

STATICKÁ DOPRAVA V PRAZE



POROVNÁNÍ STATICKÉ DOPRAVY V PRAŽSKÉ
PAMÁTKOVÉ REZERVACI 2000 – 2016

STATICKÁ DOPRAVA V PRAZE

POROVNÁNÍ STATICKÉ DOPRAVY V PRAŽSKÉ PAMÁTKOVÉ REZERVACI 2000 – 2016

Vypracoval:

Institut plánování a rozvoje hl. m. Prahy
Sekce infrastruktury a krajiny/
Kancelář dopravní infrastruktury

červen 2017

Ředitel sekce:

Ing. Marek Zděradička

Hlavní projektant:

Ing. Václav Novotný

Zpracovatelský tým:

Ing. Václav Novotný
Mgr. Bohdan Baron
Mgr. Pavel Ečer
Ing. Milan Scholz
Matěj Petr

Zpracováno ve spolupráci s
ČVUT v Praze, Fakulta dopravní

OBSAH

1. ÚVOD.....	1
2. DATA Z ROKU 2000.....	1
3. PRŮZKUM STATICKÉ DOPRAVY MIMO ULIČNÍ SÍŤ 2015/2016	2
4. PRŮZKUM STATICKÉ DOPRAVY V Ulicích uvnitř městského okruhu.....	5
5. SOUHRNNÉ VÝSLEDKY Z PRŮZKUMU STATICKÉ DOPRAVY 2015/2016.....	6
6. POROVNÁNÍ KAPACIT STATICKÉ DOPRAVY 2000 A 2015/2016	9
6.1. Porovnání kapacit statické dopravy mimo ulice 2000 a 2015/2016	9
6.2. Porovnání kapacity statické dopravy 2000 a 2015/2016 v ulicích.....	12
7. ZÁVĚR.....	14
8. SEZNAM OBRÁZKŮ.....	15
9. SEZNAM TABULEK.....	16
10.ZDROJE.....	17

1. ÚVOD

Statická doprava (doprava v klidu) je přirozenou součástí dopravy ve městech, čím více roste počet obyvatel v aglomeracích a zvyšuje se HDP, roste také tlak na dopravu v pohybu včetně dopravy automobilové. Aby doprava automobilová plnila svůj účel, je nezbytné mít kde vozidlo odstavit na dobu, kdy se nepoužívá. Naopak, počtem parkovacích a odstavných stání lze regulovat dopravu v pohybu i celkovou automobilizaci. Smyslem tohoto dokumentu je analyzovat vývoj statické dopravy v Pražské památkové rezervaci. Oblast Pražské památkové rezervace (PPR) byla zvolena jednak jako nejcitlivější oblast města z hlediska jeho hodnot a především také proto, že jsou v této oblasti dostupná data o statické dopravě mimo ulice v roce 2000, respektive 1999. Pražská památková rezervace se nachází na území městských částí Praha 1, Praha 2 a okrajově Praha 4, Praha 5, Praha 6, Praha 7, Praha 8. Porovnání je provedeno zvlášť pro statickou dopravu v ulicích a zvlášť pro statickou dopravu mimo uliční síť.

2. DATA Z ROKU 2000

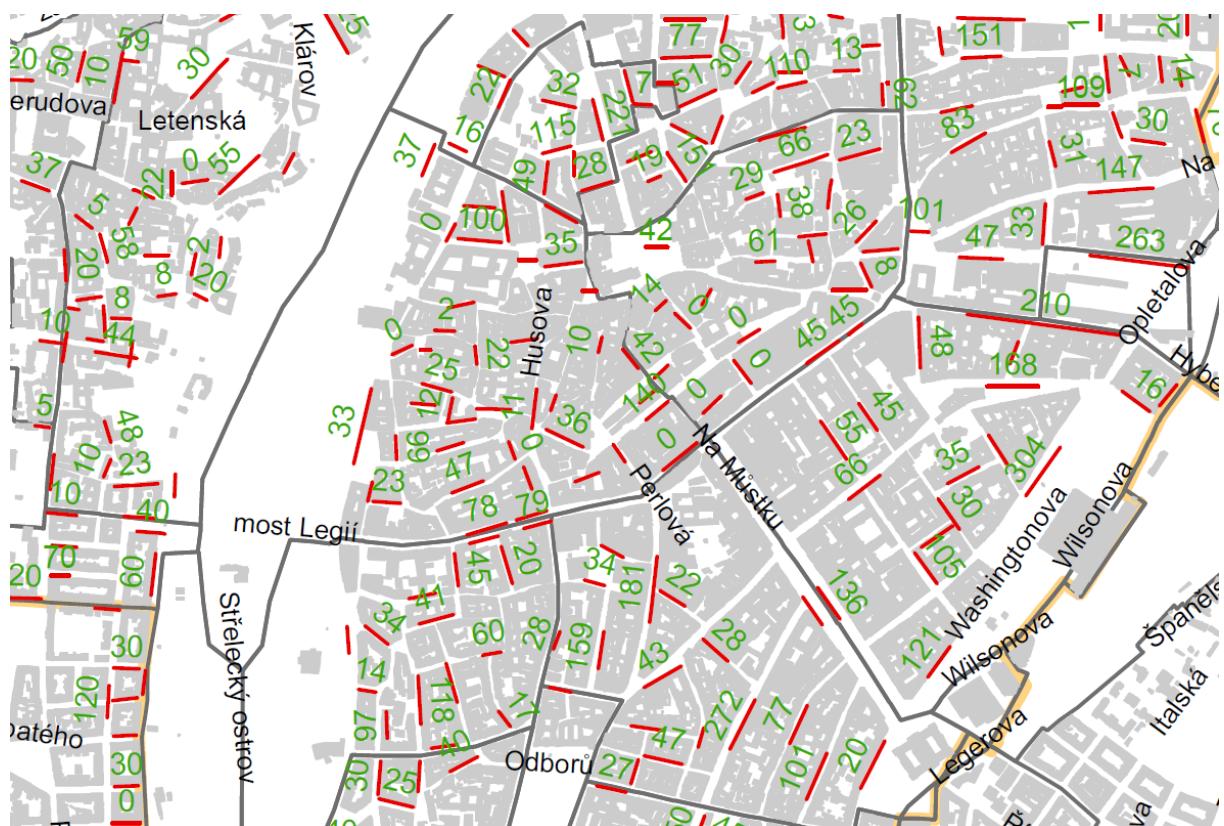
V roce 2000 byl zpracováván poměrně rozsáhlý dokument s názvem Pražská památkové rezervace – aktualizace urbanistické studie, který obsahoval i vyhodnocení sběru dat o statické dopravě v PPR. Sběr dat o statické dopravě probíhal od roku 1999. V archivech IPR se kromě tištěné verze studie (viz obr. 1) nachází i datové podklady, které byly částečně využity a částečně doplněny digitalizací dat z grafických výstupů tištěné verze. Data o statické dopravě z roku 2000 byly pro potřeby porovnání uloženy do datové vrstvy v prostředí GIS.



Obr. 1 – Výřez grafické části dokumentu Pražská památkové rezervace – aktualizace urbanistické studie

Data z roku 2000 obsahují kapacity statické dopravy v ulicích i mimo ulice. Data s kapacitami statické dopravy mimo ulice bylo možné využít po digitalizaci výkresové části celkem spolehlivě s přesností na ZSJ. Bohužel však nebylo možné využít data s kapacitami statické dopravy v ulicích s přesností na ulice, ani ZSJ. Záznam průzkumu byl totiž proveden s nejasným začátkem a koncem sčítacího úseku. Z dat tak

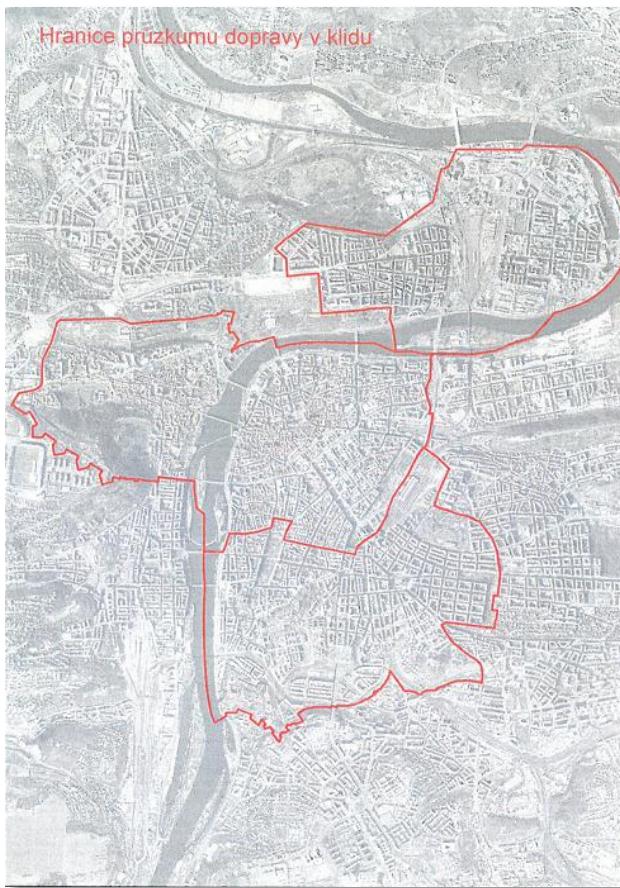
není zřejmé, do jaké části ulice či ZSJ které kapacity parkování připadnou. Problém s přiřazením dat s kapacitami statické dopravy v ulicích do jednotlivých ulic i celých ZSJ ilustruje obr. 2. Data s kapacitami statické dopravy v ulicích jsou proto využívána pouze jako suma za celou PPR.



Obr. 2 – Vizualizace dat s kapacitami statické dopravy v ulicích z roku 2000 (výřez z území PPR)

3. PRŮZKUM STATICKE DOPRAVY MIMO ULIČNÍ SÍŤ 2015/2016

V roce 2015 byly zahájeny kroky k pořízení dat o statické dopravě mimo uliční síť v oblasti Prahy 1, 2 a 7, tedy v oblasti, kde byla v té době v provozu zóna placeného stání (ZPS) – viz obr. 3.



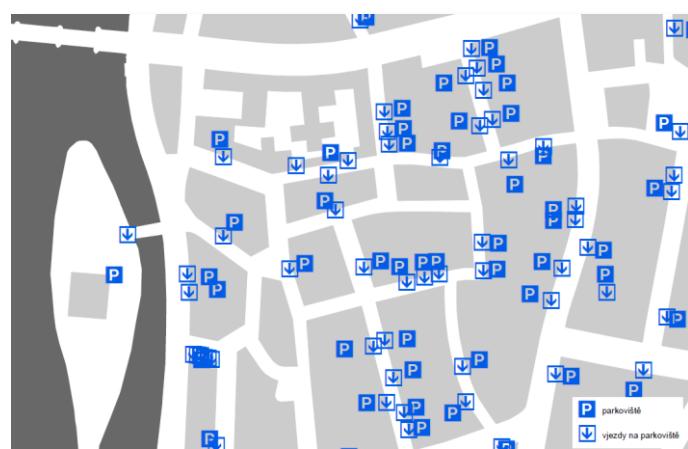
Obr. 3 – Zájmové území průzkumu statické dopravy mimo uliční síť

Průzkum statické dopravy mimo uliční síť byl proveden tak, že se na průzkumu podílelo několik subjektů:

- Kancelář dopravní infrastruktury IPR zajišťovala:
 - management průzkumu včetně metodického zajištění
 - přípravu vlastního průzkumu včetně procesních záležitostí
 - výběr dodavatele průzkumu v terénu
 - část vlastních průzkumů v terénu v okrajových částech PPR
 - verifikaci dat a jejich doplnění z ortofotomap
 - digitalizaci některých dat z průzkumu v roce 1999/2000
 - celkové vyhodnocení průzkumu a srovnání s rokem 1999/2000
- Kancelář vývoje aplikací IPR vytvořila databázi s online rozhraním pro záznam výsledků průzkumu s možností prohlížení lokalizovaných dat z databáze v prostředí GIS
- Kancelář prostorových dat IPR vytvořila sadu mapových podkladů pro záznam kapacit statické dopravy v terénu (viz obr. 4)
- Fakulta dopravní ČVUT, která byla vybrána na základě průzkumu trhu, zajistila sčítáče z řad studentů pro území Prahy 1, 2 a 7

pracovníci Kanceláře dopravní infrastruktury IPR, kteří jeho výsledky následně také zaznamenali do elektronické databáze. Náhled do online rozhraní databáze ukazuje obr. 6.

Průzkum ukázal, že je velmi složité se do některých objektů dostat a průzkumníci se občas museli spolehnout pouze na odpovědi správců nemovitostí, uživatelů parkovacích stání nebo nájemníků, což zavádí určité nejistoty do průzkumu. I přes veškerou snahu průzkumníků se nepodařilo odhalit všechna stání a bylo nezbytné průzkum doplnit online průzkumem ortofotomap a uličních fotografií (Panorama a Streetview) a telefonickým a emailovým dotazováním, které probíhalo v průběhu roku 2016 a 2017. Pro doplnění byly využity ortofotomapy ze serverů mapy.cz, maps.google.cz a pražského geoportálu. Nejvíce se pak osvědčila mimovegetační mapa z pražského geoportálu v kombinaci s 3D ortofotomapou Google. Jako podklad pro vyhledání „mezer“ v datech sloužily především data z roku 2000 o parkovacích kapacitách mimo ulice, kdy se vycházelo z předpokladu, že kapacity statické dopravy mimo uliční síť se postupně zvyšují vzhledem k rekonstrukcím objektů, a že vzhledem k nákladnosti parkovacích objektů uvnitř budov spíše nedochází k jejich rušení. Údaje o obsazenosti parkování v době průzkumu byly vzhledem k uvedeným skutečnostem naprosto nekonzistentní, a proto se s nimi dále souhrnně nedá pracovat.



Obr. 6 – Náhled do online rozhraní databáze

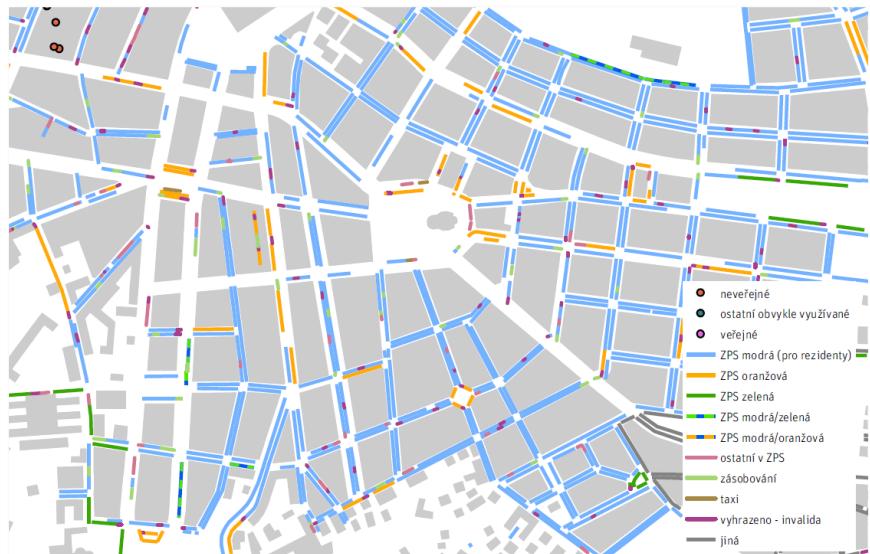
Přes veškerou snahu lze konstatovat, že zjištěné hodnoty obsahují tak jako každý průzkum určité nejistoty. V tomto případě je velmi pravděpodobné, že některé parkovací kapacity se nepodařilo zjistit, skutečné kapacity mohou být pro jednotlivé ZSJ mírně vyšší než zjištěné tímto průzkumem, nebude se však jednat o zásadní hodnoty.

4. PRŮZKUM STATICKE DOPRAVY V ULICÍCH UVNITŘ MĚSTSKÉHO OKRUHU

V souběhu s průzkumy parkovacích kapacit mimo ulice probíhal také ověřovací a doplňovací průzkum počtu a typu parkovacích stání v ulicích uvnitř městského okruhu. Průzkum prováděli pracovníci Kanceláře dopravní infrastruktury IPR v roce 2015 a 2016 a zjišťovány byly tyto parametry:

- Počet stání
- Směr parkování (šikmá/podélná/kolmá)
- Barva ZPS
- Vyhrazená stání včetně typu
- Režim (placená/neplacená)
- Stání na silnici/chodníku

Průzkum jednak vycházel z dat o zónách placeného stání, které průzkum ověřil a rozšířil o výše zmíněné charakteristiky, a jednak byly údaje ze ZPS doplněny průzkumem ve zbylém území uvnitř městského okruhu, kde parkování nebylo v roce 2015/2016 regulováno ZPS. Celý průzkum byl zanesen do geodatabáze v prostředí ArGIS (obr. 7). V obou případech byla sledována pouze legální parkovací a odstavná stání.



Obr. 7 - Náhled do geodatabáze s výsledky průzkumu statické dopravy v ulicích

V roce 2016 došlo na Praze 5, 6 a 8 ke spuštění ZPS a v letech 2017-2018 se připravuje přechod ZPS na Praze 1, 2, 3 a 7 na nový systém. Počet stání v ulicích v PPR se tak bude určitě v blízké budoucnosti mírně modifikovat. Součástí nových ZPS je totiž také často zřízení zón 30, což umožňuje mírně navýšit parkovací kapacity oproti stavu s maximální povolenou rychlosťí 50 km/h.

5. SOUHRNNÉ VÝSLEDKY Z PRŮZKUMU STATICKE DOPRAVY 2015/2016

V následující tabulce 1 jsou uvedeny výsledky průzkumu statické dopravy mimo uliční síť a v uliční síti z roku 2015/2016 doplněné vybranými charakteristikami jednotlivých ZSJ pro lepší představu o charakteru ZSJ.

6. POROVNÁNÍ KAPACIT STATICKÉ DOPRAVY 2000 A 2015/2016

Sady dat o statické dopravě z roku 2000 a 2015/2016 se staly podkladem pro porovnání parkovacích kapacit. Vzhledem k dostupnosti dat z roku 2000 je porovnání provedeno pouze v Pražské památkové rezervaci, ačkoliv jsou dostupná i data za širší území pro roky 2015/2016. Data byla porovnávána v mnoha iteracích, v kterých byly postupně odhalovány nedostatky v průzkumu statické dopravy mimo ulice 2015/2016. Pro porovnání parkovacích kapacit v PPR byly využity funkce v prostředí ArcGIS a MS Excel.

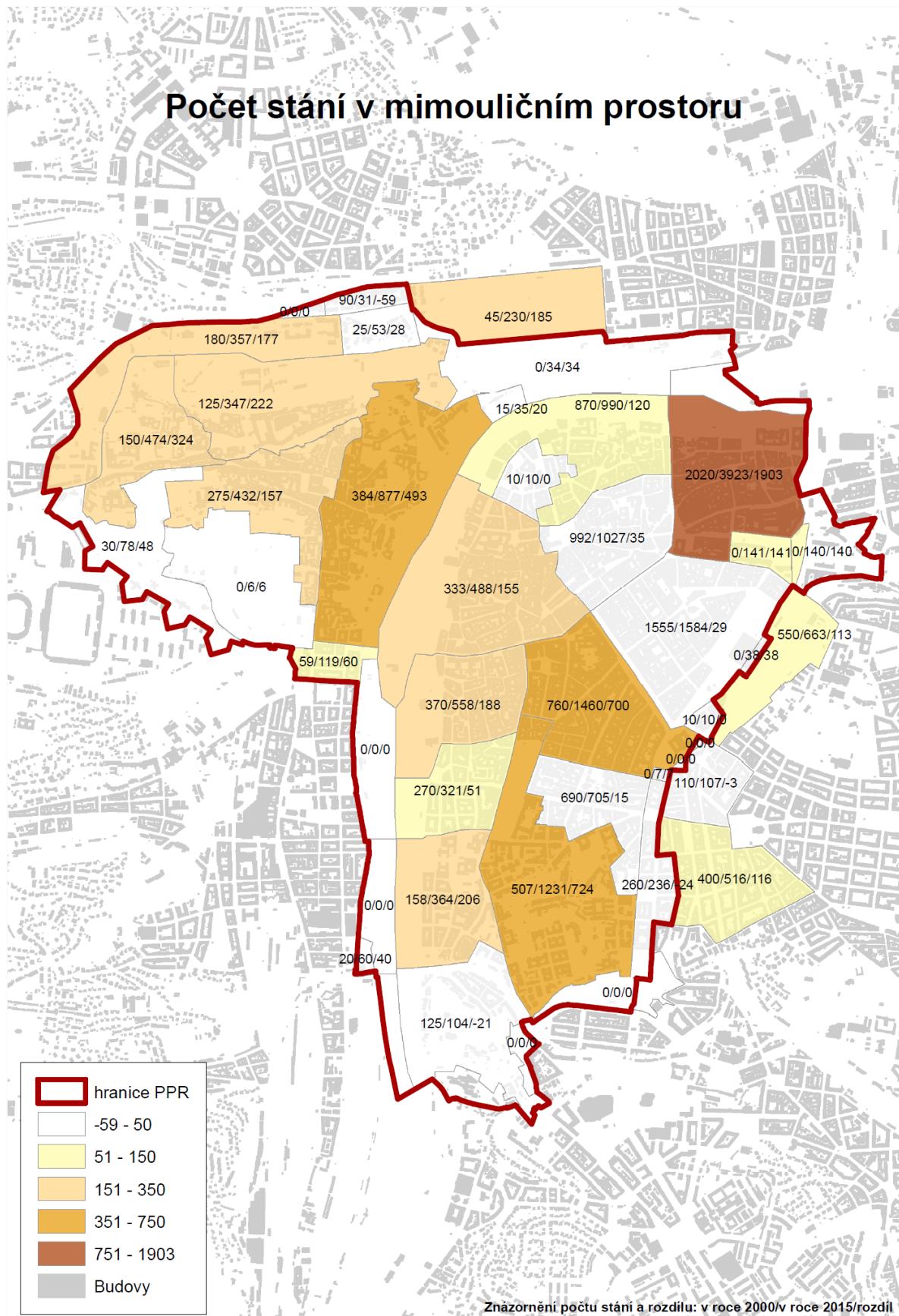
Vzhledem k v předchozích kapitolách zmíněnému charakteru dat z roku 2000 byly zvlášť porovnávány parkovací kapacity mimo ulice a v ulicích. Mimo ulice s přesností na ZSJ, v ulicích pouze jako souhrn za celou PPR.

6.1. Porovnání kapacit statické dopravy mimo ulice 2000 a 2015/2016

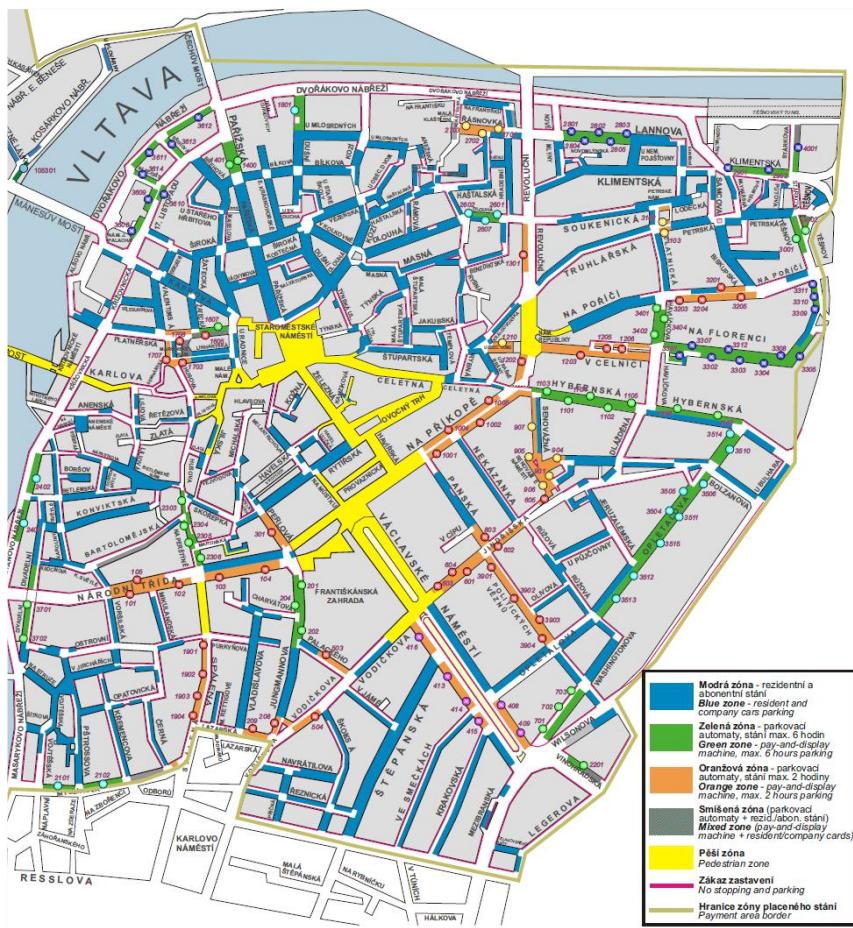
Data byla porovnávána za jednotlivé ZSJ. Níže je uveden kartogram na obr. 8 a tabulka 2 s porovnáním parkovacích kapacit mimo uliční síť s dalšími doplňkovými informacemi.

Z uvedeného kartogramu a tabulky je patrné, že k největšímu nárůstu došlo v Petrském obvodu, což je způsobeno parkovacími kapacitami v OC Palladium a v okolí ulice Na Poříčí/Na Florenci, nárůst parkovacích kapacit za posledních 16 let zde byl enormní. Druhý největší přírůstek je v oblasti Albertova, kde je způsoben velkým rozvojem menších parkovacích kapacit, který v sumě dává číslo 724 vozidel. Naproti tomu záporná čísla pravděpodobně ukazují, že se nepodařilo nasčítat veškeré parkovací kapacity, jako například v ZSJ Hradčanská-východ, kde byli dotazováni i správci objektů, avšak bez úspěchu.

Vzhledem k nejistotám byla zvolena v kartogramu bílá barva pro hodnoty rozdílu parkovacích kapacit +/- 50 pro rok 2015 – rok 2000. Na obrázku jsou vyobrazeny i některé ZSJ mimo PPR, které k PPR přiléhají a byly pro ně dostupná data. Tabulka je seřazena od nejmenšího rozdílu kapacity statické dopravy po největší. Čísla v tabulce a kartogramu se kvůli zaokrouhlování při výpočtu mohou mírně lišit.



Obr. 8 – Porovnání kapacit statické dopravy mimo uliční síť v roce 2000 a 2015/2016



Obr. 10 – Parkovací zóny na Praze 1 v roce 2016 (výřez z území)

Pro porovnání byly u dat z roku 2000 a roku 2015/2016 odstraněny všechny linie, které ležely mimo hranici PPR. Ponechány byly pouze ulice, kterými procházela hranice PPR (alespoň z části). Tento systém byl aplikován jak na data z roku 2000, tak na data z roku 2015/2016. Kontrola dat byla prováděna vizuálně na ortofotomapě, sčítání probíhalo v prostředí ArcGIS.

Rok	2000	2015/2016	Rozdíl 2015/16 - 2000
Počet stání v ulicích	15 474	15 927	+453

Tab. 3 – Rozdíl parkovací kapacity v ulicích v 2000 a 2015/2016

Dle tabulky 3 došlo tedy k mírnému nárůstu počtu stání v ulicích. Z obr. 9 a obr. 10 je patrné, že v centrální části města se zvýšil počet pěších zón, a tudíž zde musel klesnout i počet stání, z čehož naopak plyne, že muselo dojít k nárůstu počtu stání v ulicích mimo centrální část PPR.

7. ZÁVĚR

Za posledních 16 let došlo v Pražské památkové rezervaci k nárůstu parkovacích kapacit jak v ulicích, tak mimo ně. V mimouličním prostoru přibylo celkem 5 941 stání, v ulicích pak 453 stání, přičemž nárůst je na území PPR nerovnoměrný. Nejvíce míst mimo ulice přibylo v Petrském obvodu, zatímco v ulicích docházelo v centrální části spíše k poklesu počtu stání a mimo centrální část města k mírnému nárůstu.

Celková kapacita statické dopravy pro parkování a odstavování osobních vozidel v celé PPR v letech 2015/2016 je 32 151 vozidel včetně vozidel nákladních a autobusů, což je v rozporu s uváděnou expertně stanovenou maximální kapacitou 28 – 30 tisíc ve studii Pražská památkové rezervace – aktualizace urbanistické studie z roku 2000.

8. SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 – Výřez grafické části dokumentu Pražská památkové rezervace – aktualizace urbanistické studie

Obr. 2 – Vizualizace dat s kapacitami statické dopravy v ulicích z roku 2000 (výřez z území PPR)

Obr. 3 – Zájmové území průzkumu statické dopravy mimo uliční síť

Obr. 4 – Vygenerované mapové listy pro záznam statické dopravy v terénu

Obr. 5 – Vzor tabulkы pro sčítání v terénu

Obr. 6 – Náhled do online rozhraní databáze

Obr. 7 – Náhled do geodatabáze s výsledky průzkumu statické dopravy v ulicích

Obr. 8 – Porovnání kapacit statické dopravy mimo uliční síť v roce 2000 a 2015/2016

Obr. 9 – Parkovací zóny na Praze 1 v roce 1999

Obr. 10 – Parkovací zóny na Praze 1 v roce 2016 (výřez z území)

9. SEZNAM TABULEK

Tab. 1 – Souhrn zjištěných kapacit statické dopravy 2015/2016 a charakteristik ZSJ

Tab. 2 – Porovnání parkovacích kapacit mimo ulice 2000 a 2015/2016

Tab. 3 – Rozdíl parkovací kapacity v ulicích v 2000 a 2015/2016

10. ZDROJE

- Pražská památkové rezervace – aktualizace urbanistické studie, Útvar rozvoje hlavního města Prahy, Praha, 2000
- www.mapy.cz
- maps.google.cz
- www.geoportalpraha.cz
- www.praha1.cz
- www.parkujvklidu.cz

www.iprpraha.cz



IPR
PRAHA #

Kancelář
dopravní
infrastruktury