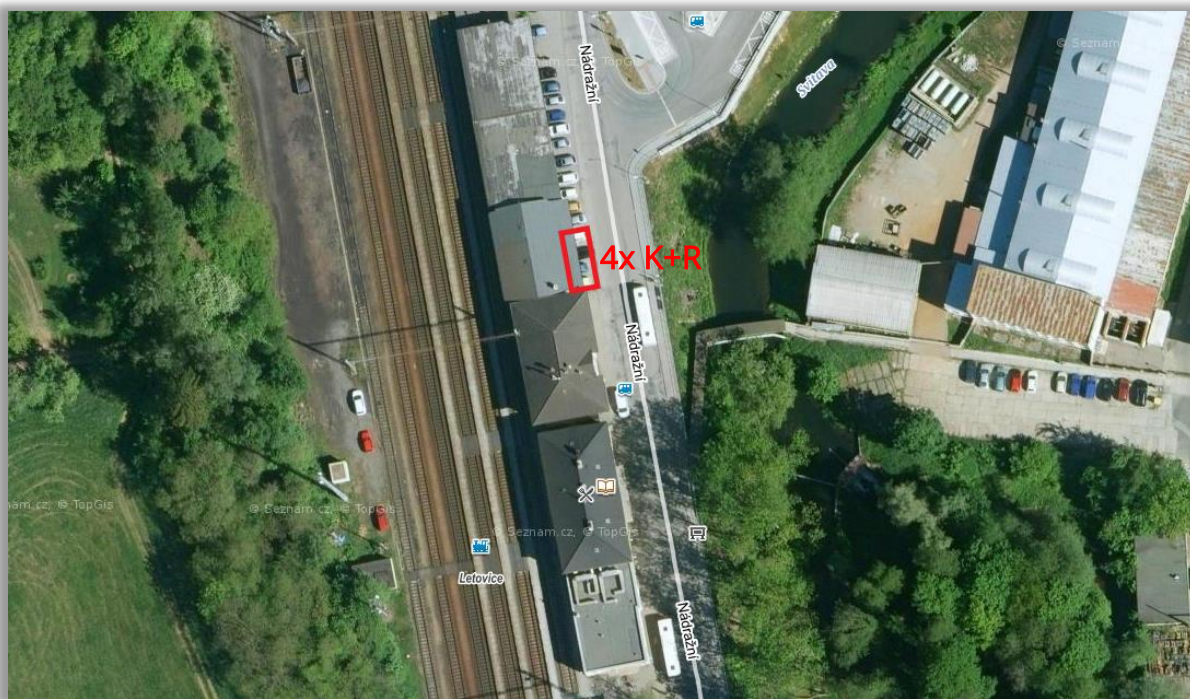
Obrázek 54 - Pohled na vyhrazená parkovací stání u autobusového nádraží [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

6.2.2 NAVRHOVANÁ ŘEŠENÍ

Vozidla, která zastavovala či stála před hlavní budovou vlakového nádraží, většinou přivážela, či odvážela cestující z příjezdějících vlaků. V blízkosti vlakového nádraží se vedle autobusového nádraží nachází velké parkoviště, na kterém jsou vyhrazena 3 místa pro parkování K+R, tedy parkovací místa, na kterých lze zastavit za účelem vystoupení a nastoupení osob, které dále využívají prostředek hromadné dopravy osob. Tato místa se nacházejí cca 180 m docházkové vzdálenosti od vstupu do hlavní budovy vlakového nádraží a po celou dobu průzkumu bylo využito pouze jedno místo, na kterém parkovalo osobní vozidlo celkem osm hodin, tedy v rozporu s účelem parkování K+R (Vyhrazená parkovací stání u autobusového nádraží na Obrázku 54). Řešením tohoto nedostatku je tedy navržení parkovacích míst K+R v kratší docházkové vzdálenosti od hlavní budovy vlakového nádraží. Dle místního šetření by zde byla potřeba minimálně 4 parkovacích stání K+R.

6.2.2.1 NÁVRH PARKOVIŠTĚ K+R NA STÁVAJÍCÍ PARKOVNÍ PLOŠE

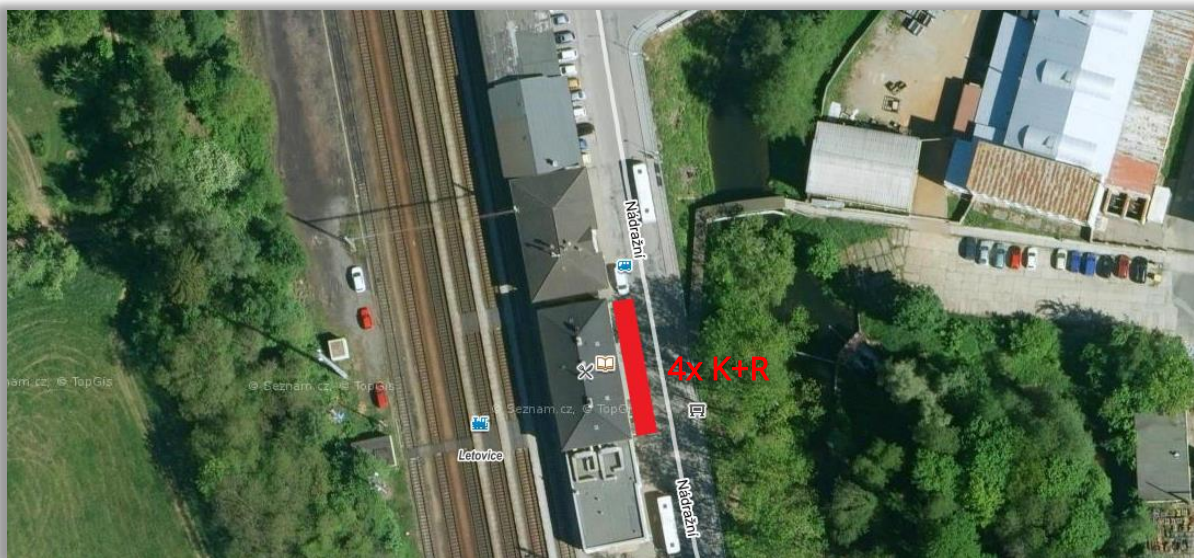
V těsné blízkosti hlavní budovy vlakového nádraží, tedy v docházkové vzdálenosti cca 50 m od vstupu do budovy, se nachází využívaná parkovací plocha, která není opatřena vodorovným ani svislým dopravním značením. Na této parkovací ploše byla zjištěna průměrná obsazenost cca 76 % (viz 5.2.3.3) a její kapacita byla odhadnuta na celkem 19 kolmých parkovacích stání. Návrh jejich umístění schematicky znázorněn na Obrázku 55.



Obrázek 55 - Návrh využití stávající parkovací plochy jako parkování K+R [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]

6.2.2.2 NÁVRH NOVÉHO PARKOVIŠTĚ K+R PŘED BUDOVOU VLAKOVÉHO NÁDRAŽÍ

Vzhledem k dostatečné šířce komunikace č. III/3655, vedoucí před hlavní budovou vlakového nádraží města Letovice, je zde možnost zřízení parkovacích stání K+R přímo před budovou. Stávající šířka komunikace mezi chodníky je zde cca 9 m, po zřízení podélných parkovacích stání šířky 2 m (dle ČSN 73 6056), by její šířka byla 7 m. Délka nově navržené parkovací plochy by, s využitím délek pro podélná parkovací stání dle ČSN 73 6056, byla celkem 26,5 m. Navržená parkovací plocha svou délkou odpovídá délce hlavní budovy vlakového nádraží. Návrh nových podélných parkovacích stání K+R schematicky znázorněn na Obrázku 56.



Obrázek 56 - Návrh nových parkovacích stání pro parkování K+R [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]

6.3 PARKOVÁNÍ V ULICI ČESKOBRATRSKÁ U OD ALBERT

6.3.1 ZJIŠTĚNÉ NEDOSTATKY

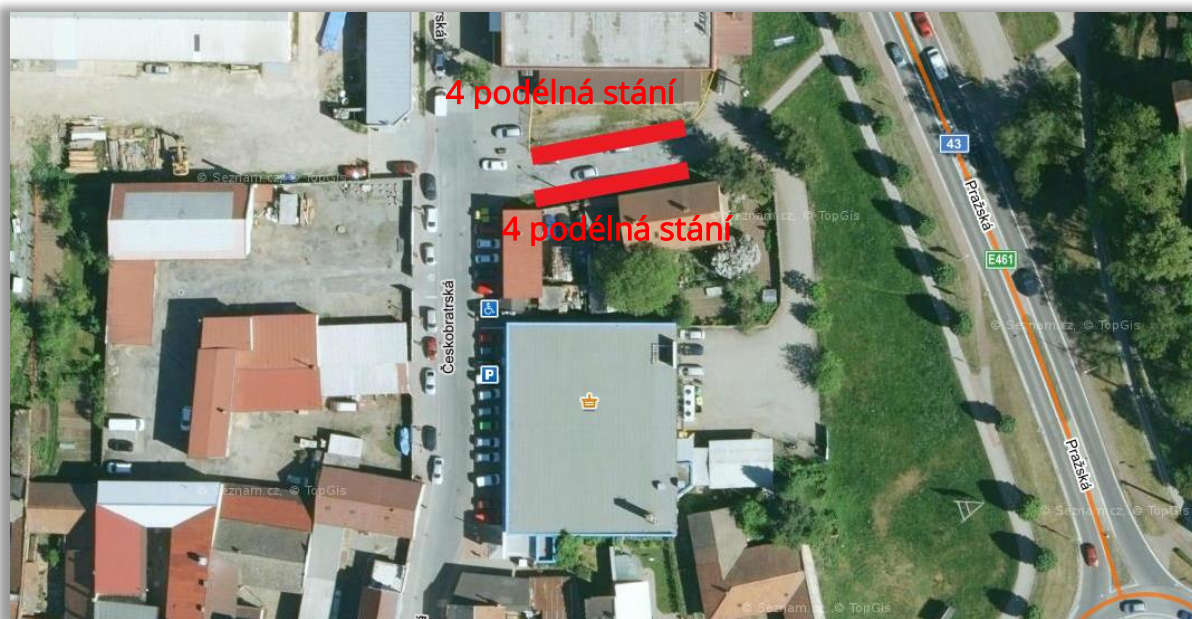
Provedenými měření na parkovišti u obchodního domu Albert v ulici Českobratrská byla zjištěna průměrná obsazenost za celou dobu průzkumu 93 %. Obrátkovost parkoviště byla určena objektivně jako dobrá, žádné ze zde parkujících vozidel se na parkovišti nezdrželo déle než jednu hodinu. Nachází se zde 20 kolmých a 6 podélných parkovacích stání, z toho 1 je vyhrazeno pro vozidla přepravující osobu těžce zdravotně postiženou. Dle Tabulky 34 v ČSN 73 6110, která udává počet parkovacích stání dle druhu stavby a účelové jednotky (v tomto případě obchodu s prodejní plochou), byl vypočten, s uvažováním prodejní plochy obchodního domu Albert 1000 m², počet potřebných parkovacích stání na 30. Pohled na stávající parkovací stání vyhrazených pro zákazníky obchodního domu Albert na Obrázku 57.



Obrázek 57 - Parkoviště u obchodního domu Albert v Českobratrské ulici [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]

6.3.2 NÁVRH ŘEŠENÍ

Z ulice Českobratrská vede za obchodním domem Albert obslužná komunikace k dopravní ploše za obchodním domem, která je primárně určená pro zásobování obchodního domu a parkování pro zaměstnance. Šířka této obslužné komunikace byla odhadnuta na 10 m. Na její části, která je kolmá k ulici Českobratrská je místo pro vystavění nových podélných parkovacích stání. Využitelná délka této části je 29 m a při volbě oboustranného parkování, s využitím zelené plochy, je zde možno navrhnout 8 nových podélných stání (s využitím délek pro podélná parkovací stání dle ČSN 73 6056). Šířka navržených podélných stání je uvažována 2 m, délka každého parkovacího pruhu je 26,5 m. Návrh nových podélných parkovacích stání schematicky znázorněn na Obrázku 58.

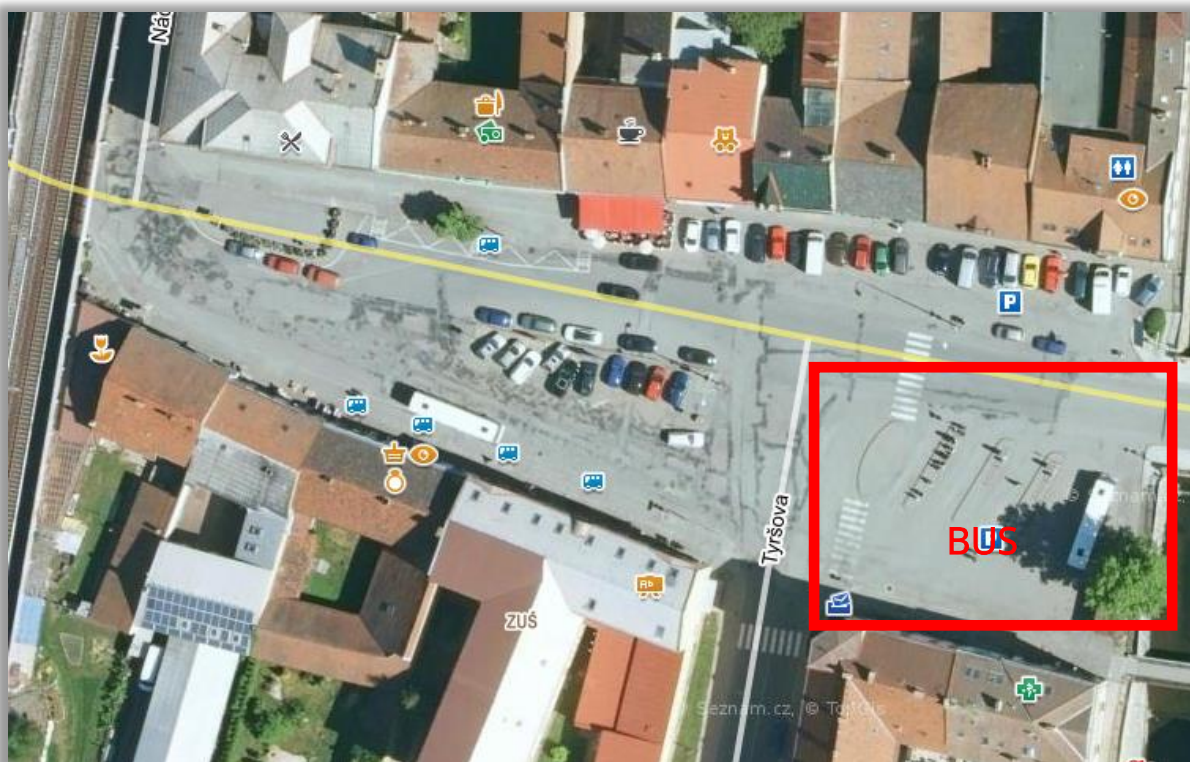


Obrázek 58 - Návrh nových podélných parkovacích stání vedle obchodního domu Albert v Českobratrské ulici [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]

6.4 PARKOVÁNÍ NA MASARYKOVĚ NÁMĚSTÍ

6.4.1 ZJIŠTĚNÉ NEDOSTATKY

Na všech parkovacích plochách nacházejících se na Masarykově náměstí byla provedenými měřeními zjištěna dostatečná obrátkovost a velmi vysoká obsazenost. Často se zde parkuje mimo vyznačená parkovací stání a nejsou zde dodržovány zákazy zastavení, dané svislým dopravním značením. Stejná situace byla zjištěna i v ulicích Českobratrská a Čapkova, kde pravděpodobně parkovala vozidla, která nenašla volná parkovací stání na Masarykově náměstí. V minulosti byl zvýšen počet parkovacích stání, když byla zřízena nová parkovací plocha místo stávajících autobusových zastávek, které byly přesunuty do jiné části náměstí (Původní stav se zvýrazněním autobusových zastávek zachycen na Obrázku 59). Z provedených měření vyplývá, že průměrná obsazenost nového parkoviště byla 85 % po celou dobu průzkumu (viz 5.1.2.9). Pohled na vozidlo parkující mimo vyznačená parkovací stání na Masarykově náměstí na Obrázku 60.



Obrázek 59 - Pohled na původní umístění autobusových zastávek na Masarykově náměstí [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]

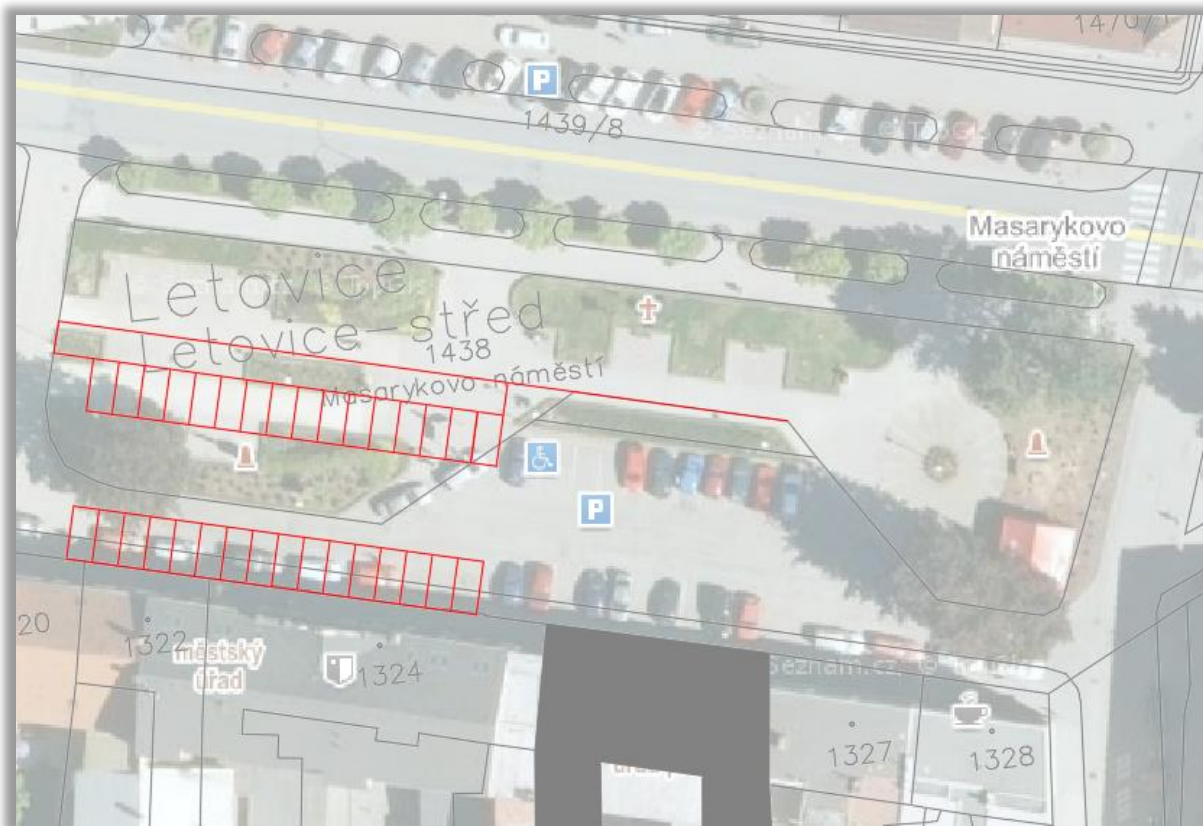


Obrázek 60 – Vozidlo stojící mimo vyznačená parkovací stání na Masarykově náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]

6.4.2 NÁVRH ŘEŠENÍ

Nabízejícím se řešením nevyhovujícího stavu dopravy v klidu na Masarykově náměstí je navýšení počtu stávajících parkovacích stání. Jediné místo na náměstí k tomuto účelu vhodné je rozšíření stávající parkovací plochy u městského úřadu města Letovice. Přestože by se kvůli rozšíření parkovací plochy musela zrušit část městské zeleně, přibýlo by na Masarykově náměstí další místo pro zřízení nových parkovacích stání. Při uvažování minimálních rozměrů kolmých parkovacích stání daných v ČSN 73 6056, tedy šířka parkovacího stání 2,5 m + bezpečnostní odstupy a délka 5 m, by bylo možné

navrhnout 32 nových kolmých parkovacích stání. Kapacita parkoviště by tím byla rozšířena z původních 35 parkovacích stání na 59 stání. Návrh nových parkovacích stání schematicky znázorněn na Obrázku 61.



Obrázek 61 – Návrh rozšíření parkovací plochy u městského úřadu na Masarykově náměstí [zdroj: mapy.cz, cuzk.cz; zpracování: vlastní]

6.5 PARKOVÁNÍ V ULICI TYRŠOVA

6.5.1 ZJIŠTĚNÉ NEDOSTATKY

Ve vjezdu do ulice Tyršova se ve směru od Masarykova náměstí nachází svislé dopravní značení zakazující zastavení vozidel s upozorněním na pohyb dětí, v závislosti na autobusové zastávce, základní umělecké škole a střední škole, nacházející se v této ulici. V průběhu průzkumu obsazenosti parkovišť zastavilo na tomto zákazu celkem 12 vozidel. V druhém směru ulice Tyršova, tj. k Masarykovu náměstí, stojí podélně zaparkovaná vozidla po celé délce úseku. V tomto směru se nenachází žádné dopravní značení, které by zde parkování zakazovalo. Šířka komunikace mezi obrubami chodníků je cca 7 m, při podélně stojícím vozidle je zbývajících šířka komunikace cca 5 m a protijedoucí vozidla nemají okolo stojících vozidel šanci projet. Dalším zjištěným nedostatkem v ulici Tyršova je chybějící přechod pro chodce v okolí střední školy a domova mládeže. Nejbližší přechod přes komunikaci je od školy vzdálený cca 150 m, což zvyšuje riziko přecházejících chodců, zejména dětí a mládeže, přes frekventovanou komunikaci mimo přechod pro chodce.

6.5.2 NÁVRHOVANÁ ŘEŠENÍ

6.5.2.1 ZŘÍZENÍ NOVÝCH PARKOVACÍCH STÁNÍ S VYUŽITÍM K+R

Řešením chybějících parkovacích stání ve směru od Masarykova náměstí v ulici Tyršova je zřízení nové parkovací plochy s dostatečným počtem parkovacích stání, aby se některá dala vyhradit pro využití

k parkování K+R. Jediné místo nacházející se v ulici Tyršova, a k tomuto účelu vhodné, se nachází na pozemku střední školy. Při uvažování minimálních rozměrů kolmých parkovacích stání daných v ČSN 73 6056, tedy šířka parkovacího stání 2,5 m + bezpečnostní odstupy a délka 5 m, by bylo možné navrhnout 11 nových kolmých parkovacích stání. Pro zachování bezpečnosti chodců v okolí školy by bylo nutné posunout komunikaci pro pěší směrem ke škole a oddělit ji zelení, či jiným bezpečnostním prvkem od nově navržených parkovacích stání. Návrh nových parkovacích stání schematicky znázorněn na Obrázku 62.



Obrázek 62 - Návrh nové parkovací plochy u střední školy v ulici Tyršova [zdroj: mapy.cz, cuzk.cz; zpracování: vlastní]

6.5.2.2 ZŘÍZENÍ NOVÉ PARKOVACÍ PLOCHY

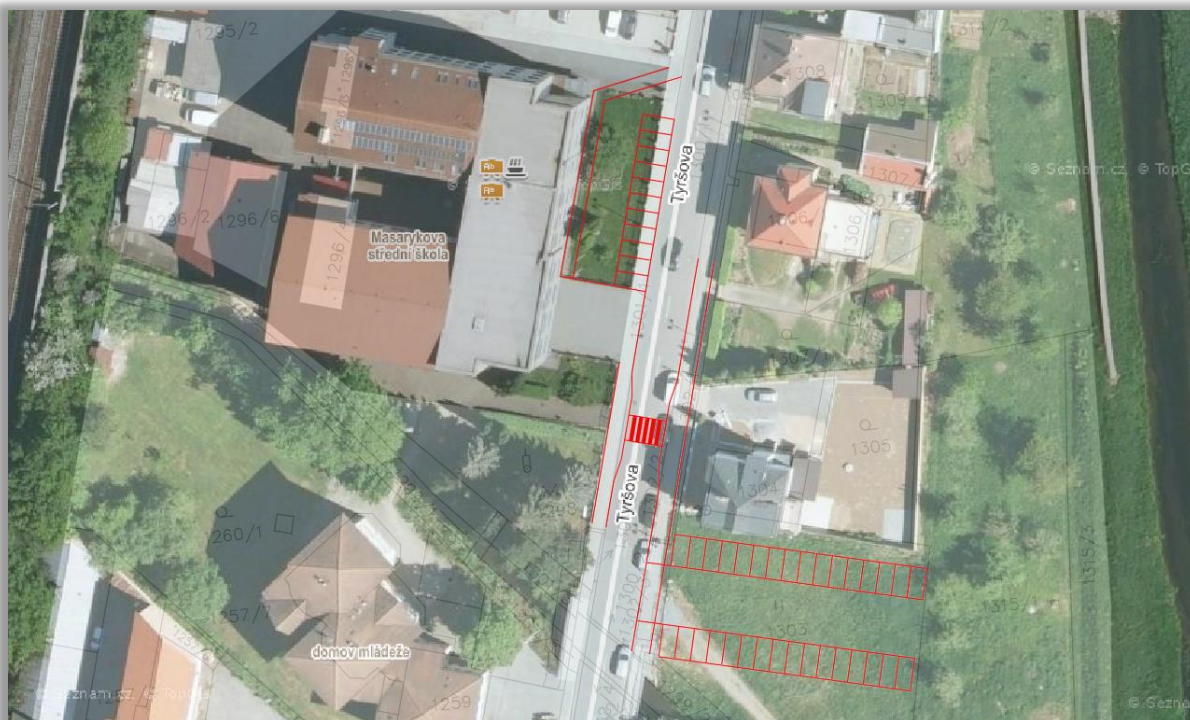
Nabízejícím se řešením nevyhovujícího parkování ve směru k Masarykovu náměstí v Tyršově ulici je zřízení nové parkovací plochy s dostatečným počtem parkovacích stání, která by pokryla počet stávajících podélných stání v tomto směru. Jediné místo nacházející se v ulici Tyršova, a k tomuto účelu vhodné, se nachází na pozemku naproti střední škole a domovu mládeže. Při uvažování minimálních rozměrů kolmých parkovacích stání daných v ČSN 73 6056, tedy šířka parkovacího stání 2,5 m + bezpečnostní odstupy a délka 5 m, by bylo možné navrhnout 32 nových kolmých parkovacích stání. Kapacita parkoviště by pokryla využívaná podélná stání v ulici Tyršova, kde při maximální obsazenosti bylo využito 27 stání. Návrh nových parkovacích stání schematicky znázorněn na Obrázku 63.



Obrázek 63 - Návrh nové parkovací plochy v ulici Tyršova [zdroj: mapy.cz, cuzk.cz; zpracování: vlastní]

6.5.2.3 ZŘÍZENÍ PŘECHODU PRO CHODCE

Dle místních podmínek je možné v ulici Tyršova zřídit přechod pro chodce ve vzdálenosti 150 m od jediného přechodu přes komunikaci, nacházejícího se v ústí ulice u Masarykova náměstí. Pro bezpečné přecházení žáků střední školy a ostatních chodců byl navržen nový přechod pro chodce, nacházející se v blízkosti nově navržených parkovacích stání. Dle požadavků ČSN 73 6110 byl v ulici Tyršova navrhnut přechod pro chodce s šířkou 4,0 m a délkou 6,0 m. Vzhledem ke stávající šířce komunikace cca 7 m je potřeba komunikaci zúžit na navrženou délku přechodu, tedy 6,0 m. Zúžení bylo navrženo pomocí vysazenou chodníkovou plochou, která v návrhu zároveň slouží jako zvýraznění nového přechodu pro chodce. Schematické znázornění navrženého přechodu pro chodce s ohledem na stávající a nově navrženou dopravní situaci na Obrázku 64.

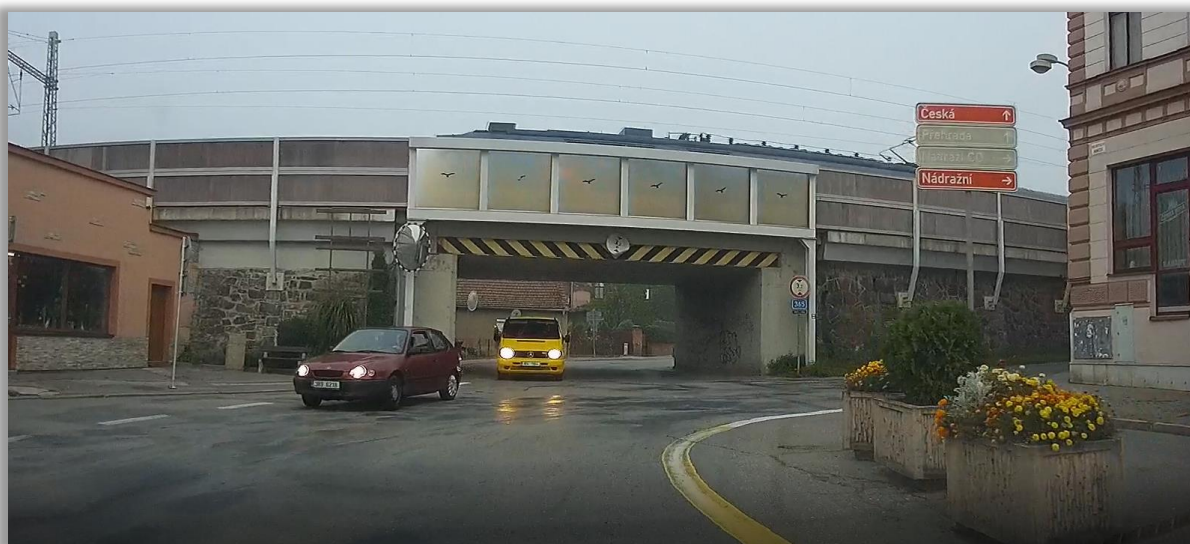


Obrázek 64 - Návrh nového přechodu pro chodce v ulici Tyršova [zdroj: mapy.cz, cuzk.cz; zpracování: vlastní]

6.6 NEPŘEHLEDNÉ KŘÍŽENÍ ULIC MASARYKOVO NÁMĚSTÍ A NÁDRAŽNÍ S ULICÍ ČESKÁ

6.6.1 ZJIŠTĚNÉ NEDOSTATKY

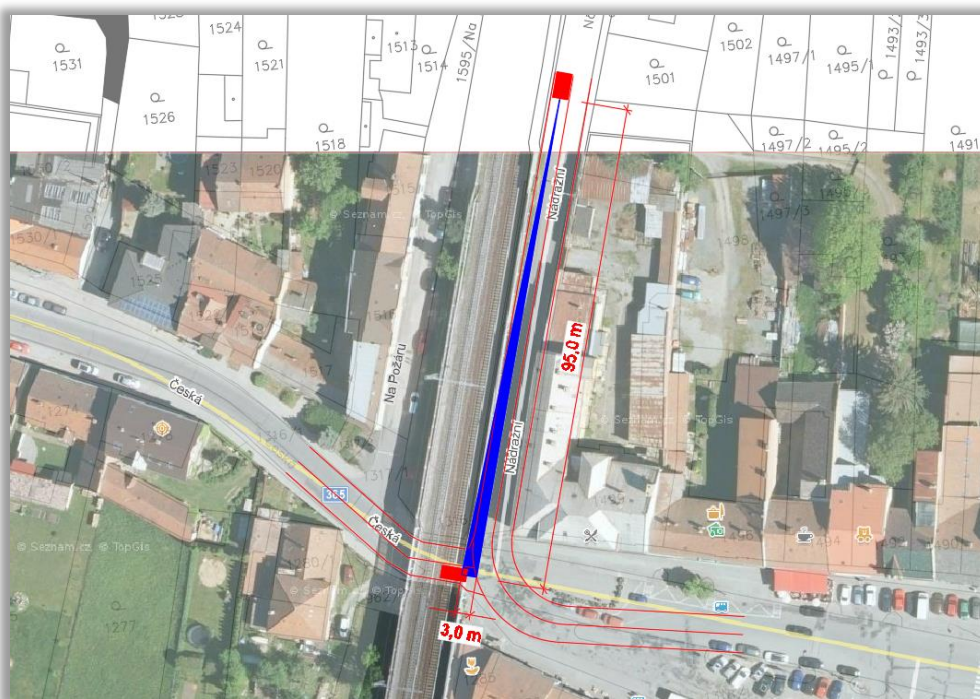
Jedná se o úroňovou stykovou křižovatku s určením přednosti v jízdě dopravním značením, kde vedlejší komunikací je křižovatková větev v Česká Všechny větve křižovatky jsou směrově nerozdělené, větev v ulici Česká vstupuje do křižovatky pod železničním podjezdem. Na vedlejší větví křižovatky v ulici Česká je před křižovatkou umístěno po obou stranách komunikace svislé dopravní značení se značkou upravující přednost P6 „Stůj, dej přednost v jízdě“ s dodatkovou tabulkou E2b „Tvar křižovatky“. V ulici Masarykovo náměstí je stejně jako v ulici Nádražní před křižovatkou umístěno svislé dopravní značení se značkou upravující přednost P2 „Hlavní pozemní komunikace“ s dodatkovou tabulkou E2b „Tvar křižovatky“. Křižovatka je doplněna o dopravní zařízení „Odrasové zrcadlo“, které je umístěné pro výhled z křižovatkové větve v ulici Nádražní do křižovatkové větve v ulici Masarykovo náměstí, a naopak. Při místním šetření byl zjištěn špatný rozhled z křižovatkové větve v ulici Česká do větve v ulici Nádražní. Křížení ulic se směrovým ukazatelem ulic zaznamenan na Obrázku 65.



Obrázek 65 - Pohled na křižení ulic Masarykovo náměstí a Nádražní s ulicí Česká [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]

6.6.2 NÁVRH ŘEŠENÍ

Pro funkční návrh řešení je potřeba posoudit, zda stávající rozhledy v křižovatce odpovídají návrhovým rozhledům, které určuje ČSN 73 6102. Pro určení rozhledového trojúhelníku v požadovaném dopravním směru, odpovídá úrovněová křižovatka danou předností v jízdě Uspořádání A (dle 5.2.9.2.2 v ČSN 73 6102). Pro určení rozhledu na úrovněové křižovatce byla, díky zjištění pohybujících se vozidel na všech větvích křižovatky z Celostátního sčítání dopravy, určena Skupina vozidel 4, tedy jako vozidlo zastupující skupinu bylo nejdelší vozidlo dle zvláštního předpisu (dle Tabulky 17 v ČSN 73 6102). Délka strany rozhledového trojúhelníku byla, při uvažování dovolené rychlosti na hlavní komunikaci 50 km/h, určena dle Tabulky 19 na 95 m. Zakreslení rozhledového trojúhelníku do schematicky zakreslené stávající dopravní situace na Obrázku 66.



Obrázek 66 - Rozhledový trojúhelník pro rozhled z ulice Česká do ulice Nádražní [zdroj: mapy.cz, cuzk.cz; zpracování: vlastní]

Z obrázku 66 vyplývá, že stávající rozhledy na křižovatce odpovídají normě a zjištěný nedostatek při místním šetření byl pouze objektivní.

Navrhované řešení nepříznivé situace je umístění dopravního zařízení „Odrasové zrcadlo“. Zrcadlo by bylo umístěno ke stávajícímu ohraničení dopravní plochy, nacházejícího se v těsné blízkosti křižovatky. Určeno by bylo pro výhled z křižovatkové větve v ulici Česká do křižovatkové větve v ulici Nádražní, a naopak. Návrh umístění odrazového zrcadla schematicky znázorněn na Obrázku 67.



Obrázek 67 - Schematické znázornění umístění navrhovaného odrazového zrcadla v křižovatce pomocí červeného bodu [zdroj: mapy.cz, cuzk.cz; zpracování: vlastní]

7 ZÁVĚR

Cílem této práce bylo zanalyzovat a nalézt vhodné řešení dopravní situace ve městě Letovice v Jihomoravském kraji. Konkrétní řešení měly přinést zvýšení bezpečnosti, plynulosti a komfortu pro obyvatele města.

Provedenou analýzou byl definován hlavní dopravní mód města Letovice, kdy se jedná o silniční automobilovou dopravu. Strategická poloha města, kdy městem prochází frekventovaná silnice I. třídy, vedoucí z jihomoravské metropole Brna do Pardubického kraje, a několik silnic II. a III. třídy, umožňuje velmi snadnou obslužnost jeho okolí. Mezi další zanalyzované dopravní módy patří v Letovicích doprava v klidu, cyklistická a železniční doprava.

Přestože jsou Letovice malé město s počtem obyvatel do 7000, leží na dopravně vytížené a kapacitně nevyhovující silnici I. třídy č. I/43, kterou projede během jednoho dne průměrně 13 500 vozidel. Tato silnice vede středem města a negativně ovlivňuje komfort, plynulost a bezpečnost dopravy. Doprava v klidu byla analyzována a řešena v okolí Masarykova náměstí a v ulici Nádražní u vlakového a autobusového nádraží. Cyklistická doprava byla zanalyzována na území města Letovice a Mikroregionu Letovicko. Poslední dopravní mód, tedy železniční doprava byla zanalyzována na vlakových stanicích, nacházejících se ve městě Letovice.

V rámci vybraných lokalit byly zjištěny nedostatky ovlivňující bezpečnost, plynulost a komfort všech účastníků silničního provozu. První zjištěný problém byl na silnici č. I/43, a to vysoká nehodovost a nedostatečná kapacita komunikace pro zjištěné dopravní intenzity. Druhý problém byl na křížení ulic Masarykovo náměstí a Nádražní s ulicí Česká, kde byl objektivně zjištěn nedostatečný rozhled z větve křižovatky v ulici Česká do další větve křižovatky v ulici Nádražní. Pro návrh a posouzení při řešení nedostatků bylo využito platných vyhlášek, norem a technických podmínek. Navrhovaná řešení by měla zajistit vyšší komfort, plynulost a bezpečnost a snížení rizik při provozu na místních komunikacích.

Při místním šetření byly vybrány nejvyužívanější oblasti, parkoviště a ulice pro analýzu a návrh řešení dopravy v klidu. Nejčastější nedostatky se týkaly zejména nesprávnosti užití dopravního značení, které v ulicích a na parkovištích snižují bezpečnost provozu a komfort v jejich užívání. Dále byly v ulicích Českobratrská, Tyršova a na Masarykově náměstí zjištěny nedostatky v počtu parkovacích stání. Za využití platných norem, vyhlášek a technických podmínek byla navržena nová parkovací stání.

Na území města Letovice byla provedena analýza počtu cyklostezek a cyklotras, dále zde byla, na základě výsledků z Celostátních sčítání dopravy, provedena statistika intenzit cyklistické dopravy. Při vyhodnocení analýzy a statistiky nebyl v tomto dopravním módu zjištěn žádný nedostatek. Zjištěné intenzity cyklistické dopravy byly velmi nízké a stávající počet cyklostezek a cyklotras, vzhledem k vedení jejich tras, je ve městě Letovice dostatečný.

Při řešení posledního z dopravních módů, tedy železniční dopravy, bylo zjištěno strategické umístění města Letovice na celostátní železniční trati č. 260, vedoucí z České Třebové přes Letovice a Brno do Vyškova na Moravě. Díky přítomnosti této trati je velmi pohodlné cestovat vlakem do blízkých i vzdálených měst a metropolí. Na území města Letovice se nacházejí dvě vlakové stanice, jedna v severní a druhá v jižní části města. Na té v severní části města, tedy na vlakovém nádraží Letovice, zastavují všechny projíždějící vlaky, na druhé v jižní části města, tedy na zastávce Letovice, zastavují pouze osobní vlaky jedoucí ve směru Brno – Letovice a zpět. V tomto dopravním módu nebyl zjištěn žádný nedostatek, intenzita vlakových spojení je dobrá.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] Letovice. Wikipedie: Internetová encyklopedie [online]. [cit. 2021-5-4]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Letovice#Historie>
- [2] PHDR. GALVASOVÁ, Iva, Ing. Jan BINEK, Mgr. Kateřina CHABIČOVÁ a Bc. Jan HOLEČEK. Strategie rozvoje Mikroregionu Letovicko [online]. Prosinec 2005 [cit. 2021-5-4]. Dostupné z: https://www.dataplan.info/img_upload/7bdb1584e3b8a53d337518d988763f8d/strategie-rozvoje-mikroregionu-letovicko.pdf
- [3] ČSN 73 6110: Projektování místních komunikací. ZMĚNA Z1, OPRAVA O1. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010.
- [4] Geoportál ŘSD: Silniční a dálniční síť ČR (veřejná aplikace). ŘSD ČR ŘEDITELSTVÍ SILNIC A DÁLNIC ČR: GEOPORTÁL SILNIČNÍ A DÁLNIČNÍ SÍTĚ ČR [online]. [cit. 2021-5-19]. Dostupné z: https://geoportal.rsd.cz/apps/silnicni_a_dalnicni_sit_cr_veřejna/
- [5] ČSN 73 6101: Projektování silnic a dálnic. Září 2018. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2018.
- [6] Provozování dráhy: Popis sítě – Mapy – Mapy pro širokou veřejnost – Mapy v knižním jízdním řádu. Správa železnic [online]. 14.5.2021 [cit. 2021-5-19]. Dostupné z: <https://provoz.spravazeleznic.cz/PORTAL/Show.aspx?path=/Data/Mapy/kjr.pdf>
- [7] Provozování dráhy: Popis sítě – Mapy – Počty vlaků. Správa železnic [online]. 14.5.2021 [cit. 2021-5-19]. Dostupné z: https://provoz.spravazeleznic.cz/PORTAL/Show.aspx?path=/Data/Mapy/pocty_vse_21.pdf
- [8] Region BOSKOVICKO. Letovicko [online]. [cit. 2021-5-20]. Dostupné z: <https://www.regionboskovicko.cz/>
- [9] Technické podmínky: TP 179 - Navrhování komunikací pro cyklisty. Politika jakosti pozemních komunikací [online]. květen 2017 [cit. 2021-5-20]. Dostupné z: http://www.pjpk.cz/data/USR_001_2_8_TP/TP_179_2017.pdf
- [10] Výsledky sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2016: KRAJ JIHOMORAVSKÝ; CZ064. Celostátní sčítání dopravy 2016: Základní výsledky; Jihomoravský kraj [online]. 2016, 2016 [cit. 2021-5-21]. Dostupné z: <http://scitani2016.rsd.cz/content/doc/64.jpg?v=2016>
- [11] Technické podmínky: TP 189 - Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích. Politika jakosti pozemních komunikací [online]. září 2018 [cit. 2021-5-21]. Dostupné z: http://www.pjpk.cz/data/USR_001_2_8_TP/TP_189_2018_final.pdf
- [12] Výsledky sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2010: KRAJ JIHOMORAVSKÝ; CZ064. Celostátní sčítání dopravy 2010: Základní výsledky; Jihomoravský kraj [online]. 2010 [cit. 2021-5-23]. Dostupné z: <http://scitani2010.rsd.cz/content/doc/62.jpg?v=2010>
- [13] Výsledky sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2005: KRAJ JIHOMORAVSKÝ; CZ062. Celostátní sčítání dopravy 2005: Základní výsledky; Jihomoravský kraj [online]. 2005 [cit. 2021-5-23]. Dostupné z: https://www.rsd.cz/vysledky-csd-2005/vysledky_scitani2005/html/jm/f_jm.htm
- [14] Výsledky sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2000: KRAJ JIHOMORAVSKÝ; CZ0621. Celostátní sčítání dopravy 2000: Základní výsledky; Jihomoravský kraj [online]. 2000 [cit. 2021-5-23]. Dostupné z: https://www.rsd.cz/doprava/scitani_2000/html/jm/jm_1x4.html
- [15] Výsledky sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2000: KRAJ JIHOMORAVSKÝ; CZ0621. Celostátní sčítání dopravy 2000: Tabulka dopravních intenzit; Jihomoravský kraj [online]. 2000 [cit. 2021-5-23]. Dostupné z: https://www.rsd.cz/doprava/scitani_2000/html/tab_jm.html#
- [16] Výsledky sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2005: KRAJ JIHOMORAVSKÝ; CZ062. Celostátní sčítání dopravy 2005: Podrobné výsledky; Jihomoravský kraj [online]. Praha: Ředitelství silnic a dálnic ČR, červen 2005, 2005 [cit. 2021-5-23]. Dostupné z: https://www.rsd.cz/vysledky-csd-2005/vysledky_scitani2005/v2_pdf/v210jm.pdf

- [17] Výsledky sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2010: KRAJ JIHOMORAVSKÝ; CZ062. Celostátní sčítání dopravy 2010: Podrobné výsledky; Jihomoravský kraj [online]. 2010 [cit. 2021-5-23]. Dostupné z: <http://scitani2010.rsd.cz/pages/results/section/default.aspx?l=Jihomoravsk%C3%BD%20kraj>
- [18] Výsledky sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2016: KRAJ JIHOMORAVSKÝ; CZ062. Celostátní sčítání dopravy 2016: Podrobné výsledky; Jihomoravský kraj [online]. 2016 [cit. 2021-5-23]. Dostupné z: <http://scitani2016.rsd.cz/pages/results/section/default.aspx?l=Jihomoravsk%C3%BD%20kraj>
- [19] Vysvětlivky k tabulce V2. Celostátní sčítání dopravy 2000 [online]. 2000, 2000 [cit. 2021-5-24]. Dostupné z: https://www.rsd.cz/doprava/scitani_2000/html/vysvetlivky.html
- [20] Dopravní nehody v České republice: Statistiky [online]. Centrum dopravního výzkumu, 2021 [cit. 2021-5-24]. Dostupné z: <https://nehody.cdv.cz/statistics.php>
- [21] Silnice I/43; Svitávka – hranice JM kraje; stavba 4304: Informační Leták, stav k 03/2021. Ředitelství silnic a dálnic ČR [online]. březen 2021 [cit. 2021-5-27]. Dostupné z: https://mapapp.rsd.cz/Upload/Stavby/488/infoletak_s43-svitavka-hranice-kraje.pdf
- [22] Dálnice D43. Wikipedie: Otevřená encyklopedie [online]. březen 2021 [cit. 2021-5-27]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/D%C3%A1lnice_D43

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Mikroregion Letovicko [3].....	10
Obrázek 2 - Historická rytina zámku v Letovicích ze 17. století [zdroj: zamekletovice.cz, autor neznámý]	11
Obrázek 3 – Mapa hlavní silniční sítě na území města Letovice [4]	12
Obrázek 4 – Mapa zájmové oblasti s výsledky ze sčítání dopravy v roce 2016 [10]	14
Obrázek 5 - Mapa železniční sítě s vyznačením města Letovice (červená šipka) [6]	18
Obrázek 6 - Umístění vlakových stanic ve městě Letovice [zdroj: mapy.cz]	19
Obrázek 7 - Autobusové zastávky veřejné hromadné dopravy ve městě Letovice [zdroj: mapy.cz] ...	20
Obrázek 8 - Vyznačení cyklostezek ve městě Letovice [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]	21
Obrázek 9 - Cyklotrasy v Mikroregionu Letovicko [zdroj: mapy.cz]	22
Obrázek 10 - Výskyt dopravních nehod na území města Letovice [zdroj: [20]]	25
Obrázek 11 - Znázornění dopravních nehod na úseku komunikace č. I/43 ve městě Letovice [zdroj: [20]].....	28
Obrázek 12 - Znázornění dopravních nehod na okružní křižovatce ve městě Letovice [zdroj: [20]] ...	30
Obrázek 13 - Znázornění dopravních nehod v blízkosti křížení silnice č. I/43 s ulicemi Brněnská a U Zastávky ve městě Letovice [zdroj: [20]].....	32
Obrázek 14 - Znázornění dopravních nehod v blízkosti křížení ulic Tyršova a Masarykovo náměstí ve městě Letovice [zdroj: [20]]	33
Obrázek 15 - Znázornění dopravních nehod v blízkosti křížení ulic Česká, Nádražní a Masarykovo náměstí ve městě Letovice [zdroj: [20]]	35
Obrázek 16 - Znázornění dopravních nehod v blízkosti vlakového a autobusového nádraží ve městě Letovice [zdroj: [20]]	37
Obrázek 17 - Znázornění dopravních nehod druhu srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: [20]]	39
Obrázek 18 - Znázornění dopravních nehod druhu srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným v ulici Českobratrská ve městě Letovice [zdroj: [20]]	40
Obrázek 19 - Znázornění dopravních nehod druhu srážka s vozidlem zaparkovaným či odstaveným v ulici Tyršova ve městě Letovice [zdroj: [20]] ..	41
Obrázek 20 - Znázornění umístění parkovišť s číslováním na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]	43
Obrázek 21 - Pohled na parkoviště č. 1 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	44
Obrázek 22 - Pohled na parkoviště č. 2 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	45
Obrázek 23 - Pohled na parkoviště č. 3 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	47
Obrázek 24 - Pohled na parkoviště č. 4 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	48
Obrázek 25 - Pohled na parkoviště č. 5 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	50
Obrázek 26 - Pohled na parkoviště č. 6 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	51
Obrázek 27 – Oboustranný pohled na parkoviště č. 7 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	53

Obrázek 28 - Pohled na parkoviště č. 8 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	54
Obrázek 29 - Pohled na parkoviště č. 9 na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	56
Obrázek 30 - Znázornění umístění parkovišť s číslováním v okolí vlakového a autobusového nádraží ve městě Letovice [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]	63
Obrázek 31 - Pohled na parkoviště č. 1 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	64
Obrázek 32 - Pohled na parkoviště č. 2 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	65
Obrázek 33 - Pohled na parkoviště č. 3 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	66
Obrázek 34 - Pohled na parkoviště č. 4 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	67
Obrázek 35 - Rozdělení zájmové oblasti na 14 úseků [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]	68
Obrázek 36 - Pohled do ulice Česká v úseku Česká – Rybníky [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]	69
Obrázek 37 - Pohled na nelegální parkovací plochu v ulici Česká v úseku Rybníky – Na Kopečku [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]	70
Obrázek 38 - Pohled na parkoviště č. 3 v ulici Česká v úseku Na Kopečku – Na Požáru [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]	71
Obrázek 39 - Pohled na nelegální parkovací plochu na Masarykově náměstí v úseku Nádražní – Tyršova [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]	72
Obrázek 40 - Pohled do ulice Tyršova ve směru od Masarykova náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]	73
Obrázek 41 - Pohled do ulice Tyršova ve směru k Masarykovu náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]	74
Obrázek 42 - Pohled do ulice Čapkova ve směru od Masarykova náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	75
Obrázek 43 - Pohled na parkoviště č. 8 v ulici Nové město [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]	76
Obrázek 44 - Pohled do ulice Tyršova ve směru k Masarykovu náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	77
Obrázek 45 - Pohled do ulice Českoobratrská ve směru od Masarykova náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	78
Obrázek 46 - Pohled do ulice Českoobratrská ve směru k Masarykovu náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	79
Obrázek 47 - Pohled na parkovací stání na Masarykově náměstí v úseku Tyršova náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]	80
Obrázek 48 - Pohled na parkoviště č. 13 v ulici Česká v úseku Na Požáru – Na Kopečku [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]	81
Obrázek 49 - Pohled na ulici Česká v úseku Na Kopečku – Česká [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]	82
Obrázek 50 - Trasa plánované dálnice D43 nahrazující silnici č. I/43 [zdroj: [22]]	83
Obrázek 51 - Trasa plánovaného úseku dálnice D43 Svitávka – hranice JM kraje, nahrazujícího silnici č. I/43 na území města Letovice [zdroj: [21]]	84

Obrázek 52 – Návrh obchvatu města Letovice [zdroj: mapy.cz, cuzk.cz; zpracování: vlastní].....	85
Obrázek 53 - Pohled na svislé dopravní značení a prostor před hlavní budovou vlakového nádraží ve městě Letovice [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	86
Obrázek 54 - Pohled na vyhrazená parkovací stání u autobusového nádraží [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	86
Obrázek 55 - Návrh využití stávající parkovací plochy jako parkování K+R [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]	87
Obrázek 56 - Návrh nových parkovacích stání pro parkování K+R [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]	88
Obrázek 57 - Parkoviště u obchodního domu Albert v Českobratrské ulici [zdroj: vlastní; datum pořízení 5.1.2021]	88
Obrázek 58 - Návrh nových podélných parkovacích stání vedle obchodního domu Albert v Českobratrské ulici [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní]	89
Obrázek 59 - Pohled na původní umístění autobusových zastávek na Masarykově náměstí [zdroj: mapy.cz; zpracování: vlastní].....	90
Obrázek 60 – Vozidlo stojící mimo vyznačená parkovací stání na Masarykově náměstí [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]	90
Obrázek 61 – Návrh rozšíření parkovací plochy u městského úřadu na Masarykově náměstí [zdroj: mapy.cz, cuzk.cz; zpracování: vlastní]	91
Obrázek 62 - Návrh nové parkovací plochy u střední školy v ulici Tyršova [zdroj: mapy.cz, cuzk.cz; zpracování: vlastní]	92
Obrázek 63 - Návrh nové parkovací plochy v ulici Tyršova [zdroj: mapy.cz, cuzk.cz; zpracování: vlastní]	93
Obrázek 64 - Návrh nového přechodu pro chodce v ulici Tyršova [zdroj: mapy.cz, cuzk.cz; zpracování: vlastní]	94
Obrázek 65 - Pohled na křížení ulic Masarykovo náměstí a Nádražní s ulicí Česká [zdroj: vlastní; datum pořízení 11.9.2019]	95
Obrázek 66 - Rozhledový trojúhelník pro rozhled z ulice Česká do ulice Nádražní [zdroj: mapy.cz, cuzk.cz; zpracování: vlastní].....	95
Obrázek 67 - Schematické znázornění umístění navrhovaného odrazového zrcadla v křižovatce pomocí červeného bodu [zdroj: mapy.cz, cuzk.cz; zpracování: vlastní]	96

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 - Graf znázornění druhového složení projíždějících motorových vozidel a celkové dopravní intenzity ve sčítacích úsecích a jednotlivých letech na silnici č. I/34 [zdroj: [15], [16], [17], [18]; zpracování: vlastní]	16
Graf 2 - Graf znázornění druhového složení projíždějících motorových vozidel a celkové dopravní intenzity ve sčítacích úsecích a jednotlivých letech na silnicích II. a III. třídy [zdroj: [15], [16], [17], [18]; zpracování: vlastní]	17
Graf 3 - Grafické znázornění intenzit cyklistické dopravy ve městě Letovice [zdroj: [17], [18], zpracování: vlastní]	24
Graf 4 - Znázornění počtu nehod s ohledem na druh zranění a druh nehody [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]	26
Graf 5 - Prstencový graf zobrazující podíl jednotlivých komunikací na celkovém počtu nehod na území města Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]	26
Graf 6 - Celkový vývoj nehodovosti v čase na území města Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]	27
Graf 7 - Celkový vývoj nehodovosti v čase na území města Letovice, rozdělení dle druhu komunikace [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]	27
Graf 8 - Vývoj počtu nehod na silnici č. I/43 ve městě Letovice v čase [zdroj: [20], zpracování: vlastní]	28
Graf 9 - Znázornění počtu nehod s ohledem na druh zranění a druh nehody na silnici č. I/43 na území města Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]	29
Graf 10 - Vývoj počtu nehod na kruhovém objezdu ve městě Letovice v čase [zdroj: [20], zpracování: vlastní]	30
Graf 11 - Znázornění počtu nehod s ohledem na druh zranění a druh nehody na kruhovém objezdu ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]	31
Graf 12 - Vývoj počtu nehod na křížení ulic Brněnská a U Zastávky se silnicí č. I/43 ve městě Letovice v čase [zdroj: [20], zpracování: vlastní]	31
Graf 13 - Znázornění počtu nehod s ohledem na druh zranění a druh nehody na křížení ulic Brněnská a U Zastávky se silnicí č. I/43 ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]	32
Graf 14 - Vývoj počtu nehod na křížení ulic Tyršova a Masarykovo náměstí ve městě Letovice v čase [zdroj: [20], zpracování: vlastní]	34
Graf 15 - Znázornění počtu nehod s ohledem na druh zranění a druh nehody na křížení Tyršova a Masarykovo náměstí ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]	34
Graf 16 - Vývoj počtu nehod na křížení ulic Česká, Nádražní a Masarykovo náměstí ve městě Letovice v čase [zdroj: [20], zpracování: vlastní]	36
Graf 17 - Znázornění počtu nehod s ohledem na druh zranění a druh nehody na křížení ulic Česká, Nádražní a Masarykovo náměstí ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]	36
Graf 18 - Vývoj počtu nehod v blízkosti vlakového a autobusového ve městě Letovice v čase [zdroj: [20], zpracování: vlastní]	38
Graf 19 - Znázornění počtu nehod s ohledem na druh zranění a druh nehody v blízkosti vlakového a autobusového nádraží ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]	38
Graf 20 - Znázornění počtu nehod s ohledem na příčinu nehody v čase na Masarykově náměstí ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]	40
Graf 21 - Znázornění počtu nehod s ohledem na příčinu nehody v čase v ulici Českobratrská ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]	41
Graf 22 - Znázornění počtu nehod s ohledem na příčinu nehody v čase v ulici Tyršova ve městě Letovice [zdroj: [20]; zpracování: vlastní]	42

Graf 23 – Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 1 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	44
Graf 24 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 2 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	46
Graf 25 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 3 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	47
Graf 26 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 4 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	49
Graf 27 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 5 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	50
Graf 28 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 6 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	52
Graf 29 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 7 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	53
Graf 30 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 8 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	55
Graf 31 - Počty vozidel dle délky parkování na parkovišti č. 9 [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	56
Graf 32 - Obsazenost parkoviště č. 1 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	58
Graf 33 - Obsazenost parkoviště č. 2 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	59
Graf 34 - Obsazenost parkoviště č. 3 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	59
Graf 35 - Obsazenost parkoviště č. 4 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	60
Graf 36 - Obsazenost parkoviště č. 5 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	60
Graf 37 - Obsazenost parkoviště č. 6 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	61
Graf 38 - Obsazenost parkoviště č. 7 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	61
Graf 39 - Obsazenost parkoviště č. 8 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	62
Graf 40 - Obsazenost parkoviště č. 9 na Masarykově náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	62
Graf 41 - Obsazenost parkoviště č. 9 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	64
Graf 42 - Obsazenost parkoviště č. 2 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	65
Graf 43 - Obsazenost parkoviště č. 3 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	66
Graf 44 - Obsazenost parkoviště č. 4 u vlakového a autobusového nádraží města Letovice v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	67
Graf 45 - Obsazenost v ulici Česká v úseku Česká – Rybníky v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	69
Graf 46 - Obsazenost parkovací plochy v ulici Česká v úseku Rybníky – Na Kopečku v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	70
Graf 47 - Obsazenost parkoviště č. 3 v ulici Česká v úseku Na Kopečku – Na Požáru v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	71
Graf 48 - Obsazenost nelegální parkovací plochy na Masarykově náměstí v úseku Nádražní – Tyršova v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	72
Graf 49 - Obsazenost při nelegálním parkování na komunikaci v ulici Tyršova ve směru z Masarykova náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	73

Graf 50 - Obsazenost parkoviště č. 6 v ulici Tyršova ve směru k Masarykovu náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	74
Graf 51 - Obsazenost při nelegálním parkování na komunikaci v ulici Čapkova ve směru z Masarykova náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	75
Graf 52 - Obsazenost parkoviště č. 8 na konci ulice Čapkova v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	76
Graf 53 - Obsazenost parkoviště č. 9 v ulici Čapkova ve směru k Masarykovu náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	77
Graf 54 - Obsazenost parkoviště č. 10 v ulici Českobratrská ve směru od Masarykova náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	78
Graf 55 - Obsazenost parkoviště č. 11 v ulici Českobratrská ve směru k Masarykovu náměstí v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	79
Graf 56 - Obsazenost parkoviště č. 12 na Masarykově náměstí ve směru Tyršova – Nádražní v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	80
Graf 57 - Obsazenost parkoviště č. 13 v ulici Česká v úseku Na Požáru – Na Kopečku v čase [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní].....	81

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Porovnání výsledků z Celostátního sčítání dopravy z let 2016, 2010, 2005 a 2000 [zdroj: [10], [12], [13], [14]; zpracování: vlastní]	15
Tabulka 2 - Docházkové vzdálenosti vlakových stanic.....	19
Tabulka 3 – Seznam cyklotras Mikroregionu Letovicko; barevně zvýrazněny cyklotrasy procházející městem Letovice [zdroj dat: [8]; zpracování: vlastní].....	22
Tabulka 4 - Rozdělení intenzit cyklistického provozu do kategorií pro Celostátním sčítání dopravy v letech 2000 a 2005 [zdroj: [19]; zpracování: vlastní]	23
Tabulka 5 - Porovnání výsledků z Celostátního sčítání dopravy z let 2016, 2010, 2005 a 2000 [zdroj: [15], [16], [17], [18]; zpracování: vlastní]	23
Tabulka 6 - Obrátkovost parkoviště č. 1 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	45
Tabulka 7 – Obrátkovost parkoviště č. 2 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	46
Tabulka 8 – Obrátkovost parkoviště č. 3 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	48
Tabulka 9 - Obrátkovost parkoviště č. 4 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	49
Tabulka 10 - Obrátkovost parkoviště č. 5 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	51
Tabulka 11 - Obrátkovost parkoviště č. 6 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	52
Tabulka 12 - Obrátkovost parkoviště č. 7 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	54
Tabulka 13 - Obrátkovost parkoviště č. 8 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	55
Tabulka 14 - Obrátkovost parkoviště č. 9 v závislosti na čase zahájení parkování [zdroj: vlastní; zpracování: vlastní]	57