

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Návrh systému dopravy v klidu ve Dvoře Králové nad Labem
Bc. Ondřej Plášil

Diplomová práce
2019

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Ondřej Plášil**
Osobní číslo: **D17407**
Studijní program: **N3708 Dopravní inženýrství a spoje**
Studijní obor: **Technologie a řízení dopravy**
Název tématu: **Návrh systému dopravy v klidu ve Dvoře Králové nad Labem.**
Zadávací katedra: **Katedra technologie a řízení dopravy**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Úvod

1. Analýza současného systému dopravy v klidu
2. Návrh opatření pro optimalizaci dopravy v klidu
3. Zhodnocení návrhů


Závěr

Rozsah grafických prací: 4 - 5
Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50
Forma zpracování diplomové práce: tištěná
Seznam odborné literatury:

1. ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011.
2. ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací. Praha: Český normalizační institut, 2006.
3. Zákon č. 361/2000 sb., o provozu na pozemních komunikacích.
4. LEDVINOVÁ, Michaela. Územní plánování v dopravě: studijní opora. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2013. ISBN 978-80-7395-650-9.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.**
Katedra technologie a řízení dopravy

Datum zadání diplomové práce: **4. února 2019**
Termín odevzdání diplomové práce: **17. května 2019**


doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
děkan

L.S.


doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 4. února 2019

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jiného subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnici Univerzity Pardubice č. 9/2012 Pravidla pro zveřejňování závěrečných prací a jejich základní jednotnou úpravu, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 17. 5. 2019

Ondřej Plášil

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych rád poděkoval vedoucí této práce Ing. Michaelé Ledvinové, Ph.D. za velkou trpělivost, ochotu, čas, který mi věnovala, a také za cenné rady a odborný dohled při vedení diplomové práce. Dále bych také rád poděkoval své rodině a blízkým za podporu během celého studia.

ANOTACE

Diplomová práce se zabývá návrhem systému dopravy v klidu ve Dvoře Králové nad Labem. První kapitola je věnována analýze současného systému dopravy v klidu, ve které je proveden rozbor organizace parkování v centru města a obytných částech. V dalších kapitolách je provedena analýza územně plánovací dokumentace a průzkum statické dopravy. Podle provedeného průzkumu jsou navržena možná opatření s náklady na jejich realizaci.

KLÍČOVÁ SLOVA

Dvůr Králové nad Labem, parkování, parkovací stání

TITLE

Proposal of the transport system at rest in Dvůr Králové nad Labem

ANNOTATION

The diploma thesis deals with the proposal of the transport system at rest in Dvůr Králové nad Labem. The first chapter is devoted to the analysis of the current system of traffic at rest, which analyzes the organization of parking in the city center and residential areas. The following chapters analyze territorially planning documentation and static transport research. According to the research, possible measures are proposed with the costs of their implementation.

KEYWORDS

Dvůr Králové nad Labem, parking, parking spaces

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ	1
SEZNAM TABULEK.....	3
SEZNAM ZKRATEK.....	4
ÚVOD	5
1 ANALÝZA SOUČASNÉHO SYSTÉMU DOPRAVY V KLIDU	6
1.1 Charakteristika města Dvůr Králové nad Labem.....	6
1.2 Organizace parkování v centrální části města	7
1.2.1 Zóna A	8
1.2.2 Zóna B	14
1.2.3 Zóna C.....	21
1.3 Organizace parkování v obytných částech města	25
1.3.1 Zóna A	26
1.3.2 Zóna B	31
1.3.3 Zóna C.....	34
1.3.4 Zóna D.....	37
1.3.5 Zóna E	38
1.3.6 Zóna F	40
1.3.7 Zóna G.....	42
1.3.8 Zóna H.....	44
1.3.9 Zóna CH.....	45
1.4 Organizace parkování v ostatních částech města	45
1.4.1 Parkování u zoologické zahrady	46
1.4.2 Parkování u vlakového nádraží.....	47
2 POSOUZENÍ KAPACITY STÁVAJÍCÍCH MÍST K PARKOVÁNÍ VOZIDEL	49
2.1 Posouzení kapacity parkovacích míst v centru města	49
2.2 Posouzení kapacity parkovacích míst v obytných částech města.....	51

2.3	Posouzení kapacity parkovacích míst v ostatních částech města	53
3	ANALÝZA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE.....	54
4	SHRNUTÍ ANALYTICKÉ ČÁSTI	55
5	NÁVRHOVÁ ČÁST.....	56
5.1	Věžní ulice.....	56
5.1.1	<i>Západní část Věžní ulice</i>	<i>56</i>
5.1.2	<i>Východní část Věžní ulice.....</i>	<i>57</i>
5.2	Legionářská ulice.....	59
5.3	Preslova ulice.....	61
5.4	Hradební ulice.....	63
5.5	Máchova ulice.....	65
5.6	Zoologická zahrada.....	66
6	ZHODNOCENÍ NAVRHOVANÝCH ZMĚN	69
	ZÁVĚR.....	72
	SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ.....	74
	SEZNAM PŘÍLOH.....	77

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 Správní území města Dvůr Králové nad Labem	6
Obr. 2 Pátevní silniční síť města Dvůr Králové nad Labem	7
Obr. 3 Organizace parkování v centrální části města	8
Obr. 4 Zóna A.....	9
Obr. 5 Parkování před zahradnictvím ve Věžní ulici	10
Obr. 6 Parkování na zákazu stání v Havlíčkově ulici	12
Obr. 7 Parkování Palackého ulici	14
Obr. 8 Zóna B.....	14
Obr. 9 Parkování mimo parkovací místa ve Švehlově ulici	16
Obr. 10 Parkování mimo parkovací místa na náměstí Václava Hanky.....	18
Obr. 11 Parkování v Rooseveltově ulici.....	19
Obr. 12 Zaparkované vozidlo v křižovatce v Rooseveltově ulici	19
Obr. 13 Parkování před lékárnou a šikmé parkování v Preslově ulici	20
Obr. 14 Parkování před vjezdem do autosalonu a v prostoru křižovatky v Preslově ulici	21
Obr. 15 Zóna C.....	21
Obr. 16 Parkování v Erbenově ulici	22
Obr. 17 Parkování na zákazu zastavení v Riegrově ulici	23
Obr. 18 Parkování na Rašínově náměstí	24
Obr. 19 Parkování v ulici Dobrovského	25
Obr. 20 Obytné zóny	26
Obr. 21 Obytná zóna A	27
Obr. 22 Parkoviště v ulici Pod Safari	28
Obr. 23 Podélné parkování v Roháčově ulici.....	29
Obr. 24 Parkování v Macharově ulici	30
Obr. 25 Obytná zóna B.....	31
Obr. 26 Parkování v oblasti sídliště Strž	33
Obr. 27 Parkování v areálu ZŠ Strž při sportovní akci	34
Obr. 28 Obytná zóna C.....	34
Obr. 29 Parkování v ulici Antonína Wagnera	35
Obr. 30 Parkování v Máchově ulici	36
Obr. 31 Obytná zóna D	37
Obr. 32 Parkování v Kotkově ulici.....	38

Obr. 33 Obytná zóna E	39
Obr. 34 Obytná zóna F	40
Obr. 35 Parkování před panelovým domem v ulici Dukelská	41
Obr. 36 Obytná zóna G	42
Obr. 37 Odstavené vozidlo před garáží a zatáčkou v Erbenově ulici.....	43
Obr. 38 Obytná zóna H	44
Obr. 39 Obytná zóna CH.....	45
Obr. 40 Parkoviště před restaurací vedle hlavního vchodu do ZOO	47
Obr. 41 Parkování před vlakovým nádražím	48
Obr. 42 Návrh parkoviště v západní části Věžní ulice	57
Obr. 43 Návrh úpravy parkoviště před zahradnictvím ve Věžní ulici	58
Obr. 44 Návrh úpravy parkoviště Legionářská	60
Obr. 45 Návrh úpravy Preslovy ulice	62
Obr. 46 Návrh úpravy Hradební ulice	64
Obr. 47 Návrh úpravy Máchovy ulice.....	66
Obr. 48 Návrh parkoviště u ZOO.....	68

SEZNAM TABULEK

Tab. 1 Souhrnná tabulka s průměrným využitím kapacity stání v centru města.....	50
Tab. 2 Souhrnná tabulka s využitím kapacity stání v obytných částech města.....	52
Tab. 3 Posouzení kapacity parkovacích míst u ZOO a vlakového nádraží.....	53
Tab. 4 Orientační náklady na úpravu parkoviště ve Věžní ulici	57
Tab. 5 Orientační náklady na úpravu parkoviště před zahradnictvím ve Věžní ulici	59
Tab. 6 Orientační náklady na úpravu parkoviště Legionářská.....	60
Tab. 7 Orientační náklady na úpravu Preslovy ulice.....	63
Tab. 8 Orientační náklady na úpravu Hradební ulice.....	65
Tab. 9 Orientační náklady na úpravu Máchovy ulice	66
Tab. 10 Orientační náklady na pořízení detekčního zařízení	67
Tab. 11 Orientační náklady na výstavbu parkoviště u ZOO	68

SEZNAM ZKRATEK

ČSN	Česká státní norma
ČR	Česká republika
DPH	Daň z přidané hodnoty
IZS	Integrovaný záchranný systém
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SMS	Short Message Service (služba krátkých textových zpráv)
ÚPD	Územně plánovací dokumentace
ZOO	Zoologická zahrada
ZZS	Zdravotnická záchranná služba
ZTP	Zvlášť tělesně postižený
ZTP/P	Zvlášť tělesně postižený s průvodcem

ÚVOD

Doprava je významnou součástí lidského života. Největší podíl na dělbě přepravní práce ve většině měst České republiky má individuální automobilová doprava. Vzhledem ke snadné dosažitelnosti osobních vozidel a rostoucí kupní síle obyvatelstva, dochází k neustálému růstu počtu osobních vozidel a tím i stupně automobilizace. Tím vzniká potřeba vozidla parkovat nebo odstavovat, čímž se zvyšují prostorové nároky na parkovací plochy.

V řadě měst ČR nedochází k dostatečnému přizpůsobení parkovacích míst vzhledem ke stupni automobilizace. To má za následek množství problémů, jako např. parkování na zakázaných místech, zhoršená průjezdnost ulicemi vlivem parkujících vozidel podél komunikací a horší přístupnost pro vozidla IZS. Mezi další potíže patří také nedostatečné rozhledové poměry na křižovatkách a přechodech pro chodce, případně i ztížení práce při zimní a letní údržbě pozemních komunikací. Řada těchto problémů se vyskytuje i ve Dvoře Králové nad Labem, a to jak v centru města, tak i v obytných lokalitách.

Cílem této práce je na základě analýzy současného systému dopravy v klidu ve městě a posouzení kapacity stávajících míst k parkování provést návrhy změn v organizaci dopravy pro zvýšení kapacity parkovacích stání a také zvýšení bezpečnosti v dopravě.

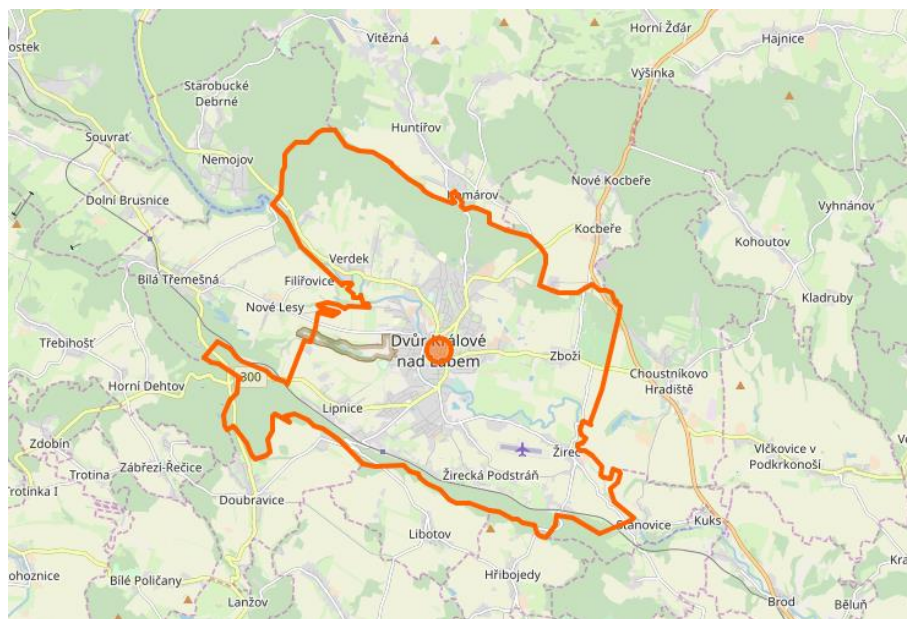
1 ANALÝZA SOUČASNÉHO SYSTÉMU DOPRAVY V KLIDU

Tato kapitola se zabývá analýzou současného systému parkování ve Dvoře Králové nad Labem. Nejprve je město charakterizováno, poté je provedena analýza organizace parkování v centru města a obytných částech.

1.1 Charakteristika města Dvůr Králové nad Labem

Město se nachází v centrální části Královéhradeckého kraje, přibližně 35 km severně od Hradce Králové a 19 km jižně od Trutnova. Území je převážně rovinaté s průměrnou nadmořskou výškou 371 m. n. m. Město je situováno po obou březích horního toku řeky Labe. Geografická poloha města je 52° 26' severní zeměpisné šířky a 15° 49' východní zeměpisné délky. (1)

Správní území města má rozlohu 35,82 km² (2) a je rozděleno do osmi katastrálních území (Dvůr Králové nad Labem, Lipnice, Sylvárov, Verdek, Zboží, Žireč Městys, Žireč Ves, Žirečská Podstráň). Administrativní území města je uvedeno na obr. 1.

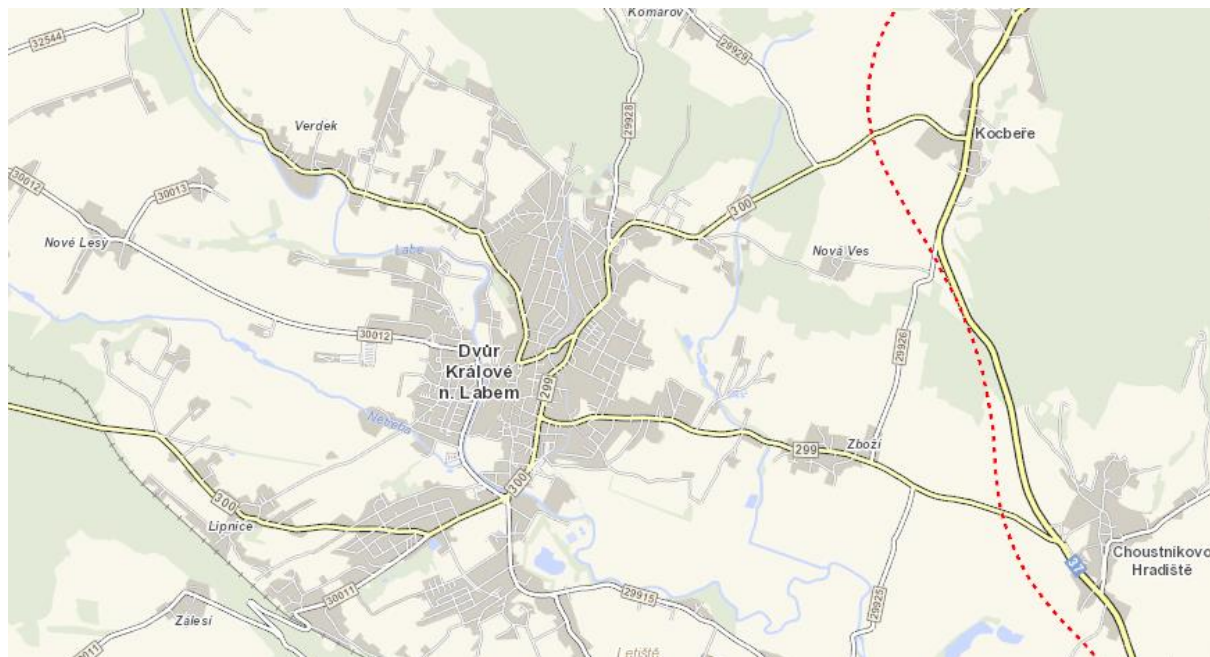


Obr. 1 Správní území města Dvůr Králové nad Labem

Zdroj: (3)

K datu 1. 1. 2018 mělo město Dvůr Králové nad Labem 15 733 obyvatel (4). Město má řadu historických, kulturních i uměleckých památek a je jedním z turistických center východních Čech, což je dáno především místní zoologickou zahradou. Mezi průmyslová odvětví města patří textilní a strojírenský průmysl.

Pátevní silniční síť města tvoří silnice II/299 (Choustníkovo Hradiště - Debrné) a II/300 (Kocbeře - Hořice). Obě silnice se napojují na silnici I/37 (Jaroměř - Trutnov), která zčásti zasahuje do územního obvodu města Dvůr Králové nad Labem. V roce 2024 bude, dle ŘSD, do správního území města zasahovat i úsek dálnice D11 z Jaroměře do Trutnova. Pátevní silniční síť města je uvedena na obr. 2. (5)



Obr. 2 Pátevní silniční síť města Dvůr Králové nad Labem

Zdroj: (6)

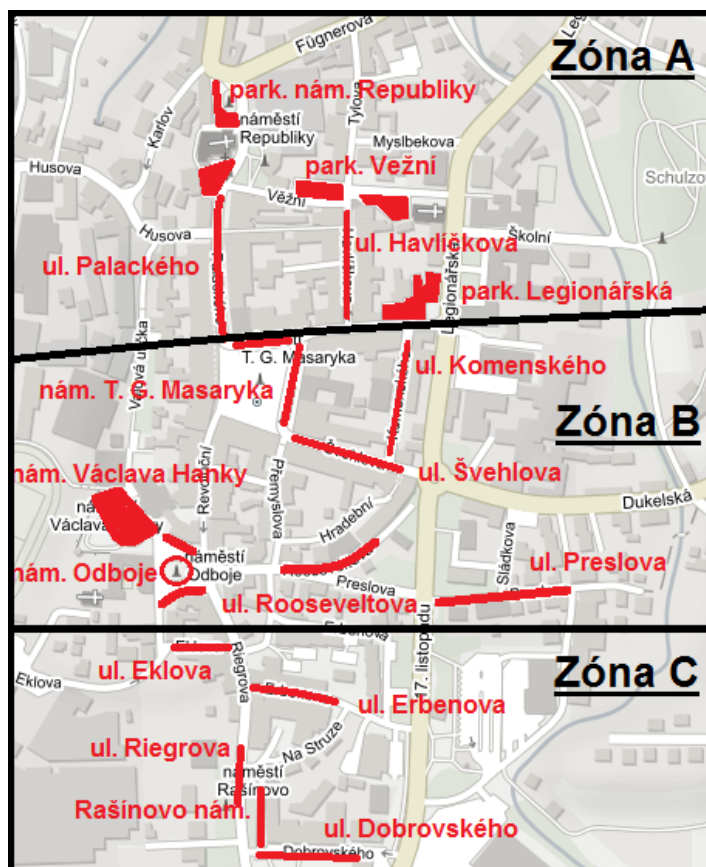
1.2 Organizace parkování v centrální části města

Z hlediska statické dopravy je možné město rozdělit na části, které se od sebe odlišují různou povahou dopravy v klidu a odlišnými nároky uživatelů na parkovací stání. Mezi uživatele patří nejen obyvatelé města, ale i zaměstnanci, studenti, turisté, zákazníci obchodů a služeb. Za jednu z významných částí města je považováno jeho centrum, které je vymezeno pěti náměstími (Republiky, T. G. Masaryka, Odboje, Václava Hanky a Rašínovo). Centrum je významné z toho důvodu, že se v něm nachází městský úřad, kulturní památky, kino, divadlo a řada služeb (např. obchody, restaurace). Tím zde vzniká poptávka po parkování, přičemž jednotlivé parkovací lokality v centru města jsou zobrazeny na obr. 3.

Ve většině míst určených k parkování je zavedena regulace dopravy v klidu prostřednictvím placených stání. Parkování není zpoplatněno v Preslově a Rooseveltově ulici a v celé zóně C (viz obr. 3).

Další výjimku tvoří náměstí T. G. Masaryka, u kterého je regulace parkování provedena pomocí parkovacích kotoučů. V zónách placeného stání je nastavena nejnižší možná sazba parkovného, která činí 5 Kč za 30 minut stání. Provozní doba těchto zón je od pondělí do pátku od 8:00 do 18:00, v sobotu od 9:00 do 13:00. Mimo tato období je parkování bezplatné. (7)

Pro lepší názornost a srozumitelnost je centrum města rozděleno na jednotlivé zóny, které budou podrobně analyzovány v následujících částech 1.2.1 až 1.2.3.

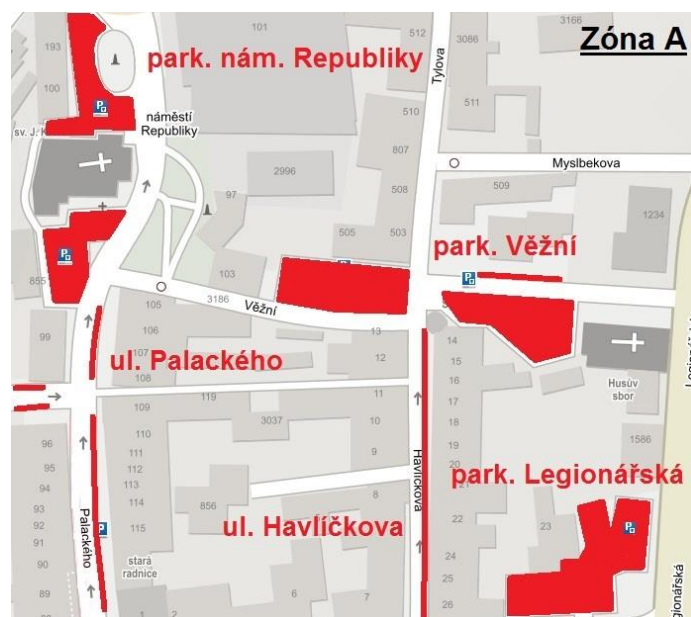


Obr. 3 Organizace parkování v centrální části města

Zdroj: (8), úprava autor

1.2.1 Zóna A

Jedná se o severní část centra města a v této lokalitě se nachází parkoviště Vežní, Legionářská a náměstí Republiky. Dále se zde vyskytují parkovací stání v ulici Palackého a v Havlíčkově ulici. Uvedená zóna je podrobněji znázorněna na obr. 4.



Obr. 4 Zóna A

Zdroj: (8), úprava autor

Parkoviště Věžní

Parkoviště se nachází ve Věžní ulici. Je rozděleno Havlíčkovou ulicí na 2 části, z nichž první část tvoří parkovací stání na západní straně a druhou část tvoří stání na východní straně ulice (viz Příloha A). Ve Věžní ulici se také vyskytují parkovací místa podél zahradnictví, které se nachází vedle východní části parkoviště.

Do západní části parkoviště je možný vjezd dvěma komunikacemi. V jižní části je komunikace jednosměrná, široká 5 metrů (dále jen m). V severní části je komunikace obousměrná, široká 9 m. Podél komunikace v jižní části se nachází 5 podélných parkovacích míst o rozměrech 2 x 5 m, vyznačených svislým i vodorovným dopravním značením. Po této komunikaci je možné dojet do druhé, severní části parkoviště. V této části se nachází 12 kolmých parkovacích míst, o rozměrech 2,25 x 5 m, z nichž dvě jsou vyhrazena pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměru 2,5 x 5 m. Dále se zde nachází 7 parkovacích míst, o rozměrech 4 x 4 m, ve kterých řidiči parkují podélně, z nichž dvě místa jsou vyhrazená pro kavárnu a cukrárnu. Parkování je zde vyznačeno svislým i vodorovným dopravním značením.

Z přílohy A je patrné, že kolmá parkovací místa jsou poměrně úzká a může tak dojít k poškození vedle stojícího vozidla např. při výstupu starší osoby, dětí nebo při manipulaci s dětskou sedačkou. Plocha parkoviště v západní části Věžní ulice je asfaltová.

Ve východní části parkoviště se nachází 31 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m, která jsou vyznačená vodorovným dopravním značením. Zároveň se na parkovišti nachází dvě vyhrazená stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměrech 3,5 x 5 m, vyznačená svislým i vodorovným dopravním značením. Parkovací stání jsou oddělena třemi obousměrnými obslužnými komunikacemi širokými 5 m. Na tuto část parkoviště navazuje 11 kolmých parkovacích míst podél zahradnictví. Jedná se o kolmá parkovací stání vyznačená svislým a vodorovným dopravním značením o rozměrech 2,5 x 5 m. Od hlavního dopravního prostoru komunikace ve Věžní ulici jsou tato místa oddělená přechodem pro chodce dlouhým 58 m a širokým 2 m, který zde plní funkci chodníku. Povrch je v obou částech parkoviště asfaltový. Příloha A znázorňuje parkoviště ve východní části Věžní ulice.

Uživatelé parkoviště zde parkují hlavně z důvodu návštěvy místního zahradnictví, cukrárny a finančních institucí, které se nacházejí v Tylově a Věžní ulici. Další důvodem užívání parkoviště je existence základní školy (dále jen ZŠ), která je situována v blízké Legionářské ulici. V ranních (7:30 až 8:00) a odpoledních špičkových hodinách (14:00 až 15:00) bývá parkoviště plně obsazené, mimo tyto časy zde není problém najít volné parkovací místo. Parkování je v celé ulici zpoplatněno. K problémům zde dochází zejména na přechodu pro chodce, před zahradnictvím ve východní části parkoviště. Přechod je problémem zejména pro nevidomé a slabozraké osoby, neboť zde chybí vodící pás přechodu a osoby tak mohou snadno ztratit orientaci a vniknout do vozovky. Nebezpečí zde vzniká i osobám bez zrakového postižení, kteří jsou často ohroženi vyjíždějícími vozidly. Parkování před zahradnictvím je znázorněno na obr. 5



Obr. 5 Parkování před zahradnictvím ve Věžní ulici

Zdroj: autor

Parkoviště Legionářská

Parkoviště se nachází na nároží ulice Legionářské a ulice Josefa Hory (viz Příloha A). Do parkoviště je možný vjezd z ulice Josefa Hory obousměrnou obslužnou komunikací širokou 6 m. Podél komunikace se nachází 3 parkovací místa o rozměrech 2 x 5,75 m, vyznačená svislým a vodorovným dopravním značením. Na parkovišti se vyskytuje 32 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m, vyznačených vodorovným dopravním značením. Dále se zde vyskytují 2 vyhrazená stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměrech 3,5 x 5 m. Parkoviště je vyznačeno svislým dopravním značením IP13c (Parkoviště s parkovacím automatem) (9). V severozápadní části parkoviště se nachází vjezdy do čtyř soukromých garáží. Část parkoviště, která se nachází u Legionářské ulice, je výškově snížena přibližně o 1,2 m. Povrch parkoviště je dlážděný z betonových zámkových dlaždic.

Řidiči zde parkují hlavně z důvodu existence blízké ZŠ, pošty, obchodů na náměstí T. G. Masaryka a dalších služeb, které se nacházejí v centru města. Parkování je zde zpoplatněno formou parkovacích automatů nebo SMS zpráv. Parkoviště bývá plně obsazené zejména v ranních a odpoledních špičkových hodinách. Často v těchto hodinách dochází k překročení kapacity parkovacích míst. Ve večerních hodinách je parkoviště využíváno rezidenty, kteří zde bez potíží zaparkují.

Parkoviště na náměstí Republiky

Parkoviště se nachází u kostela svatého Jana Křtitele a je rozděleno na severní a jižní část (viz Příloha A). Do jižní části parkoviště je možný vjezd z ulice Palackého. Parkovací stání jsou oddělena dvěma obousměrnými obslužnými komunikacemi širokými 5 m. Nachází se zde 18 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m, vyznačených svislým a vodorovným dopravním značením. Dále se zde nachází jedno vyhrazené stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměru 3,5 x 5 m.

Do severní části parkoviště je možný vjezd od Palackého ulice. Parkovací stání jsou oddělena obslužnou komunikací o šířce 4 m. V této části se nachází 8 šikmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m, vyznačených svislým a vodorovným dopravním značením. Další 2 šikmá stání jsou vyhrazená pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměrech 3,5 x 5 m. Dále se v severní části vyskytuje 16 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m, které jsou rovněž vyznačeny svislým i vodorovným značením.

Mezi severní a jižní částí parkoviště se nachází jednosměrná obslužná komunikace o šířce 8 m. Podél komunikace se vyskytují 2 placená parkovací místa o rozměrech 2 x 5 m, vyznačená svislým a vodorovným dopravním značením. Povrch parkovacích stání je asfaltový.

V severní a jižní části parkují návštěvníci kostela, zákazníci obchodů a dalších služeb nacházejících se na náměstí T. G. Masaryka a přilehlých ulic. Parkování je tu zpoplatněno, parkovací automat se nachází na severní i jižní části parkoviště. Případně je možné využít k placení SMS zprávy. Nejvíce bývá obsazena jižní část parkoviště v odpoledních špičkových hodinách, protože se nachází blíže k centru města. V severní části parkoviště i v odpoledních špičkových časech bývají volná parkovací místa. Ve večerních hodinách není problém najít v severní i jižní části volné parkovací místo. K závažným problémům při parkování zde nedochází.

Parkování v ulici Havlíčkova

Ulice se nachází mezi ulicí Josefa Hory a Věžní ulicí (viz Příloha A). Jedná se o jednosměrnou obslužnou komunikaci o šířce 6 m. Podél komunikace se nachází 10 parkovacích míst o rozměrech 2 x 5 m. Jednotlivá stání jsou vyznačená svislým a vodorovným dopravním značením. Parkování v ulici je bezplatné.

Parkují zde zejména zákazníci obchodů vyskytujících se na náměstí, v Havlíčkově ulici a jejím okolí. Dále zde parkují rezidenti. Mezi problémy patří zejména parkování na označených plochách, kde je zakázáno stání (viz obr. 6) a také často plně obsazená kapacita parkovacích míst po celý den.



Obr. 6 Parkování na zákazu stání v Havlíčkově ulici

Zdroj: autor

Parkování v ulici Palackého

Ulice Palackého je jednosměrná, vede z náměstí T. G. Masaryka k náměstí Republiky a dělí se na 2 části (viz Příloha A). První část tvoří úsek od náměstí po křižovatku s Husovou ulicí. Hlavní dopravní prostor je široký 8 m, z toho 2,5 m tvoří šířka parkovacích zálivů po pravé straně komunikace. V zálivech se nachází 10 podélných parkovacích míst o rozměrech 2,25 x 5 m, vyznačených svislým a vodorovným dopravním značením.

Parkovací místa jsou dlážděná, stejně jako komunikace. V levé části hlavního dopravního prostoru je veden piktogramový koridor pro cyklisty a také se zde nachází svislá dopravní značka „zákaz zastavení“ s dodatkovou tabulkou „mimo zásobování“. Parkování je zde realizováno pomocí parkovacích kotoučů a maximální doba stání činí 60 minut.

V Husově ulici je obslužná komunikace jednosměrná, široká 7 m. Podél komunikace se vyskytuje 6 parkovacích stání o rozměrech 2 x 5,75 m, vyznačené svislým i vodorovným dopravním značením. Parkovací plocha je asfaltová, stejně jako komunikace. Parkování je zde zpoplatněno formou parkovacích automatů a SMS zpráv.

Druhou část ulice tvoří úsek od křižovatky s Husovou ulicí po náměstí Republiky. Obslužná komunikace je jednosměrná, široká 8 m. Podél komunikace se v pravé části nachází 9 šikmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5,2 m, vyznačených svislým a vodorovným dopravním značením. Povrch parkovacích míst je asfaltový. V levé části komunikace je vyhrazen jízdní pruh pro cyklisty o šířce 1,75 m. Parkování je v této části placené formou parkovacích automatů a SMS zpráv.

V Palackého ulici se parkuje převážně v případech, když jsou plně obsazena parkovací místa na náměstí nebo z důvodu návštěvy obchodů, které se zde nacházejí. Ve velké míře zde parkují i vozidla zásobující místní obchody a restaurace. Přibližně po 14. hodině mají řidiči problém najít volné parkovací místo, o víkendech po 20. hodině. Mezi problémy patří parkování po levé straně obslužné komunikace, kde je zákaz zastavení (viz obr. 7).



Obr. 7 Parkování v Palackého ulici

Zdroj: autor

1.2.2 Zóna B

Tato centrální část města obsahuje parkoviště na náměstí T. G. Masaryka, Václava Hanky a Odboje. Dále se v této části vyskytují parkovací stání v ulici Komenského, Preslova, Rooseveltova a Švehlova. Zóna je znázorněna na obr. 8.



Obr. 8 Zóna B

Zdroj: (8), úprava autor

Parkování na náměstí T. G. Masaryka

Na náměstí je možný přístup z jednosměrné obslužné místní komunikace v ulici Josefa Hory. Parkování na náměstí se dělí na 2 části, západní a jižní (viz Příloha B).

V jižní části je komunikace jednosměrná, široká 4 m. Podél komunikace se nachází 22 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m, vyznačených svislým a vodorovným dopravním značením. Dále se zde vyskytují dvě vyhrazená stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměru 3,5 x 5 m. Všechna stání se nachází podél komunikace v parkovacím zálivu, jehož povrch je dlážděný.

V západní části náměstí je rovněž komunikace jednosměrná, široká 5 m. Podél komunikace je vytvořeno, v parkovacím zálivu, 16 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m. Další jedno stání je vyhrazeno pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměru 3,5 x 5 m. Parkovací stání jsou vyznačena svislým i vodorovným dopravním značením a jejich povrch je dlážděný.

Náměstí je nejvíce zatížené automobilovou dopravou, neboť vozidla jezdí směrem k náměstí Republiky a do Švehlovy ulice, případně směrem ven z centra. Parkování na náměstí je řešeno pomocí parkovacích kotoučů a maximální doba stání může činit 60 minut. Je zde velká poptávka po parkování, protože se zde nachází městský úřad a řada obchodů, včetně lékárny, restaurací, radnice a základní umělecké školy. Kapacita parkovacích míst je plně obsazena ve všední dny odpoledne (kolem 14. hodiny) a každou středu, kdy se tu pořádají místní trhy.

Parkování v ulici Švehlova

Ulice se nachází mezi náměstím T. G. Masaryka a ulicí 17. listopadu (viz Příloha B). Jedná se o jednosměrnou obslužnou komunikaci o šířce 9 m. Podél obou stran komunikace se nachází 23 podélných parkovacích stání o rozměrech 2 x 5,75 m a jedno podélné vyhrazené stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměru 3,5 x 7 m. Jednotlivá stání jsou vyznačena svislým a vodorovným dopravním značením. Povrch celé komunikace je asfaltový. Jelikož se ulice nachází v těsné blízkosti náměstí, je zde stejná poptávka po parkování jako u náměstí T. G. Masaryka.

Na rozdíl od náměstí je parkování zpoplatněno formou parkovacích automatů či SMS zpráv. Ke kapacitním problémům zde dochází, když jsou plně obsazena parkovací místa na náměstí. Mezi nejčastější problémy patří parkování mimo vyznačená stání (viz obr. 9).



Obr. 9 Parkování na zákazu stání ve Švehlově ulici

Zdroj: autor

Parkování v ulici Komenského

Ulice se nachází mezi Švehlovou ulicí a ulicí Josefa Hory (viz Příloha B). V ulici je vedena jednosměrná obslužná komunikace o šířce 4 m. Podél komunikace se nachází parkovací záliv, ve kterém je vytvořeno 13 podélných parkovacích míst. Jednotlivá stání mají rozměry 2 x 6 m a parkování je vyznačeno svislým a vodorovným dopravním značením. Povrch parkovacích míst je dlážděný, stejně jako obslužná komunikace. Parkování je zpoplatněno formou parkovacích automatů a textových zpráv.

Parkují zde návštěvníci městského úřadu, obchodů, radnice, restaurací a dalších služeb, které se nacházejí na náměstí a ve Švehlově ulici. Zároveň jsou parkovací stání využívána obyvateli ulice. Kapacita parkovacích míst bývá plně obsazena v odpoledních špičkových hodinách, zhruba po 19. hodině se zde vyskytují volná místa. Nedochozí zde k problémům při parkování.

Parkoviště na náměstí Odboje

Parkoviště se nachází před místním gymnáziem a je rozděleno na severní a jižní část (viz Příloha B). Do severní části je možný vjezd jednosměrnou komunikací. Nachází se zde 4 kolmá parkovací stání o rozměrech 2,5 x 5 m a 3 vyhrazená stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměrech 3,5 x 5 m. Parkování je vyznačeno svislým a vodorovným dopravním značením.

Dále se zde nachází 2 podélná parkovací stání před gymnáziem o rozměrech 2,5 x 5 m, která jsou rovněž vyznačena svislým a vodorovným dopravním značením. Povrch parkovacích míst je asfaltový.

Do jižní části parkoviště je možný vjezd dvěma komunikacemi. První je jednosměrná a je společná pro vjezd do severní i jižní části. Druhá komunikace je obousměrná, široká 7 m. V jižní části se nachází 6 podélných parkovacích míst o rozměrech 2 x 5,75 m, vyznačených svislým a vodorovným dopravním značením. Povrch parkovacích stání je dlážděný.

Mezi severní a jižní částí parkoviště se ve středu náměstí nachází kruhová plocha s pomníkem. Kolem této plochy je vytvořeno 20 šikmých parkovacích stání o rozměrech 2,5 x 5 m a dvě podélná stání o rozměrech 2 x 6 m. Parkování je zde vyznačeno svislým a vodorovným dopravním značením. Povrch parkovacích míst je zčásti asfaltový a zčásti dlážděný.

Parkování je ve všech částech náměstí Odboje zpoplatněno. K placení je možné využít parkovací automat nebo SMS zprávu. Nachází se zde zmíněné gymnázium, lékárna, kino, divadlo, restaurace a obchody v přilehlé Riegrově a Revoluční ulici. Z tohoto důvodu se na náměstí vyskytuje vysoká poptávka po parkování. Zejména v ranních a odpoledních špičkových hodinách bývá parkoviště plně obsazené. Mimo tyto hodiny není problém s nalezením volného parkovacího místa. Kapacita parkoviště také bývá plně obsazená, dokonce i překročená ve středu a v sobotu po 17. hodině, z důvodu zápasů místního hokejového klubu. Zimní stadion se totiž nachází pod divadlem. V tomto případě řidiči parkují převážně před budovou gymnázia, kde je v celém úseku zákaz zastavení. Případně řidiči parkují na ploše před divadlem, kde to však není zakázáno (viz obr. 10).

Parkoviště na náměstí Václava Hanky

Jedná se o parkoviště, které se nachází za gymnáziem, vedle kina a městského divadla (viz Příloha B). Nachází se zde 38 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m, a 4 vyhrazená stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměrech 3,5 x 5 m. Parkování na náměstí je vyznačeno svislým a vodorovným dopravním značením. Parkovací stání jsou oddělena jednosměrnou obslužnou komunikací o šířce 5 m. Povrch parkoviště je dlážděný a parkování je v celém náměstí zpoplatněno formou parkovacích automatů a SMS zpráv. Parkoviště vytváří společně s parkovištěm na náměstí Odboje jednu část, neboť na sebe obě náměstí navazují. Z toho plynou i stejné důvody pro parkování a totožné problémy jako u parkoviště na náměstí Odboje.



Obr. 10 Parkování mimo parkovací místa na náměstí Václava Hanky

Zdroj: autor

Parkování v ulici Rooseveltova

Ulice spojuje náměstí Odboje s Preslovou ulicí (viz Příloha B). Parkování je zde kolmé a šikmé podél obousměrné obslužné komunikace, jejíž šířka je 9 m. Svislým a vodorovným dopravním značením je zde vyznačeno jedno vyhrazené parkovací stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměru 3,5 x 5 m. Dále se v ulici nachází dvě vodorovná dopravní značení vyznačující vyhrazené parkování o rozměrech 2,5 x 4,5 m a 3 x 4 m. Povrch komunikace je dlážděný a parkování v ulici není zpoplatněno. Parkování v Rooseveltově ulici je znázorněno na obr. 11.

V ulici se nachází budova polikliniky s lékárnou, sídlo městské policie a depo ZZS. Právě před poliklinikou je poptávka po parkování nejvyšší, neboť se v budově poskytují komplexní lékařské služby a nachází se zde i lékárna. Zároveň se v blízkosti polikliniky nachází bytové domy, takže zde parkují i rezidenti. Za budovou polikliniky se nachází ulice Hradební (viz Příloha B), kde zpravidla parkují zaměstnanci polikliniky a rezidenti. Parkuje se zde podél obousměrné obslužné komunikace, jejíž povrch je asfaltový a šířka 4 m. Podél komunikace jsou vytvořeny 3 parkovací zálivy pro kolmé a šikmé parkování o rozměrech 24 x 5 m, 32 x 4 m a 24 x 4,5 m. Povrch všech tří zálivů je šterkový, místy bahnitý.

Parkování zde není vyznačeno svislým ani vodorovným dopravním značením. Na konci ulice se nachází svislá dopravní značka zakazující zastavení podél komunikace. Obě ulice se vyznačují vysokým počtem zaparkovaných vozidel.



Obr. 11 Parkování v Rooseveltovė ulici

Zdroj: autor

Vzhledem k tomu, že zde nejsou parkovací místa vyznačena vodorovným dopravním značením, dochází často k těsnému parkování vozidel vedle sebe a tím může dojít k poškození vedle stojícího vozidla. Dalším problémem je také časté parkování před výjezdem depa ZZS a v prostoru křižovatky (viz obr. 12).



Obr. 12 Zaparkované vozidlo v křižovatce v Rooseveltovė ulici

Zdroj: autor

Parkování v ulici Preslova

Ulice se dělí na 2 části (viz Příloha B). V první části je obslužná komunikace obousměrná, široká 6,5 m. Řidiči zde parkují podélně po pravé straně komunikace, čímž dochází k rozporu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10 s. 69). Vzhledem k tomu, že se jedná o obousměrnou komunikaci, není zde zachována volná vozovka o šířce alespoň 6 m. Zároveň je v této části ulice vytvořena asfaltová parkovací plocha před lékárnou přibližně pro 6 osobních vozidel, vyznačená svislým dopravním značením.

V druhé části ulice se nachází budova polikliniky. Obslužná komunikace je zde rovněž obousměrná, ale rozšířená na 9,5 m. Komunikace se postupně zužuje až na hodnotu 6 m, na konci ulice. Povrch komunikace je asfaltový. Parkování je zde šikmé, vyznačené svislým dopravním značením. Šikmé parkování na konci ulice, kde je komunikace široká 6 m, je rovněž v rozporu se zákonem č. 361/2000 Sb. (10 s. 69), stejně jako u podélného stání na začátku ulice.

Před vchodem do polikliniky se nachází dvě vyhrazená parkovací místa pro vozidla ZZS, vyznačená vodorovným dopravním značením V10e (13). Na konci ulice je možné odbočit do pokračování této ulice, kde se nachází autoservis, elektro a prodejna domácích potřeb. Provoz v ulici je jednosměrný a je zde zakázán průjezd vozidel, což vyznačuje svislá dopravní značka B32 (Jiný zákaz) (11). Velmi často si však tudy řidiči zkracují cestu. Po skončení otevírací doby je areál uzavřen vraty. Parkování v ulici není zpoplatněno a jeho podoba je znázorněna na obr. 13.



Obr. 13 Parkování před lékárnou a šikmé parkování v Preslově ulici

Zdroj: autor

Řidiči zde parkují zejména z důvodu návštěvy lékárny a zdravotnických služeb, poskytovaných v poliklinice. Další příčinou parkování je existence autosalonu, autoservisu, elektra, železářských a instalatérských potřeb v Preslově ulici. Zároveň zde parkují i rezidenti, kteří mají problém najít volné parkovací místo. Problémem je nedostatečná kapacita parkovacích míst v celé ulici, z důvodu vysoké poptávky po parkování. Ta se vyskytuje přibližně od 9. do 16. hodiny. Neúměrná kapacita parkovacích stání v ulici vzhledem k vysoké poptávce má za následek parkování na zakázaných místech. Těmito místy se rozumí parkování podél komunikace na začátku ulice, dále v prostorech vjezdu do garáží a soukromých pozemků a také parkování v prostoru křižovatky, kde navíc dochází k částečnému parkování na chodníku.

Na chodníku tak dochází k omezování chodců, neboť vlivem parkujících vozidel se snižuje jeho účinná šířka, která činí nejméně 1,5 m (12 s. 22). Na obr. 14 je znázorněno šikmé parkování před vjezdem do autosalonu a částečné parkování na chodníku v prostoru křižovatky.



Obr. 14 Parkování před vjezdem do autosalonu a v prostoru křižovatky v Preslově ulici

Zdroj: autor

Vzhledem k tomu, že je obslužná komunikace obousměrná a dochází zde k zakázanému stání podél komunikace na začátku a konci ulice, vznikají v této lokalitě problémy s průjezdností ulic.

1.2.3 Zóna C

Vytvořená zóna charakterizuje jižní část centra města. Parkuje se zde na Rašínově náměstí a v ulicích Dobrovského, Eklova, Erbenova a v Riegrově ulici. Vymezená zóna je znázorněna na obr. 15.



Obr. 15 Zóna C

Zdroj: (8), úprava autor

Parkování v Eklově ulici

Ulice se nachází mezi nábřežím Jiřího Wolкера a Riegrovou ulicí (viz Příloha C). Obslužná komunikace v ulici je jednosměrná, široká 6 m. Parkování vozidel je podélné po levém kraji komunikace. Parkování zde není vyznačeno svislým ani vodorovným dopravním značením a celá ulice je dlážděná. Parkování v ulici není zpoplatněno a parkují zde převážně rezidenti, případně zákazníci obchodů na náměstí Odboje a přilehlých ulic. Nedochází zde k problémům při parkování.

Parkování v Erbenově ulici

Jedná se o ulici mezi Riegrovou ulicí a ulicí 17. listopadu (viz Příloha C). V ulici je zavedeno částečné kolmé nebo šikmé parkování na chodníku podél obslužné komunikace, která je široká 6 m. Parkování je vyznačeno svislým dopravním značením. Povrch komunikace i chodníku je asfaltový a parkování je bezplatné.

Parkují zde převážně rezidenti. Problém zde vzniká hlavně při plné obsazenosti parkoviště, kdy dochází parkování vozidel v prostoru křižovatky s Riegrovou ulicí a ulicí Na Struze. Vzhledem k tomu, že zde chybí vodorovné značení parkovacích míst, dochází často k těsnému parkování vozidel vedle sebe. Parkování v Erbenově ulici ilustruje obr. 16.



Obr. 16 Parkování v Erbenově ulici

Zdroj: autor

Parkování v Riegrově ulici

V této ulici je parkování dovoleno pouze v úseku 75 m, u Rašínova náměstí, které se nachází přibližně v polovině délky ulice. Parkuje se zde podél obousměrné sběrné komunikace, jejíž šířka je rozšířená na 8 m. Parkování zde není vyznačeno svislým ani vodorovným dopravním značením a povrch komunikace je asfaltový. V ostatních částech ulice je šířka komunikace 7 m a parkování je zde zakázáno svislým dopravním značením B28 (zákaz zastavení) (11). Přesto zde řidiči velmi často parkují (viz obr. 17). V ulici se vyskytuje mateřská škola, prodejna autodílů a bytové domy. V případě, že jsou parkovací místa na náměstí plně obsazena, parkují řidiči právě v této ulici.



Obr. 17 Parkování na zákazu zastavení v Riegrově ulici

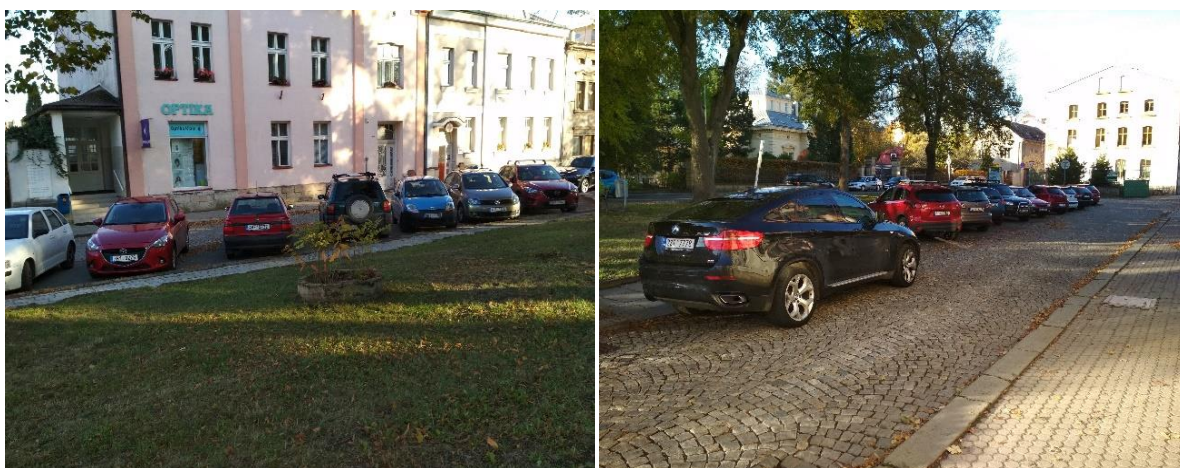
Zdroj: autor

Parkování na Rašínově náměstí

Náměstí se nachází vedle Riegrovy ulice a ulice Dobrovského (viz Příloha C). Na náměstí se před budovou oční optiky s chirurgickou ambulancí nachází parkovací záliv pro šikmé parkování o šířce 4 m. Parkování je vyznačeno svislým dopravním značením, vodorovné značení je slabě viditelné. Na parkoviště je možný vjezd jednosměrnou obslužnou komunikací o šířce 4,5 m.

Kapacita parkoviště je 11 šikmých parkovacích míst, z toho dvě místa jsou svislým a vodorovným značením vyhrazená pro lékaře z chirurgické ambulance. Plocha parkovacích míst je asfaltová a parkování je bezplatné. Parkoviště je znázorněno na obr. 18.

Problémem je zejména plně obsazená kapacita parkovacích míst ve všední dny, přibližně od 8:00 do 16:00. To zároveň způsobuje, že řidiči parkují mimo parkovací místa, buď podél komunikace před budovou optiky s chirurgií (viz obr. 18), čímž porušují zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10 s. 69), neboť zde nezachovávají volný jízdní pruh o šířce nejméně 3 m. Při plném obsazení parkoviště dochází k parkování v přilehlé ulici Dobrovského nebo v Riegrově ulici.



Obr. 18 Parkování na Rašínově náměstí

Zdroj: autor

Parkování v ulici Dobrovského

Ulice se nachází mezi ulicí 17. listopadu a Rašínovo náměstím (viz Příloha C). V ulici je vedena jednosměrná obslužná komunikace, široká 8 m.

Parkování vozidel je zde šikmé po pravé straně komunikace. V blízkosti Rašínova náměstí je komunikace rozšířená na 13 m, kde řidiči parkují kolmo po jejím levém kraji. Parkování zde není označeno svislým ani vodorovným dopravním značením a povrch komunikace je asfaltový. Parkují zde převážně rezidenti a návštěvníci oční optiky a chirurgické ambulance na náměstí. Dalším důvodem parkování je, že se v blízkosti nachází úřad práce, restaurace, kavárna a obchod s malířskými potřebami.

V ulici se nevyskytují problémy s nalezením volného parkovacího místa. Problém spočívá především v povrchu místní komunikace, neboť se na ní vyskytuje mnoho výtluků. Vzhledem k tomu, že zde chybí vodorovné dopravní značení vyznačující parkovací stání, dochází zde často k těsnému parkování vozidel vedle sebe. Parkování v ulici Dobrovského je znázorněno na obr. 19.



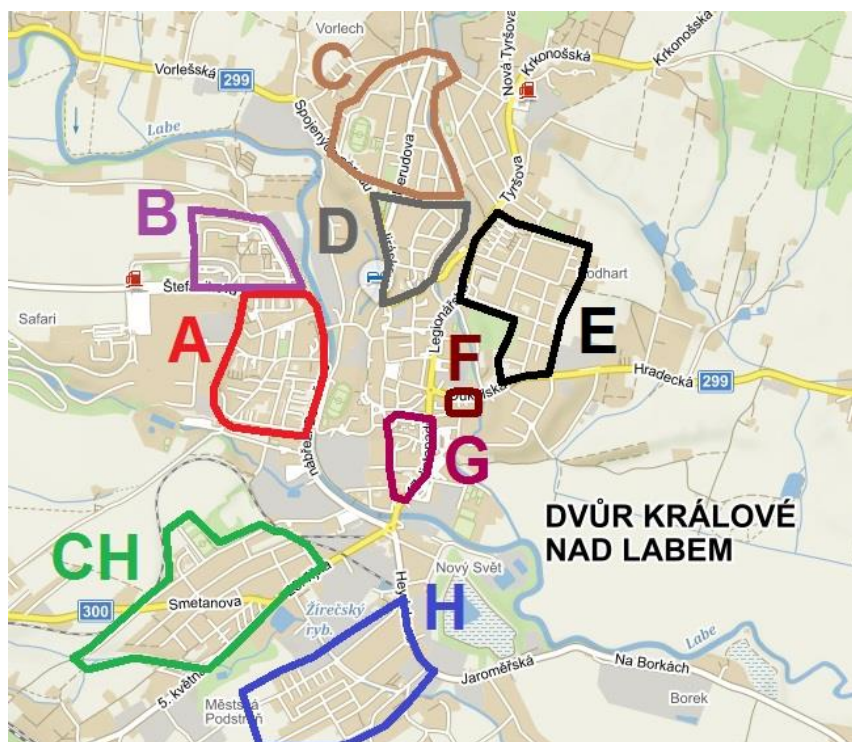
Obr. 19 Parkování v ulici Dobrovského

Zdroj: autor

1.3 Organizace parkování v obytných částech města

Tato podkapitola se zabývá analýzou dopravy v klidu v obytných částech, které se nachází na území města. Pro lepší názornost a srozumitelnost jsou obytné části města rozděleny na jednotlivé zóny, které jsou znázorněny na obr. 20. Rozdělení zón je následující:

- zóna A – nábřeží Benešovo,
- zóna B – městská část Strž,
- zóna C – městská část Podhart' 1,
- zóna D – městská část Podhart' 2,
- zóna E – městská část Podhart' 3,
- zóna F – ulice Dukelská,
- zóna G – sídliště Erbenova a 17. listopadu,
- zóna H – městská Podstráň,
- zóna CH – městská část 5. května.



Obr. 20 Obytné části města rozdělené do zón

Zdroj: (8), úprava autor

1.3.1 Zóna A

Vymezená zóna se týká městské části Benešova nábřeží. Obyvatelé této části města parkují svá vozidla převážně podél obslužných místních komunikací, kde bývá zachován dostatečný prostor pro průjezd vozidel dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10 s.69). Dále obyvatelé této městské části parkují, v garážích, případně na pozemku vlastních nemovitostí.

Parkováním vozidel podél komunikací vznikají pouze méně závažné problémy, jako např. občasné stání na zákazu stání či zastavení, výjimečně jsou zde vozidla zaparkovaná před vjezdy do nemovitostí.

K problémům v tomto území dochází zejména v Macharově a Roháčově ulici, kde dochází k parkování na zakázaných místech a zároveň zde vznikají potíže s průjezdností ulic. Kromě zmíněných ulic se v této oblasti nachází parkovací plochy v ulici Pod Slévárnou a v ulici Pod Safari. Zmíněné parkovací lokality jsou znázorněny na obr. 21.



Obr. 21 Obytná zóna A

Zdroj: (8), úprava autor

Parkování v ulici Pod Slévárnou

Ulice spojuje Štefánikovu ulici s ulicí Milady Horákové (viz Příloha D). Nachází se zde obousměrná obslužná komunikace o šířce 7 m. Podél komunikace je vytvořen parkovací záliv pro kolmé parkování o šířce 5 m. V zálivu se nachází 16 kolmých parkovacích stání o rozměrech 2,5 x 5 m, vyznačených vodorovným dopravním značením. Povrch parkovacích míst je dlážděný.

Za křižovatkou s ulicí Pod Zoo se podél komunikace nachází soukromé parkoviště, které je využíváno pouze při letní sezóně zoologické zahrady. Ta trvá přibližně od začátku května do konce září. Mimo toto období je parkoviště uzavřeno. Je zde vytvořeno 66 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 4,5 m, vyznačených vodorovným dopravním značením, které je slabě viditelné. Parkovací stání jsou oddělena dvěma obousměrnými obslužnými komunikacemi o šířce 8 m. Povrch parkoviště je asfaltový. Parkování v ulici Pod Slévárnou je bezplatné. Kolmá parkovací stání v zálivu podél komunikace bývají plně obsazena přibližně po 15. hodině. V tomto případě místní obyvatelé odstavují vozidla zejména v přilehlé ulici Pod Zoo. Nedochozí zde k problémům při parkování a ani k porušování pravidel silničního provozu (10).

Plocha pro parkování v ulici Pod Safari

Tato plocha se nachází v blízkosti domova pro seniory (viz Příloha D), přičemž nejvíce je využívána místními obyvateli.

Do parkovací plochy je možný vjezd dvěma obslužnými komunikacemi, z ulice Pod Safari a z ulice Odbojářů. Parkování zde není označeno svislým ani vodorovným dopravním značením a vozidla tu bývají chaoticky zaparkovaná. Problémem je také parkovací povrch, který je bahnitý, v některých částech travnatý a kamenitý. Na většině míst se vyskytují výtluky. Plocha pro parkování zpravidla nebývá plně obsazená a její podoba je znázorněná na obr. 22.



Obr. 22 Parkovací plocha v ulici Pod Safari

Zdroj: autor

Parkování v ulici Roháčova

Ulice se nachází před budovou domova pro seniory a stomatologie (viz Příloha D). V blízkosti se také vyskytují bytové domy. V ulici je zřízena zóna 30 pro zklidnění dopravy a je zde vedena obousměrná obslužná komunikace, široká 6 m. Podél komunikace se v zálivu, o rozměrech 5 x 30 m, nachází parkoviště s kolmým stáním vozidel. Parkování je vyznačeno svislým dopravním značením a povrch je asfaltový. Před budovou domova pro seniory a stomatologie je vytvořeno vyhrazené parkoviště pro držitele karet vydaných domovem pro seniory. Nachází se zde 13 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m, vyznačených svislým a vodorovným dopravním značením. Parkovací stání jsou oddělena obousměrnou obslužnou komunikací širokou 6 m a povrch parkoviště je dlážděný.

Zároveň řidiči odstavují vozidla podél obslužné komunikace, i když je v rámci celé zóny 30 zakázáno stání. Velmi často dochází k odstavování vozidel až do hranice křižovatky. Jelikož má obousměrná obslužná komunikace šířku 6 m a podél komunikace jsou odstavená vozidla, není zde zachována volná vozovka o šířce 6 m. Tím zde vznikají problémy s vyhýbáním vozidel a s přístupností vozidel IZS (viz obr. 23).

Ve všech zmíněných případech dochází k porušování zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10 s. 69, 71, 73).



Obr. 23 Podélné parkování v Roháčově ulici

Zdroj: autor

Parkování v ulici Macharova

Do ulice je možný přístup z Poděbradovy ulice v jižní části a z ulice Dr. Kramáře v severní části (viz Příloha D). V jižní části ulice je obslužná komunikace obousměrná, široká 4 m. V této části jsou po obou stranách komunikace vytvořeny zálivy pro kolmé a šikmé parkování o rozměrech 5 x 44 m a 7 x 40 m. Parkování zde není vyznačeno svislým ani vodorovným značením a povrch zálivů je kamenitý.

V prostřední části ulice, mezi panelovými domy, je šířka obslužné komunikace rozšířená na 6,5 m. V této části dochází k podélnému parkování vozidel, i když je to zakázáno zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10 s. 69). Není zde zachována volná vozovka o šířce alespoň 6 m. Parkování může být povoleno pouze za předpokladu, že se max. po 80 až 100 m nachází výhybny. Dle ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací) lze ve stísněných podmínkách využít také plochu křižovatek, což platí pro tento případ (12 s. 105). Nachází se zde 3 křižovatky s obslužnými komunikacemi, které slouží k přístupu k panelovým domům. Tyto křižovatky jsou vzdálené po 50, 75 a 52 m. Dále se v prostřední části ulice nachází 2 parkovací zálivy pro kolmé parkování o rozměrech 5 x 25 m a 5 x 30 m, jejichž povrch je asfaltový.

Svislým a vodorovným dopravním značením je zde vyznačeno jedno vyhrazené stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměrech 3,5 x 5 m. Z prostřední části ulice je možný přístup k panelovým domům dvěma obousměrnými obslužnými komunikacemi o šířce 4 m.

U obou komunikací se vyskytuje svislá dopravní značka s dodatkovou tabulkou zakazující zastavit vozidlo podél komunikace každé pondělí od 5:00 do 17:00. U první komunikace je vytvořena, přibližně v délce 50 m, plocha pro kolmé odstavení vozidel. Povrch plochy je bahnitý s řadou výtluků (viz obr. 24). Na konci obou komunikací se nachází parkovací plochy, které nejsou vyznačeny svislým ani vodorovným dopravním značením. Tyto plochy mají betonový povrch s velkým množstvím výtluků a vozidla zde bývají neuspořádaně zaparkovaná.

V severní části Macharovy ulice se nachází parkovací záliv pro kolmé parkování vozidel o rozměrech 7 x 29 m. V zálivu se nachází 10 parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m a jedno vyhrazené parkovací stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměru 3,5 x 5 m. Parkování je zde vyznačeno svislým a vodorovným dopravním značením. Dále je v této části ulice vytvořeno parkoviště, jehož kapacita je 8 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,2 x 4,3 m, vyznačených vodorovným značením. Jednotlivá parkovací stání jsou oddělena obousměrnou obslužnou komunikací o šířce 6 m. Parkovací záliv je s parkovištěm oddělen obousměrnou obslužnou komunikací, širokou 4 m, a povrch obou parkovacích ploch je dlážděný.

Ve směru od ulice Dr. Kramáře se přibližně 45 m od křižovatky nachází svislá dopravní značka B32 (Jiný zákaz), která zakazuje průjezd vozidel ulicí, nicméně řada řidičů si tudy zkracuje cestu (11). Pohled na Macharovu ulici je znázorněn na obr. 24.



Obr. 24 Parkování v Macharově ulici

Zdroj: autor

1.3.2 Zóna B

Tato zóna charakterizuje městskou část Strž. Pro lepší názornost a srozumitelnost je analýza současného systému dopravy v klidu rozdělena do třech částí. Konkrétně jde o ulici Eduarda Zbroje, ulici Elišky Krásnohorské, sídliště Strž a ZŠ Strž. Řešená oblast je znázorněná na obr. 25.



Obr. 25 Obytná zóna B

Zdroj: (8), úprava autor

Parkování v ulici Eduarda Zbroje

V ulici jsou vytvořena parkovací stání ve dvou parkovacích zálivech podél obousměrné obslužné komunikace, široké 6 m (viz Příloha E). V zálivech se nachází celkem 55 parkovacích stání o rozměrech 2,5 x 4,5 m. Z toho počtu je 6 míst rezervovaných. Dále jsou zde vytvořena 3 dvojité vyhrazená parkovací stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměrech 5,8 x 5 m.

Parkování je zde vyznačeno svislým a vodorovným dopravním značením. Zároveň dochází k parkování po levé straně místní obslužné komunikace v západní části ulice. Nachází se zde vodorovné dopravní značení V12a a V12c (zákaz stání a zastavení), na kterých často dochází k parkování (13). Na konci obslužné komunikace je před panelovými domy vytvořeno parkoviště s kapacitou 49 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m, vyznačené svislým a vodorovným dopravním značením. Dále se zde nachází 3 vyhrazená stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměrech 3,5 x 5 m. Jednotlivá parkovací stání jsou oddělena dvěma obousměrnými obslužnými komunikacemi širokými 5,5 m. Povrch parkovacích ploch v ulici je asfaltový. Parkují zde převážně rezidenti, zákazníci obchodu se smíšeným zbožím a rodiče dětí z mateřské školy.

Největší problém v ulici Eduarda Zbroje vzniká při letní sezóně zoologické zahrady, kdy zde, při plné obsazenosti parkovacích ploch u ZOO, parkují její návštěvníci a místní obyvatelé tak mají potíže zaparkovat. V tomto případě bývá kapacita parkovacích míst plně obsazena, velmi často i překročena, a dochází tak k parkování na zakázaných místech. Mimo toto období zde nevznikají problémy s parkováním a ani nedochází k porušování pravidel silničního provozu.

Parkování v ulici Elišky Krásnohorské

V ulici se parkuje podél obousměrné obslužné komunikace, široké 6 m. Podél ulice jsou vytvořeny 2 parkovací zálivy pro kolmé parkování o rozměrech 7 x 18 m a 5 x 22 m. Parkování je vyznačeno svislým dopravním značením. Povrch prvního zálivu je asfaltový, druhý je z cementobetonových panelů. Podél komunikace se také nachází parkovací záliv pro podélné parkování o rozměru 2 x 82 m. Parkování není vyznačeno svislým ani vodorovným dopravním značením a povrch zálivu je asfaltový. Kapacita těchto zálivů bývá plně obsazena ve všední dny po 16. hodině, o víkendech po 20. hodině.

Parkování v oblasti sídliště Strž

V území sídliště se vyskytují 4 parkovací plochy, z toho dvě v jižní a dvě v severní části sídliště (viz Příloha E). V jižní části sídliště obyvatelé parkují za obchodem se smíšeným zbožím a vedle ulice Elišky Krásnohorské. Do parkovací plochy za obchodem je možný vjezd obousměrnou obslužnou komunikací o šířce 3,5 m. Parkuje se zde kolmo a šikmo a nevyskytuje se zde svislé ani vodorovné dopravní značení vyznačující parkování. Na parkovišti vedle ulice Elišky Krásnohorské je zavedeno kolmé parkování, které je rozděleno obousměrnou obslužnou komunikací, širokou 6 m.

Parkování je vyznačeno svislým dopravním značením, vodorovným značením jsou zde vyznačena 2 vyhrazená parkovací místa pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměrech 3,5 x 5 m. V severní části sídliště se nachází parkoviště před vjezdem k panelovému domu, v prostoru zastávky autobusu. Nachází se zde 54 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m, vyznačených svislým a vodorovným dopravním značením. Jednotlivá parkovací stání jsou oddělena obousměrnou obslužnou komunikací o šířce 6 m. Poslední plocha pro parkování, v severní části sídliště, se nachází vedle ZŠ Strž. Do této plochy je možný vjezd z obousměrné obslužné komunikace, široké 5,5 m. Svislým a vodorovným dopravním značením jsou zde vyznačena 2 vyhrazená parkovací stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměrech 3,5 x 5 m.

Zároveň místní obyvatelé odstavují vozidla před sídlištěm podél obslužné komunikace, široké 6 m. Každé pondělí od 5. do 9. hodiny ranní zde nesmí vozidla zastavit ani stát, což vyznačuje svislá dopravní značka B28 (zákaz zastavení) s dodatkovou tabulkou (11). Na konci komunikace je vytvořena plocha pro otáčení a vyhýbání vozidel, po jejímž obvodu je vytvořena parkovací plocha. Svislým a vodorovným značením je zde vyznačeno jedno dvojité vyhrazené parkovací stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměru 5,8 x 5 m. Vedle vyhrazených stání se nachází vodorovná dopravní značka „žlutá zkřížená čára“ o rozměru 4 x 5 m. Parkovací povrch je ve všech částech sídliště asfaltový.

Místní obyvatelé mají zřídka problém najít volné parkovací místo. V případě překročení kapacity parkovacích míst jsou obyvatelé nuceni parkovat mimo parkovací plochy (viz obr. 26), případně zaparkují v ulici Eduarda Zbroje nebo v ulici Elišky Krásnohorské. Často se zde vyskytují zaparkovaná vozidla před vchodem do panelových domů. Jelikož se nachází vedle parkoviště v severní části sídliště autobusová zastávka, dochází zde ojediněle k problémům při vyjíždění autobusu z prostoru zastávky. Příčinou je parkování vozidel v prostoru křižovatky, čímž dochází k porušování zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10 s. 71).



Obr. 26 Parkování v oblasti sídliště Strž

Zdroj: autor

Parkování u ZŠ Strž

V areálu ZŠ se nachází plocha pro kolmé parkování vozidel, do které je přístup z obousměrné obslužné komunikace, široké 5,5 m (viz Příloha E). Parkování zde není vyznačeno svislým ani vodorovným dopravním značením a povrch plochy je asfaltový. Kapacita parkovací plochy před budovou školy je nedostačující zejména při sportovních akcích, které se konají v hale místní školy. Řidiči tak odstavují vozidla podél místní komunikace, což je v rozporu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10 s. 69). Není zde zachována volná vozovka o šířce nejméně 6 m.

Případně řidiči parkují také na vedlejším parkovišti u sídliště. Na obr. 27 je znázorněno parkování před budovou školy a podél obslužné komunikace, při sportovní akci konané v hale.

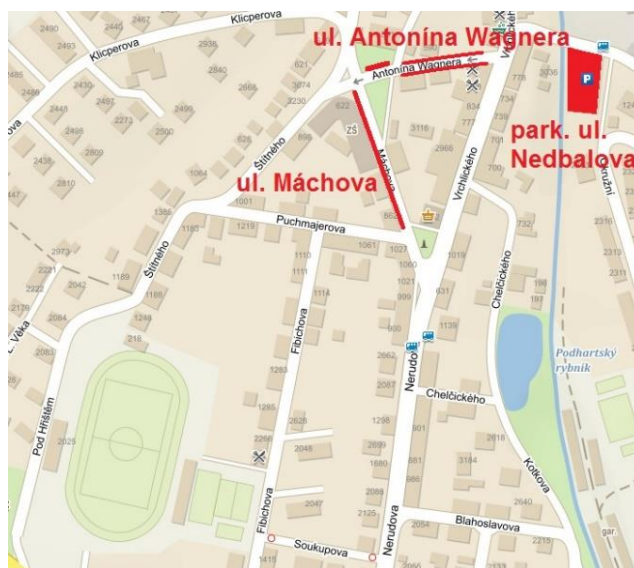


Obr. 27 Parkování v areálu ZŠ Strž při sportovní akci

Zdroj: autor

1.3.3 Zóna C

Tato dílčí zóna analyzuje parkování v městské části Podhart' (viz Příloha F). Obyvatelé této části parkují na většině území převážně podél obslužných místních komunikací, které mají dostatečnou šířku. Dále rezidenti parkují ve vlastních garážích či na vlastních pozemcích. V těchto případech nedochází k problémům při parkování vozidel. V lokalitě se však na některých místech vyskytují problémy. Konkrétně jde o ulici Antonína Wagnera a Máchovu ulici. Obě ulice ilustruje obr. 28.



Obr. 28 Obytná zóna C

Zdroj: (8), úprava autor

Parkování v ulici Antonína Wagnera

Ulice spojuje ulici Vrchlického s Máchovou ulicí. V ulici je vedena jednosměrná obslužná místní komunikace, široká 6 m. Řidiči zde odstavují vozidla podélně po obou stranách obslužné komunikace, čímž je zde zachován volný jízdní pruh o šířce 3 m. Po pravé straně komunikace se nachází nevyužívaný chodník široký 1,5 m, na kterém se částečně podélně parkuje. Parkování v ulici není vyznačeno svislým ani vodorovným dopravním značením. Po levé straně komunikace, před garážemi, je zákaz zastavení v úseku 15 m, což vyznačuje svislá dopravní značka s dodatkovou tabulkou.

Na začátku ulice, u křižovatky, je obslužná komunikace rozšířená na 13 m. Nachází se zde restaurace, u které se parkuje kolmo, částečně na chodníku a komunikaci. Na chodníku dochází k omezování chodců, neboť vlivem parkujících vozidel zde není zachována šířka chodníku o šířce nejméně 1,5 m (2 pruhy pro chodce o šířce nejméně 0,75 m) (12 s. 22). Na konci ulice se vyskytuje parkovací plocha pro potřeby ZŠ. Tato plocha je vyhrazena pro potřeby ZŠ ve všední dny od 7:00 do 16:00, což vyznačuje svislá dopravní značka. Mimo tyto hodiny a o víkendu je plocha určená pro veřejnost. Nenachází se zde vodorovné dopravní značení a povrch parkovací plochy je štěrkový.

Kromě místních obyvatel parkují v ulici návštěvníci restaurací, které se nacházejí na začátku ulice. V ranních a odpoledních hodinách tu parkují rodiče dětí, protože se v blízkosti nachází ZŠ. Mezi problémy při parkování patří parkování před vjezdem do garáží a rodinných domů. Dále se ve vozovce vyskytuje řada výtluků. Parkování v ulici je znázorněno na obr. 29.



Obr. 29 Parkování v ulici Antonína Wagnera

Zdroj: autor

Parkování v ulici Máchova

V ulici se parkuje před budovou ZŠ Podhart' podél obousměrné obslužné komunikace, široké 6,5 m, což je v rozporu se zákonem č. 361/2000 sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10 s. 69). Není zde zachován volný jízdní pruh o šířce nejméně 3 m pro každý směr jízdy (tzn. 6 m pro oba směry). Parkování zde není vyznačeno svislým ani vodorovným značením a povrch komunikace je asfaltový. Po obou stranách komunikace se nachází dlážděný chodník o šířce 2,5 m a 3 m.

Kromě místních obyvatelů zde parkují rodiče dětí ze ZŠ a zákazníci obchodu s potravinami, který se nachází v dolní části ulice. K největším problémům zde dochází před začátkem a po skončení vyučování. Vznikají zde potíže nejen s průjezdností ulice, ale také často bývají vozidla zaparkovaná před vjezdy do nemovitostí, v prostoru přechodu pro chodce, případně v křižovatce na začátku a na konci ulice.

Občas se zde vyskytne odstavené vozidlo podél levého kraje obslužné komunikace, čímž vznikají problémy při průjezdu vozidel. Problém s parkováním se pak přenáší i do již zmíněné ulice Antonína Wagnera. Parkování v Máchově ulici je znázorněno na obr. 30.



Obr. 30 Parkování v Máchově ulici

Zdroj: autor

Parkoviště v Nedbalově ulici

Parkovací plocha je určena pouze pro zaměstnance strojírenského podniku TMW, a. s., což vyznačuje svislá dopravní značka zákaz vjezdu s dodatkovou tabulkou. Parkovací plocha je asfaltová.

1.3.4 Zóna D

Vytvořená zóna analyzuje parkování v městské části Podhart', konkrétně v její jižní části. V této lokalitě řidiči odstavují vozidla především podél obslužných místních komunikací, které jsou dostatečně široké. V těchto případech nevznikají žádné větší problémy s parkováním.

Kromě obytné funkce plní zóna i kulturní funkci, neboť se zde nachází městské muzeum. Dále se v této oblasti vyskytuje zdravotnické středisko a veterinární ordinace. Městské muzeum se zdravotnickým střediskem se nachází ve Sladkovského ulici u křižovatky s Kotkovou ulicí. Ve Sladkovského ulici není vytvořena parkovací plocha, což způsobuje, že návštěvníci muzea a zdravotnického střediska jsou nuceni parkovat v Kotkově ulici. Tím dochází v této ulici k řadě problémů. Analyzovaná zóna s vyznačenou Kotkovou ulicí je znázorněná na obr. 31.



Obr. 31 Obytná zóna D

Zdroj: (8), úprava autor

Parkování v Kotkově ulici

V ulici se parkuje ve vytvořených parkovacích pruzích o šířce 2 m, které jsou vedeny podél obousměrné obslužné komunikace o šířce 6 m (viz Příloha G). Parkovací pruh se od křižovatky s Fügnerovou ulicí nachází po levé straně obslužné komunikace až po křižovatku se Šafaříkovou ulicí a jeho délka činí přibližně 120 m. Od tohoto místa je dále parkovací pruh veden po pravé straně komunikace a jeho délka je zhruba 250 m. Parkování je v celé ulici vyznačeno svislým a vodorovným dopravním značením.

V prostorech vjezdů do nemovitostí jsou parkovací pruhy přerušeny vodorovným dopravním značením V12a (Žlutá klikatá čára), vyznačující zákaz stání (13). Povrch parkovacích pruhů je asfaltový, stejně jako povrch komunikace.

Vysoká poptávka po parkování se vyskytuje od křižovatky s Fügnerovou ulicí až po křižovatku se Šafaříkovou ulicí, kvůli již zmíněnému zdravotnickému středisku, muzeu a veterinární ordinaci. Dále se v ulici nachází bytové domy. Z toho plyne, že tento úsek Kotkovy ulice bývá často plně obsazen (viz obr. 32).



Obr. 32 Parkování v Kotkově ulici

Zdroj: autor

Při plném obsazení tak musejí řidiči parkovat ve vedlejších ulicích, jako např. v Libušině ulici a v ulici Plukovníka Švece. Případně při plném obsazení v těchto ulicích dochází k parkování vozidel na zákazech stání, vyznačených vodorovným dopravním značením nebo v prostorách přechodů pro chodce. Od křižovatky se Šafaříkovou ulicí dále nedochází k žádným problémům.

1.3.5 Zóna E

V této zóně je provedena analýza statické dopravy v městské části Podhartě, konkrétně v její východní části. Místní obyvatelé odstavují vozidla především na svých pozemcích, v garážích a podél obslužných místních komunikací, kde odstavování vozidel je v souladu s pravidly silničního provozu (10). Dále místní obyvatelé parkují na pozemcích svých nemovitostí, případně ve vlastních garážích. Největší kumulace obyvatel a tím i poptávka po parkování je v oblasti sídliště Nad Parkem a u bytových domů v ulici Karolíny Světlé.

V těchto lokalitách bude analýza dopravy v klidu provedena podrobněji. Řešená oblast je znázorněná na obr. 33.



Obr. 33 Obytná zóna E

Zdroj: (8), úprava autor

V zóně se nachází domov pro seniory, park s dětským hřištěm a obchod s potravinami. Parkování před domovem pro seniory je realizováno podél obousměrné obslužné komunikace, široké 6 m, která se nachází v Sadové ulici. Obchod s potravinami se nachází v ulici Čelakovského, před křižovatkou s ulicí Karolíny Světlé.

Pro zákazníky obchodu je zde vytvořena parkovací plocha za obchodem. Na této ploše se nevyskytuje svíslé ani vodorovné dopravní značení vyznačující parkování. Nachází se zde svíslá zákazová dopravní značka B01 (zákaz vjezdu oběma směry) s dodatkovou tabulkou, která ruší platnost dopravní značky pro zákazníky obchodu a pro období od 7:00 do 19:00 (11).

Parkování v oblasti sídliště Nad Parkem

Před sídlištěm se nachází obousměrná obslužná komunikace o šířce 6,5 m. Místní obyvatelé zde parkují podélně po jejím levém kraji (viz Příloha H). Vzhledem k dané šířce komunikace a parkování vozidel podél jejího kraje je přibližně v polovině délky ulice vytvořeno místo pro vyhýbání protijedoucích vozidel o rozměru 2 x 10 m, což je v souladu s normou ČSN 73 6110 (12 s. 105). Svíslým a vodorovným značením je zde vyznačeno jedno podélné vyhrazené parkování stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P. Jeho rozměr je 2 x 6 m.

Podél komunikace jsou dále vytvořeny 4 parkovací zálivy pro kolmé parkování o rozměrech 5 x 26 m, 5 x 27 m, 5 x 50 m a 5 x 87 m. Parkování zde není vyznačeno svislým ani vodorovným dopravním značením. Povrch zálivů je asfaltový. Kapacita míst je dostatečná a nevyskytují se zde žádné problémy při parkování.

V ulici Karolíny Světlé se po celé délce ulice nachází bytové domy. K nim je možný přístup po obousměrné obslužné komunikaci o šířce 4 m, která je poměrně úzká a proti pravidlům normy ČSN 73 6110 (Projektování místních komunikací) (12 s. 31). Při jízdě dvou protijedoucích vozidel se vždy musí jedno z nich vyhnout do ulic k bytovým domům. Obyvatelé této ulice odstavují vozidla přímo před bytovými domy, u kterých je vytvořená plocha pro podélné a kolmé odstavování vozidel. Nenachází se zde svislé ani vodorovné dopravní značení vyznačující parkování a plocha pro odstavování vozidel je cementobetonová. Kromě zmíněných problémů při jízdě dvou protijedoucích vozidel se zde nevyskytují jiné problémy.

1.3.6 Zóna F

V této zóně se nachází 2 panelové domy, které jsou paralelně umístěny podél silnice II/299 v Dukelské ulici (viz Příloha I). U panelových domů jsou příjezdové komunikace pro přístup k nemovitosti. Zóna je znázorněná na obr. 34.



Obr. 34 Obytná zóna F

Zdroj: (8), úprava autor

K panelovému domu vlevo (blíže k centru města) je možný přístup po obousměrné obslužné komunikaci, široké 4 m. Podél komunikace je vytvořen parkovací pruh o šířce 2 m, vyznačený vodorovným dopravním značením, které je slabě viditelné. Svislé dopravní značení vyznačující parkování se zde nenachází.

Parkovací pruh dříve sloužil pro podélné parkování před panelovým domem. V současné době zde obyvatelé odstavují vozidla šikmo přes parkovací pruh až na chodník před domem, což zde představuje největší problém. Lidé se pak nemohou dostat do domu po chodníku, ale po komunikaci před panelovým domem, případně musí jít po trávě. Problém je zde i s přístupností pro vozidla IZS.

Další potíž vzniká při vyjíždění vozidel z ulice. V případě, že se v blízkosti křižovatky nachází odstavené vozidlo, nemají řidiči dostatečný rozhled pro bezpečný vjezd do křižovatky. Problémem je také povrch obslužné komunikace, na které se nachází mnoho výtluků. Ulice před panelovým domem je znázorněna na obr. 35.



Obr. 35 Parkování před panelovým domem v ulici Dukelská

Zdroj: autor

V ulici před vedlejším panelovým domem je situace lepší. Přístup k panelovému domu je možný rovněž po obousměrné obslužné komunikaci, široké 4 m. Podél levého kraje komunikace je vytvořena plocha pro kolmé odstavování vozidel. Tato plocha je vytvořena po celé délce ulice a nezasahuje do prostoru chodníku ani vchodu, jak je tomu u předchozím panelového domu. Povrch parkovací plochy je šterkový a parkování zde není vyznačeno svislým ani vodorovným dopravním značením.

1.3.7 Zóna G

Tato zóna se nachází v centru města. V této oblasti se parkuje u sídliště v Erbenově ulici a u panelových domů v ulici 17. listopadu. Vytvořená zóna je znázorněna na obr. 36.



Obr. 36 Obytná zóna G

Zdroj: (8), úprava autor

Parkování v Erbenově ulici

V ulici se nachází obousměrná obslužná komunikace o šířce 5 m, která je vedena podél sídliště a jejíž povrch je asfaltový (viz Příloha J). Pro vyhýbání vozidel je zde vytvořená plocha o rozměru 2 x 14 m, která je v souladu s normou ČSN 73 6110 (12 s. 105). Dále se v této lokalitě parkuje na asfaltové ploše mezi panelovými domy, o rozměrech 16 x 13 m, která slouží pro kolmé stání vozidel. Odtud je možný přístup do další parkovací plochy, která je soukromá a patří místní farní charitě. Povrch této plochy je kamenitý. Na začátku Erbenovy ulice, v severní části, se nachází další plocha pro parkování. Do ní je možný vjezd obousměrnou obslužnou komunikací o šířce 2,5 m a povrch této plochy je kamenitý.

V jižní části sídliště je obslužná komunikace zúžená na šířku 4 m. Podél komunikace je vytvořena plocha pro kolmé a šikmé parkování vozidel o rozměrech 7 x 25 m, která je oddělena od obslužné komunikace obrubníky. Povrch této plochy je kamenitý. Další plocha pro kolmé a šikmé parkování vozidel se nachází v dolní části ulice. Na parkovací plochu je možný přístup obousměrnou obslužnou komunikací, širokou 4 m. Povrch parkovací plochy je kamenitý, bahnitý a v některých místech dokonce travnatý.

Parkování ve všech částech sídliště v Erbenově ulici není označeno svislým ani vodorovným dopravním značením. Vzhledem k tomu, že šířka vozovky v severní části činí 5 m a v jižní části 4 m, dochází zde často k problémům při vyhýbání vozidel. Pro vyhýbání lze v krajním případě využít vjezd na parkovací plochu v jižní části ulice, což je v souladu s normou ČSN 73 6110 (12 s. 105). Problémem jsou také zaparkovaná vozidla podél komunikace za zatáčkou mezi severní a jižní částí sídliště, kde vznikají problémy s průjezdem vozidel (viz obr. 37). To je v rozporu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10 s. 71). Další potíž je v tom, že zde řidiči parkují před soukromou garáží (viz obr. 37). Vnitřní plochy pro parkování zpravidla nebývají plně obsazené, na rozdíl od uličního stání.



Obr. 37 Odstavené vozidlo před garáží a zatáčkou v Erbenově ulici

Zdroj: autor

Parkování před panelovými domy v ulici 17. listopadu

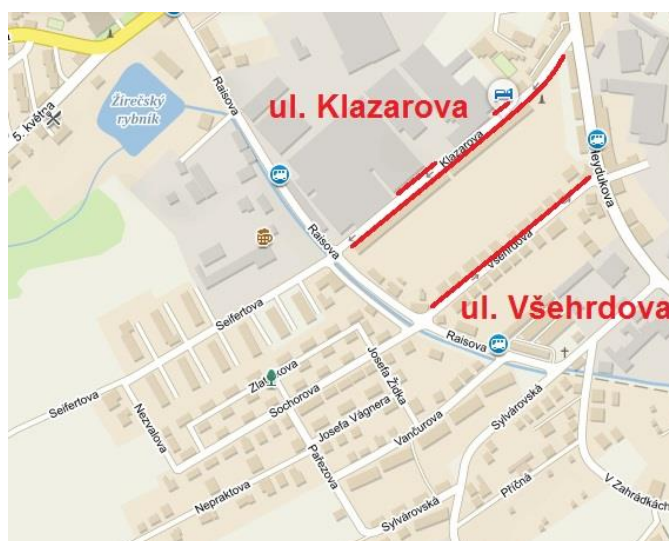
Nachází se zde 2 panelové domy podél sběrné komunikace, u nichž jsou vytvořeny parkovací plochy (viz Příloha J). U panelového domu v severní části se nachází dlážděná parkovací plocha, do které je možný vjezd obousměrnou obslužnou komunikací, širokou 6 m. Při vjezdu se přejíždí chodník, široký 1,6 m. Na této ploše se nachází 22 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 4,5 m, vyznačené vodorovným dopravním značením. Vodorovným značením jsou zde také vyznačena 2 vyhrazená parkovací místa, s vodorovným vyznačením registrační značky vozidla, o rozměru 2,5 x 5 m. Před vchodem do panelového domu se nachází vyhrazené stání o rozměru 4 x 5 m, vyznačené vodorovným dopravním značením V10e (13).

U panelového domu v jižní části se nachází dlážděná parkovací plocha. Do této plochy je možný vjezd z obousměrné sběrné komunikace, přičemž při vjezdu se přejíždí chodník o šířce 1,5 m. Parkování zde není vyznačeno svislým ani vodorovným dopravním značením.

Kapacita těchto ploch bývá plně obsazena přibližně po 17. hodině, o víkendu zpravidla po celý den. V případě, že je kapacita parkovacích ploch obsazena, obyvatelé panelových domů parkují v přilehlé ulici Dobrovského a v Náprstkově ulici. Nedochozí zde ke kapacitním problémům ani k porušování pravidel silničního provozu (10).

1.3.8 Zóna H

V této zóně obyvatelé odstavují vozidla převážně podél obslužných místních komunikací, které jsou dostatečně široké. Dále odstavují vozidla na svých pozemcích či garážích. Kromě toho se v zóně nachází parkovací plochy, konkrétně v ulicích Klazarova a Všehrdova. Zmíněné ulice jsou znázorněny na obr. 38.



Obr. 38 Obytná zóna H

Zdroj: (8), úprava autor

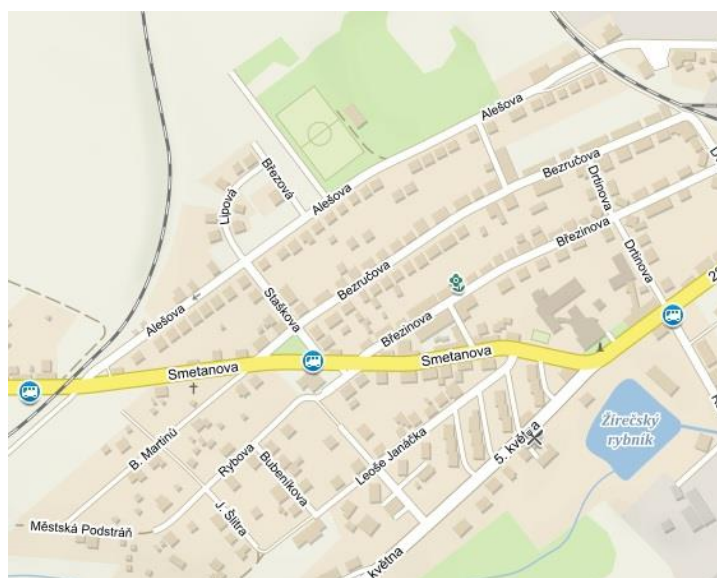
Klazarova ulice spojuje Heydukovou ulici s Raisovou ulicí. Ulicí je vedena jednosměrná obslužná komunikace, široká 6 m (viz Příloha K). Podél komunikace je, téměř v celé její délce, vytvořen parkovací pruh o šířce 2 m a délce 382 m, který je vyznačen vodorovným dopravním značením. Zároveň se podél komunikace nachází 5 parkovacích zálivů pro podélné parkování o rozměrech 2,2 x 14 m, 2,2 x 16 m, 2,3 x 9,3 m, 2,4 x 14 m a 2,4 x 25 m. Povrch obslužné komunikace je asfaltový, parkovacích zálivů dlážděný.

Ulice Všehrdova spojuje Raisovu ulici s Heydukovou ulicí. V ulici se parkuje v parkovacím pruhu podél jednosměrné obslužné komunikace, široké 5 m (viz Příloha K). Parkovací pruh je vytvořen po celé délce komunikace. Jeho šířka je 2 m a délka cca 271 m. Parkování je zde vyznačeno svislým i vodorovným značením. Povrch komunikace a parkovacího pruhu je asfaltový.

V obou ulicích nedochází ke kapacitním problémům ani k porušování pravidel silničního provozu (10). V rámci celé zóny dochází ojedinele k parkování vozidel až do hranice křižovatek, případně k částečnému parkování na chodníku.

1.3.9 Zóna CH

Tato zóna se týká městské části 5. května. V této lokalitě obyvatelé parkují převážně podél obslužných místních komunikací, před svými domy. Obslužné komunikace jsou dostatečně široké a parkování je v souladu s pravidly silničního provozu (10). Nevznikají zde žádné větší problémy, kromě občasného parkování na místech, vyznačených svislým a vodorovným dopravním značením, která zakazují stání a zastavení vozidel. Řešená zóna je znázorněná na obr. 39.



Obr. 39 Obytná zóna CH

Zdroj: (8)

Dále obyvatelé parkují na pozemcích svých nemovitostí, případně ve vlastních garážích. V oblasti se také nachází řada bytových domů v ulici 5. května. Zde obyvatelé parkují podél obslužných komunikací a ve vytvořených parkovacích zálivech. Nedochází zde ke kapacitním problémům. Výjimečně zde dochází k porušování pravidel silničního provozu (10) a to v souvislosti s občasným parkováním vozidel v prostoru křižovatky.

1.4 Organizace parkování v ostatních částech města

V této podkapitole je provedena analýza dopravy v klidu v lokalitách města, které nelze zařadit do centra města ani do obytných oblastí.

Mezi tyto lokality patří zoologická zahrada a vlakové nádraží. Tato místa jsou podrobně rozebrána v jednotlivých částech.

1.4.1 Parkování u zoologické zahrady

Zoologická zahrada se nachází v západní části města. Parkování je zde rozděleno na 4 části. První část tvoří hlavní parkoviště, druhou část parkoviště u safari kempu, třetí část parkoviště před restaurací u hlavního vchodu a čtvrtou část parkoviště ve Štefánikově ulici, vedle čerpací stanice pohonných hmot. Jednotlivé části parkoviště ilustruje Příloha L.

Do hlavního parkoviště je možný přístup ze dvou jednosměrných komunikací, širokých 5 m. Nachází se zde 530 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m, vyznačených svislým a vodorovným dopravním značením. Jednotlivá parkovací stání jsou oddělena devíti obousměrnými komunikacemi o šířce 6 m, dvěma jednosměrnými komunikacemi o stejné šířce a jednosměrnou komunikací o šířce 19 m. Všechny komunikace jsou vyznačeny vodorovným značením. Zároveň se zde nachází 19 kolmých parkovacích míst pro autobusy o rozměrech 3,5 x 16,5 m, vyznačených svislým a vodorovným dopravním značením. Parkovací stání pro autobusy jsou od stání pro osobní vozidla oddělena již zmíněnou jednosměrnou komunikací o šířce 19 m.

U safari kempu se nachází 2. část parkoviště, do které je možný přístup z obousměrné komunikace, široké 6 m. Na parkovišti se nachází 238 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m. Dále je zde vytvořeno 8 dvojíých vyhrazených stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P, jejichž rozměry jsou 5,8 x 5 m. Nachází se zde i 2 vyhrazená parkovací místa pro elektromobily o rozměrech 2,5 x 5 m, vyznačených vodorovným dopravním značením s nápisem „EKO“. U těchto vyhrazených parkovacích míst jsou dvě dobíjecí stanice. Jednotlivá stání na parkovišti jsou oddělena třemi obousměrnými komunikacemi, širokými 6 m. Parkování u safari kempu je vyznačeno svislým a vodorovným dopravním značením.

Před hlavním vstupem do zoologické zahrady se nachází nově zrekonstruovaná 3. část parkoviště. V této části je vytvořeno 16 šikmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5,2 m. Dále se zde nachází 20 kolmých parkovacích stání o rozměrech 2,5 x 5 m a 2 vyhrazená stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměrech 3,5 x 5 m. Jsou zde také vytvořena 4 vyhrazená stání pro vozidla restaurace. Všechna parkovací místa jsou vyznačena svislým a vodorovným dopravním značením. Pro zdůraznění zákazu stání před vchodem do restaurace je zde vyznačena „žlutá zkřížená čára“ o rozměru 5 x 9 m. Jednotlivá parkovací stání jsou oddělena obousměrnou obslužnou komunikací o šířce 6 m a jednosměrnou komunikací o šířce 3,5 m.

Obě komunikace jsou vyznačeny vodorovným značením. Parkování před hlavním vstupem je znázorněno na obr. 40.



Obr. 40 Parkoviště před restaurací vedle hlavního vchodu do ZOO

Zdroj: autor

Poslední parkoviště, v této lokalitě, se nachází naproti hlavnímu vchodu, podél Štefánikovy ulice. Do parkoviště je možný vjezd jednosměrnou obslužnou komunikací, širokou 6 m. Nachází se zde 65 šikmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5,2 m, vyznačených vodorovným dopravním značením. Jednotlivá parkovací stání jsou oddělena jednosměrnou komunikací o šířce 6 m. V letní sezóně zoologické zahrady je možné využít parkoviště v ulici Pod Slévárnou (viz část 1.2.1). Letní sezóna trvá přibližně od začátku května do konce září a mimo toto období je parkoviště uzavřeno. U všech čtyřech parkovacích ploch je asfaltový povrch a zavedeno bezplatné parkování.

Problémem je nedostatečná kapacita parkovacích míst, zejména o letních prázdninách. Návštěvníci ZOO pak parkují mimo vyznačená stání, na soukromé zemědělské půdě vedle hlavního parkoviště a podél rychlostní místní komunikace ve Štefánikově ulici.

Dále návštěvníci ZOO parkují v městských částech Strž a Benešovo nábřeží. Tím vzniká další problém, že obyvatelé těchto částí zde nemohou zaparkovat a jsou nuceni parkovat v jiných částech města, kde se tato komplikace kumuluje.

1.4.2 Parkování u vlakového nádraží

Nádraží je situováno v jižní části města, přibližně 3 km od centra. Parkoviště se nachází před nádražní budovou, konkrétně před hlavním vchodem (viz Příloha L).

K němu je možný vjezd obousměrnou obslužnou komunikací o šířce 12,5 m. Parkování je zde kolmé a šikmé v úseku 40 m, vyznačené svislým dopravním značením. Parkoviště je znázorněno na obr. 41.



Obr. 41 Parkování před vlakovým nádražím

Zdroj: autor

Od parkoviště dále, až za nádražní budovu, se nachází svislá dopravní značka B01 (Zakázán vjezd vozidel v obou směrech). Zákaz neplatí pro dopravní obsluhu, což upravuje dodatková tabulka. Přibližně 30 m od parkoviště se vyskytuje autobusová zastávka a vedle ní 5 vyhrazených kolmých stání pro autobusy o rozměrech 3,5 x 16,5 m, vyznačených vodorovným značením. Povrch obslužné komunikace i parkoviště je z dlažebních kostek. Na komunikaci se nachází mnoho výtluků a příčných hrbolů. Kapacita parkoviště bývá plně obsazena ve všední dny přibližně od 8:00 do 15:00. Mezi problémy patří zejména nedostačující kapacita parkoviště. Tím dochází k parkování až za dopravní značku zákaz vjezdu. Případně řidiči parkují podél komunikace a vedle hlavního vchodu do nádraží. Problémy vznikají pouze při podélném parkování po levém kraji vozovky vedle parkoviště. Tím dochází k rozporu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10 s. 69). Není zde zachován volný jízdní pruh pro každý směr jízdy o šířce nejméně 3 m.

2 POSOUZENÍ KAPACITY STÁVAJÍCÍCH MÍST K PARKOVÁNÍ VOZIDEL

Tato kapitola se zabývá využitím kapacity parkovacích míst v jednotlivých zónách v centru (viz obr. 3) a v obytných částech města (viz obr. 20). Pro zjištění využití kapacity parkovacích stání byl proveden dopravní průzkum, který byl uskutečněn:

- v centru města od 18. 2. do 22. 2. 2019, v pondělí, ve středu a v pátek, v 8:00 a ve 14:30,
- v obytných částech ve středu 20. 2. 2019 ve 20:00, v sobotu 23. 2. a neděli 24. 2. v 17:30.

Průzkum spočíval v postupném procházení jednotlivých oblastí, ve kterých byl zaznamenán počet vozidel a typ parkovacího stání. Získané údaje byly zpracovány v softwaru Microsoft Excel.

2.1 Posouzení kapacity parkovacích míst v centru města

V zóně A byly předmětem průzkumu parkovací plochy uvedené v části 1.2.1 a výsledky ze sčítání jsou uvedeny v tabulce (viz Příloha M). Nejvyšším průměrným využitím kapacity parkovacích míst se vyznačuje parkoviště v Legionářské ulici (107,8 %) a podélná stání v ulici Josefa Hory (111,1 %). U parkoviště v Legionářské ulici byla, kromě pátečního odpoledne, vždy překročena kapacita parkovacích míst. Ve středu odpoledne zde parkovalo dokonce 11 vozidel nad hranici kapacity. Stejnou charakteristikou se vyznačuje i přilehlá ulice Josefa Hory, kde jsou vytvořena 3 podélná parkovací stání. Kromě pondělního odpoledne zde byla vždy překročena kapacita parkovacích míst. Vozidla nad hranici kapacity stála na zákazu stání.

Mezi lokality s vysokým průměrným využitím kapacity parkovacích stání patří ulice Palackého (96,5 %) a Havlíčkova ulice (91,5 %). V Palackého ulici byla kapacita překročena ve středu ráno a v pátek odpoledne. Vozidla nad hranici kapacity stála po levé straně obslužné komunikace, kde se nachází zákaz stání. V případě Havlíčkovy ulice byla kapacita překročena v pondělí a ve středu ráno. Vozidla nad hranici kapacity stála na žlutých klikatých čárách V12a (13), vyznačujících zákaz stání. Nízké obsazení parkoviště na náměstí Republiky je dáno tím, že je nejvíce vzdálené od centra. U Husovy ulice je nízké obsazení parkovacích stání způsobeno tím, že obslužná komunikace v ulici je jednosměrná směrem k Palackého ulici.

V zóně B byly objektem průzkumu parkovací plochy a uliční stání uvedené v části 1.2.2. Výsledky průzkumu jsou uvedeny v tabulce (viz Příloha M). Zóna se vyznačuje vysokým využitím kapacity parkovacích míst, přičemž v některých lokalitách byla kapacita překročena a v některých místech dokonce docházelo k parkování na zakázaných místech.

Konkrétně jde o uliční stání v Preslově ulici, kde ve všechny měřené dny průzkumu stála vozidla podél obousměrné obslužné komunikace. Nebyla tak zde zachována volná vozovka o šířce nejméně 6 m a opakovaně zde docházelo k porušování zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10 s. 69). U parkovacích ploch v Preslově ulici byla kapacita parkovacích míst téměř ve všechny dny průzkumu překročena, a to u šikmých parkovacích stání před budovou polikliniky a autosalonu. Vozidla nad hranici kapacity byla zaparkována před vjezdem do autosalonu a nemovitostí, kde je zákaz stání.

Vysokým průměrným stupněm využití parkovacích stání se vyznačují parkovací plochy v ulici Hradební (97,1 %), na náměstí Odboje (96,8 %), v ulici Komenského (96,2 %). Dále v Rooseveltově ulici (96,1 %), na náměstí T. G. Masaryka (94,7 %) a ve Švehlově ulici (91 %). Vozidla nad hranici kapacity byla zaparkována mimo vyznačená parkovací místa, kde však nedocházelo k žádným problémům. Výjimkou je Rooseveltova, Hradební a Švehlova ulice, kde byla vozidla nad hranici kapacity zaparkována v křižovatce a na zákazech stání. Zajímavostí je nízké využití kapacity parkoviště na náměstí Václava Hanky, které je vzdáleno od parkoviště na náměstí Odboje přibližně 15 m.

V zóně C byly předmětem průzkumu parkovací plochy a uliční stání analyzované v části 1.2.3. Výsledky průzkumu jsou shrnuty v tabulce (viz Příloha M). Vysokým průměrným využitím kapacity parkovacích míst se vyznačuje Rašínovo náměstí (93,9 %), ulice Erbenova (87,8 %) a Eklova ulice (86,4 %). V případě parkoviště na Rašínově náměstí byla kapacita stání překročena v pondělí ráno a ve středu ráno i odpoledne. Vozidla nad hodnotou kapacity byla zaparkována podél jednosměrné komunikace, která slouží pro přístup k parkovišti. U Riegrovy ulice je stání povoleno pouze u Rašínova náměstí a vozidla nad hranici kapacity stála v zákazu zastavení. V tab. 1 je uvedeno průměrné využití kapacity u parkovacích lokalit v centru města.

Tab. 1 Souhrnná tabulka s průměrným využitím kapacity stání v centru města

Zóna	Lokalita	Prům. využití kapacity [%]		Zóna	Lokalita	Prům. využití kapacity [%]	
		Parkovací plochy				Parkovací plochy	Uliční stání
A	Věžní východ	78,2		B	ul. Komenského	96,2	
	Věžní západ	78,4			nám. Odboje	96,8	
	Legionářská	107,8			nám. V. Hanky	61,5	
	ul. Josefa Hory	111,1			ul. Rooseveltova		96,1
	nám. Republiky	63,8			ul. Hradební	97,1	
	ul. Havlíčkova	91,7			ul. Preslova	102,2	
	ul. Palackého	96,5			ul. Eklova		86,4
B	ul. Husova	30,6		C	ul. Erbenova	87,8	
	nám. T.G.M	94,7			ul. Riegrova		66,7
	ul. Švehlova	91,0			nám. Rašínovo	93,9	
					ul. Dobrovského		75,0

Zdroj: autor

2.2 Posouzení kapacity parkovacích míst v obytných částech města

V zóně A byly předmětem průzkumu parkovací plochy a uliční stání uvedené v části 1.3.1. Výsledky průzkumu jsou shrnuty v tabulce (viz Příloha N). Kolmá parkovací místa v ulici Pod Slévárnou a parkovací plochy v Macharově ulici se vyznačují vysokým průměrným využitím kapacity parkovacích stání (87,5 % a 97,9 %). V případě Macharovy ulice docházelo k parkování za svislou dopravní značkou vyznačující zákaz zastavení. V Roháčově ulici je zavedena zóna 30 a mimo označená parkovací místa je zákaz stání, přesto se podél obslužné komunikace nacházela zaparkovaná vozidla.

V zóně B se průzkum zaměřoval na parkovací plochy a uliční stání analyzované v části 1.3.2. Výsledky průzkumu jsou uvedeny v tabulce (viz Příloha N). V této oblasti byla kapacita parkovacích míst překročena u parkovacích ploch v ulici Elišky Krásnohorské. Ve všechny měřené dny zde došlo k překročení kapacity stání. Vozidla nad hranici kapacity stála v prostoru křižovatky a vjezdu na parkoviště. Vysokým průměrným stupněm využití parkovacích stání se vyznačují parkovací plochy a uliční stání v oblasti sídliště Strž (90,1 % a 95 %). V případě uličního stání, podél obslužné komunikace před panelovými domy, docházelo k parkování vozidel přímo před vchodem.

Oblast ZŠ Strž byla v době průzkumu vytížena hlavně v sobotu po 17. hodině, kde probíhal sportovní turnaj v místní hale. Kapacita parkoviště před budovou školy byla plně obsazena a podél komunikace se nacházelo pouze jedno volné parkovací místo. Ve všední den zde nebyl problém s nalezením volného parkovacího místa. V neděli je areál školy uzavřen. V případě uličního stání v ulici Eduarda Zbroje docházelo k parkování vozidel na místech označených vodorovným dopravním značením V12 a V12c (zákaz stání a zastavení) (13).

V zóně C byly předmětem průzkumu parkovací plochy a uliční stání, které jsou uvedené v části 1.3.3. Vzhledem k tomu, že se v této oblasti nachází ZŠ, byl průzkum doplněn o měření v pracovní dny, stejně jako v případě průzkumu v centrální části města. Výsledky průzkumu jsou shrnuty v tabulce (viz Příloha N). V této zóně bylo nejvíce vytíženo uliční stání v ulici Antonína Wagnera, s průměrným využitím kapacity stání 90,3 %. V době průzkumu zde vozidla stála před garážemi, kde je zákaz zastavení. V Máchově ulici docházelo k podélnému parkování podél obousměrné obslužné komunikace, kde je to zakázáno zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10 s. 69). Nebyl zde zachován volný jízdní pruh, o šířce nejméně 3 m, pro každý směr jízdy.

V zóně D se průzkum zaměřoval na parkovací plochy a uliční stání v Kotkově ulici a přilehlé Libušině ulici. Výsledky průzkumu jsou uvedeny v tabulce (viz Příloha N). Nejvyšším průměrným využitím kapacity parkovacích míst se vyznačoval levý parkovací pruh na začátku ulice. Ve vedlejší Libušině ulici byla kapacita parkovacích míst plně obsazena ve všechny sledované dny, kromě neděle. V zóně E byly předmětem průzkumu parkovací plochy a uliční stání před sídlištěm v ulici Nad Parkem. Výsledky průzkumu jsou shrnuty v tabulce (viz Příloha N). Nejvíce byly v této lokalitě obsazeny kolmé parkovací plochy, s využitím kapacity stání 92,5 %. V zóně F se průzkum zaměřoval na obsazení parkovacích ploch a uličního stání před bytovými domy v Dukelské ulici. Vyšším využitím kapacity stání se vyznačuje bytový dům vzdálenější od centra města (91,7 %).

V zóně G byly předmětem průzkumu parkovací plochy a uliční stání v ulicích Erbenova a 17. listopadu. Výsledky průzkumu jsou obsaženy v tabulce (viz Příloha N). V Erbenově ulici byla, ve všechny dny průzkumu, vozidla zaparkována podél obousměrné obslužné komunikace. Při podélném stání zde docházelo k parkování před vjezdem do soukromé garáže. V případě parkovacích ploch před panelovými domy v ulici 17. listopadu nedošlo k překračování kapacity parkovacích míst. Plně obsazené parkoviště bylo pouze ve středu večer u panelového domu v severní části ulice. U panelového domu v jižní části ulice bylo parkoviště plně obsazené pouze v sobotu večer.

V zóně H se průzkum zaměřoval na obsazení parkovacích ploch v Klazarově a Všeřdově ulici. Výsledky průzkumu jsou uvedeny v tabulce (viz Příloha N). Obě ulice se vyznačují nízkým průměrným stupněm využití kapacity parkovacích stání (68,1 % a 78,1 %). V tab. 2 jsou uvedeny parkovací lokality v obytných částech a jejich průměrné využití kapacity.

Tab. 2 Souhrnná tabulka s průměrným využitím kapacity stání v obytných částech města

Obytná zóna	Lokalita	Využití kapacity [%]		Obytná zóna	Lokalita	Využití kapacity [%]	
		Parkovací plochy	Uliční stání			Parkovací plochy	Uliční stání
A	ul. Pod Slévárnou	87,5		D	ul. Kotkova (levý park. pruh)	90,5	
	ul. Pod Safari	51,7			ul. Kotkova pravý (pravý park. pruh)	65,7	
	ul. Roháčova	70,1		E	ul. Libušina		96,7
	ul. Macharova	93,3	87,5		ul. Nad Parkem	92,5	81,0
B	ul. Eduarda Zbroje	86,7	88,1	F	ul. Dukelská (panel. dům blíže k centru)		85,7
	ul. Elišky Krásnohorské	102,9	73,6		ul. Dukelská (panel. dům 2)	91,7	
	sídliště Strž	90,1	95,0	G	ul. Erbenova	74,7	87,5
	ZŠ Strž	50,0			ul. 17. listopadu (severní panel. dům)	92,0	
C	ul. Antonína Wagnera	63,5	90,3	H	ul. 17. listopadu (jižní panel. dům)	90,5	
	ul. Máchova				ul. Klazarova	68,1	
					ul. Všeřdova	78,1	

Zdroj: autor

2.3 Posouzení kapacity parkovacích míst v ostatních částech města

V ostatních částech města byly předmětem průzkumu parkovací plochy u zoologické zahrady a vlakového nádraží. Výsledky průzkumu jsou shrnuty v tab. 3. Orientačně byl proveden průzkum pouze v sobotu po 14. hodině. V době šetření bylo na parkovištích 496 volných míst, z čehož plyne i nízké využití kapacity (45,6 %). K největším problémům zde dochází o letních prázdninách.

V případě vlakového nádraží byla nejvíce využita kapacita stání u parkoviště před nádražní budovou (88,5 %). Parkovací plocha byla plně obsazená v pondělí ráno a odpoledne, dále ve středu a v sobotu odpoledne. Uliční stání se vyznačuje nízkým průměrným využitím kapacity (46,7 %). V pondělí a ve středu ráno se zde nacházela zaparkovaná vozidla za svislou dopravní značkou B29 (zákaz stání) (11). Zároveň zde vozidla stála podél obslužné komunikace vedle parkoviště. Tím docházelo k porušování zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10 s. 69). Nebyla zde zachována volná vozovka o šířce nejméně 6 m.

Tab. 3 Posouzení kapacity parkovacích míst u ZOO a vlakového nádraží

Lokalita		Zoologická zahrada	Vlakové nádraží		
Typ stání		Parkovací plochy	Parkovací plochy	Uliční stání	Celkem
Kapacita stání		912	13	15	28
Čas	Den	Počet parkujících/odstavených vozidel			
9:00	Po	/	13	12	25
14:30	Po		13	8	21
9:00	St		11	6	17
14:30	St		13	11	24
20:00	St		7	2	9
9:00	Pá		12	7	19
14:30	Pá		10	8	18
14:30	So		416	13	2
Využití kapacity [%]		45,6	88,5	46,7	66,1

Zdroj: autor

3 ANALÝZA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACE

Územně plánovací dokumentace (dále jen ÚPD) města Dvůr Králové nad Labem byla vydána v září 2013 (14). Má celkem 3 části: opatření obecné povahy, vyhodnocení vlivů územního plánu na udržitelný rozvoj území a výkresovou část.

Opatření obecné povahy má 231 stran. Dopravě v klidu je zde věnována 1 strana, která se zabývá problémem statické dopravy v centru města. V této části je uvedeno, že nabídka současných parkovacích ploch v centru města je nedostatečná. Jedná se zejména o parkoviště v Legionářské ulici, v ulici 17. listopadu a na náměstí T. G. Masaryka. Předpokládá se, že s rostoucím stupněm automobilizace se bude problém s parkováním ještě zvyšovat. V dokumentaci se navrhuje, pro zvýšení kapacity parkovacích míst, vybudování parkovacích domů na současném parkovišti v Legionářské ulici a v ulici Slovany (viz Příloha O). Dále je v této části uvedeno, že nově vybudované objekty se musí navrhovat včetně parkovacích ploch. (14)

Druhá část ÚPD se týká vyhodnocení vlivů územního plánu na životní prostředí a obsahuje 132 stran. V ní se předpokládá vybudování obchodního centra s parkovacím domem v areálu bývalého textilního podniku Tiba na Benešově nábřeží (viz Příloha O). (15), (16)

Výkresová část ÚPD obsahuje, kromě výkresů inženýrských sítí, i výkres navrhovaných dopravních opatření. V ní jsou uvedeny navrhované změny, týkající se dopravy v klidu. Mezi ně patří parkovací domy v ulici 17. listopadu a v Dukelské ulici. Dále se v této části navrhuje přeložka sběrné komunikace na Benešově nábřeží a silnice II/299 v městské části Verdek. Územně plánovací dokumentace podporuje realizaci parkovacích ploch v nově vybudovaných objektech v blízkosti přeložky. Příloha O ilustruje všechna navrhovaná opatření, která jsou obsažena v ÚPD. (17)

4 SHRNU TÍ ANALYTICKÉ ČÁSTI

Centrum města se vyznačuje vysokým využitím kapacity parkovacích a uličních stání, přičemž v řadě lokalit dochází i k jejich opakovanému překračování. Jedná se zejména o městské zóny A a B, konkrétně o Legionářskou ulici, ulici Josefa Hory, Hradební, Preslovu a Rooseveltovu ulici. V Preslově ulici je navíc parkování v ulici zakázáno, kvůli nezachování volné vozovky o šířce nejméně 6 m (10). To zde zároveň způsobuje problémy při vyhýbání protijedoucích vozidel. Tento problém se týká i Hradební ulice, kde se nachází obousměrná jednopruhová komunikace o šířce 4 m. Zároveň se v této ulici nachází nevyužitá plocha, která by mohla být využita pro zvýšení kapacity parkovacích stání.

Podobný případ se týká parkoviště v Legionářské ulici a v západní části Věžní ulice, u kterých je parkovací plocha vzhledem k vytvořeným parkovacím místům nevyužitá. V centru města dochází také k problémům z hlediska bezpečnosti pohybu chodců. Toto se týká parkoviště před zahradnictvím ve východní části Věžní ulice, kde se nachází téměř po celé délce ulice přechod pro chodce. Ten je situován za kolnými parkovacími místy a působí problémy nejen nevidomým a slabozrakým osobám, kteří mohou snadno ztratit orientaci a vniknout do vozovky. Potíže zde vznikají i osobám bez zrakového postižení, kteří jsou často ohrožováni vyjíždějícími vozidly. Návrhová část se proto bude zaměřovat na výše jmenované lokality.

V obytných částech města docházelo ojediněle k plnému využití a překračování kapacity parkovacích stání. Problémy se zde vyskytují v souvislosti s parkováním na zakázaných místech. Konkrétně se jedná o Roháčovu a Máchovu ulici. V Roháčově ulici se nachází zóna 30, ve které je zakázáno stání mimo vyznačená stání, přesto dochází k parkování podél komunikace v ulici. Tím zároveň není zachována volná vozovka o šířce nejméně 6 m (10). Podobný problém se týká i Máchovy ulice, kde se nachází ZŠ. Zde dochází k parkování podél pravého kraje obousměrné obslužné komunikace o šířce 6,5 m, po skončení vyučování občas i podél levého kraje komunikace. Návrhová část bude zaměřena na úpravu této ulice.

V ostatních částech města byla provedena analýza dopravy v klidu u vlakového nádraží a u zoologické zahrady. V této části je nejvíce problematické parkování u ZOO o letních prázdninách. Při plném obsazení parkovacích ploch dochází k parkování podél rychlostní místní komunikace ve Štefánikově ulici, na soukromé zemědělské ploše vedle hlavního parkoviště a v krajním případě také v městských částech Strž a Benešovo nábřeží. Návrhová část bude zaměřena na odstranění parkování v těchto oblastech.

5 NÁVRHOVÁ ČÁST

Mezi obecné úpravy pro zvýšení parkovacích a odstavných stání patří:

- zkapacitnění nynějších parkovacích ploch (změna organizace dopravy),
- výstavba nových parkovacích ploch,
- výstavba parkovacího domu nebo garáží,
- úprava lokalit pro parkování, která k tomu původně nebyla určena.

5.1 Věžní ulice

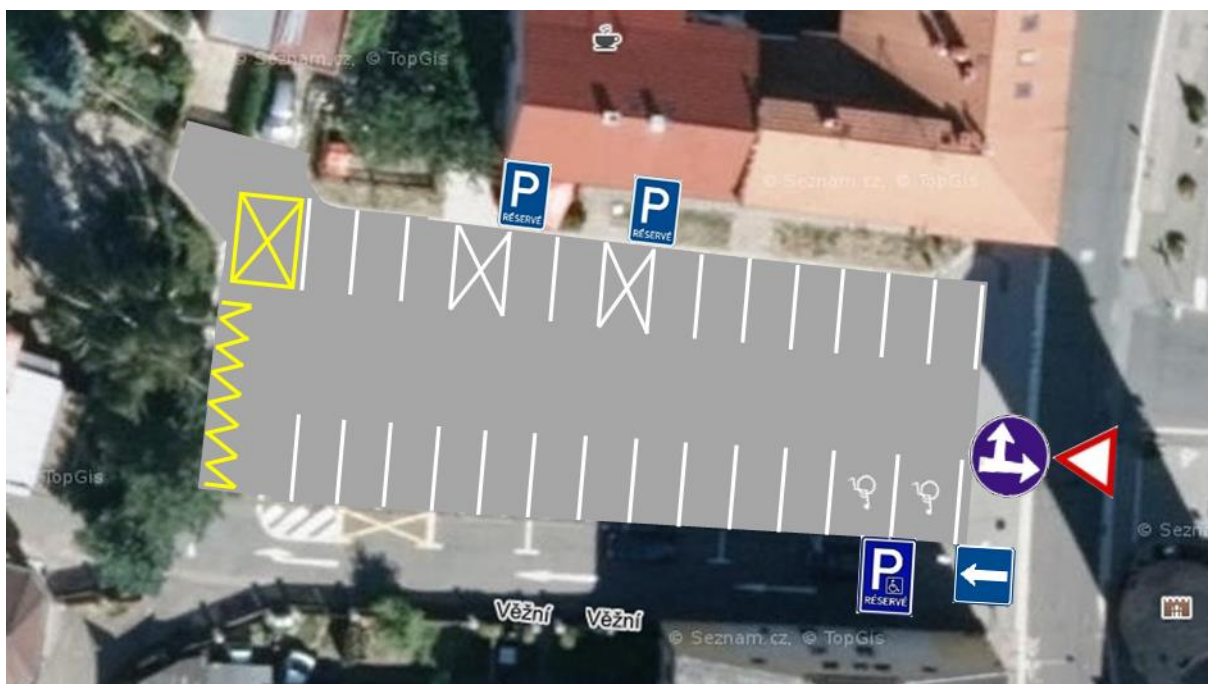
Ulice je rozdělena na západní a východní část (viz část 1.2.1). Návrhem je zkapacitnění parkoviště v západní části ulice a úprava parkovacích míst, včetně odstranění přechodu pro chodce, ve východní části Věžní ulice.

5.1.1 Západní část Věžní ulice

V západní části ulice se nachází parkoviště (viz Příloha A), jehož rozloha činí přibližně 700 m² a vzhledem k vytvořeným parkovacím místům (26 míst) je jeho plocha nevyužitá. Na obr. 42 je znázorněno parkoviště po navrhované úpravě.

Délka parkoviště bude prodloužená o 2,5 m, neboť se zde nacházela nevyužitá plocha parkoviště. Kolmá a podélná stání, o nevyhovujících rozměrech, budou nahrazena kolmými parkovacími místy o rozměrech 2,5 x 5 m, čímž budou vyhovovat normě ČSN 73 6056 (Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel) (18 s. 14). Zároveň zde bude vytvořeno jedno dvojité vyhrazené parkovací stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměru 5,8 x 5 m, se společnou manipulační plochou o šířce 1,2 m, dle vyhlášky č. 389/2009 Sb. (24 s. 2) a normy ČSN 73 6056 (18 s. 17). Vyhrazené stání bude vyznačeno svislým dopravním značením IP12 + O1 (Vyhrazené parkoviště pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P) a vodorovným dopravním značením V10f (Vyhrazené parkoviště pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou nebo těžce pohybově postiženou). Mezi kolmými parkovacími místy bude zachována obousměrná obslužná komunikace o šířce 5 m, ve východní části, až po 7 m, v západní části parkoviště.

Kapacita parkoviště tak bude činit 32 stání, místo původních 26 míst. Vyhrazená parkovací stání před cukrárnou budou zachována a doplněna svislým dopravním značením IP12 (Vyhrazené parkoviště) (9). Pro zamezení parkování před vjezdem na soukromý pozemek bude tato plocha vyznačena vodorovným značením „žlutá zkřížená čára“ o rozměrech 3 x 5 m.



Obr. 42 Návrh parkoviště v západní části Věžní ulice

Zdroj: (8), úprava autor

To samé platí v prostoru vjezdu na parkoviště z jednosměrné ulice, kde se bude nacházet vodorovné dopravní značení V12a (Žlutá klikatá čára) o rozměru 12 x 2 m (13). Výjezd z parkoviště bude doplněn svislým dopravním značením P04 (Dej přednost v jízdě) (19) a C02e (Přikázaný směr jízdy přímo a vlevo) (20). Vlivem prodloužení parkoviště bude nutné přemístit parkovací automat o jedno parkovací stání směrem k hlavní obslužné komunikaci. Ten se původně nacházel v jihovýchodní části parkoviště, vedle posledního parkovacího místa. Podélná parkovací stání podél jednosměrné komunikace, v jižní části, budou zachována. Orientační náklady na úpravu parkoviště jsou uvedeny v tab. 4.

Tab. 4 Orientační náklady na úpravu parkoviště ve Věžní ulici

Položka úpravy	Počet	Cena bez DPH [Kč]
Svislé dopravní značení vč. úchytů	5 ks	4 110
Sloupky	4 ks	2 600
Osazení sloupků vč. betonu	4 ks	2 000
Vodorovné dopravní značení	145 m	6 642
Celkem		15 352

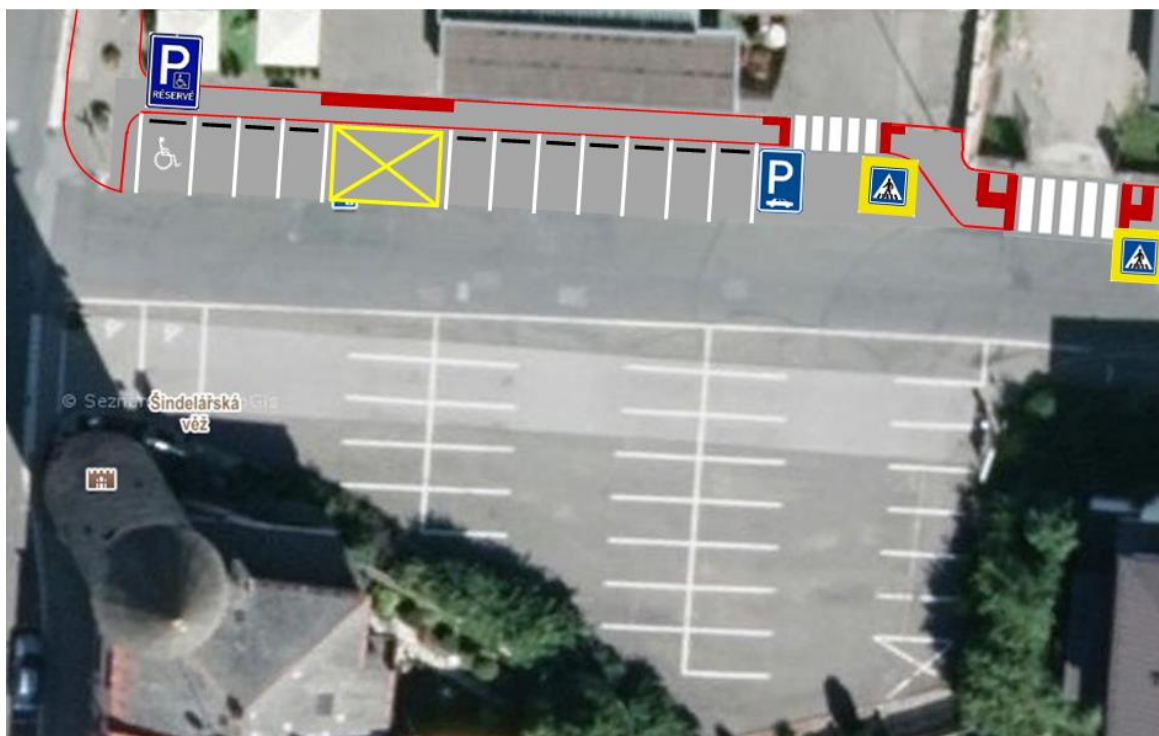
Zdroj: (21, 22, 23), úprava autor

5.1.2 Východní část Věžní ulice

V této části ulice se podél zahradnictví nachází přechod pro chodce o rozměru 2 x 58 m, za kterým se nachází kolmá parkovací stání (viz Příloha A).

Přechod je problémem zejména pro nevidomé a slabozraké osoby, neboť zde chybí vodící pás přechodu a osoby tak mohou snadno ztratit orientaci a vniknout do vozovky. Nebezpečí zde vzniká i chodcům bez zrakového postižení, kteří jsou často ohroženi vyjíždějícími vozidly. Na obr. 43 je znázorněna situace po navrhované úpravě.

Návrh spočívá ve vytvoření chodníku o šířce 1,5 m, podél zahradnictví, až ke křižovatce s Tylovou ulicí. Ten bude plynule navazovat na chodník od Legionářské ulice, jehož šířka činí 3 m. Na chodníku se budou vyskytovat úpravy pro nevidomé dle vyhlášky č. 389/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, v platném znění (24 s. 7–8). Konkrétně jde o vytvoření varovného pásu před vjezdem do zahradnictví, kde bude chodník snížen, z důvodu vjezdu. Dále bude chodník v prostoru přechodů pro chodce doplněn signálními a varovnými pásy. Signální pásy budou vedeny k přirozené vodící linii, kterou je zděný plot v západní části, obrubník a stěna budovy zahradnictví.



Obr. 43 Návrh úpravy parkoviště před zahradnictvím ve Věžní ulici

Zdroj: (8) úprava autor

Zároveň zde budou vytvořeny 2 přechody pro chodce o délce 5 m a 4 m, vyznačené svislým dopravním značením IP06 (9) a vodorovným značením V07a (13). Původní parkovací stání, která se nacházela za přechodem pro chodce, budou umístěna před chodníkem. Aby se převis vozidel nenacházel na chodníku, budou parkovací stání doplněna o parkovací zářky. Povrch parkovacích míst bude dlážděný a jejich počet bude zachován.

Bude se zde nacházet 10 kolmých stání o rozměrech 2,5 x 5 m a jedno vyhrazené stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměru 3,5 x 5 m, které bude zároveň vyznačeno svislým dopravním značením IP12 + O1 (Vyhrazené parkoviště pro invalidy) (9). Počet vyhrazených stání bude v souladu s vyhláškou č. 389/2009 Sb. (24 s. 2) a rozměry dle normy ČSN 73 6056 (18 s. 17). Parkování podél zahradnictví bude vyznačeno svislým dopravním značením IP11b (Parkoviště s kolmým nebo šikmým stáním) (9). Aby nedocházelo k parkování v prostoru vjezdu do zahradnictví, bude tento prostor vyznačen žlutou zkříženou čarou o rozměru 6 x 5 m. V tab. 5 jsou uvedeny orientační náklady na úpravu parkoviště před zahradnictvím.

Tab. 5 Orientační náklady na úpravu parkoviště před zahradnictvím ve Věžní ulici

Položka úpravy	Počet	Cena bez DPH [Kč]
Vybudování dlážděného chodníku vč. úprav pro nevidomé, slabozraké	95 m ²	92 150
Vybudování dlážděného parkoviště	148 m ²	181 300
Svislé dopravní značení vč. úchyty	4 ks	4 680
Sloupky	4 ks	2 600
Osazení sloupků vč. betonu	4 ks	2 000
Vodorovné dopravní značení	110 m	4 730
Parkovací zarážky	11 ks	1 716
Celkem		289 176

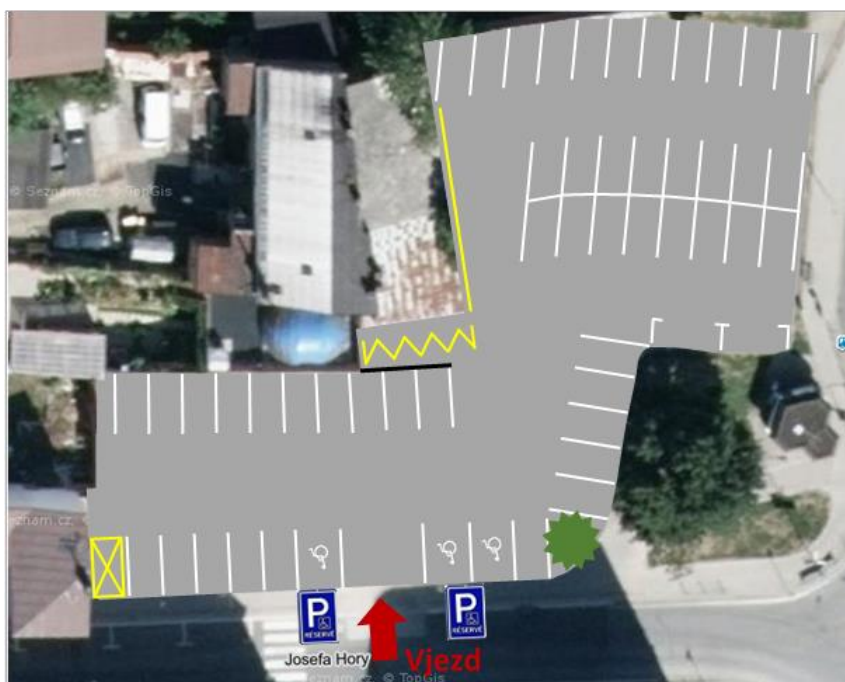
Zdroj: (21, 22, 23), úprava autor

5.2 Legionářská ulice

V ulici se nachází parkoviště o kapacitě 34 parkovacích míst (viz Příloha A). Jedná se o nejvytíženější parkoviště v centru. Kromě pátečního odpoledne zde byla ve všechny měřené dny průzkumu překročena kapacita, ve středu odpoledne dokonce o 11 parkovacích míst. Proto je zapotřebí, aby parkoviště bylo zkapacitněno. Aby mohla být zvýšena kapacita parkovací plochy, musela by se plocha srovnat do jedné roviny, neboť část parkoviště v blízkosti zastávky je výškově snížena přibližně o 1,2 m. Návrhem je dosypání této plochy zeminou, její následné zhutnění a vydláždění. Na obr. 44 je znázorněno parkoviště po navrhované úpravě.

Kapacita parkoviště se zvýší na 53 parkovacích stání. Bude zde vytvořeno 50 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m, dle normy ČSN 73 6056 (18 s. 12). Dále se zde bude nacházet jedno vyhrazené dvojité stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměru 5,8 x 5 m a jedno jednotlivé stání o rozměru 3,5 x 5 m. Počet vyhrazených stání bude v souladu s vyhláškou č. 389/2009 Sb. (24) a rozměr dle normy ČSN 73 6056 (24 s. 17). Vyhrazená stání budou vyznačena svislým dopravním značením IP12 + O1 (9) a vodorovným značením V10f (13). Dále zde budou vytvořena 2 podélná parkovací stání o rozměrech 2 x 6,75 m.

Pro zamezení parkování v prostorech soukromých garáží, budou tyto prostory vyznačeny vodorovným dopravním značením V12a (Žlutá klikatá čára) a V12c (Zákaz zastavení) (13). Aby z kolmých stání nedocházelo k parkování až do prostoru žluté klikaté čáry, budou dotčená parkovací místa doplněna o parkovací zábrany. V dolní části parkoviště bude zachován prostor pro vstup na parkoviště, vyznačený „žlutou zkříženou čarou“. Mezi kolmými parkovacími místy, v horní části parkoviště, bude obslužná komunikace široká 5 m, v dolní části 8 m. Šířky komunikací na parkovišti tak budou vyhovovat normě ČSN 73 6056 (Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel) (18 s. 12–14). U parkoviště bude zachován povrch ze zámkové dlažby.



Obr. 44 Návrh úpravy parkoviště Legionářská

Zdroj: (8), úprava autor

V tab. 6 jsou uvedeny orientační náklady na úpravu parkoviště.

Tab. 6 Orientační náklady na úpravu parkoviště Legionářská

Položka úpravy	Počet	Cena bez DPH [Kč]
Demontování zámkové dlažby	323 m ²	41 990
Násyp zeminy + rozprostření a zhutnění	430 m ²	109 220
Vydláždění plochy	430 m ²	303 150
Svislé dopravní značení vč. úchyty	2 ks	1 600
Sloupky	2 ks	1 300
Osazení sloupků vč. betonu	2 ks	1 000
Vodorovné dopravní značení	362 m	6 516
Parkovací zábrany	7 ks	20 958
Celkem		485 734

Zdroj: (21, 22, 23), úprava autor

5.3 Preslova ulice

V této ulici jsou vytvořeny dvě parkovací plochy, před budovou lékárny a poliklinikou (viz Příloha B). Potíže vznikají právě před poliklinikou, u které je zavedeno šikmé stání. Vzhledem k tomu, že se zde nenachází vodorovné dopravní značení, dochází velmi často k těsnému parkování vozidel vedle sebe. Řidiči mnohokrát parkují částečně na chodníku a na zákazech stání, která se nacházejí před autosalonem a vjezdy do soukromých pozemků.

Kapacita parkovacích ploch v ulici je nedostatečná. Kromě pondělního odpoledne, byla ve všechny měřené dny průzkumu, kapacita parkovišť plně vytížena až překročena. Zároveň zde docházelo k parkování podél obousměrné obslužné komunikace o šířce 6,5 m. Konkrétně se toto týkalo začátku a konce ulice, i když je to zakázáno, neboť zde nebyla zachována volná vozovka o šířce nejméně 6 m.

Možným řešením, jak výše zmíněné problémy odstranit, by mohlo být vytvoření jednosměrného provozu v celé ulici, což není možné, neboť obyvatelé na konci ulice by museli složitě objíždět trasu pokračováním Preslovy ulice (viz odbočení na konci ulice), jejíž komunikace je jednosměrná. Navíc se jedná o soukromý pozemek, nachází se zde autoservis a prodejna domácích potřeb a na konci otevírací doby se celý areál uzavírá vraty. Zároveň je zde svislým dopravním značením B32 (Jiný zákaz) zakázán průjezd vozidel.

Návrhem, jak zvýšit kapacitu parkovacích stání v ulici a zároveň zvýšit bezpečnost dopravy je vytvoření částečného jednosměrného provozu, od ulice 17. listopadu, přes Sládkovu ulici, k Dukelské ulici. Tím by byl vyřešen i výjezd obyvatel na konci ulice, kteří by nemuseli složitě objíždět trasu. Na obr. 45 je znázorněna situace po navrhované úpravě.

V ulici tak vznikne 11 podélných parkovacích stání o rozměrech 2 x 5,75 m a dvě vyhrazená podélná stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměrech 3,5 x 7 m, vyhovujících normě ČSN 73 6056 (18 s. 12, 17). Tato stání budou vyznačena vodorovným dopravním značením V10f (13) a svislým dopravním značením IP12 + O1 (9), s dodatkovou tabulkou, vyznačující počet vyhrazených stání. Zároveň zde budou zachována 2 podélná vyhrazená stání pro vozidla ZZS, která budou dimenzována na velikost lehkého užitkového vozidla. Tato vyhrazená stání budou mít rozměry 2,25 x 7,5 m, dle normy ČSN 73 6056 (18 s. 12), a budou vyznačena vodorovným značením V10e (13) a svislým dopravním značením IP12 (9). Svislé značení bude doplněno dodatkovou tabulkou, znázorňující počet a určení těchto parkovacích míst. Prostor vjezdu do soukromých pozemků, garáží a autosalonu bude vyznačen vodorovným dopravním značením V12a (13), vyznačující zákaz stání.

Před křižovatkou se Sládkovou ulicí bude svislým dopravním značením B29 (11) zakázáno stání vozidel podél komunikace, z důvodu zachování volné vozovky o šířce 6 m. Podélné parkování v ulici bude vyznačeno svislým dopravním značením IP11c (9).



Obr. 45 Návrh úpravy Preslovy ulice

Zdroj: (8), úprava autor

Před budovou polikliniky bude vybudován parkovací záliv pro šikmé parkování pod úhlem 45°. V něm bude vytvořeno 9 parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 4,80 m, přičemž krajní stání bude rozšířeno o bezpečnostní odstup 0,25 m na hodnotu 2,75 m. Rozměry parkovacích míst budou vyhovovat normě ČSN 73 6056 (18 s. 14), přičemž pro vjíždění a vyjíždění vozidel zde bude zachován jízdní pás o šířce 3 m, v souladu s touto normou (18 s. 14).

Parkování zde bude vyznačeno svislým dopravním značením IP11b (Parkoviště s kolmým nebo šikmým stáním) (9) a vodorovným dopravním značením V10c (Stání šikmé) (13). Podél zálivu bude vybudován chodník, který bude navazovat na chodník, který se nachází podél lékárny. Pro zvýšení bezpečnosti bude za křižovatkou se Sládkovou ulicí zřízen přechod pro chodce o šířce 3 m, vyhovující normě ČSN 73 6110 (12 s. 63). Přechod bude vyznačen svislým dopravním značením IP6 (9) a vodorovným značením V7a (13). Uvedenou úpravou by se kapacita parkovacích stání v ulici zvýšila na 36 stání, místo původních 23. V tab. 7 jsou uvedeny orientační náklady na úpravu Preslovy ulice. Při stanovení ceny za odkup pozemku byla zvolena průměrná cena, při odkupu pozemků v této oblasti, která činí 150 Kč za 1 m².

Tab. 7 Orientační náklady na úpravu Preslovy ulice

Položka úpravy	Počet	Cena bez DPH [Kč]
Odkup pozemku	191 m ²	28 650
Vybudování park. zálivu včetně vydláždění	135 m ²	170 750
Vybudování chodníků vč. vydláždění	56 m ²	25 200
Svislé dopravní značení vč. úchytů	11 ks	8 245
Sloupky a jejich osazení vč. betonu	6 ks	4 860
Vodorovné dopravní značení	249,8 m	9 697
Celkem		247 402

Zdroj: (21, 22, 23), úprava autor

5.4 Hradební ulice

Ulice se nachází za budovou polikliniky v Rooseveltově ulici (viz Příloha B). Parkuje se zde kolmo a šikmo ve vytvořených parkovacích zálivech o rozměrech 24 x 5 m, 32 x 4 m a 24 x 4,5 m, jejichž povrch je šterkovitý, místy bahnitý. Tyto zálivy se nacházejí podél obslužné obousměrné jednopruhové komunikace o šířce 4 m, která je slepá. Oblast polikliniky se vyznačuje vysokou poptávkou po parkování, neboť kromě polikliniky se zde nachází lékárna, restaurace a pobočka pojišťovny. To dokazuje i provedený průzkum, kdy v Rooseveltově i Hradební ulici docházelo k překročení kapacity parkovacích ploch, přičemž jejich průměrné využití kapacity překračovalo hodnotu 96 %.

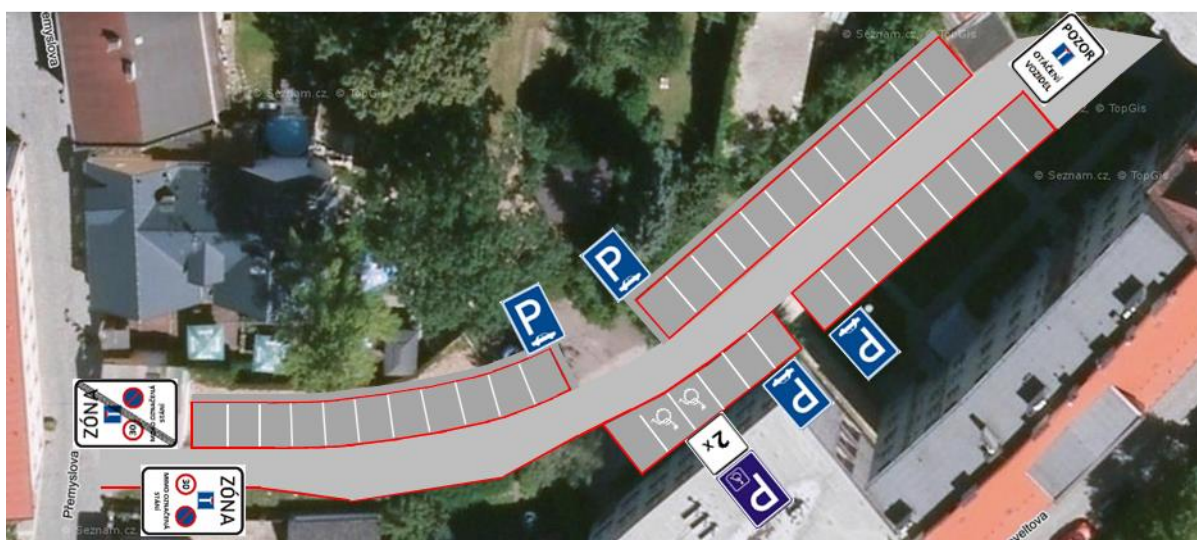
Jelikož se v Rooseveltově ulici již nenachází místo pro další parkovací stání, možným řešením, jak uspokojit poptávku po parkování by bylo zjednosměrnění komunikace, směrem od ulice 17. listopadu k náměstí Odboje, čímž by mohla vzniknout další parkovací stání. Nachází se zde však depo ZZS. Při vytvoření jednosměrného provozu v ulici by musela vozidla ZZS složitě objíždět trasu a ani vytvoření opačného jednosměrného provozu by nebylo možné, neboť intenzita vozidel směrem k náměstí Odboje je mnohem vyšší než intenzita provozu v opačném směru. Zbývajícím možným řešením je úprava Hradební ulice.

Návrh spočívá ve zvýšení kapacity stávajících parkovacích ploch v Hradební ulici. Na obr. 46 je znázorněna situace po navrhované úpravě. Při vjezdu do ulice se zhruba 10 m za křižovatkou s Přemyslovou ulicí nachází nevyužitá plocha, dlouhá přibližně 35 m a široká 7 m. Povrch této plochy je cihlový a vjezd na plochu je znemožněn betonovými bloky. Při využití této plochy by zde vznikl parkovací záliv pro kolmé parkování.

Vzhledem k šířce komunikace 4 m, musí být, dle ČSN 73 6056 (18 s. 14), rozměry parkovacích stání 2,8 x 5 m. Ve vytvořeném zálivu tak vznikne 11 parkovacích míst, přičemž krajní místa musí být rozšířena o bezpečnostní odstup 0,25 m.

Původní parkovací zálivy je možné rozšířit, čímž zde vznikne dalších 28 kolmých parkovacích stání, z nichž 2 budou vyhrazená pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P (24 s. 2). Toto vyhrazené dvojité stání bude mít rozměry 5,8 x 5 m, přičemž mezi nimi bude vytvořena společná manipulační plocha o šířce 1,2 m. Počet vyhrazených stání bude v souladu s vyhláškou č. 389/2009 Sb. (24 s.2) a rozměry dle normy ČSN 73 6056 (18 s. 17). Vyhrazená místa se budou nacházet před zadním vchodem do polikliniky, který je přístupný po bezbariérové rampě pouze osobám těžce pohybově postiženým a osobám doprovázející dítě v kočárku.

Vzhledem k tomu, že se v ulici nachází jednoruhová obousměrná komunikace o šířce 4 m, bude zde vybudována výhybna o šířce 2 m, délkou 12 m, s délkou vjezdového a výjezdového náběhu 6 m, dle normy ČSN 73 6110 (12 s. 105). Plocha na konci komunikace bude sloužit pro otáčení vozidel a bude vyznačena svislou tabulí o rozměru 1000 x 1500 mm, ve které bude znázorněn text „pozor otáčení vozidel“ a značení IP10a (Slepá pozemní komunikace) (9).



Obr. 46 Návrh úpravy Hradební ulice

Zdroj: (8), úprava autor

Parkování v celé ulici bude vyznačeno svislým dopravním značením IP11b (Parkoviště s kolmým nebo šikmým stáním) (9). Dvě vyhrazená místa budou označena svislým značením IP12 + O1 (Vyhrazené parkoviště pro invalidy) (9) a vodorovným dopravním značením V10f (13). V celé Hradební ulici bude platit omezení rychlosti na 30 km/h a zákaz stání mimo vyhrazená parkovací stání, což bude vyznačeno svislým dopravním značením IZ8a (Zóna s dopravním omezením) (25). Začátek a konec této zóny bude vyznačen přibližně 10 m za křižovatkou. Uvedenými úpravami se získá 38 parkovacích stání, což oproti současnému stavu představuje zvýšení kapacity o 15 stání. V tab. 8 jsou uvedeny orientační náklady na úpravu této ulice.

Tab. 8 Orientační náklady na úpravu Hradební ulice

Položka úpravy	Počet	Cena bez DPH [Kč]
Vybudování parkovacích zálivů	694 m ²	536 046
Vybudování chodníků	114 m ²	58 596
Vybudování výhybny	38 m ²	110 094
Svislé dopravní značení vč. úchytů	9 ks	13 985
Sloupky a jejich osazení vč. betonu	8 ks	8 800
Vodorovné dopravní značení	170 m	3 340
Celkem		730 861

Zdroj: (21, 22, 23), úprava autor

5.5 Máchova ulice

V této ulici dochází k parkování podél obousměrné obslužné komunikace, široké 6,5 m (viz Příloha F). Tím dochází k porušování zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10 s. 69), neboť zde není zachován volný jízdní pruh o šířce min. 3 m pro oba směry jízdy.

V Máchově ulici se nachází budova ZŠ Podhart'. Podél komunikace parkují především rodiče dětí a potíže zde vznikají nejvíce po skončení vyučování, což plyne i z provedeného průzkumu. Docházelo zde i k parkování po levém kraji komunikace z opačné strany (od Nerudovy ulice). Tím zde vznikaly ještě větší problémy s průjezdností než při podélném parkování po pravé straně komunikace. Přitom se ve vedlejší ulici Antonína Wagnera nachází parkoviště, které je vyhrazeno pro návštěvníky ZŠ. To bylo při přetížení Máchovy ulice slabě obsazené, stejně jako uliční stání. Návrhem je zjednosměrnění Máchovy ulice. Tím by došlo ke „zlegalizování“ parkování v této ulici, a navíc by nedocházelo k parkování po obou stranách komunikace, čímž by se více využívalo parkování v ulici A. Wagnera a přilehlých ulicích. Na obr. 47 je znázorněna ulice po navrhované úpravě.

Návrh spočívá ve vytvoření jednosměrného provozu v této ulici, směrem od ulice A. Wagnera k Nerudově ulici. Intenzita provozu vozidel je v tomto směru mnohem vyšší než v opačném směru, a navíc komunikace v ulici A. Wagnera je již jednosměrná právě k Máchově ulici. Jednosměrný provoz bude vyznačen svislým dopravním značením IP4b (Jednosměrný provoz), které se bude nacházet na začátku ulice (9). Pro zamezení vjezdu do protisměru jednosměrné komunikace, od Nerudovy ulice, bude konec Máchovy ulice vyznačen svislým dopravním značením B24 (Zákaz vjezdu všech vozidel) (11). Stejně dopravní značení se bude z totožného důvodu nacházet i za křižovatkou s Puchmajerovou ulicí.



Obr. 47 Návrh úpravy Máchovy ulice

Zdroj: (8), úprava autor

Aby nedocházelo z Puchmajerovy ulice k odbočení vlevo, do protisměru jednosměrné komunikace, bude se před křižovatkou nacházet svislé dopravní značení C2b (Příkázaný směr jízdy vpravo) (20) a B24b (Zákaz odbočení vlevo) (11). Zjednosměrněním komunikace v ulici nevzniknou problémy při průjezdu oblastí.

Vytvořením jednosměrného provozu vznikne v Máchově ulici 12 podélných stání o rozměrech 2 x 6,75 m (18 s. 12). Parkovací stání budou vyznačena svislým dopravním značením IP11c (9) a vodorovným značením V10a (13). Zároveň zde bude vytvořeno jedno vyhrazené stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměru 3,5 x 7 m, vyhovující normě ČSN 73 6056 (18 s. 17) Vyhrazená stání budou vyznačena svislým dopravním značením IP12 + O1 (9) a vodorovným značením V10f (13). Pro zamezení stání v prostorech vjezdu do garáží a soukromých pozemků budou tyto prostory vyznačeny vodorovným značením V12a (13). V tab. 9 jsou znázorněny orientační náklady na úpravu této ulice.

Tab. 9 Orientační náklady na úpravu Máchovy ulice

Položka úpravy	Počet	Cena bez DPH [Kč]
Svislé dopravní značení vč. úchytů	8 ks	6 945
Sloupky a jejich osazení vč. betonu	7 ks	6 300
Vodorovné dopravní značení	82 m	1 626
Celkem		14 871

Zdroj: (), úprava autor

5.6 Zoologická zahrada

V této části jsou řešeny parkovací plochy u zoologické zahrady, kde dochází k problémům o letních prázdninách.

Při plném obsazení parkovacích míst dochází k parkování na soukromé zemědělské ploše vedle hlavního parkoviště a podél rychlostní místní komunikace ve Štefánikově ulici. V krajním případě návštěvníci ZOO parkují v městských částech Strž a Benešovo nábřeží. Tím vzniká další problém, že obyvatelé těchto částí zde nemohou zaparkovat a jsou nuceni parkovat v jiných částech města.

Při parkování na zemědělské ploše vedle parkoviště a podél komunikace ve Štefánikově ulici často dochází k situaci, že další návštěvníci ZOO na těchto místech zaparkují, i když se na parkovišti nachází volná místa. K tomuto by mohl pomoci informační systém, který by řidiče informoval o počtu volných stání na parkovištích u ZOO. Návrhem je vytvoření tohoto informačního systému. Informační tabule budou rozmístěny po městě tak, aby ze všech vjezdů do města byl návštěvník ZOO informován o obsazenosti parkovacích ploch. Zároveň budou po městě umístěny dopravní značky, které budou při plném obsazení parkovacích ploch u ZOO směřovat řidiče na jiné parkovací plochy ve městě. To by vyřešilo i další problém, aby nedocházelo k parkování návštěvníků v obytných částech, zejména u panelových a bytových domů. Pro směrování budou sloužit svislé dopravní značky IS4b a IS4c (Směrové tabule s místním cílem vlevo a vpravo), ve které bude uveden název parkoviště, směr a vzdálenost (viz Příloha P) (26).

Pro zobrazení obsaditelnosti, bude nutné parkovací plochy vybavit detekčním zařízením. V tomto případě budou použity indukční dvousmyčkové detektory, které umožňují rozpoznat směr jízdy vozidel. Jedná se o nejpoužívanější typ detektoru. Indukční detektory bude nutné umístit 30 až 60 mm pod vozovku. Rozmístění indukčních detektorů po parkovišti znázorňuje Příloha Q a orientační náklady na pořízení detekčního zařízení, včetně informačních a směrových tabulí jsou uvedeny v tab. 10. (27)

Tab. 10 Orientační náklady na pořízení detekčního zařízení

Položka úpravy	Počet	Cena bez DPH [Kč]
Indukční dvousmyčkové detektory	9 ks	51 867
Informační tabule vč. řídicí jednotky a modemu	11 ks	281 600
Svislé dopravní značení vč. úchytů	8 ks	11 056
Sloupky vč. osazení	14 ks	8 400
Celkem		352 923

Zdroj: (22, 28, 29, 30), úprava autor

V případě, že uvedená opatření budou nedostatečná, jediným možným řešením je vybudování další parkovací plochy u ZOO. Na obr. 48 je znázorněný návrh parkoviště.



Obr. 48 Návrh parkoviště u ZOO

Zdroj: (8), úprava autor

Rozloha parkoviště bude činit 7 245 m² a jeho kapacita bude 209 kolmých parkovacích míst o rozměrech 2,5 x 5 m (18 s. 14) a 4 dvojité vyhrazená stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměrech 5,8 x 5 m (18 s. 17). U těchto dvojitých míst bude vytvořena společná manipulační plocha o šířce 1,2 m a stání budou vyznačena svislým dopravním značením IP12 + O1 (9) a vodorovným dopravním značením V10f (13). Počet vyhrazených stání bude vyhovovat vyhlášce č. 389/2009 Sb. (24 s. 2). Povrch parkoviště bude asfaltový, parkovací stání budou dlážděná ze zámkové dlažby. V celém areálu parkoviště bude omezená rychlost na 20 km/h, což bude vyznačovat svislá dopravní značka IZ8a za vjezdem na parkoviště (25). Pro vybudování parkoviště bude zapotřebí odkoupit pozemek, neboť není ve vlastnictví ZOO. V tab. 11 jsou uvedeny orientační náklady na výstavbu parkoviště. Pro stanovení ceny za odkoupení pozemku byla použita průměrná cena 150 Kč/m².

Tab. 11 Orientační náklady na výstavbu parkoviště u ZOO

Položka úpravy	Počet	Cena bez DPH [Kč]
Odkup pozemku	7 245 m ²	1 086 750
Odstranění původní plochy	7 245 m ²	355 005
Vybudování asfaltové plochy	4 491,5 m ²	6 669 878
Vydláždění parkovacích míst	2762,5 m ²	1 919 938
Svislé dopravní značení vč. úchyty	4 ks	5 510
Sloupky vč. osazení	2 ks	2 200
Vodorovné dopravní značení	1 450 m	27 850
Indukční detektory a informační tabule	2 ks	62 726
Celkem		10 129 857

Zdroj: (21, 22, 23, 28, 29, 30), úprava autor

6 ZHODNOCENÍ NAVRHOVANÝCH ZMĚN

V této kapitole jsou uvedena pozitiva a negativa, které přinesou jednotlivé návrhy změn v organizaci parkování v centru města, obytných částech a ostatních částech města.

Navrhovaná opatření v západní části Věžní ulice poskytnou následující přínosy:

- zvýšení kapacity parkovacích stání o 6 stání,
- rozšíření původních kolmých stání, o nevyhovujících rozměrech, na hodnotu 2,5 m,
- záměna parkovacích míst s nevyhovujícími rozměry za kolmá stání o rozměrech 2,5 x 5 m,
- nahrazení původních dvou vyhrazených stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P, o nevyhovujících rozměrech, za dvojité stání o rozměru 5,8 x 5 m, se společnou manipulační plochou o šířce 1,2 m,
- zdůraznění zákazu parkování v prostoru vjezdu na soukromý pozemek pomocí vodorovného dopravního značení,
- relativně nízké investiční náklady na úpravu parkoviště.

Navrhovaná opatření ve východní části Věžní ulice poskytnou následující přínosy:

- zvýšení bezpečnosti chodců, nahrazením původního přechodu pro chodce o délce 58 m za chodník o šířce 1,5 m a „přesunem“ kolmých parkovacích stání před chodník,
- lepší orientace pro osoby se zrakovým postižením prostřednictvím hmatových prvků chodníku (signální pásy, varovné pásy),
- zabránění situace, aby se převis zaparkovaných vozidel nacházel na chodníku, čímž by došlo ke snížení jeho účinné šířky a ohrožení bezpečnosti chodců,
- zdůraznění zákazu parkování v prostoru vjezdu do zahradnictví pomocí vodorovného dopravního značení.

Navrhovaná opatření u parkoviště v Legionářské ulici poskytnou tyto přínosy:

- zvýšení kapacity parkovacích míst o 19 míst,
- odstranění problémů s vyjížděním vozidel ze snížené části parkoviště, vlivem stání vozidel nad hranici kapacity v této části,
- vyznačení prostorů vjezdu do soukromých garáží vodorovným dopravním značením pro zdůraznění zákazu zastavení a stání,

- zamezení vjezdu z kolmých parkovacích stání do prostoru před soukromou garáž prostřednictvím parkovacích zábran.

Navrhovaná opatření u parkoviště v Legionářské ulici poskytnou následující negativa:

- nutnost srovnání plochy parkoviště do jedné roviny a s tím spojené investiční náklady.

Navrhovaná opatření v Preslově ulici poskytnou tato pozitiva:

- parkování v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění, vlivem vytvoření částečného jednosměrného provozu,
- odstranění šikmých parkovacích stání u polikliniky a jejich nahrazení bezpečnější alternativou vůči řidičům a chodcům, ve formě podélných parkovacích stání,
- zvýšení kapacity parkovacích míst v ulici o 13 míst, včetně vytvoření dvou vyhrazených stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P,
- zdůraznění zákazu parkování před vjezdy do soukromých objektů pomocí vodorovného dopravního značení.

Navrhovaná opatření v Preslově ulici poskytnou následující negativa:

- nutnost odkupu pozemku potřebného k výstavbě parkovacího zálivu pro šikmé parkování,
- prodloužení trasy do ulice 17. listopadu o cca 240 m, v důsledku vytvoření částečného jednosměrného provozu.

Navrhovaná opatření v Hradební ulici poskytnou následující přínosy:

- zvýšení počtu parkovacích stání v ulici o 15 stání, rozšířením původních parkovacích zálivů a vytvořením dalšího zálivu na nevyužitě ploše,
- vytvoření vyhrazeného dvojitého stání pro držitele průkazu ZTP a ZTP/P o rozměru 5,8 x 5 m se společnou manipulační plochou o šířce 1,2 m,
- umístění tohoto vyhrazeného stání k zadnímu vchodu do polikliniky, který je vybaven bezbariérovou rampou,
- zklidnění dopravy v ulici pomocí zóny 30.

Navrhovaná opatření v Hradební ulici poskytnou tato negativa:

- nutnost vybudování výhybny, v důsledku nedostatečné šířky obslužné komunikace,

- poměrně vysoké investiční náklady na úpravu ulice.

Navrhovaná opatření v Máchově ulici poskytnou následující pozitiva:

- parkování v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10),
- vytvoření 13 podélných parkovacích míst vlivem zavedení jednosměrného provozu,
- odstranění problémů s průjezdností ulice, v důsledku parkování po obou krajích vozovky,
- vytvořením jednosměrného provozu nevzniknou problémy s průjezdností ulice,
- nízké investiční náklady na úpravu ulice.

Navrhovaná opatření u zoologické zahrady poskytnou tyto přínosy:

- odstranění parkování na zakázaných místech a zlepšení využití kapacity parkovacích míst pomocí zavedení informačního systému a směrových tabulí po městě, v případě úspěšnosti zavedení,
- v případě neúspěchu předchozího návrhu, zvýšení parkovacích míst o 217 stání pomocí výstavby další parkovací plochy a tím i pravděpodobné uspokojení poptávky po parkování.

Navrhovaná opatření u zoologické zahrady poskytnou následující negativa:

- možný neúspěch při odstranění parkování na zakázaných místech pomocí zavedení informačního systému a směrových tabulí po městě,
- nutný odkup pozemku při výstavbě další parkovací plochy,
- vysoké investiční náklady na výstavbu dalšího parkoviště.

ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo na základě analýzy současného systému dopravy v klidu ve městě a posouzení kapacity stávajících míst k parkování provést návrhy změn v organizaci dopravy pro zvýšení kapacity parkovacích stání a také zvýšení bezpečnosti v dopravě.

V 1. kapitole jsou uvedeny základní informace o městě. Následně je provedena analýza současného systému dopravy v klidu v centru města, v obytných částech a v ostatních částech města včetně způsobu parkování v těchto oblastech. Pro lepší srozumitelnost a názornost jsou jednotlivé oblasti rozděleny do zón.

2. kapitola se zabývá posouzením kapacity stávajících míst k parkování. Pro účely posouzení kapacity byl proveden průzkum kapacity a obsazení parkovacích stání v lokalitách, které byly analyzovány v 1. kapitole. Průzkum spočíval v procházení jednotlivých lokalit ve stanovených dnech a časech, ve kterých byla zaznamenána kapacita parkovacích stání, obsazení a typ stání. Pro lepší srozumitelnost jsou zde uvedeny souhrnné tabulky s využitím kapacity parkovacích stání.

Ve 3. kapitole byla provedena analýza územně plánovací dokumentace, z důvodu zjištění navrhovaných opatření v oblasti statické dopravy. V ÚPD jsou uvedena pouze možná opatření pro uspokojení poptávky po parkování prostřednictvím parkovacích domů.

Na základě shrnutí provedené analýzy byly vybrány jednotlivé lokality, pro které byly provedeny návrhy opatření pro zvýšení kapacity parkovacích stání a zvýšení bezpečnosti v dopravě. Zpravidla se jednalo o místa, kde opakovaně docházelo k plnému obsazení či překračování kapacity parkovacích míst, případně o lokality, kde je parkování zakázáno, nebo u kterých je parkovací plocha vzhledem k počtu vytvořeným místům nevyužitá.

Ve 4. kapitole byla navržena opatření pro zvýšení kapacity parkovacích stání a zvýšení bezpečnosti v dopravě. Konkrétně se jedná o zvýšení kapacity parkovacích míst na parkovišti ve západní části Věžní ulice a odstranění nebezpečného přechodu pro chodce, který se nachází před kolmými parkovacími místy, podél zahradnictví, ve východní části Věžní ulice. Tento přechod byl odstraněn a nahrazen chodníkem, který je umístěn podél budovy zahradnictví. Chodník byl doplněn hmatovými prvky pro osoby se zrakovým postižením, které původní přechod postrádal. Další návrhy spočívaly ve zvýšení počtu parkovacích míst na parkovišti v Legionářské ulici a v ulici Hradební.

U Preslovy a Máchovy ulice docházelo k parkování v rozporu se zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění (10), v důsledku nezachování volné vozovky o šířce nejméně 6 m. V návrhové části byla řešena změna organizace parkování v těchto lokalitách, vytvořením jednosměrného provozu z důvodu, aby parkování bylo v souladu s tímto zákonem. U Preslovy ulice byla navíc původní šikmá stání nahrazena za bezpečnější podélná parkovací stání. Zároveň byl v této ulici zvýšen počet parkovacích míst, neboť se jedná o jednu z nejméně vytižených ulic z hlediska využití parkovací kapacity. Zvýšení počtu parkovacích stání je způsobeno nejen vytvořením jednosměrného provozu v ulici, ale i vytvořením parkovacího zálivu pro šikmé parkování.

Poslední návrh byl věnován organizaci parkování u zoologické zahrady. Návrh spočívá ve vytvoření informačního systému pro vyšší využití kapacity parkovacích míst a vytvoření směrových tabulí, které budou směřovat řidiče na ostatní volná parkoviště ve městě. Zároveň zde byl vytvořen další návrh, který spočívá ve vybudování další parkovací plochy v případě, že by předchozí úpravy byly nedostačující.

Pro realizaci všech navržených úprav byly zkalkulovány i orientační náklady. V poslední (6. kapitole) bylo provedeno zhodnocení navrhovaných změn, kde jsou uvedeny pozitiva a negativa jednotlivých návrhů.

SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

- (1) Základní údaje – Dvůr Králové nad Labem. *Dvůr Králové nad Labem* [online]. 2003 [cit. 2018-12-09]. Dostupné z: <https://www.mudk.cz/cs/mesto/o-meste/zakladni-udaje/>
- (2) Rozloha, vymezení území, regionální vazby. *Dvůr Králové nad Labem* [online]. 2003 [cit. 2018-12-09]. Dostupné z: <https://www.mudk.cz/cs/mesto/o-meste/zakladni-udaje/rozloha-vymezeni-uzemi-regionalni-vazby.html>
- (3) Relace: Dvůr Králové nad Labem. In: *OpenStreetMap* [online]. 2018 [cit. 2018-12-09]. Dostupné z: <https://www.openstreetmap.org/relation/440162#map=12/50.4329/15.8426>
- (4) *Počet obyvatel v obcích České republiky k 1.1.2018* [online]. Praha, 2018 [cit. 2018-12-09]. Č.j.: CSU-01156/2018-61. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/61546986/13007218.pdf/1d52a859-3564-48e4-a816-45352d519a59?version=1.0>
- (5) Dálnice D11 Jaroměř – Trutnov: Informační leták. *Ředitelství silnic a dálnic České republiky* [online]. 2018 [cit. 2018-12-09]. Dostupné z: https://mapapp.rsd.cz/Upload/Stavby/33/infoletak_d11-jaromer-trutnov.pdf
- (6) *OpenStreetMap* [online]. 2018 [cit. 2018-12-09]. Dostupné z: <https://www.openstreetmap.org>
- (7) Parkování ve městě – Dvůr Králové nad Labem. *Dvůr Králové nad Labem* [online]. 2011 [cit. 2018-12-09]. Dostupné z: <https://www.mudk.cz/cs/volny-cas-turistika/doprava/parkovani/parkovani-ve-meste.html>
- (8) *Mapy.cz* [online]. 2018 [cit. 2018-12-09]. Dostupné z: <https://mapy.cz/>
- (9) Informativní provozní dopravní značky. *Zákruta.cz* [online]. 2018 [cit. 2019-12-09]. Dostupné z: <http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni/informativni-provozni-dopravni-znacky/>
- (10) *Zákon 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích* [online]. 2018, 239 s. [cit. 2019-12-09]. Dostupné z: https://www.ibesip.cz/getattachment/Tematicke-stranky/Pravidla-silnicniho-provozu/361_01_10_2018.pdf
- (11) *Zákazové dopravní značky*. *Zákruta.cz* [online]. 2018 [cit. 2019-12-09]. Dostupné z: <http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni/zakazove-dopravni-znacky/>
- (12) ČSN 73 6110. *Projektování místních komunikací*. Praha: Český normalizační institut, 2006. 128 s.
- (13) *Vodorovné dopravní značky*. *Zákruta.cz* [online]. 2018 [cit. 2019-12-09]. Dostupné z: <http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni/vodorovne-dopravni-znacky/>

- (14) *Územní plán Dvůr Králové nad Labem: Opatření obecné povahy* [online]. Dvůr Králové nad Labem, 2013, 231 s. [cit. 2018-12-09]. Dostupné z: <https://www.mudk.cz/filemanager/files/file.php?file=253463>
- (15) *Územní plán Dvůr Králové nad Labem: Vyhodnocení vlivů územního plánu na udržitelný rozvoj území* [online]. Hradec Králové: EMPLA, 2011, 132 s. [cit. 2018-12-09]. Dostupné z: <https://www.mudk.cz/filemanager/files/file.php?file=253461>
- (16) *Územní plán Dvůr Králové nad Labem: Doplnění vyhodnocení vlivů územního plánu na udržitelný rozvoj území* [online]. Hradec Králové: EMPLA, 2013, 9 s. [cit. 2018-12-09]. Dostupné z: <https://www.mudk.cz/filemanager/files/file.php?file=253459>
- (17) *Územní plán Dvůr Králové nad Labem: výkres – doprava* [online]. Hradec Králové: URBAPLAN, 2013 [cit. 2018-12-09]. Dostupné z: <https://www.mudk.cz/filemanager/files/file.php?file=253462>
- (18) ČSN 73 6056: *Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2011. 28 s.
- (19) *Dopravní značky upravující přednost*. *Zákruta.cz* [online]. 2018 [cit. 2019-04-18]. Dostupné z: <http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni/dopravni-znacky-upravujici-prednost/>
- (20) *Příkazové dopravní značky*. *Zákruta.cz* [online]. 2018 [cit. 2019-04-18]. Dostupné z: <http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni/prikazove-dopravni-znacky/>
- (21) POLEŠÁKOVÁ, Marie a kol. *Průměrné ceny dopravní a technické infrastruktury* [online]. 2. vyd. Brno, 2008, 148 s. [cit. 2019-04-18]. Dostupné z: <http://www.uur.cz/images/publikace/metodickeprirucky/plnezneni/vesnice-11-ceny-ti-2008/vesnice-11-ceny-ti-2008.pdf>
- (22) *Ceník svislého dopravního značení*. *Dopravní značení Pardubice s.r.o.* [online]. 2015 [cit. 2019-04-18]. Dostupné z: <https://www.dzpcce.cz/prilohy/cenik-dzpcce-2015.pdf>
- (23) *Ceník vodorovného dopravního značení*. *Alphacor v.o.s.* [online]. 2018 [cit. 2019-04-18]. Dostupné z: <http://www.alphacor.eu/provadeni-dopravniho-znaceni>
- (24) *Vyhláška č. 389/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb* [online]. 2009, 27 s. [cit. 2019-04-18]. Dostupné z: <http://www.filipiova.cz/odkazy/V398-2009.pdf>
- (25) *Informativní zónové dopravní značení*. *Zákruta.cz* [online]. 2018 [cit. 2019-04-18]. Dostupné z: <http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni/informativni-zonove-dopravni-znacky/>

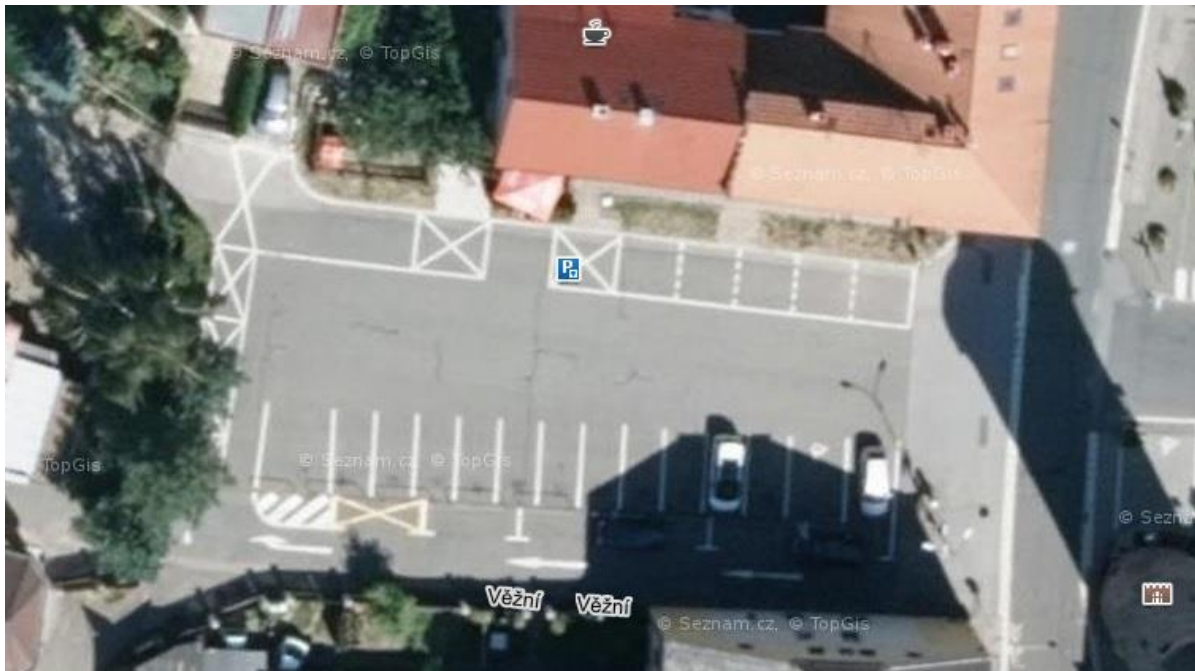
- (26) Informativní směrové dopravní značení. *Zákruta.cz* [online]. 2018 [cit. 2019-04-18].
Dostupné z: <http://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni/informativni-smerove-dopravni-znacky/>
- (27) Inteligentní dopravní systémy. *Zvýšení vědeckovýzkumného potenciálu pracovníků a studentů technických vysokých škol v oblasti dopravy* [online]. 2016 [cit. 2019-04-18].
Dostupné z: <http://projekt150.ha-vel.cz/node/93>
- (28) Zemní indukční smyčka pro detektor Nice LP22. *MontEgo.cz* [online]. 2019 [cit. 2019-04-18]. Dostupné z: <https://eshop.montego.cz/p/Zemni-smycka-pro-indukcni-detektory-Nice-LP2-i-LP1>
- (29) Dvousmyčkový indukční zemní detektor vozidel Nice LP22. *MontEgo.cz* [online]. 2019 [cit. 2019-04-18]. Dostupné z: <https://eshop.montego.cz/p/Nice-LP22-dvousmyckovy-indukcni-zemni-detektor-vozidel-pro-zavory>
- (30) Nabídka smart parking „u pošty“. *Město Písek* [online]. 2018 [cit. 2019-04-18].
Dostupné z: http://www.mesto-pisek.cz/assets/File.ashx?id_org=12075&id_dokumenty=26362

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A Parkování v zóně A	78
Příloha B Parkování v zóně B	81
Příloha C Parkování v zóně C	85
Příloha D Parkování v obytné zóně A	87
Příloha E Parkování v obytné zóně B.....	89
Příloha F Parkování v obytné zóně C	91
Příloha G Část Kotkovy ulice.....	92
Příloha H Parkování v ulici Nad Parkem	93
Příloha I Parkování v Dukelské ulici.....	94
Příloha J Parkování v obytné zóně F	95
Příloha K Parkování v obytné zóně H	96
Příloha L Parkování v ostatních částech města	97
Příloha M Posouzení kapacity stávajících míst v centru města	98
Příloha N Posouzení kapacity parkovacích míst v obytných částech města	99
Příloha O Navrhovaná opatření v ÚPD	101
Příloha P Rozmístění informačních panelů a směrových dopravních značek ve městě	102
Příloha Q Rozmístění indukčních detektorů po parkovištích u ZOO	103

Příloha A Parkování v zóně A¹

1. Západní část parkoviště ve Věžní ulici

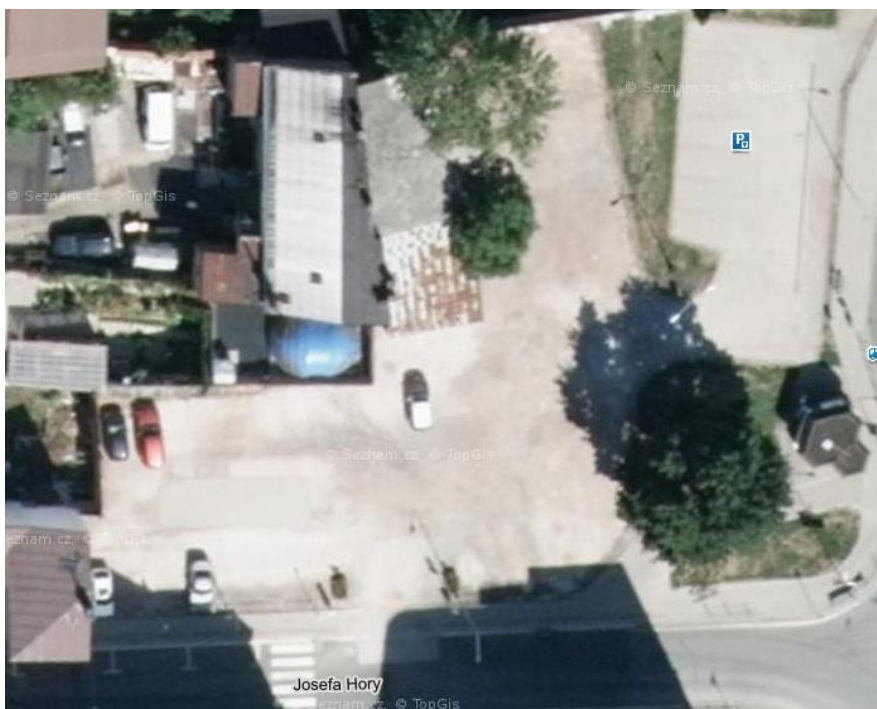


2. Východní část parkoviště ve Věžní ulici



¹ Zdroj: (8)

3. Parkoviště v Legionářské ulici



4. Parkoviště na náměstí Republiky



5. Parkování v Havlíčkově ulici

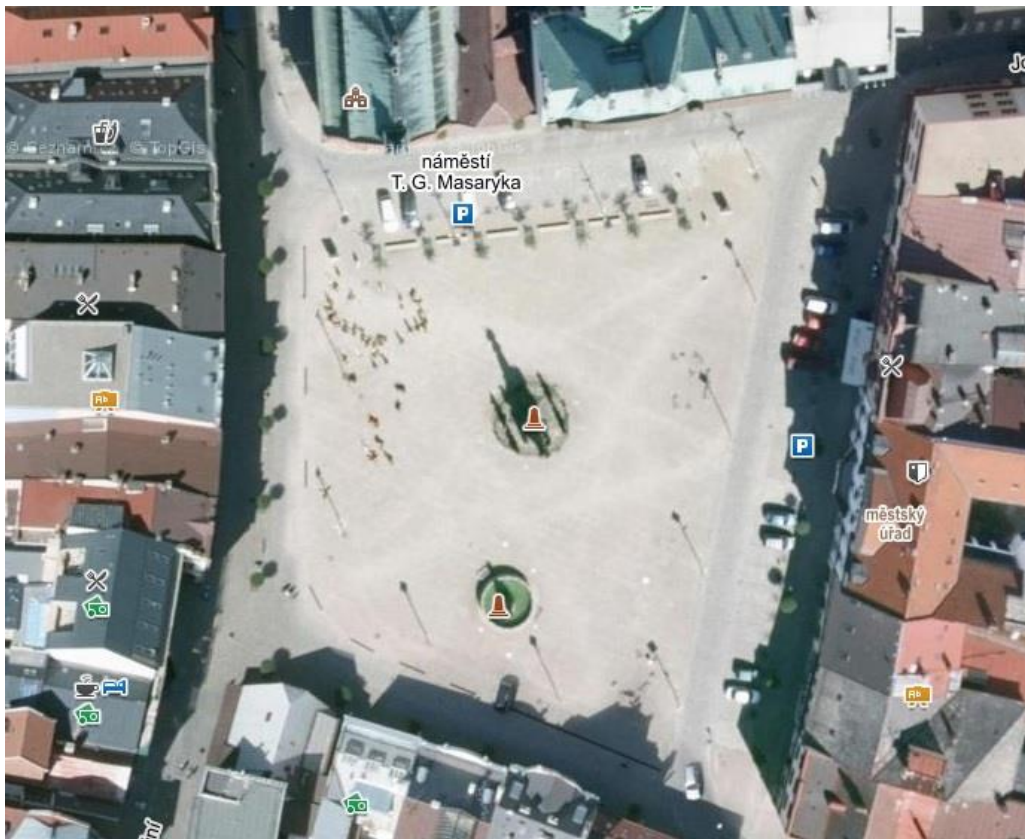


6. Parkování v ulici Palackého



Příloha B Parkování v zóně B²

1. Parkování na náměstí T. G. Masaryka



2. Parkování ve Švehlově ulici

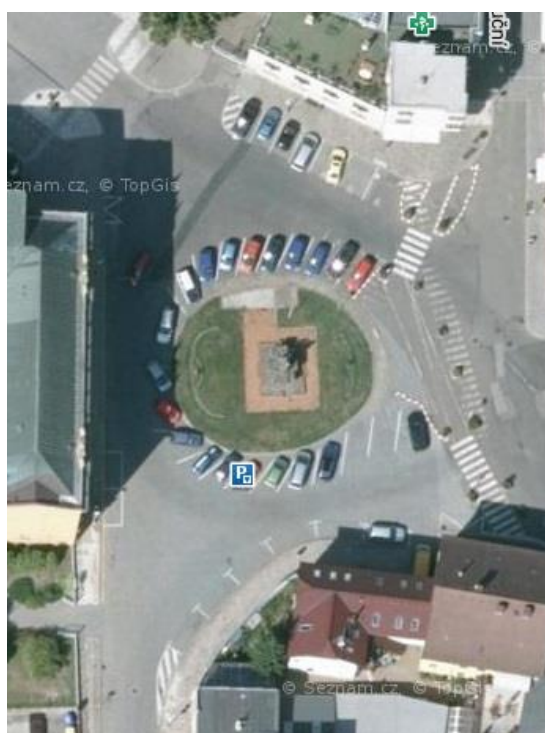


² Zdroj: (8)

3. Parkování v ulici Komenského



4. Parkoviště na náměstí Odboje



5. Parkoviště na náměstí Václava Hanky



6. Parkování v Rooseveltově a Hradební ulici



7. Parkování v Preslově ulici



Příloha C Parkování v zóně C³

1. Parkování v Eklově ulici



2. Parkování v Erbenově ulici



³ Zdroj: (8)

3. Parkování na Rašínově náměstí

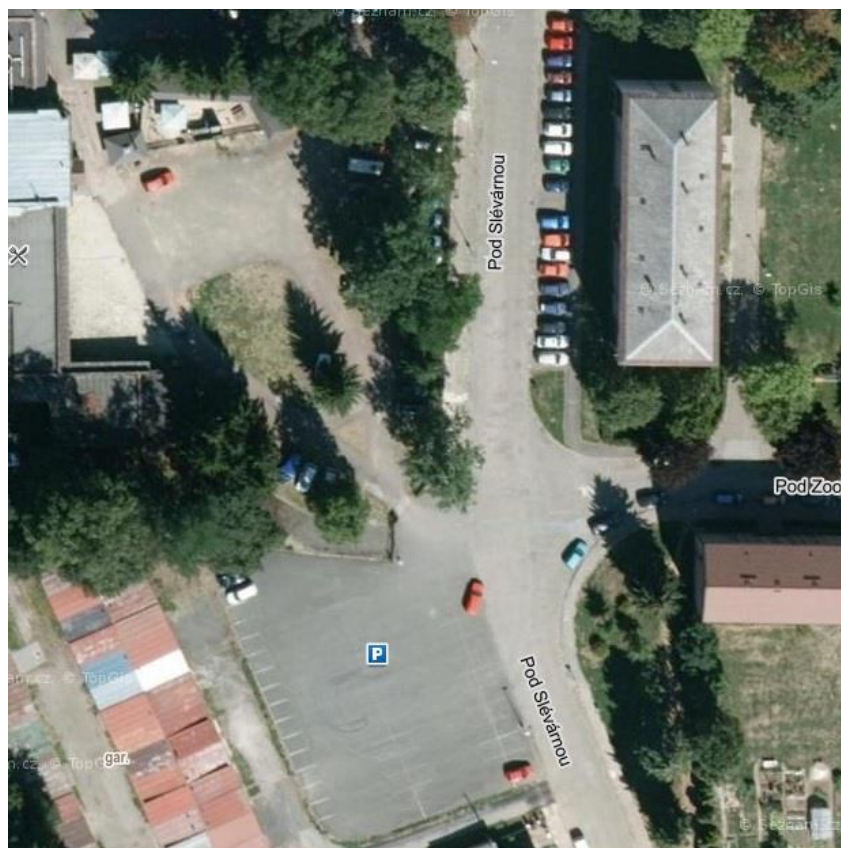


4. Parkování v ulici Dobrovského



Příloha D Parkování v obytné zóně A⁴

1. Parkování v ulici Pod Slévárnou



2. Parkoviště v ulici Pod Safari



⁴ Zdroj: (8)

3. Parkování v Roháčově ulici

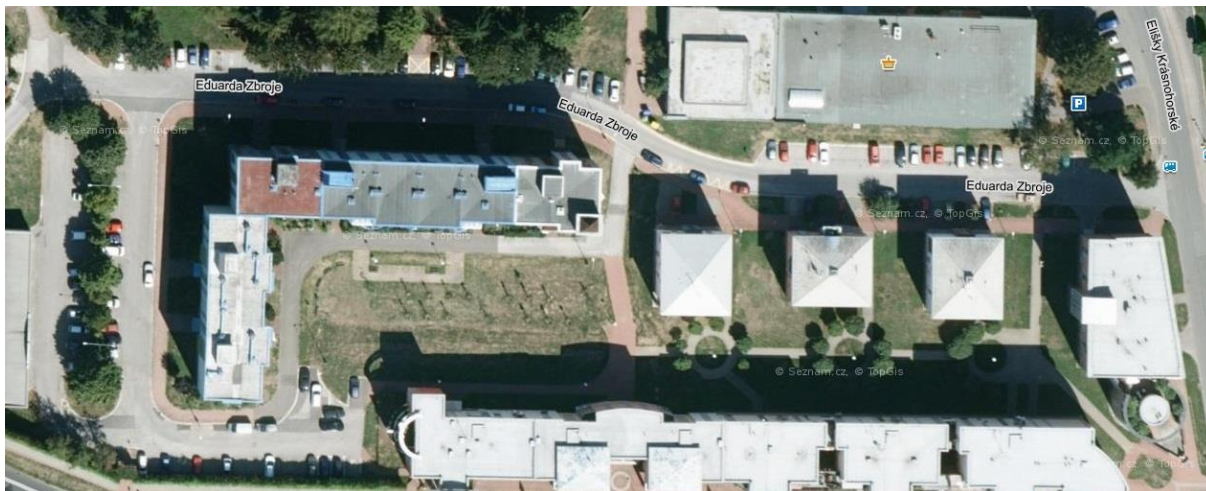


4. Parkování v ulici Macharova



Příloha E Parkování v obytné zóně B⁵

1. Parkování v ulici Eduarda Zbroje [zdroj: (8)]



2. Parkování v oblasti sídliště Strž [zdroj: (8)]



⁵ Zdroj: (8)

3. Parkování u ZŠ Strž



Příloha F Parkování v obytné zóně C⁶



⁶ Zdroj: (8)

Příloha G Část Kotkovy ulice⁷



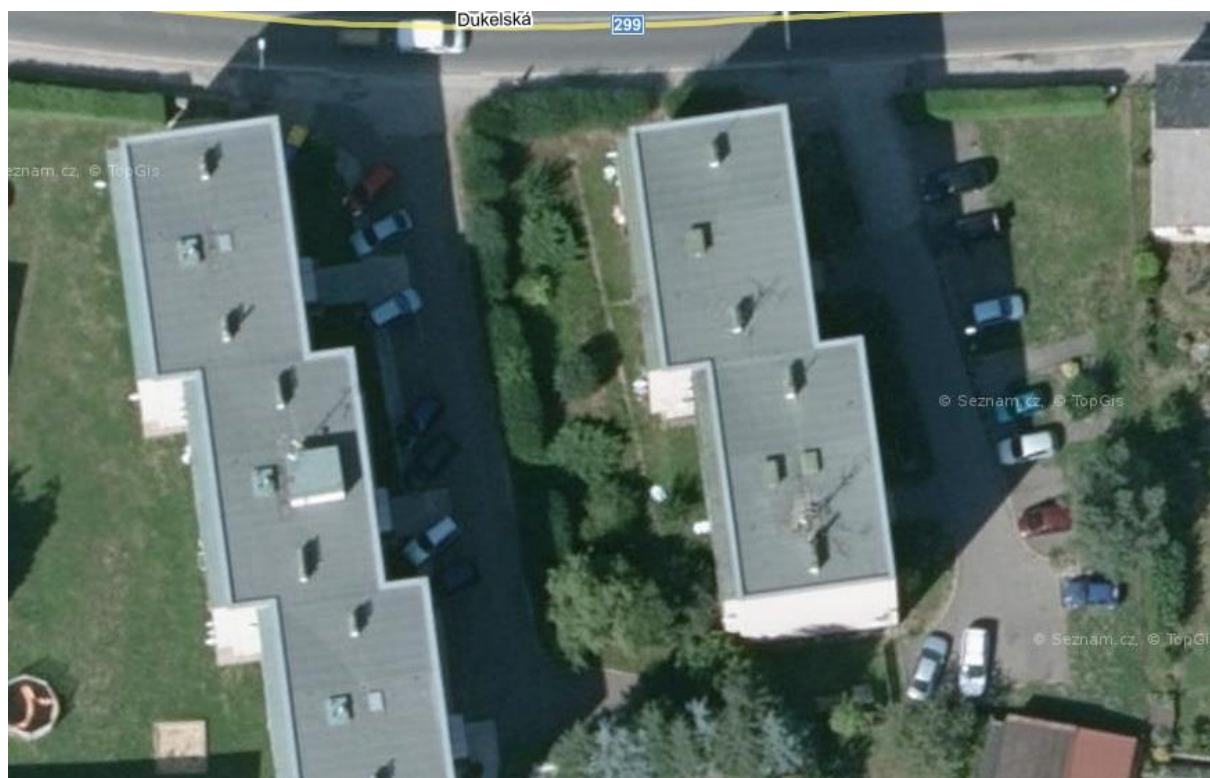
⁷ Zdroj: (8)

Příloha H Parkování v ulici Nad Parkem⁸



⁸ Zdroj: (8)

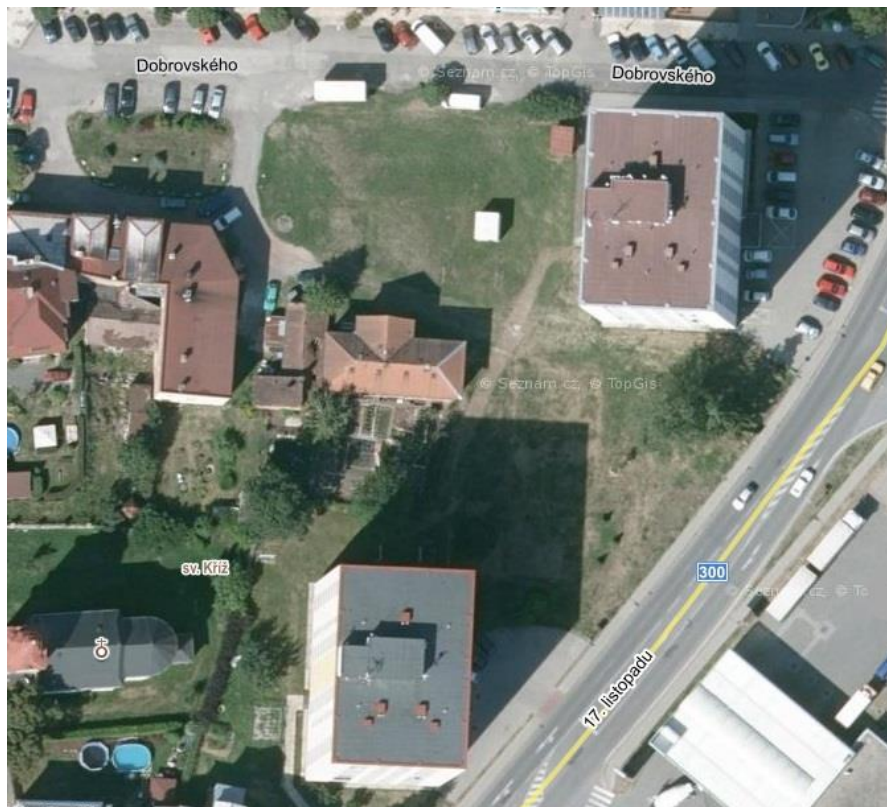
Příloha I Parkování v Dukelské ulici⁹



⁹ Zdroj: (8)

Příloha J Parkování v obytné zóně F¹⁰

1. Parkování u sídliště v Erbenově ulici



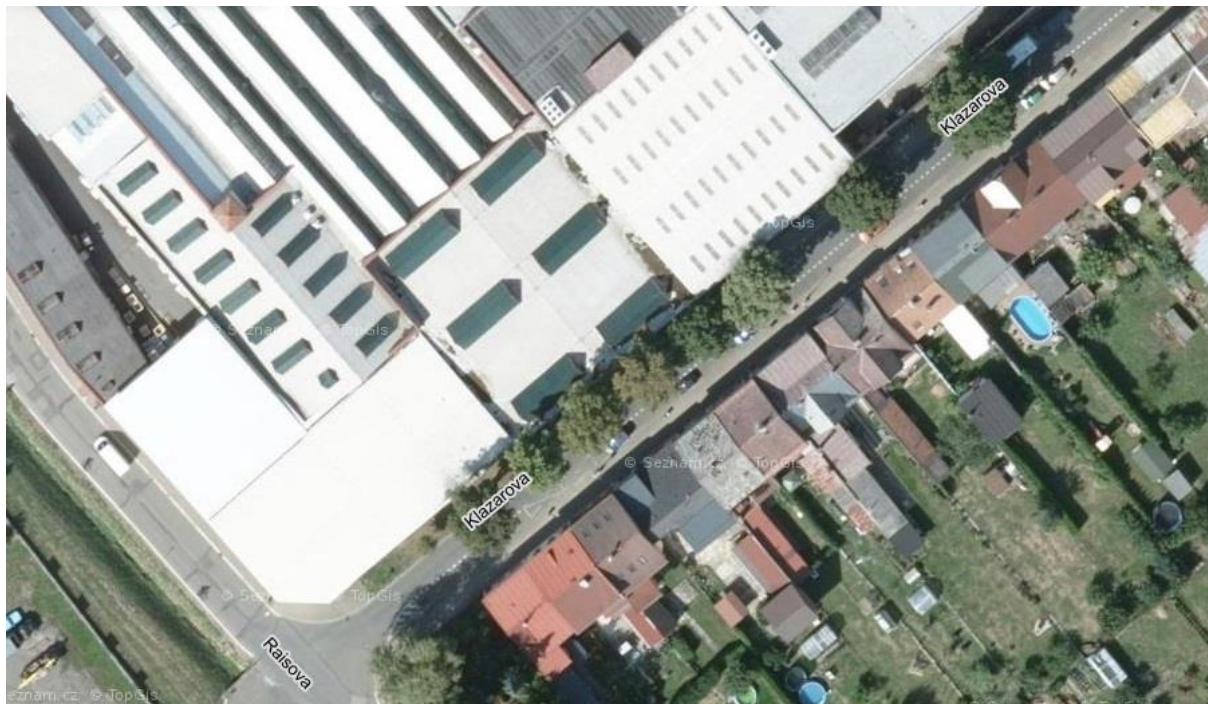
2. Parkování u panelových domů v ulici 17. listopadu



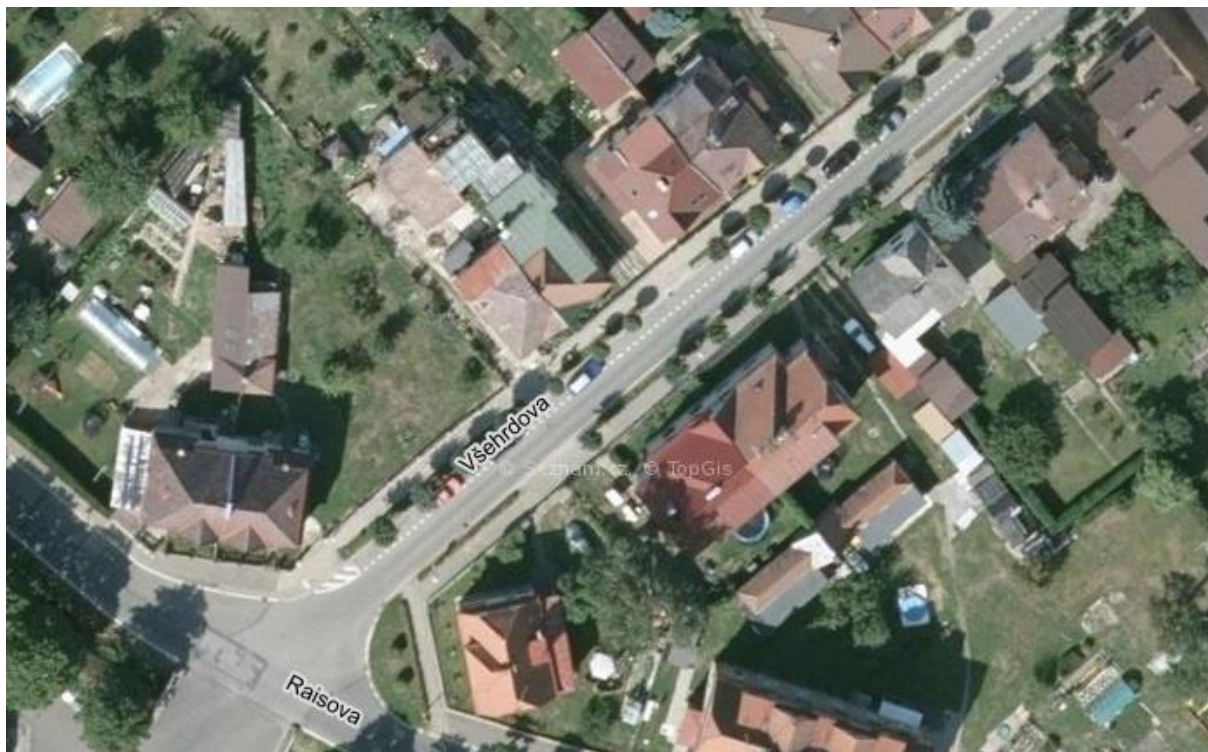
¹⁰ Zdroj: (8)

Příloha K Parkování v obytné zóně H¹¹

1. Parkování v ulici Klazarova



2. Parkování v ulici Všeřdova



¹¹ Zdroj: (8)

Příloha L Parkování v ostatních částech města¹²

1. Parkování u zoologické zahrady



2. Parkování u vlakového nádraží



¹² Zdroj: (8), úprava autor

Príloha M Posouzení kapacity stávajících míst v centru města¹³

1. Zóna A

Zóna		Centrum A							
Typ stání		Parkovací plochy							
Lokalita		Věžní východ	Věžní západ	Legionářská	ul. Josefa Hory	nám. Republiky	ul. Havlíčkova	ul. Palackého	ul. Husova
Kapacita stání		26	44	34	3	47	10	19	6
Čas	Den	Počet parkujících/odstavených vozidel							
9:00	Po	22	35	37	3	29	9	22	3
14:30	Po	23	38	34	1	26	7	15	1
9:00	St	20	30	39	3	36	11	25	1
14:30	St	18	39	45	4	32	9	14	1
9:00	Pá	18	31	36	5	33	7	18	3
14:30	Pá	21	34	29	4	24	12	16	2
Průměrné využití kapacity [%]		78,2	78,4	107,8	111,1	63,8	91,7	96,5	30,6

2. Zóna B

Zóna		Centrum B								
Typ stání		Parkovací plochy	Parkovací plochy	Parkovací plochy	Parkovací plochy	Parkovací plochy	Uliční stání	Uliční stání	Parkovací plochy	Uliční stání
Lokalita		nám. T.G.M.	ul. Švehlova	ul. Komenského	nám. Odboje	nám. V. Hanky	ul. Rooseveltova	ul. Hradební	ul. Preslova	
Kapacita stání		41	24	13	37	42	17	23	23	0 (zákaz)
Čas	Den	Počet parkujících/odstavených vozidel								
9:00	Po	39	22	14	31	20	16	17	26	9
14:30	Po	39	21	12	36	18	13	24	20	2
9:00	St	40	26	12	37	36	17	20	23	7
14:30	St	38	23	14	34	27	16	25	25	6
9:00	Pá	38	20	11	42	30	20	22	24	6
14:30	Pá	39	19	12	35	24	16	26	23	5
Průměrné využití kapacity [%]		94,7	91,0	96,2	96,8	61,5	96,1	97,1	102,2	

3. Zóna C

Zóna		Centrum C				
Typ stání		Uliční stání	Park. plochy	Uliční stání	Park. plochy	Uliční stání
Lokalita		ul. Eklova	ul. Erbenova	ul. Riegrova	nám. Rašínovo	ul. Dobrovského
Kapacita stání		11	30	12	11	52
Čas	Den	Počet parkujících/odstavených vozidel				
9:00	Po	11	28	9	14	32
14:30	Po	10	23	7	7	36
9:00	St	10	25	13	14	39
14:30	St	8	29	10	12	48
9:00	Pá	9	28	3	9	36
14:30	Pá	9	25	6	6	43
Průměrné využití kapacity [%]		86,4	87,8	66,7	93,9	75,0

¹³ Zdroj: autor

Príloha N Posouzení kapacity parkovacích míst v obytných částech města¹⁴

1. Zóna A

Zóna		Obytná A						
Typ stání		Parkovací plochy	Parkovací plochy	Parkovací plochy	Uliční stání	Celkem	Parkovací plochy	Uliční stání
Lokalita		ul. Pod Slévárnou	ul. Pod Safari	ul. Roháčova			ul. Macharova	
Kapacita stání		16	96	29	0 (zakáz)	29	120	16
Čas	Den	Počet parkujících/odstavených vozidel						
20:00	St	15	58	24	7	31	124	16
17:30	So	14	39	17	4	21	103	11
17:30	Ne	13	52	20	6	23	109	15
Využití kapacity [%]		87,5	51,7	70,1		86,2	93,3	87,5

2. Zóna B

Zóna		Obytná B											
Typ stání		Parkovací plochy	Uliční stání	Celkem	Parkovací plochy	Uliční stání	Celkem	Parkovací plochy	Uliční stání	Celkem	Parkovací plochy	Uliční stání	Celkem
Lokalita		ul. Eduarda Zbroje			ul. E. Krásnohorské			sídlíště Strž			ZŠ Strž		
Kapacita stání		113	14	127	34	24	58	98	20	118	13	0 (zakáz)	40
Čas	Den	Počet parkujících/odstavených vozidel											
20:00	St	106	14	120	34	20	54	91	18	109	0	0	0
17:30	So	87	10	97	36	18	54	85	20	103	13	26	39
17:30	Ne	101	13	114	35	15	50	89	19	108			
Využití kapacity [%]		86,7	88,1	86,9	102,9	73,6	90,8	90,1	95,0	90,4	50,0		48,8

3. Zóna C

Zóna		Obytná C			
Typ stání		Parkovací plochy	Uliční stání	Celkem	Uliční stání
Lokalita		ul. Antonína Wagnera			ul. Máchova
Kapacita stání		7	23	30	0 (zakáz)
Čas	Den	Počet parkujících/odstavených vozidel			
8:00	Po	5	19	24	10
14:30	Po	6	22	28	14
8:00	St	5	20	25	11
14:30	St	4	20	24	16
20:00	St	7	21	28	8
8:00	Pá	4	21	25	10
14:30	Pá	3	20	23	15
17:30	So	5	23	28	8
17:30	Ne	1	21	22	8
Využití kapacity [%]		63,5	90,3	84,1	

¹⁴ Zdroj: autor

4. Zóna D

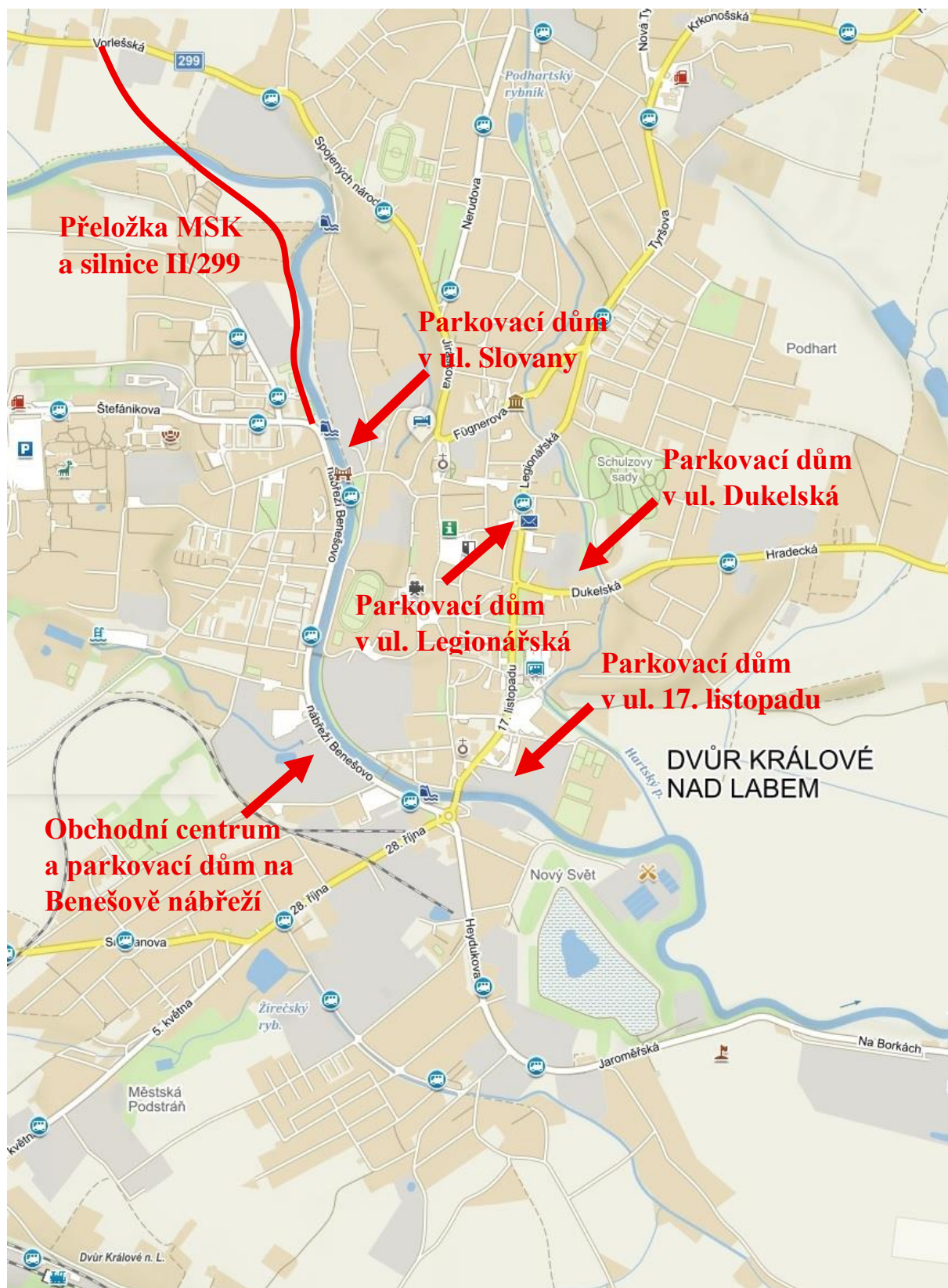
Zóna		Obytná D			
Typ stání		Levý park. pruh	Pravý park. pruh	Celkem	Uliční stání
Lokalita		ul. Kotkova			ul. Libušina
Kapacita stání		28	34	62	10
Čas	Den	Počet parkujících/odstavených vozidel			
20:00	St	25	18	43	10
17:30	So	26	25	51	10
17:30	Ne	25	24	49	9
Využití kapacity [%]		90,5	65,7	76,9	96,7

5. Zóna E se zónou F

Zóna		Obytná E			Obytná F	
Typ stání		Uliční stání	Parkovací plochy	Celkem	Uliční stání	Parkovací plochy
Lokalita		ul. Nad Parkem			ul. Dukelská (bytový dům 1)	ul. Dukelská (bytový dům 2)
Kapacita stání		28	62	90	14	16
Čas	Den	Počet parkujících/odstavených vozidel				
20:00	St	22	60	82	13	15
17:30	So	20	55	73	11	14
17:30	Ne	26	57	83	12	15
Využití kapacity [%]		81,0	92,5	88,1	85,7	91,7

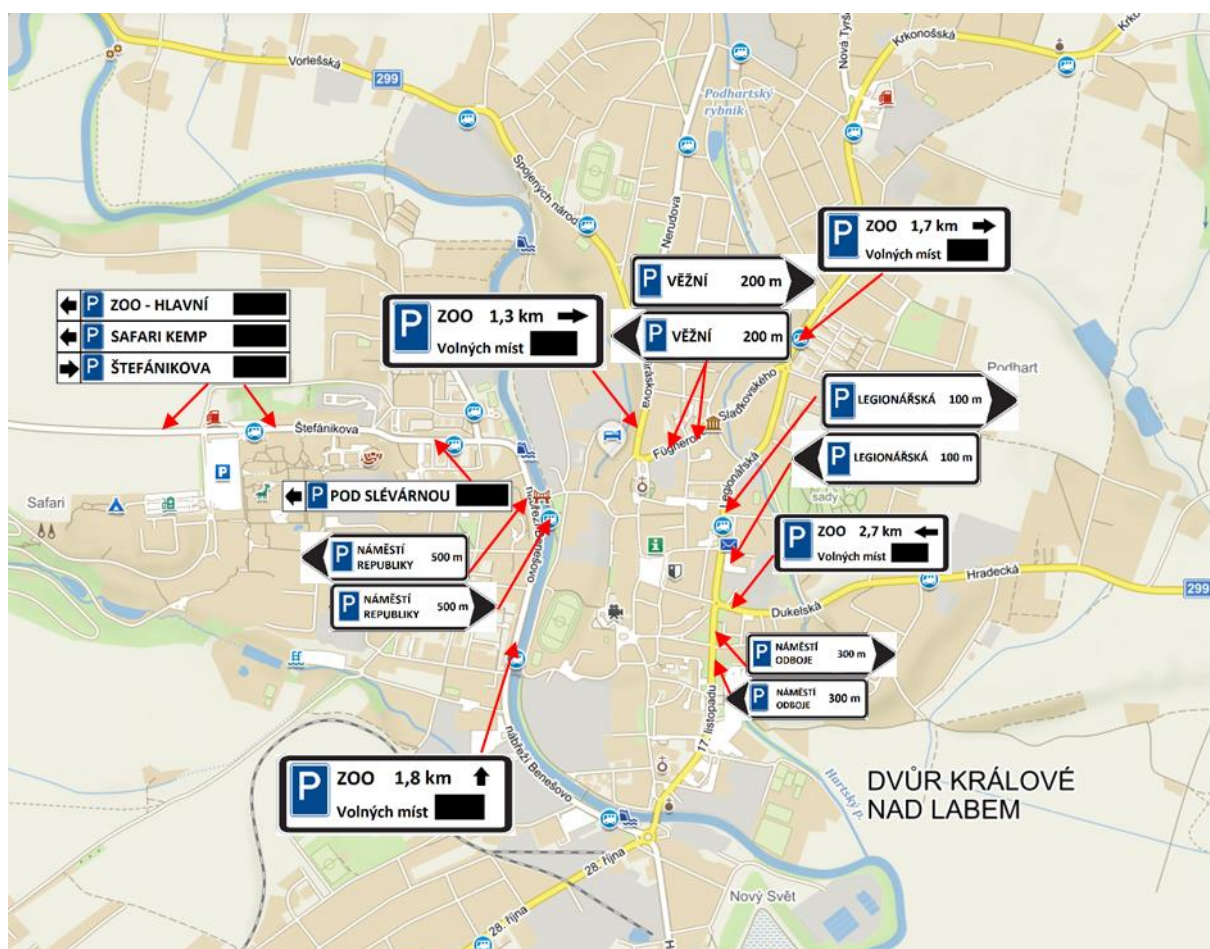
6. Zóna G se zónou H

Zóna		Obytná G				Obytná H	
Typ stání		Parkovací plochy	Uliční stání	Parkovací plochy	Parkovací plochy	Parkovací plochy	Parkovací plochy
Lokalita		ul. Erbenova		Ul. 17. listopadu		ul. Klazarova	ul. Všehrdova
				Panel. dům S	Panel. dům J		
Kapacita stání		66	16	25	14	72	35
Čas	Den	Počet parkujících/odstavených vozidel					
20:00	St	54	14	25	12	52	29
17:30	So	49	13	20	14	41	27
17:30	Ne	45	15	24	12	54	26
Využití kapacity [%]		74,7	87,5	92,0	90,5	68,1	78,1



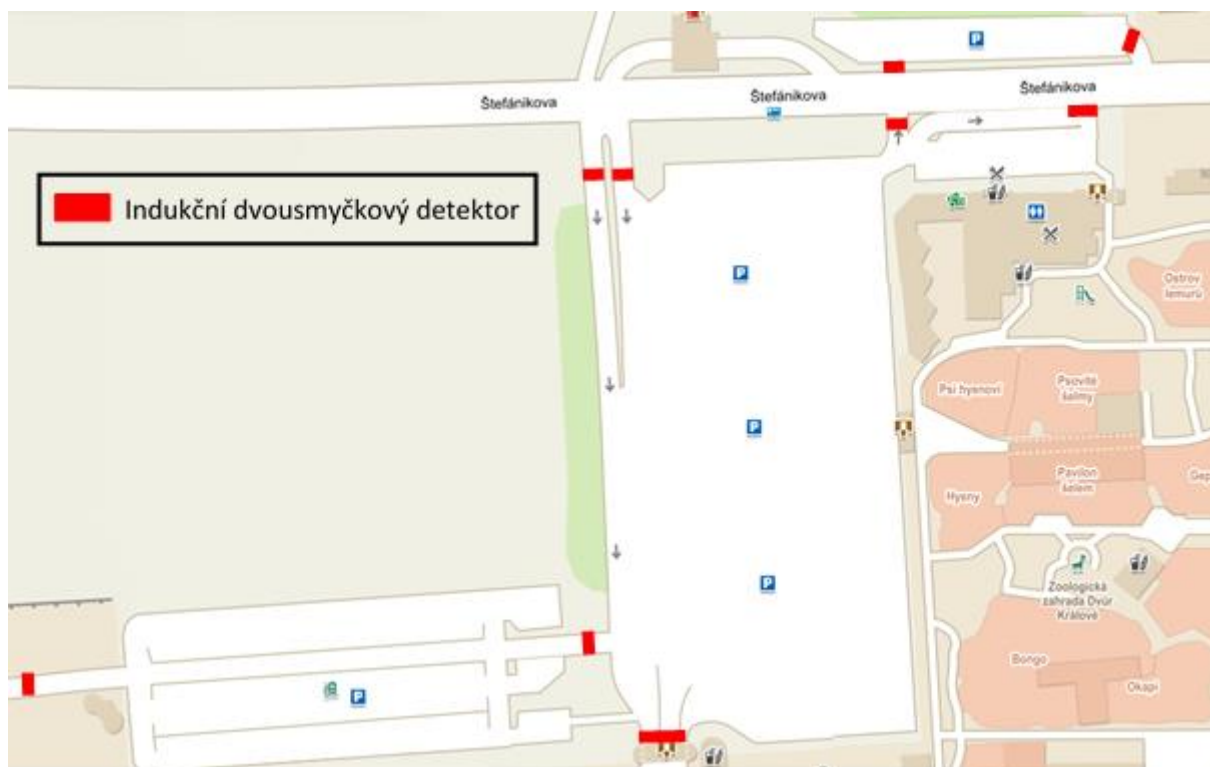
¹⁵ Zdroj: (14), (15), (16), (17), úprava autor

Příloha P Rozmístění informačních panelů a směrových dopravních značek ve městě¹⁶



¹⁶ Zdroj: (26), úprava autor[

Příloha Q Rozmístění indukčních detektorů po parkovištích u ZOO¹⁷



¹⁷ Zdroj: (8), úprava autor