

PARDUBICE CIHELNA



DOPRAVA V KLIDU

NÁVRH

A. TEXTOVÁ ČÁST

Zhotovitel :



HRADEC KRÁLOVÉ

Zakázkové číslo zhotovitele:

38/2006

Datum:

5/2007

Číslo paré:

0

SEZNAM PŘÍLOH

A. TEXTOVÁ ČÁST

- A.1 Průvodní zpráva
- A.2 Tabulková část
- A.3 Grafy obsazenosti ploch

B. GRAFICKÁ ČÁST

1. Část průzkumová a analytická

- | | | |
|-----|----------------------------|---------|
| 1.1 | Situace - pasport ploch | 1:1.000 |
| 1.2 | Situace - obsazenost ploch | 1:1.000 |

2. Část návrhová

- | | | |
|-----|---|---------|
| 2.1 | Situace – základní koncepce návrhu (letecký snímek) | 1:2.000 |
| 2.2 | Situace - návrh opatření | 1:1.000 |

A. TEXTOVÁ ČÁST

A.1. Průvodní zpráva

Obsah průvodní zprávy

1. **Identifikační údaje**
2. **Základní údaje**
 - 2.1. **Analýza stávající situace v území**
 - 2.2. **Hranice řešeného území**
 - 2.3. **Účel studie**
3. **Podklady**
 - 3.1. **Mapové podklady**
 - 3.2. **Vyhodnocení zpracovaných dokumentací**
 - 3.2.1. *Návrh dle Ing. Zímy*
 - 3.2.2. *Návrh stání pro UPCE Pardubice*
 - 3.2.3. *Další náměty*
 - 3.2.4. *Studie návrhu dětských hřišť*
4. **Stávající stav**
 - 4.1. **Širší dopravní vztahy**
 - 4.2. **Dopravní systém sídliště**
 - 4.3. **Městská hromadná doprava**
 - 4.4. **Doprava v klidu obecně**
 - 4.5. **Dopravní závady**
 - 4.5.1. *Dopravně – urbanistické*
 - 4.5.2. *Bodové*
 - 4.5.3. *Způsobené nevyhovující situací v dopravě v klidu*
5. **Doprava v klidu**
 - 5.1. **Průzkum dopravně – urbanistický**
 - 5.2. **Pasport ploch pro dopravu v klidu**
 - 5.3. **Průzkum obsazenosti ploch**
 - 5.4. **Analýza stávajícího stavu**
 - 5.5. **Charakteristiky jednotlivých okrsků**
 - 5.5.1. *Okrsek 1*
 - 5.5.2. *Okrsek 2*
 - 5.5.3. *Okrsek 3*
 - 5.5.4. *Okrsek 4*
 - 5.5.5. *Okrsek 5*
 - 5.5.6. *Okrsek 6*
 - 5.5.7. *Okrsek 7*

6. Návrh opatření

6.1. Hlavní cíle návrhu

6.2. Základní koncepce návrhu

6.3. Návrh

6.3.1. *Ulice Kunětická*

6.3.2. *Ulice K cihelně*

6.3.3. *Ulice K Rozvodně*

6.3.4. *Ulice Brozanská*

6.3.5. *Nové napojení oblasti*

6.4. Rekapitulace návrhu v jednotlivých okrscích

6.4.1. *Podokrsek 1*

6.4.2. *Podokrsek 2*

6.4.3. *Podokrsek 3*

6.4.4. *Podokrsek 4*

6.4.5. *Podokrsek 5*

6.4.6. *Podokrsek 6*

6.4.7. *Podokrsek 7*

7. Projednání studie

1. Identifikační údaje

Název akce :	Pardubice - Cihelna doprava v klidu
Místo :	Město Pardubice – Městský obvod Polabiny – sídliště Cihelna
Kraj:	Pardubický
Stupeň :	Dopravně urbanistická studie
Datum:	5/2007
Zakázkové číslo:	38/2006

Objednatel :	<u>Statutární město Pardubice - Městský obvod Pardubice II</u>
	IČ 00274 046 DIČ CZ 00274 046
Pořizovatel :	Úřad městského obvodu Pardubice II Odbor životního prostředí a dopravy
Sídlo úřadu :	Chemiků 128, p.p. 41 530 09 Pardubice e-mail : rezanina@umo2.mmp.cz tel. +420 466 798 624 fax. +420 466 798 610
Zastoupený :	ve věcech smluvních - starostou městského obvodu ve věcech technických - vedoucím odboru Ing. Tomášem Řezaninou

Zhotovitel :	<u>Ing. Jindřich Kmoníček - HIGHWAY DESIGN</u>
	živnostenský list č.j.: 09575.1-FL vydaný OŽÚ OkÚ dne 30.9.1996
	IČ 135 65 681 DIČ CZ 62 07 04 01 03
Sídlo firmy :	Jižní 870 500 03 Hradec Králové 3 e-mail : hd@hsc.cz tel.,fax, zázn. : 495 408 921 mobil : 603 163 584
Zastoupený :	majitelem firmy Ing. Jindřichem Kmoníčkem autorizovaným inženýrem ČKAIT (číslo autorizace 0600216)
Vypracoval :	Ing. Jindřich Kmoníček Ing. Jiří Nývlt Ing. Michal Čepelka

2. Základní údaje

Dílo je objednateli předloženo ve třech fázích:

- 1. fáze: Analýza stávajícího stavu a koncept řešení pro 1. fázi**
- zaměřeno na problematiku dopravy v klidu
- 2. fáze: Komplexní návrh pro všechny složky dopravy**
- koncept řešení pro 2. fázi
- 3. fáze: Čistopis návrhu**
- se zapracováním připomínek z projednání konceptu

2.1. Analýza stávající situace v území

- sídliště Polabiny je klasickým obytným útvarem, kde se v současné době silně projevuje nedostatek kvalitních zařízení pro dopravu v klidu
- problém se projevuje zejména ve večerních hodinách po naplnění stávající nabídky odstavných ploch
- kořeny tohoto problému spočívají ve způsobu výstavby sídlišť formou KBV v 70-80. letech minulého století, kdy bylo uvažováno s určitým stupněm automobilizace a byla realizována pouze část zařízení pro dopravu v klidu, která už ovšem v současné době neodpovídají potřebám v území
- stojící vozidla v sídlišti jsou překážkou ostatním funkcím v území, rostoucí deficit vyvolává tlaky na další funkční složky v území
- na ulici Kunětická, která je páteřní komunikací pro obsluhu území dochází ke kolizi dopravy v pohybu (zejména MHD) se zaparkovanými vozidly
- celá lokalita Cihelna je na centrum města dopravně napojena přes křižovatku u Josefa, která je dlouhodobou dopravní závadou
- v ulici Kunětická chybí ucelený pěší tah

2.2. Hranice řešeného území

- řešené území tvoří vlastní obytný soubor Cihelna a další plochy, které jsou pro toto území nezbytné z hlediska plnění i dalších funkcí (vybavenost, sport, rekreace)
- řešené území je ohraničeno ulicemi: K Cihelně, Kunětická, Hradecká

2.3. Účel studie

- řešit systém dopravní obslužnosti sídliště
- rozhodnout o způsobu vedení linek MHD
- optimalizovat počet a rozmístění zastávek
- návrh uspořádání ulice K Cihelně koordinovat s dopravním řešením UPce
- na severním okraji sídliště navrhnout dopravní napojení ulice Kunětická na ulici Hradeckou v koordinaci s dopravním napojením rozvojové lokality Fáblovka

- na jižním okraji sídliště koordinovat dopravní řešení s uspořádáním křižovatky U Josefa
- v návrhu uplatnit prvky moderního zklidňování
- odstranit problémy spojené s deficitem ploch pro dopravu v klidu
- předložený elaborát je zpracován na základě ověřené metodiky, která je autorským dílem zhotovitele a jako taková podléhá příslušným ustanovením autorského zákona ve smyslu ochrany duševního vlastnictví (informace podá autor - firma Highway Design Hradec Králové, Jižní 870, 500 03)
- tato metodika byla vypracována a postupně zdokonalena na podobných zakázkách v Hradci Králové, Pardubicích a Chrudimi
- v zásadě je pracovní postup řízen v následujících **11-ti fázích**:

- 1. fáze** **zajištění a doplnění podkladů**, mapové podklady, analýza stávajících ÚPD a ÚPP, dále upřesnění hranic řešeného území, specifikace požadavků objednatele, zajištění demografických údajů z databáze GIS
- 2. fáze** bude proveden **dopravně urbanistický průzkum** řešeného území se zaměřením pozornosti na stávající funkční plochy, objekty včetně podlažnosti, dopravní trasy a plochy, princip dopravní obslužnosti, MHD, cyklo a pěší trasy, zeleň
- 3. fáze** bude proveden **pasport ploch** pro dopravu v klidu - stávající nabídka pro parkování a odstavování vozidel v řešeném území
- 4. fáze** bude proveden **průzkum obsazenosti** ploch v průběhu dne a průzkum délky doby parkování
- 5. fáze** bude provedena a zdokladována **analýza stávajícího stavu** včetně vytypování problematických lokalit, stanovení deficitu stání pro stav a výhled
- 6. fáze** **projednání analýzy** stávajícího stavu
- 7. fáze** bude proveden **koncept návrhu** opatření pro:
 - a) zajištění systému dopravní obslužnosti řešeného území
 - b) dopravu v klidu s cílem pokrýt deficit ploch pro dopravu v klidu pro:
 - b.1) stávající stav
 - b.2) výhled
 - c) zajištění nástupních ploch pro techniku HZS
 - d) zásady návrhu úprav parteru
 - e) koordinace s dalšími záměry v území
- 8. fáze** **projednání konceptu** se zaměřením pozornosti na 1. etapu řešení problémů
- 9. fáze** **prezentace konceptu** v Zastupitelstvu MO, přenos informací pro „Program regenerace sídliště“
- 10. fáze** předání **stanoviska objednatele** k projednání konceptu a požadavků na dopracování čistopisu díla
- 11. fáze** bude proveden **čistopis návrhu** opatření dle bodu 7 se zapracováním výsledků projednání dle bodů 8, 9, 10

3. Podklady

3.1. Mapové podklady

Objednatelem byly předány následující digitální podklady z databáze města:

- digitální mapa města
- ÚPm Pardubice
- digitální letecký snímek řešeného území
- PD okružní křižovatky U Josefa
- studie Parkoviště Kunětická, Ing. Zima
- dopravní řešení UPce
- studie návrhu dětských hřišť
- další podklady předané objednatelem

3.2. Vyhodnocení zpracovaných dokumentací

3.2.1. *Návrh dle Ing. Zímy*

Jedná se o studii Parkoviště Kunětická. Kde objednávkou čj. 57/03/1 z 21.5.2003 objednal MO Pardubice II vypracování studie, která měla ověřit:

- kapacitu parkoviště na vytypovaných pozemcích
- napojení parkoviště na místní komunikaci, s posouzením vlivu na bezpečnost provozu
- propočet orientačních stavebních nákladů

Byly vypracovány 3 alternativy řešení. Nedošlo však ke shodě s majitelem pozemku.

3.2.2. *Návrh stání pro UPce Pardubice*

Univerzita Pardubice řeší stání vozidel na svých pozemcích. V námi vypracovaném návrhu je provedena koordinace uspořádání ulice K Cihelně s napojením na tyto plochy.

3.2.3. *Další náměty*

Byly brány v úvahu další předložené náměty pro řešení dopravy v klidu tak i v pohybu. Tyto náměty byly částečně zapracovány do Studie dopravy v klidu.

3.2.4. *Studie návrhu dětských hřišť*

Pro komplexní řešení regenerace sídliště a námětu objednatele byla tato studie zahrnuta do čistopisu Dopravně urbanistické studie.

4. Stávající stav

4.1. Širší dopravní vztahy

Řešeným územím pro problematiku dopravy v klidu je uzavřený obytný okrsek ulicemi Kunětická, K Cihelně a K Rozvodně. Toto území bylo na základě požadavku objednatele dodatečně rozšířeno v průběhu prací na zakázce. Zahrnuje navíc území původní zástavby Cihelny směrem východním a území pro podnikání a služby podél ulice Hradecká směrem severozápadním.

Tato část města je začleněna do sídliště Polabiny. Území je situováno při SV okraji města Pardubice. Stávající dopravní napojení je realizováno jednak ulicí Studentská kolem UPCE Pardubice na komunikaci Hradecká a dále při výjezdu z Pardubic ulicí Kunětická na komunikaci Hradecká.

4.2. Dopravní systém sídliště

Hlavními komunikacemi sídliště jsou ulice Kunětická, K Cihelně, K Rozvodně

Na komunikaci Kunětická je napojena do vnitrobloku panelových domů č.p. 101-114 obslužná komunikace U Josefa, jde o značkami upravenou komunikaci v režimu obytná zóna. Vnitřní částí obytného okrsku jinak neprochází žádné průjezdné komunikace.

Na tyto místní komunikace jsou přímo napojeny stávající kapacity odstavných a parkovacích ploch.

Z ulice Kunětická dále směřují místní komunikace do ulic Brozanská a Mezi zahradami zde se jedná o zástavbu převážně rodinnými domy (nenacházejí se v řešeném okrsku pro dopravu v klidu, ale byly zahrnuty do řešení systému dopravní obslužnosti).

4.3. Městská hromadná doprava

Po místní komunikaci Kunětická a dále ulicí Studentská je vedena autobusová linka č.16. Zastávky MHD jsou zakresleny v příloze Situace - Pasport ploch, v této příloze jsou rovněž zakresleny izochrony pro docházkovou dobu na zastávku MHD 5 minut. Z výkresu je patrné, že střední část sídliště zahrnující tři panelové domy o celkem 20 vchodech není pokryta doporučenou docházkovou vzdáleností.

4.4. Doprava v klidu obecně

V řešeném území se nachází jak parkovací a odstavné plochy na terénu tak i v omezené míře garážová stání u rodinných domů. Dále v severní části okrsku na ulici K Rozvodně navazují tři uzavřené hromadné stání u soukromých firem tak i jedno uzavřené hromadné garážové stání.

Část s rodinnými domy vykazuje deficit, který je způsoben uměle překročenou kapacitou. Z důvodu nevhodného odstavování vozidel, nesloužící pro obyvatele těchto rodinných domů.

V centrální části se nachází zástavba obytných domů 12np., 8np., 4np. Dále je zde umístěna střední odborná škola, obchod s potravinami, restaurace a několik dětských hřišť.

Vzhledem k vysokému počtu obyvatel zejména v ulici Kunětická je stávající kapacita parkovacích ploch zcela nedostatečná. Vozidla jsou ve vysoké míře odstavená mimo parkovací plochy resp. v profilu komunikací. Zde odstavená vozidla silně omezují průjezdnost komunikací. Z těchto důvodů byly pro řešení dopravy v klidu na základě terénních průzkumů označeny za problematické a byly vymezeny pro řešení podokrsky 2,5,6. Dále byla vymezena část pro řešení v podokrsku 1 v ulici K Cihelně vzhledem ke koncepčnímu využití ulice K cihelně.

4.5. Dopravní závady

4.5.1. Dopravně – urbanistické

Nejzávažnějším problémem lokality Cihelna jsou vysoké požadavky na dopravu v klidu v prostoru největšího soustředění obyvatel sídliště. V tomto prostoru není odpovídající nabídka na požadované kapacity, z toho důvodu je vyvíjen výrazný tlak na stání vozidel v profilu ulice Kunětická. To je v rozporu s požadavky na kvalitu dopravní obslužnosti a provoz MHD. Proto je na ulici Kunětická zaměřena hlavní pozornost návrhu.

4.5.2. Bodové

Nepřehledné křižovatky při výjezdu z obytného okrsku. Jedná se o křižovatku s MK Kunětická, K Cihelně a Studentská. Dále druhý výjezd směr Hradec Králové z MK Kunětická na komunikaci Hradecká. Obě křižovatky jsou velmi nepřehledné. Byly podány náměty pro jejich řešení.

Velký nedostatek míst a špatná kvalita pro stání a odstavení vozidel před vysokopodlažními objekty čp.115, 116, 117 a drogerii, kde počet obyvatel mnohonásobně převyšuje stávající kapacitu, dále před vysokopodlažním objektem čp.100 viz Situace - Pasport ploch.

4.5.3. Způsobené nevyhovující situací v dopravě v klidu

Jedná se zejména o místní komunikaci Kunětická kde nastává kolize s provozem MHD je zhoršena průjezdnost. Blokování ploch pro požární a rychlou záchranou službu. Stání na místní komunikaci K Cihelně na nezpevněných plochách a to v rozporu se zákazem zastavení. Dále porušování zákona o provozu vozidel na pozemních komunikacích nedodržováním ustanovení o nutné volné šířce jízdních pruhů při odstavení vozidel.

5. Doprava v klidu

5.1. Průzkum dopravně – urbanistický

Řešené území bylo pro účely řešení problematiky dopravy v klidu rozděleno na pět částí (okrsků). Hranice okrsků jsou vymezeny tak, aby jednotlivé okrsky byly charakteristické typem zástavby (nizkopodlažní zástavba rodinných domů, bytové domy apod.). Okrsky byly

na základě terénních průzkumů z důvodu větší podrobnosti návrhu členěny na dílčí části (podokrsky). Zároveň byl proveden podrobný průzkum dopravního systému v území s ohledem na všechny složky dopravy (dynamická, statická, MHD, pěší).

V rámci řešení problematiky dopravy v klidu probíhaly v souladu s metodikou zhotovitele ověřenou na předchozích zakázkách podobného charakteru terénní průzkumy ve dvou fázích:

- **průzkum stávajících ploch pro dopravu v klidu (pasport ploch)**
- **průzkum obsazenosti těchto ploch v čase**

5.2. Pasport ploch pro dopravu v klidu

V této fázi terénního průzkumu se zjišťuje poloha, kapacita a způsob parkování vozidel stávajících ploch pro dopravu v klidu. Do mapového podkladu se zakresluje následující:

Záliv podél komunikace vyznačený

Stavebně vymezená plocha pro parkování vozidel, která po celé své délce přímo navazuje na komunikaci vyznačená dopravní značkou č. IP 11, resp. vodorovným dopravním značením.

Záliv podél komunikace nevyznačený

Stavebně vymezená plocha pro parkování vozidel, která po celé své délce přímo navazuje na komunikaci, nevyznačená svislým ani vodorovným dopravním značením.

Stání podél komunikace vyznačené

Stavebně nevyomezené stání v profilu komunikace vyznačené dopravní značkou č. IP11, resp. vodorovným dopravním značením.

Stání podél komunikace nevyznačené

Stavebně nevyomezené stání v profilu komunikace nezakázané, nevyznačené svislým ani vodorovným dopravním značením.

Parkoviště na terénu

Stavebně vymezená plocha pro parkování vozidel, která je s místní komunikací propojena jedním nebo dvěma vjezdy/výjezdy.

Parkoviště neveřejné uvnitř areálu

Stavebně vymezená plocha pro parkování vozidel, která je umístěna na soukromých, veřejnosti nepřístupných pozemcích. Z uvedeného důvodu není kapacita neveřejných parkovišť uvnitř areálu zahrnuta do návrhu.

Řadové garáže

Pozemní objekty řadových garáží. Uvažovaná obsazenost garáže je jedno vozidlo, vozidla odstavená v garážích ani kapacita garáží nejsou zahrnuta do návrhu. Tento předpoklad nemá vliv na velikost zjištěného deficitu ploch pro dopravu v klidu na terénu.

Hromadné garáže

Objekt, popř. oddělený prostor, který slouží k odstavování nebo parkování vozidel a má více než 3 stání. Je uvažována plná obsazenost objektu, zde odstavená vozidla ani kapacita objektu nejsou zahrnuta do návrhu. Tento předpoklad nemá vliv na velikost zjištěného deficitu ploch pro dopravu v klidu na terénu.

Zákaz stání nebo zastavení

Úsek se zákazem stání nebo zastavení vyznačený svislou dopravní značkou č. B28 nebo B29, resp. vodorovným dopravním značením.

Obytná ulice

Komunikace vyznačená svislou dopravní značkou č. IP26.

5.3. Průzkum obsazenosti ploch

Cílem druhé fáze terénního průzkumu je zjištění počtu zaparkovaných a odstavených vozidel v jednotlivých podokrscích v průběhu dne.

Sčítání vozidel proběhlo v průměrný pracovní den (13.9.2006 v 8, 12, 16 a 20 hodin). Údaje o počtech vozidel byly zaznamenávány do mapových podkladů obsahujících parkovací a odstavné plochy zjištěné v předchozí fázi.

5.4. Analýza stávajícího stavu

Zjištěné počty zaparkovaných a odstavených vozidel v jednotlivých okrscích, resp. jejich dílčích částech jsou přehlednou formou uvedeny ve spojnicových grafech. Spojnicové grafy znázorňují obsazenost parkovacích a odstavných ploch v průběhu dne v porovnání se stávající kapacitou parkovacích ploch. Sloupcové grafy informují o nejvyšším zjištěném počtu vozidel v podokrsku během a především o využití parkovacích ploch v této špičkové hodině.

Kapacita parkovacích ploch zahrnuje „oficiální“ parkovací plochy na terénu, tj. plochy jednoznačně určené k parkování, vyznačené svislým nebo vodorovným dopravním značením, tak i dopravním značením nevyznačená, nezakázaná stání. Dopravním značením nevyznačená, nezakázaná stání se v řešeném území vyskytují výjimečně a představují výhradně nevyznačená a nezakázaná stání podél komunikace při zachování dostatečného průjezdného profilu.

Nejvyšší zjištěné počty vozidel, kapacity stávajících ploch a deficit parkovacích ploch je uveden v příloze A.2 Tabulková část. Je zde vyčíslen deficit parkovacích ploch odpovídající kapacitě ploch zahrnující vyznačená i nevyznačená, nezakázaná stání. Na základě výše uvedeného tyto hodnoty vychází ze vzorku zjištěného průzkumem dne 13.9.2006.

Problematičnost jednotlivých okrsků, resp. dílčích částí (podokrsků) je zakreslena v příloze Situace - obsazenost ploch. Jednotlivé části řešeného území jsou dle sytosti barvy v této výkresové příloze členěny následovně:

- **část neproblematická** (celková kapacita nepřekročena)
- **část mírně problematická** (celková kapacita překročena méně než o 10 %)
- **část problematická** (celková kapacita překročena o 10 – 40 %)
- **část silně problematická** (celková kapacita překročena více než o 40 %)

Během analýzy stávajícího stavu bylo pracováno s demografickými údaji o počtu obyvatel řešeného území. Pro každou dílčí část podokrsku byl vyčíslen poměr počtu obyvatel a nejvyššího zjištěného počtu vozidel. Uvedený ukazatel byl prohlášen za orientační stupeň automobilizace (Tabulková část). Do ukazatele nejsou zahrnuta vozidla odstavená v

uzavřených hromadných stání a garážích - vozidla odstavená v garážích nevytváří v řešeném území deficit.

Závěry analýzy stávajícího stavu:

Z hlediska dopravy v klidu jsou problematické podokrsky 2,5,6. Tyto části byly vymezeny pro řešení dopravy v klidu. V podokrskách 2 a 6 se jedná převážně o vysokopodlažní zástavbu.

V podokrsku č.1 nedochází k deficitu stání vozidel. Nastává zde ale porušování zákona o provozu vozidel na pozemních komunikacích nedodržením ustanovení o nutné volné šířce jízdních pruhů při odstavování vozidel. Pro řešení v ulici K Cihelně byla pro řešení dopravy v klidu vymezena i část v podokrsku č. 1, kde dále navazuje řešení v podokrsku č.6. Na místní komunikaci K cihelně jsou ve velké míře odstavována vozidla na nezpevněné krajnici v rozporu se zákazem zastavení, Z tohoto důvodu je navrženo koncepční řešení ulice K Cihelně.

V podokrsku č.2 v ulici K Rozvodně jsou blokována dvě stání pro požární a rychlou záchranou službu. Z tohoto důvodu a pro nedostatek parkovacích a odstavných ploch je navrženo nové uspořádání přístupu k objektu. U konečné zastávky(točny) MHD se náchází poměrně málo využívané volně přístupné parkoviště s poměrně velkou kapacitou, nevýhodou tohoto parkoviště je vzdálenost od okolní zástavby.

Podokrsky 3 a 7, kde se jedná o zástavbu rodinnými domy tato část vykazuje deficit, který je způsoben uměle překročenou kapacitou. Z důvodu nevhodného odstavování vozidel, nesloužící pro obyvatele těchto rodinných domů. Z důvodu malého počtu obyvatel v těchto rodinných domech a výše uvedeného byly vyhodnoceny pro řešení dopravy v klidu za nevhodné.

V podokrsku č.7 se nachází soukromý uzavřený pozemek z části sloužící jak odstavná plocha pro vozidla z okolní zástavby - tento pozemek je uzavřený a proto tyto vozidla nejsou zahrnuta do výpočtů/deficitu.

Během průzkumu bylo zjištěno v řešených problematických podokrskách (2,5,6) 326 vozidel ve špičkové hodině(20 00). Pro tato vozidla je k dispozici pouze 240 stání. Vzhledem k vysokému počtu obyvatel a nízké stávající kapacitě parkovacích ploch tak v řešených podokrskách připadá jedno parkovací stání na cca 7 obyvatel. V podokrsku č.6 připadá dokonce jedno parkovací místo na cca 11 obyvatel - stávající stav velmi nevhodný.

Byl zjištěn orientační stupeň automobilizace 3,57 což zhruba odpovídá průměrnému stupni automobilizace pro ČR (1:3,5).

5.5. Charakteristiky jednotlivých okrsků

5.5.1.Okrsek 1

Jde o část bytového okrsku podél ulic K Cihelně a K Rozvodně nachází se zde řadový 8 podlažní bytový dům. Nedochází zde k deficitu stání vozidel. Nastává zde ale porušování zákona o provozu vozidel na pozemních komunikacích nedodržením ustanovení o nutné volné šířce jízdních pruhů při odstavování vozidel. **není problematické**

5.5.2.Okrsek 2

Nachází se podél ulice K Rozvodně a částečně v ulici Kunětická . Jsou zde zahrnuty tři vysokopodlažní 12p. objekty. Vozidla jsou odstavována na plochách pro požární a záchranou službu. U konečné zastávky(točny) MHD se nachází poměrně málo využívané volně přístupné parkoviště s poměrně velkou kapacitou. Stávající kapacita parkovacích ploch je nedostatečná a relativní deficit je do 40% - území **problematické**.

5.5.3.Okrsek 3

Jedná se o zástavbu 4 rodinnými domy a restaurací Sqvosh centrum tato část vykazuje deficit, který je způsoben uměle překročenou kapacitou. Z důvodu nevhodného odstavování vozidel, nesloužící pro obyvatele těchto rodinných domů. Z důvodu malého počtu obyvatel v těchto rodinných domech a výše uvedeného byly vyhodnoceny **pro řešení dopravy v klidu za nevhodné**.

5.5.4.Okrsek 4

Tato část se nachází přímo uvnitř obytného okrsku, nachází se zde střední odborná škola s několika hřišti. Nepřiléhá k žádné místní komunikaci, **není problematický**.

5.5.5.Okrsek 5

Jde o část bytového okrsku podél místní komunikace Kunětická kde na ni před obytným domem navazuje obslužná komunikace U Josefa v režimu obytná zóna. Zástavba je složena z 8 a 4 podlažního řadového bytového domu. Stávající kapacita parkovacích ploch je nedostatečná a relativní deficit je do 30% - **území mírně problematické**.

5.5.6.Okrsek 6

Zde se nacházejí tři vysokopodlažní 12p. objekty, obchod(drogerie), obchod(potraviny), Vzhledem k vysokému počtu obyvatel je stávající kapacita zcela nedostatečná a relativní deficit byl překročen o 110,2%! ve špičkové hodině. Na této situaci má největší podíl nedostatek volných míst před objekty čp. 115 a 116. Také odstavování vozidel v ulici K Cihelně na nebezpečné krajnici přispívá k deficitu. Vozidla jsou poměrně živelně odstavována a to zejména na slepém zakončení před objektem čp. 116. Některá vozidla jsou odstavována na soukromém uzavřeném pozemku - vjezd z místní komunikace Kunětická. Tento pozemek byl dříve řešen jako možné parkoviště viz. studie Ing. Zímy, nedošlo ale ke shodě. území **silně problematické**

5.5.7.Okrsek 7

Jedná se o zástavbu 6 rodinnými domy a restaurací U Josefa tato část vykazuje deficit, který je způsoben uměle překročenou kapacitou. Z důvodu nevhodného odstavování vozidel, nesloužící pro obyvatele těchto rodinných domů. Z důvodu malého počtu obyvatel v těchto rodinných domech a výše uvedeného byly vyhodnoceny **pro řešení dopravy v klidu za nevhodné**.

6. Návrh opatření

6.1. Hlavní cíle návrhu

- hlavním cílem návrhu je provést návrh opatření, který by pokryl stávající a výhledový deficit odstavných a parkovacích stání
- návrh předložit jako systémové řešení pro celý obytný okrsek – pro celé území sídliště
- do návrhu promítnout rostoucí potřeby počtu stání na základě růstu stupně automobilizace
- do návrhu promítnout demografické údaje o vývoji počtu obyvatel sídliště
- v zájmu obyvatel sídliště a dotčených organizací by měl být funkční dopravní systém sídliště, zahrnující prvky pro dopravu v pohybu i v klidu
- tento návrh sleduje výše uvedený požadavek s ohledem na zajištění dopravní obslužnosti objektů (bezpečný a kultivovaný příjezd vozidel pro obyvatele, příjezd pro sanitní vozy, průjezd vozidel pro sběr odpadu), dále zajištění volných požárních nástupních ploch a zajištění potřebných kapacit pro odstavování a parkování vozidel
- cílem návrhu je odstranění dopravních závad

6.2. Základní koncepce návrhu

stávající stav:

- stávající kapacita stání pro rok 2007
- stávající zjištěný počet vozidel v řešeném území
- návrh opatření pro pokrytí deficitu v daném území

výhled:

- jedná se o stav pro výhled s upraveným stupněm automobilizace
- stávající kapacita stání pro rok 2007
- zjištěný počet vozidel upravený stupněm automobilizace
- dopad tohoto návrhu opatření pro pokrytí deficitu v daném území

- Návrh na pokrytí deficitu je znázorněn v Situaci - návrh opatření 1:1000.

• pro návrh byla vytyčena následující strategie a tyto základní okrajové podmínky:

- a) zvýšení nabídky stání na terénu pro zatěžovací stav I. bude realizováno výhradně návrhem na zkapacitnění stávajících ploch, které bude zajištěno stavebními úpravami a změnou organizace dopravy
- b) návrhy budou provedeny převážně na plochách, které jsou určeny pro funkci dopravy v pohybu i v klidu už ve stávajícím stavu, tzn. bude respektováno stávající funkční členění ploch v sídlišti
- c) úpravy budou navrhovány pouze na těch plochách, kde nárůst kapacity stání bude efektivní (pro dosažení tohoto cíle byl stanoven následující parametr:
nárůst počtu stání o min. cca 20-30%)
- d) drobné zásahy do ploch zeleně podél stávajících komunikací a objektů je třeba vzít na vědomí, neboť úkolem této studie je **pokrytí deficit 117 stání pro stávající stav a 225 stání pro výhled**, tyto zásahy budou vždy kompenzovány výsadbou nových stromů v počtech převyšujících kácení stromů stávajících
- e) pro návrh jsme dále uplatnili tyto úvahy:
 - není bezpodmínečně nutné pokrývat celých 100% deficitu
 - protože část obyvatel ze setrvačnosti nezmění své chování

- určitou omezenou část stání, která nejsou v rozporu s obecně platnými předpisy lze strpět mimo oficiální parkoviště

Zatěžovací stav I – pokrytí stávajícího deficitu

Návrh opatření pro zatěžovací stav I vychází z průzkumu a analýzy stávajícího stavu. Kapacity parkovacích ploch pro zatěžovací stav I jsou uvedeny v příloze Tabulková část.

- pro stávající stav řeší deficit parkovacích a odstavných stání zjištěný vyhodnoceným průzkumem provedeným 13.9.2006
- návrhy jsou provedeny pro podokrsky problematické tj. 2, 5, 6, dále pro řešení ulice K Cihelně a ulice Kunětické zpracován návrh i v podokrscích 1,3 a 7
- návrhy jsou provedeny výhradně na terénu

Zatěžovací stav II – pokrytí výhledového deficitu (rok 2015)

Zatěžovací stav 2 je navržen pro nárůst počtu vozidel v důsledku zvyšujícího se stupně automobilizace. Počet obyvatel na sídlišti se nezvýší.

Dle údajů čerpaných z dopravních generelů a podkladů ze ŘSD ČR činí:

- **stávající stupeň automobilizace v ČR 1 : 3,5**
- **výhledový stupeň automobilizace v ČR pro rok 2015 1 : 2,6**

Nárůst stupně automobilizace pro rok 2015 v ČR vzhledem k současnému stavu lze tedy vyčíslit poměrem $3,5/2,6=1,35$. Uvedený nárůst automobilizace platí pro ČR jako celek. Pro další postup v řešeném území předpokládáme, že se stávající, v řešeném území zjištěný orientační stupeň automobilizace ve výhledu změní ve stejném poměru.

Za výše uvedeného předpokladu lze koeficient růstu stupně automobilizace 1:3,5 vztáhnout přímo ke stávajícímu počtu vozidel v částech podokrsků vymezených dle přílohy Analytický výkres. Námí zjištěný orientační stupeň automobilizace má potom pouze informativní charakter a do výpočtu zatěžovacího stavu II nevstupuje.

Počet vozidel pro zatěžovací stav II (rok 2015, stávající počet obyvatel) byl tedy stanoven pronásobením stávajícího počtu obyvatel a koeficientu růstu stupně automobilizace 1:3,5.

- II. zatěžovací stav řeší výhledový deficit parkovacích a odstavných stání zjištěný přepočtem na rok 2015 výsledku průzkumu provedeného v 9/2006
- velikost výhledového deficitu je cca dvojnásobná proti roku 2006 a proto návrh neřeší pokrytí celého deficitu

6.3. Návrh

6.3.1. Ulice Kunětická

Ulice je řešena jako hlavní páteřní komunikace pro dané území s ohledem na provoz MHD. Komunikace je řešena jako celek s homogenním uspořádáním a obousměrným provozem v celé své délce. Na východní straně bude ponechána stávající hrana komunikace a celý profil bude rozšířen na západní stranu s vykácením stávající dožívající výsadby. Na východní straně jsou navrženy zálivy pro podélné stání vozidel a na západní straně jsou navrženy nové zálivy pro kolmé stání, které budou přerušeny novou náhradní výsadbou. V

napojení na ulici Brozanskou je pro zklidnění celého úseku navržena zvýšená plocha křižovatky s novými autobusovými zastávkami. Zastávky doplňují stávající zastávky pro zlepšení docházkové vzdálenosti. Tento návrh vychází z požadavků dendrologického průzkumu na základě jehož závěrů mají být postupně vykáceny obě strany lipové aleje. Návrh předkládá novou liniovou výsadbu na západní stranu komunikace, předpokládáme listnaté stromy středního vzrůstu.

Na ulici Kuněticku jsou napojeny další dvě plochy pro kolmá stání vozidel u drogerie a u čp. 100.

Do prostoru nově situovaných zastávek MHD je napojena ulice Brozanská jako obousměrná s možností pokračování do rozvojové plochy Nová Cihelna.

Šířkové uspořádání profilu Kunětické ulice s rozdělením pro dopravu v pohybu bude zvýrazněno materiálovým řešením a mírnou výškovou segregací parkovacích zálivů od jízdnic pruhů.

K nárožím napojených dopravně zklidněných komunikací jsou situovány přístřešky pro kontejnery na odpad.

6.3.2. Ulice K cihelně

Pro odstranění stání na místní komunikaci K Cihelně na nebezpečných plochách a to v rozporu se zákazem zastavení je proveden návrh oboustranných kolmých stání v ulici K Cihelně s respektováním stávající hrany komunikace, při zachování stávajících vzrostlých stromů na straně do sídliště.

Porušování zákona o provozu vozidel na pozemních komunikacích nedodržováním ustanovení o nutné volné šířce jízdnic pruhů při odstavování vozidel je pokryto návrhem dostatečného množství odstavných a parkovacích ploch s ohledem na výhledový stupeň automobilizace.

Pro zamezení rychlých průjezdů vozidel a vzhledem k velké intenzitě pěších přecházejících tuto ulici je navrženo zklidnění pomocí širokých příčných prahů v kombinaci s vyvýšením celých ploch křižovatky. Zklidnění je navrženo po úsecích cca 100m.

V návrhu jsou respektována místa pro dopravní napojení UPce.

Podél západního okraje ulice K Cihelně je navržena sdružená cyklopedší stezka s napojením do systému cyklo a pěších tras podél ulice Hradecká.

6.3.3. Ulice K Rozvodně

Na ulici K rozvodně jsou v návrhu připojeny dvě plochy pro kolmá stání v místě výrazných deficitů u objektů čp. 97,99.

6.3.4. Ulice Brozanská

Ulice zůstává v návrhu jako dopravně zklidněná. Prostorové uspořádání dovoluje vozovku v jedné výškové úrovni s parkováním a chodníky nebo stávající stav s chodníkem nad zvýšenou obrubou. Obě varianty mají své výhody. Stavební úpravy této ulice předpokládáme až v souvislosti s případnými úpravami IS.

6.3.5. Nové napojení oblasti

Jižní okraj

- okružní křižovatka, doporučujeme zapojit do OK pět ramen, včetně nového křižovatkového ramene do rezervních ploch Nová Cihelna
- upozorňujeme na nutnost koordinace PD křižovatky s navrženým uspořádáním ulice Kunětická a K Cihelně

Severní okraj

- stavební úpravy ulice Kunětická končí před křižovatkou s ulicí K Rozvodně
- stávající nepřehledná křižovatka Fáblovka je v návrhu řešena v nové poloze včetně koordinace s dopravním napojením rozvojových ploch Fáblovka

6.4. Rekapitulace návrhu v jednotlivých okrscích

6.4.1.Podokrsek 1

- stávající počet míst: 120 stání
- stávající deficit: 0 stání
- návrh pro stav: +34 nových stání na terénu
- návrh je proveden s ohledem na celkové řešení ulice K Cihelně a dále s výhledem budoucích potřeb stání spojených s Univerzitou Pardubice
- provedeno návrhem oboustranných kolmých stání v ulici K Cihelně s respektováním stávající hrany komunikace. Při zachování výsadby vzrostlých stromů na straně k řešenému bytovému okrsku.

6.4.2.Podokrsek 2

- stávající počet míst: 80stání
- stávající deficit: 32 stání
- návrh pro stav: +68 nových stání na terénu
- na ploše 2a jako nové parkovací plochy před objektem č.p. 97 a 99, doplnění stávajících zálivů
- na ploše 2b kde je navrženo zkapacitnění v ulici Kunětická před vysokopodlažním objektem č.p. 100
- návrh stání před objektem č.p. 100 za rušené hřiště

6.4.3.Podokrsek 3

- stávající počet míst: 14 stání
- stávající deficit: 7 stání
- návrh pro stav: +10 nových stání na terénu
- zkapacitnění ulice Kunětické nové podélné stání

6.4.4. Podokrsek 4

- stávající počet míst: 0 stání
- stávající deficit: 0 stání
- výhledový deficit: 0 stání
- neřešeno

6.4.5.Podokrsek 5

- stávající počet míst: 89 stání
- stávající deficit: 22 stání
- návrh pro stav: +18 nových stání na terénu
- návrh je dosažen zkapacitnění ulice Kunětické, nové podélné a kolmé stání

6.4.6.Podokrsek 6

- stávající počet míst: 49 stání
- stávající deficit: 54 stání
- návrh pro stav: +87 nových stání na terénu
- na ploše 6a je návrh dosažen zkapacitnění ulice Kunětické, nové podélné a kolmé stání
- dále zkapacitnění stávajících ploch před objektem č.p. 116
- v ploše 2b je návrh proveden s ohledem na celkové řešení ulice K Cihelně
- dále zkapacitnění parkoviště u objektu č.p. 117

6.4.7.Podokrsek 7

- stávající počet míst: 0 stání
- stávající deficit: 8 stání
- návrh pro stav: +38 nových stání na terénu
- na ploše 7a je návrh dosažen zkapacitnění ulice Kunětické, nové podélné stání
- na ploše 7b je návrh dosažen zkapacitněním ulici K Cihelně, nové zálivy pro kolmé stání

7. Projednáání studie

Koncept studie byl projednán se zástupci objednatele a v komisích ve dvou fázích. Požadavky objednatele z projednání konceptu jsou zapracovány do čistopisu díla.

A.2. Tabulková část

A.3. Grafy obsazenosti ploch