



Projekt preference

Celoměstský projekt preference městské hromadné dopravy v Praze v letech 2016–2020
koncepční dokument hl. m. Prahy pro oblast preference veřejné hromadné dopravy



Magistrát hlavního města Prahy
odbor rozvoje a financování dopravy



Regionální organizátor Pražské integrované dopravy
odbor technického rozvoje a projektů
oddělení koncepce, projektů a projektového řízení



Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost

Obsah

1	Koncepce preference veřejné hromadné dopravy hl. m. Prahy	3
2	Zásady realizace preferenčních opatření	8
3	Problémové lokality z hlediska provozu tramvajové dopravy	13
4	Problémové lokality z hlediska provozu autobusové dopravy	15
5	Preference na SSZ	26
6	Odkazy a reference	33

Příloha 1: Katalog preferenčních opatření pro veřejnou hromadnou dopravu

Příloha 2: Zásady pro navrhování a zřizování preference autobusů a trolejbusů VHD

1 Koncepce preference veřejné hromadné dopravy hl. m. Prahy

Fungující, atraktivní a využívaná veřejná doprava je základní pilíř fungujícího a vyspělého území, ať už se jedná o město, aglomeraci či celý region. Preferenční opatření pro veřejnou hromadnou dopravu jsou základním nástrojem na straně infrastruktury pro zajištění **vyšší rychlosti, plynulosti a spolehlivosti provozu tramvajových a autobusových linek**.

Hl. m. Praha, v souladu se Strategickým plánem hl. m. Prahy a se Zásadami dopravní politiky hl. m. Prahy, bude důsledně realizovat preferenční opatření za účelem **zvýšení cestovní rychlosti** veřejné dopravy, čímž dojde:

- **ke zvýšení atraktivity veřejné dopravy pro cestující**
- **ke zvýšení spolehlivosti veřejné dopravy**
- **ke zvýšení energetické efektivity provozu veřejné dopravy**
- **ke zvýšení ekonomické efektivity provozu veřejné dopravy**

Tento dokument je koncepčním dokumentem hl. m. Prahy pro oblast preference veřejné hromadné dopravy obsahujícím zejména zásady realizace preferenčních opatření a definující problémové lokality provozu veřejné dopravy k prioritnímu řešení.

1.1 Efekty preferenčních opatření

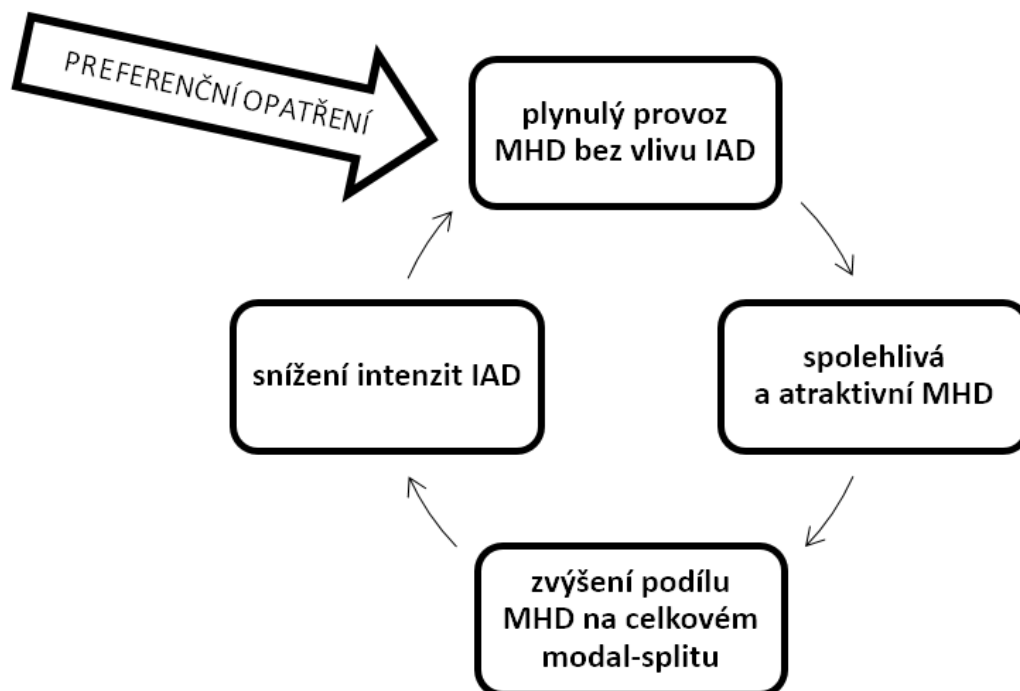
Realizace preferenčních opatření má **více pozitivních efektů**:

- **cestující jede rychleji a kratší dobu, jeho spoj není zdržován ostatním provozem**
- **cestující dorazí do cíle včas, bez zpoždění (bez ohledu na dopravní situaci)**
- **dojde ke snížení spotřeby trakční energie, respektive pohonných hmot u vozidel a celkově se zvýší efektivita systému VHD**

Preference veřejné dopravy tedy ovlivňuje hned dvě definované oblasti vnímání atraktivity a kvality veřejné dopravy – **cestovní rychlost a spolehlivost**. **Cestující očekává, že bude mezi počátkem a cílem své cesty přepraven za přiměřenou (akceptovatelnou) dobu a přiměřenou (akceptovatelnou) rychlostí. Zároveň očekává, že do cíle dojde včas a nezávisle na vnějších okolnostech.**

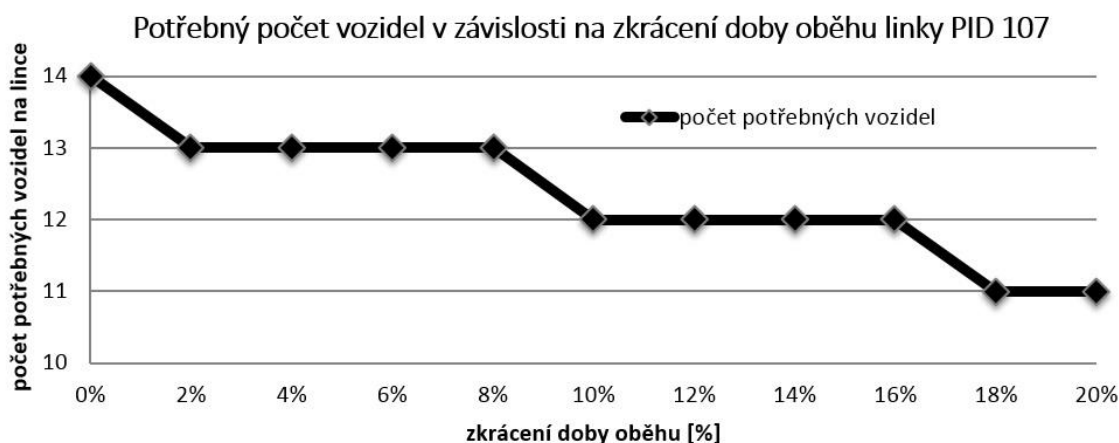
Preferování veřejné dopravy před dopravou individuální s sebou přináší efekty, které mají multiplikační charakter. Primárním efektem preferenčních opatření je zvýšení cestovní rychlosti a spolehlivosti provozu systému veřejné dopravy. To má pozitivní vliv nejen na atraktivitu veřejné dopravy, ale i na efektivitu jejího provozu. Veškerá opatření pro veřejnou dopravu musí vždy vycházet ze základního východiska: **Cílem zřizování preferenčních opatření není pouze zajištění dodržování jízdního řádu, ale celkové zrychlení provozu vozidel veřejné dopravy.**

Kvalitní a spolehlivá veřejná doprava je pro cestující atraktivní, a tedy zaujme vyšší podíl na modal-splitu, což má sekvenčně pozitivní dopady na celý dopravní systém města. Větší podíl veřejné dopravy na modal-splitu reálně znamená **více lidí ve veřejné dopravě a méně osobních automobilů ve městě**. Nižší intenzity provozu IAD mají následně menší nároky jak prostorové (počty jízdních pruhů), tak i časové (délky volna na signalizovaných křižovatkách), a tak zbývá více prostoru pro dopravu veřejnou, pěší a cyklistickou, i pro veřejná prostranství jako taková.



Obrázek 1: Efekty zavedení preferenčních opatření

Vlivem zvýšení cestovní rychlosti dojde také ke zvýšení oběžné rychlosti dané linky, čímž poklesne počet vozidel potřebných k zajištění provozu linky. Stejný dopravní výkon lze tedy realizovat s nižším počtem vozidel i personálu. Protože odpisy vozidel i mzdy personálu představují významnou položku v nákladech na dopravní výkon linky, může být snížení potřebného počtu vozidel (pořadí) výrazným zvýšením efektivity provozu linky. Následující graf představuje závislost potřebného počtu vozidel na procentuálním zkrácení doby oběhu na ilustračním příkladu linky PID 107 (kloubový autobus, interval v ranní špičce 3 min):



Obrázek 2: Závislost potřebného počtu vozidel na procentuálním zkrácení doby oběhu na příkladu linky PID 107.

Výše zmíněné efekty mají přímý vliv na zvýšení počtu cestujících využívajících VHD (zvýšení podílu veřejné dopravy na celkovém objemu přepravních výkonů – dosažení příznivější hodnoty modal-splitu), a tedy nepřímý pozitivní vliv na životní prostředí ve městě a kvalitu veřejného prostoru.

1.2 Strategický rámec

Upřednostňování veřejné dopravy a zlepšování podmínek pro provoz veřejné dopravy je plně v souladu se Zásadami dopravní politiky hl. m. Prahy, které byly schváleny Usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 13/21 dne 11. ledna 1996.

Zejména v části II. Koncepce dalšího rozvoje dopravní obsluhy města se definuje princip upřednostnění veřejné dopravy bod 8:

„Pro zajištění schopnosti hromadné dopravy konkurovat individuální automobilové dopravě je kromě cenových relací rozhodující kvalita, kterou je systém schopen nabídnout uživatelům. Další vývoj hromadné dopravy organizační uspořádání, konfigurace sítě, použité technologie je žádoucí řídit tak, aby při přijatelných provozních nákladech bylo možné postupně zkrátit celkové přepravní doby, zvýšit pohodlí cestujících a zajistit zlepšení pravidelnosti provozu povrchové dopravy a informačního servisu. Současně je nezbytné vytvářet předpoklady pro zvýšení kvality provozu městské hromadné dopravy i v organizaci a řízení dopravy na komunikační síti města zaváděním efektivní preference městské hromadné dopravy.“

Rovněž Strategický plán hl. m. Prahy definuje jednoznačný cíl 1.5.A3 Realizace opatření pro preferenci tramvají a autobusů za účelem zvyšování rychlosti, spolehlivosti a plynulosti, a to zejména úpravami SSZ pro preferenci tramvají a autobusů s využitím systémů aktivní detekce, realizací podélných zábran pro oddělení tramvajové dopravy od automobilového provozu, realizací vyhrazených jízdních pruhů pro autobusy, úpravami křižovatek za účelem preference tramvají a autobusů a úpravami v prostoru jejich zastávek k rychlejšímu a bezpečnějšímu nástupu a výstupu cestujících.

Podpora preference veřejné dopravy je také zakotvena v příslušných technických normách, zejména v ČSN 73 6110 – například v článku 11.1.2:

“Prostředkům veřejné hromadné dopravy má být v prostředí místních komunikací poskytována co největší přednost opatřeními organizačními i stavebními tak, aby jejich pohyb byl relativně rychlý, plynulý a bezpečný. Optimální je vyhrazení pásů/pruhů pro vozidla veřejné hromadné dopravy, pro tramvajovou dopravu jsou optimální zvýšené tramvajové pásy, nebo pásy oddělené od jízdních pásů/pruhů pro motorová vozidla zvýšenými tvarovkami [...]. Další nutnou podmínkou pro preferenci veřejné dopravy a současně pro bezpečnost a pohodlí cestujících je vhodné uspořádání zastávek.“

1.3 Organizační rámec

Koordinační a řídicí úlohou v procesech přípravy a realizace preferenčních opatření pro veřejnou dopravu je na základě Usnesení Rady hl. m. Prahy č. 113 ze dne 26. 1. 2016 pověřena organizace ROPID, organizátor systému PID a odborná organizace hl. m. Prahy pro oblast veřejné dopravy.

ROPID při přípravě a návrzích preferenčních opatření úzce spolupracuje s Institutem plánování a rozvoje hl. m. Prahy – koncepčním pracovištěm hl. m. Prahy pro oblast architektury, urbanismu, rozvoje, tvorby a správy města, Dopravním podnikem hl. m. Prahy – správcem dopravní infrastruktury veřejné dopravy, Technickou správou komunikací hl. m. Prahy – správcem místních komunikací, Odborem dopravních agend Magistrátu hl. m. Prahy, Odborem rozvoje a financování dopravy Magistrátu hl. m. Prahy a Dopravním inspektorátem Policie ČR.

1.4 Dosavadní vývoj řešení preference VHD v Praze

Preference městské hromadné dopravy (MHD) v Praze je systematicky řešena již od roku 1997. Po cca 19 letech systematického zavádění a aplikace preferenčních opatření na síti pražské MHD je možné konstatovat, že na mnoha místech došlo z hlediska autobusové a tramvajové MHD po realizaci opatření k zásadnímu posunu z hlediska kvality dopravy.

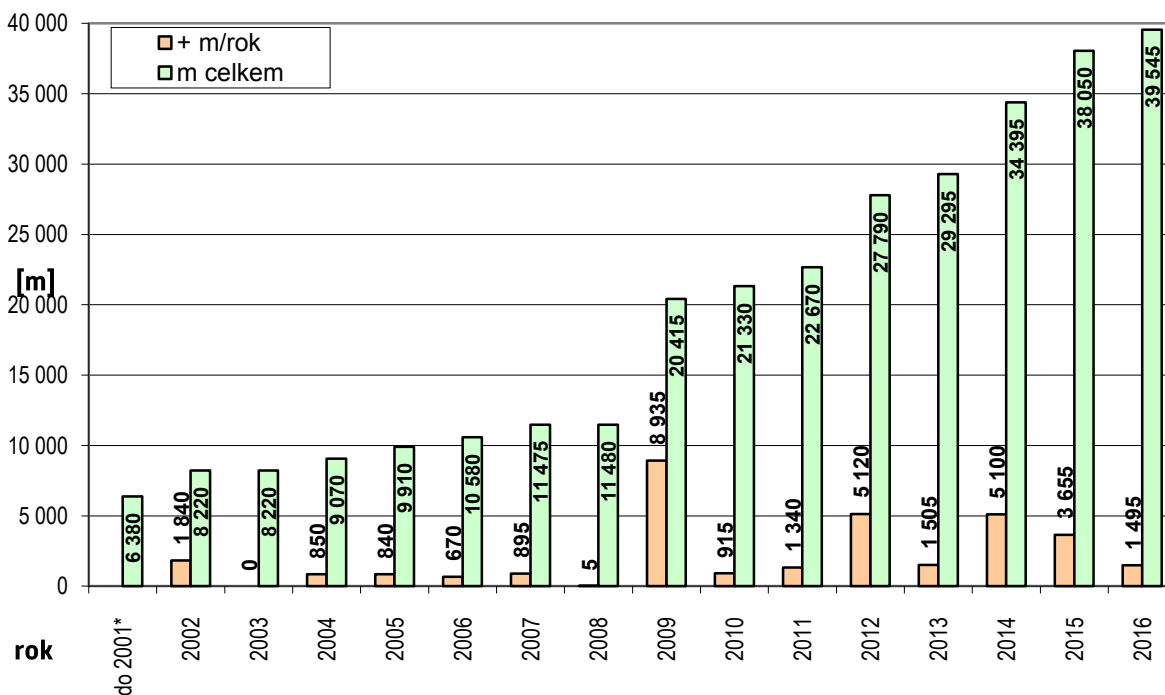
Zcela běžným standardem je již dnes v Praze vybavení světelných signalizačních zařízení (SSZ) prostředky, které umožňují preferenci vozidel městské hromadné dopravy, a to jak tramvají, tak i autobusů. K zavádění preference na tramvajové síti dochází postupně od roku 1994, ke konci roku 2016 bylo v provozu 250 SSZ, přičemž 195 z nich obsahovalo preferenci tramvají (71 absolutní, 124 podmíněnou).

Kromě úprav SSZ se jako nejúčinnější forma preference tramvajové dopravy v Praze osvědčilo fyzické oddělení jízdní dráhy tramvaje realizací fyzicky oddělených tramvajových pásů či použití zvýšených tvarovek k podélnému oddělení tramvajového pásu od souběžně vedených jízdních pruhů. Toto opatření velmi účinně zabraňuje najíždění vozidel na tramvajový pás s následným zpožděním tramvají. Ke konci roku 2016 byla celková délka zvýšených tvarovek v Praze přibližně 12 400 m.

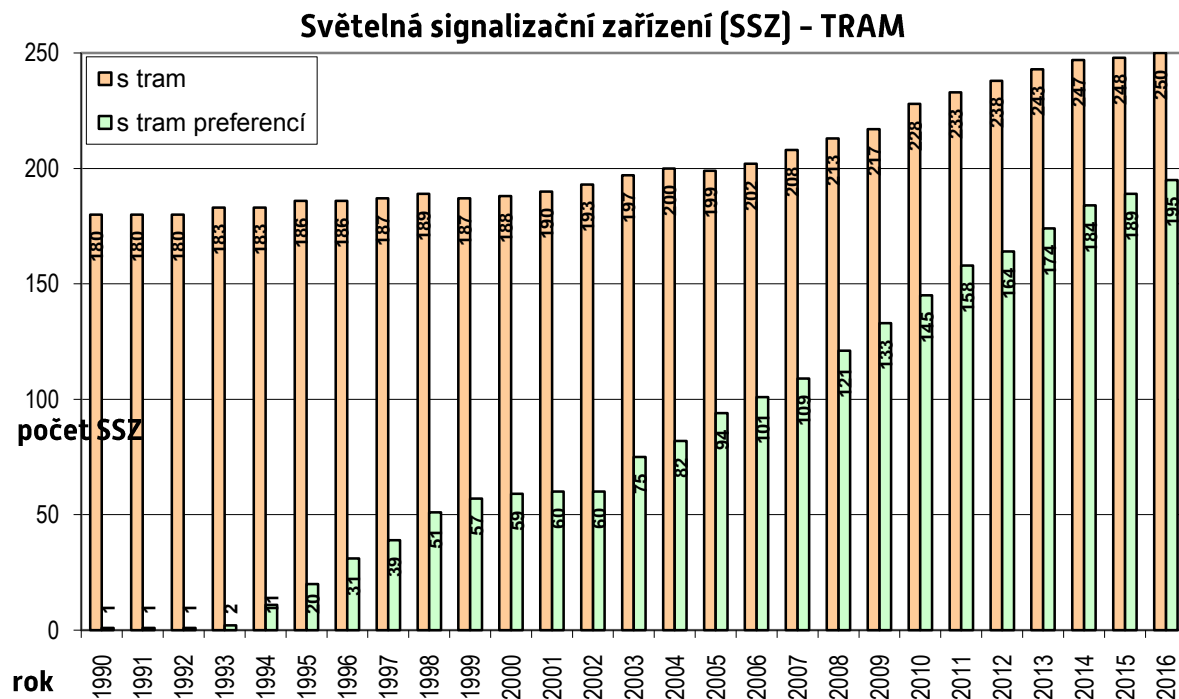
Zavádění preference autobusové dopravy v rámci SSZ má oproti tramvajím desetileté manko. V současné době (ke konci roku 2016) je v Praze na autobusové síti 223 SSZ s detekcí autobusů, z toho 216 s aktivní detekcí a 7 s pasivní. Bohužel však existuje mnoho křižovatek, které sice jsou vybaveny systémem detekce autobusů před křižovatkou, signální program jim však prioritu při průjezdu křižovatkou neposkytuje, či uděluje velmi malou.

Liniová preference autobusů

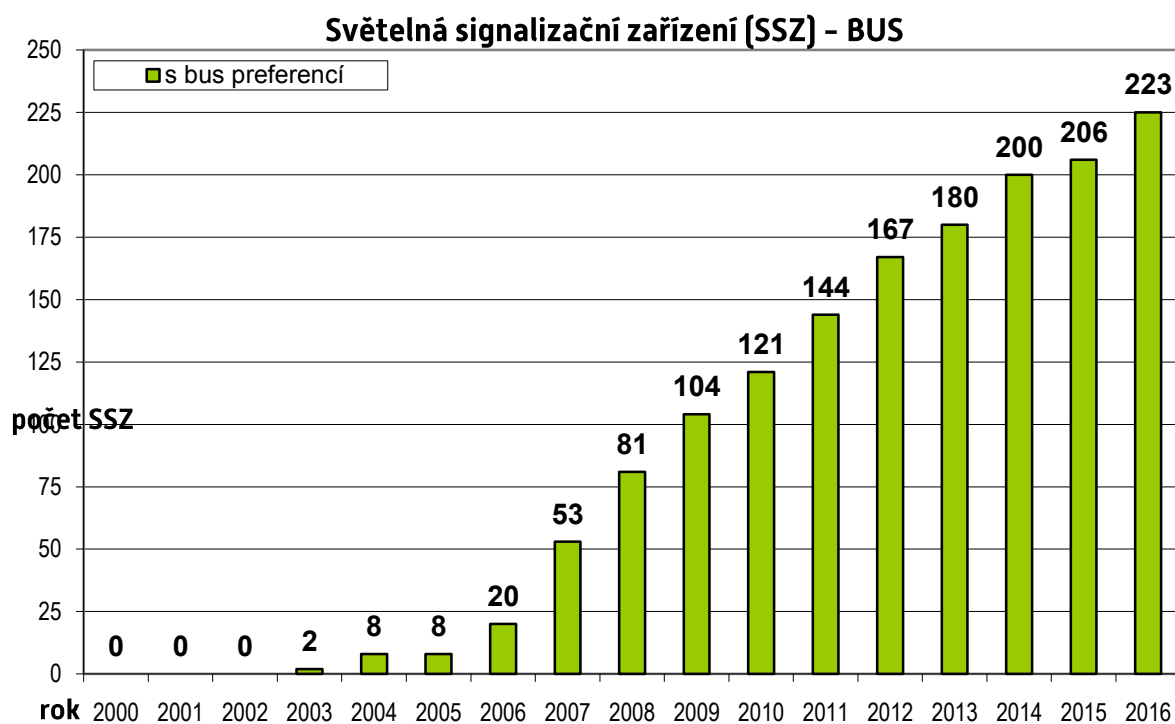
(vyhrazené jízdní pruhy a související výlučné směry jízdních pruhů, jízda po tramvajovém tělese)



Obrázek 3: Liniová preference autobusů



Obrázek 4: Světelná signalizační zařízení TRAM



Obrázek 5: Světelná signalizační zařízení BUS

2 Zásady realizace preferenčních opatření

Základním principem realizace preferenčních opatření je **komplexní přístup** k řešení pohybu vozidel VHD v uličním prostoru a **progresivní kombinace jednotlivých typů preferenčních opatření** (zejména prostorových preferenčních opatření a preference veřejné dopravy na SSZ) za účelem reálného a efektivního upřednostňování vozidel VHD, a to s důrazem na kontinuitu vyhrazené jízdní dráhy. **Cílem** zřizování preferenčních opatření **by nikdy nemělo být pouze zajištění dodržování jízdního řádu, ale celkové zrychlení provozu vozidel veřejné dopravy.**

2.1 Dopravně-inženýrské zásady pro realizaci preferenčních opatření

Stavební i dopravní řešení místních komunikací s provozem veřejné dopravy musí vytvářet co nejpříznivější podmínky pro její provoz. Pro splnění této podmínky je při projektování místních komunikací nutné dodržovat následující zásady jejich dopravně-inženýrského řešení:

Zásada #1: Systémová přednost v jízdě vozidel VHD

Systémová přednost v jízdě VHD je především principiální přístup k řešení pohybu vozidel veřejné dopravy po síti místních komunikací přesně v duchu výše uvedeného článku ČSN 73 6110. **Základem je komplexní přístup k pohybu vozidel VHD a následné navržení uspořádání komunikace tak, aby toto uspořádání přirozeně poskytovalo přednost v jízdě tramvajím, autobusům či trolejbusům.** Konkrétní aplikace systémové přednosti v jízdě veřejné dopravy může mít podobu například vyznačení hlavní pozemní komunikace ve směru jízdy veřejné dopravy, zajištění plynulého výjezdu BUS z vyhrazeného jízdního pruhu či zastávky příslušným uspořádáním komunikace či stavebním řešením, zajištění "chráněného" sjezdu BUS z tramvajového tělesa, realizace zastávkových mysů, zátkových zastávek či zastávek v jízdním pruhu oproti zastávkám v zálivu (bezproblémový výjezd), realizace absolutní či vysoké míry preference na SSZ v kombinaci s vyhrazenou jízdní drahou v řadicích pruzích, apod.

Zásada #2: Plynulý provoz nebo vyhrazená jízdní dráha

Čím je provoz veřejné dopravy plynulejší a rychlejší, tím vyšší je atraktivita a zároveň i ekonomická efektivita veřejné dopravy. Proto je potřeba zajistit, pokud možno za všech okolností, plynulý a rychlý pohyb jednotlivých spojů veřejné dopravy uliční sítí. Pokud je veřejná doprava vedena po místní komunikaci s nízkým provozem IAD, je většinou podstata této zásady, v kombinaci s aplikací prvků systémové přednosti v jízdě, splněna. Složitější situace je na komunikacích s vyšším zatížením intenzitami IAD, kde dochází k ovlivňování provozu vozidel veřejné dopravy ze strany dopravy individuální. V takovém případě je ideálním řešením zřízení vyhrazené jízdní dráhy (fyzicky oddělené tramvajové těleso, vyhrazený jízdní pruh pro autobusy, provoz BUS po tramvajovém tělese, apod.) pro veřejnou dopravu. **Pokud prostorové podmínky místní komunikace nedovolují zřízení vyhrazené jízdní dráhy, je třeba v takovém úseku pomocí prvků řízení dopravy udržovat plynulý provoz a kolonu vozidel (kongesci) řízeně ponechávat tam, kde jí nemůže být provoz veřejné dopravy ovlivněn** (tedy v úseku s vyhrazenou jízdní drahou pro VHD či v úseku komunikace bez provozu VHD).

Zásada #3: Na SSZ i na příjezdu ke křižovatce

Křižovatky řízené SSZ jsou nejčastějším případem uzlového bodu sítě místních komunikací s provozem veřejné dopravy a zároveň místem omezujícím kapacitu komunikace, a tedy vždy místem potenciálního zdržení spojů veřejné dopravy. Zásadní ale je, že při navrhování preference VHD je nutné řešit pohyb vozidel jak ve vlastním prostoru křižovatky, tak v prostoru řadicích pruhů (tedy v prostoru příjezdu

ke stopčáře). Vše je nutné posuzovat v kontextu četnosti spojů VHD a významu jejich linek – od “prosté” preference VHD na SSZ, kdy vozidlo veřejné dopravy přijíždí ke stopčáře v proudu ostatních vozidel u méně zatížených křižovatek, až po příjezd vozidel VHD vyhrazenou jízdní drahou ke stopčáře v kombinaci s vysokou mírou preference na SSZ či absolutní preferencí. Druhý případ je typicky využíván u tramvajové dopravy (příjezd do křižovatky po fyzicky odděleném tramvajovém tělese + absolutní preference na SSZ), ale lze jej s úspěchem využívat i u autobusové dopravy (preference na SSZ v kombinaci s průchodem vyhrazené jízdní dráhy křižovatkou či zřízením vyhrazeného řadicího pruhu v případě, že “běžný” řadicí pruh pro příslušný směr je příliš zatížen IAD). Vždy však platí, že tramvaj či autobus by měly vždy křižovatkou projet “na první zelenou/volno”, tedy maximálně se zdržením jednoho cyklu.

Zásada #4: Pohodlně na zastávku i v rámci přestupního bodu

Kromě zajištění plynulosti, rychlosti a spolehlivosti provozu spojů veřejné dopravy je třeba zajistit bezproblémový, přímý a bezpečný přístup na zastávku, respektive bezproblémový, přímý a bezpečný přestup mezi jednotlivými spoji v rámci přestupního bodu. Prostor zastávek je třeba v rámci místní komunikace řešit s důrazem na systémovou přednost v jízdě vozidel VHD při výjezdu ze zastávky (viz bod Systémová přednost v jízdě vozidel VHD), ale i s důrazem na bezpečnost a komfort chodců-cestujících přicházejících na zastávku a odcházejících ze zastávky (logické umístění zastávky, přístup v obou čelech zastávky z obou stran ulice, bezbariérovost, vhodné nastavení SSZ u signalizovaných přechodů u zastávky, apod.)

Konkrétněji se jedná především o tyto nástroje a jejich kombinaci:

- a) **preference veřejné dopravy na křižovatkách řízených SSZ** (optimalizace stávajících SSZ včetně případných úprav uspořádání křižovatky, nová SSZ, vybavení SSZ systémem detekce blížícího se vozidla veřejné dopravy)
- b) **zajištění vyhrazené jízdní dráhy pro vozidla veřejné dopravy v uličním prostoru** (fyzické oddělení tramvajových pásů od ostatních jízdních pruhů, vyhrazené jízdní pruhy pro autobusy, vyhrazené řadicí pruhy, výlučné směry v řadicích pruzích, provoz autobusů MHD po tramvajovém pásu, vyloučení IAD z určitého úseku komunikace a s tím související opatření)
- c) **řízení dopravního proudu** takovým způsobem, aby došlo k minimalizaci vlivu intenzit IAD na provoz veřejné dopravy (například udržování plynulého dopravního proudu v místech, kde nelze vyhradit veřejné dopravě samostatnou jízdní dráhu, a naopak držení kongescí v těch úsecích komunikační sítě, kde je zajištěno prostorové oddělení provozu veřejné dopravy od IAD)
- d) **vybavení vozidel veřejné dopravy zařízeními pro zajištění komunikace vozidla se SSZ, respektive dalšími telematickými systémy** souvisejícími s upřednostňováním vozidel veřejné dopravy na městské komunikační síti
- e) **stavební úpravy a vybavení zastávek veřejné dopravy** (umístění a stavební řešení zastávky v souladu se zásadami preference veřejné dopravy, vybavení zastávky zařízeními poskytujícími on-line informace pro cestující či zařízeními pro odbavení cestujících)

V souvislosti s realizací preferenčních opatření je vždy třeba dbát na jednoznačné a srozumitelné svislé i vodorovné dopravní značení. Velikost svislých dopravních značek by měla odpovídat charakteru komunikace s tím, že v prostředí intravilánu se doporučuje použít vždy minimální velikost (viz TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích, tabulka č. 1 a Manuál tvorby veřejných prostranství hl. m. Prahy, část D.3.3).

2.2 Typy uplatňovaných preferenčních opatření

Jednotlivé dopravně-inženýrské typy preferenčních opatření uvádí následující tabulka a jsou dále specifikovány v textu:

opatření pro TRAMVAJOVOU DOPRAVU	opatření pro AUTOBUSOVOU DOPRAVU
prostorová opatření	
• tramvajový pás na samostatném tělese • tramvajový pás na sdruženém tělese • zvýšený tramvajový pás • oddělení nezvýšeného tramvajového pásu podélnými prahy	• samostatný autobusový/trolejbusový pás • sdružený tramvajový a autobusový/trolejbusový pás • dodatečný provoz autobusů/trolejbusů na tramvajovém pásu • vyhrazený jízdní pruh • úprava přednosti v jízdě při výjezdu ze zastávky či vyhrazeného jízdního pruhu
organizační opatření	
• vedení linek veřejné dopravy pěší zónou • omezení vjezdu ostatních vozidel (vyloučení IAD z úseku komunikace)	
opatření na křižovatkách	
• vyznačení hlavní pozemní komunikace ve směru jízdy spojů veřejné dopravy • preference VHD na SSZ	
	• vyhrazený řadící pruh • výlučný směr v řadícím pruhu

Detailní specifikace jednotlivých typů preferenčních opatření obsahuje příloha č. 1 Katalog preferenčních opatření pro veřejnou hromadnou dopravu.

2.2.1 Opatření pro tramvajovou dopravu

Prostorová opatření pro tramvaje jsou založena na fyzickém oddělení jejich jízdní dráhy od ostatního provozu:

- **Tramvajový pás na samostatném tělese** představuje segregované vedení tramvajového provozu mimo dopravní prostor komunikace, resp. zcela mimo komunikaci. Může jít o řešení problematické lokality, např. překlenutí dopravně komplikované oblasti, nebo vedení v souvislejším úseku.
- **Tramvajový pás na sdruženém tělese** představuje prvek podélné segregace, kdy provoz v mezikřižovatkových úsecích není nijak ovlivněn IAD, v křižovatkách ovšem zpravidla dochází k úrovňovému křížení s příčnými komunikacemi.
- **Zvýšený tramvajový pás** je vyhrazená jízdní dráha pro tramvaje v hlavním dopravním prostoru komunikace, která je výškově oddělena od ostatního provozu a určena výhradně pro provoz tramvají (podle uspořádání krytu případně i dalších vybraných vozidel).
- **Oddělení nezvýšeného tramvajového pásu podélnými prahy** (obvykle betonovými prefabrikáty) představuje stavebně nenáročný způsob zamezení vjezdu silničních vozidel do prostoru tramvajové trati.

Organizační opatření zahrnují takové úpravy dopravního režimu komunikací, které omezují nebo zcela odvádějí ostatní dopravu z vybraných úseků uliční sítě. Tato řešení jsou ideální do center měst, kde jsou užívána v souladu se zklidněním dopravy.

- **Vedení tramvaje pěší zónou** představuje jeden z nástrojů pro kvalitní obsluhu zklidněných center měst, která by měla být založena na kombinaci městské hromadné dopravy a pěší (příp. cyklistické) dopravy.
- **Omezení vjezdu ostatních vozidel** na určitý úsek komunikace představuje nejen preferenční opatření pro MHD, ale zároveň je nástrojem pro odklonění tranzitní dopravy mimo dotčenou oblast.

Preference v křižovatkách řeší průjezd tramvají řízenými nebo neřízenými křižovatkami. Oproti autobusům je princip preference pro tramvaje jednodušší a nenaráží zpravidla ani na problémy volného příjezdu vozidel do prostoru křižovatky.

- **Přizpůsobení přednosti v jízdě na křižovatce neřízené SSZ** podle vedení tramvajové tratě křižovatkou.
- **Preference na SSZ** – veškeré křižovatky řízené SSZ s provozem vozidel VHD by měly být vybaveny **dynamickým řízením** umožňujícím modifikaci signálního plánu či přímou tvorbu signálního plánu v reálném čase na základě blížící se tramvaje ke křižovatce. Priorita průjezdu křižovatkou by měla být co nejvyšší, v řadě případů absolutní.

2.2.2 Opatření pro autobusovou dopravu

Prostorová opatření pro autobusy jsou zpravidla realizována na bázi vyhrazených jízdních pruhů, které zajišťují nezávislost autobusu na proudu ostatních vozidel. Vhodným řešením je i propojení preference autobusů s tramvajovým provozem.

- **Vyhrazený jízdní pruh** je jízdní pruh v hlavním dopravním prostoru komunikace, který je vyhrazen pouze pro provoz autobusů (a případně dalších specifikovaných vozidel).
- **Samostatný autobusový pás** je opatření zcela oddělující jízdní dráhu autobusů od ostatní dopravy. Prakticky se jedná o ekvivalent odděleného tramvajového pásu. V podmínkách ČR se nevyskytuje, lze jej najít zejména ve městech s páteřními autobusovými systémy MHD. Je pouze omezeně využitelný pro jiná vozidla (např. taxi a IZS).
- **Provoz autobusů na tramvajovém pásu** je prostorové preferenční opatření. Jedná se o situaci, kdy je provoz autobusů po tramvajovém pásu zaveden dodatečně.
- **Sdružený tramvajový a autobusový pás** je prostorové preferenční opatření, přičemž se jedná o nově zřizovaný nebo zásadně zrekonstruovaný pás, který v sobě aplikuje požadavky na tramvajový i autobusový provoz. Pás je zásadně proveden jako nezvýšený (z důvodu jednoduššího nájezdu autobusů) a je oddělený od ostatních jízdních pruhů betonovými tvarovkami anebo dělícím pásem.
- **Úprava přednosti při výjezdu ze zastávky či vyhrazeného pruhu** představuje prostorové opatření použité v případě snižování počtu pruhů, ukončení vyhrazeného pruhu nebo při sjezdu autobusu z tramvajového pásu, kdy je vhodné systémově vyznačit přednost pro autobus.

Organizační opatření zahrnují takové úpravy dopravního režimu komunikací, které omezují nebo zcela odvádějí ostatní dopravu z vybraných úseků uliční sítě. Tato řešení jsou ideální do center měst, kde jsou užívána v souladu se zklidněním dopravy.

- **Vedení autobusových linek pěší zónou** představuje jeden z nástrojů pro kvalitní obsluhu zklidněných center měst, která by měla být založena na kombinaci městské hromadné dopravy a pěší (příp. cyklistické) dopravy.
- **Omezení vjezdu ostatních vozidel** na určitý úsek komunikace představuje nejen preferenční opatření pro MHD, ale zároveň je nástrojem pro odklonění tranzitní dopravy mimo dotčenou oblast.

Preference v křižovatkách řeší průjezd autobusů řízenými nebo neřízenými křižovatkami. Týká se to jak samotného volného průjezdu (úprava přednosti, signalizace), tak i bezproblémového přiblížení vozidel ke křižovatce.

- **Vyhrazený řadicí pruh** je řadicím pruhem před křižovatkou, který je vyhrazen pouze pro určitý druh vozidel, zejména pro autobusy MHD.
- **Výlučný směr v řadicím pruhu** je prostorové preferenční opatření, kdy vyhrazený řadicí pruh „je sloučen“ s řadicím pruhem pro jiný, ale bezproblémový křižovatkový pohyb (typicky pravé odbočení).
- Veškeré **křižovatky řízené SSZ** s provozem vozidel VHD by měly být vybaveny **dynamickým řízením** umožňujícím modifikaci signálního plánu či přímou tvorbu signálního plánu v reálném čase a aktivním systémem detekce autobusů VHD blížících se ke křižovatce.
- **Změna úpravy na křižovatce** spočívá v přizpůsobení přednosti v jízdě na křižovatce neřízené SSZ podle vedení linek MHD křižovatkou.

Detailní dopravně-inženýrské zásady pro preferenci veřejné hromadné dopravy definuje příloha č. 2 Zásady pro navrhování a zřizování preference autobusů a trolejbusů VHD.

3 Problémové lokality z hlediska provozu tramvajové dopravy

Centrální oblast Prahy

Centrální oblast města je charakteristická velmi intenzivním provozem tramvají. Tramvajová infrastruktura je v této části města integrovanou součástí uličního prostoru, z čeho vyplývají rovněž důsledky z hlediska pravidelnosti provozu a nepříznivých vlivů kongescí.

Z hlediska nejzávažnějšího střetu vysokých intenzit individuální automobilové a tramvajové dopravy s dopady na pravidelnost provozu tramvají jsou typická zejména tato místa, která jsou také vyznačena na obrázku č. 6 na konci dokumentu:

3.1 I. P. Pavlova – Karlovo náměstí – Palackého náměstí – Anděl

Jedná se o jeden z nejvýznamnějších úseků tramvajové sítě, který je využíván řadou tramvajových linek [2, 3, 4, 6, 7, 10, 14, 16, 18, 21, 22, 24] s velmi krátkým intervalem. V případě jakékoliv mimořádné události v tomto úseku se negativní dopady přenášejí do značné části tramvajové sítě, z tohoto důvodu je nutné zajistit nejvyšší možnou spolehlivost tohoto úseku.

V dotčené oblasti je potřeba se zaměřit především na tato místa:

- křižovatka ulic Ječná x Sokolská, resp. Legerova (nám. I. P. Pavlova)
- křižovatka Štěpánská x Ječná
- křižovatka Karlovo náměstí
- křižovatka Palackého náměstí včetně Palackého mostu (ve směru do centra)
- křižovatka Karlovo náměstí x Žitná (u tramvajové zastávky Novoměstská radnice)
- křižovatka Lidická x Zborovská

3.2 Právnická fakulta – Staroměstská – Národní divadlo

Tento úsek je problematický především z hlediska nárazového tvorby kongescí vlivem zvýšené intenzity IAD na křižovatkách u Národního divadla, na Palachově náměstí a částečně také u Čechova mostu (na pravém i levém břehu Vltavy). Dotčeným úsekem projíždí páteřní tramvajová linka 17 a z velké části také linky 2 a 18.

V dotčené oblasti je potřeba se zaměřit především na tato místa:

- úsek Čechův most – 17. listopadu – Palachovo náměstí
- okolí Karlových lázní a křižovatky u Národního divadla
- most Legií (především ve směru do centra)
- nárazově rovněž Mánesův most (zejména u Palachova náměstí)

3.3 Malá Strana

Z hlediska historické hodnoty, intenzity pěší dopravy a významu pro tramvajové spojení se jedná o velmi exponovanou a citlivou lokalitu. Po otevření Tunelového komplexu Blanka došlo k částečnému zlepšení průjezdnosti zejména ulice Karmelitské a Malostranského náměstí, avšak i nadále dochází k nárazovému vzniku kongescí, a to v celé délce od Klárova až po Újezd. Vlivem těchto kongescí dochází k zásadním zdržením tramvajové dopravy, jelikož zde projíždí nejen páteřní tramvajová linka 22, ale linky 12 a 20 resp. 15, které zajišťují velmi významné vnitroměstské vazby (především ve spojení Prahy 5 a Prahy 6 resp. Prahy 7).

V dotčené oblasti je potřeba se zaměřit především na tato místa:

- ul. Karmelitská
- křižovatka Újezd
- ul. Letenská před SSZ Letenská x Klárov

3.4 Holešovice, Letná

Jedná se především o vnitroměstskou kompaktní zástavbu, která klade vysoké nároky jak na obsluhu veřejnou dopravou, tak i na dostupnost individuální dopravou. Dopravní obsluhu v oblasti Letné a Holešovic kromě metra (stanice Vltavská a Nádraží Holešovice) zajišťují výhradně tramvaje, přičemž touto oblastí projíždí i důležitá severní tramvajová tangenta (linky 1 a 25) a také páteční tramvajová linka 17.

V dotčené oblasti je potřeba se zaměřit mimo jiné na tato místa:

- ul. Dukelských hrdinů především u křižovatky s ul. Veletržní
- ul. U Výstaviště (lokalita Zátory a Výstaviště)
- lokalita Letenské náměstí
- ul. Milady Horákové v úseku Letenské náměstí – Strossmayerovo náměstí (časté zdržení provozu z důvodu špatně parkujících vozidel!)

3.5 Smíchov

Oblast Smíchova je silně zatížena vysokými intenzitami IAD, a to jak z důvodu tranzitní funkce území ve vztahu východ – západ (Plzeňská – Malý smíchovský okruh – Jiráskův most), ale rovněž sever – jih (Strakonická ul. a souběžné místní komunikace). Území je navíc celoměstsky významné z důvodu komerčních a administrativních komplexů v lokalitě Anděl, rovněž také z důvodu významných uzlů veřejné dopravy v lokalitách Na Knížecí a Smíchovské nádraží. Negativními dopady snížené spolehlivosti provozu jsou ovlivněny především linky 4, 5, 7, 9, 12, 15, 20.

V dotčené oblasti je potřeba se zaměřit především na tato místa:

- ul. Štefánikova především před SSZ Štefánikova x Kartouzská
- ul. Nádražní zejména v úseku Kotevní – ul. Vltavská
- SSZ Radlická x Za Ženskými domovy včetně ulice Za Ženskými domovy

3.6 Nusle

Lokalita Nuslí se vyznačuje kompaktní městskou zástavbou, přičemž není ve srovnání s jinými částmi Prahy zatížena tolik tranzitní vnitroměstskou dopravou. Problémy se však objevují především v okolí Náměstí Bratří Synků (v návazných ulicích), především však v ulici Nuselská v úseku Mojžírova – Otakarova. Zde dochází nejen k nárazovému vzniku kongescí (zdržení linek 11, 14 a 18), ale rovněž se zde často řeší problém špatně zaparkovaného vozidla, jež zasahuje do průjezdného profilu tramvaje.

3.7 Vinohrady

V oblasti Vinohrad lze pozorovat více druhů problémů především v souvislosti s intenzitami provozu IAD v ulicích Vinohradská a Jičínská. Nepříznivými dopady snížené spolehlivosti provozu jsou dotčeny především linky 11 a 13 na Vinohradské ulici a linky 5 a 15 v Jičínské ulici.

V dotčené oblasti je potřeba se zaměřit především na tato místa:

- ul. Vinohradská v úseku Muzeum – nám. Jiřího z Poděbrad – Flora
- ul. Jičínská v úseku Olšanské náměstí – Flora

3.8 Libeň

Problematická z hlediska mimořádných událostí, resp. pravidelného vytváření kongescí je především oblast dolní Libně, kde doposud neproběhla revitalizace uličního prostoru a stávající komunikační síť musí nést nejen funkci místní obsluhy, ale také funkci tranzitního koridoru ve vztahu od Rohanského nábřeží až po Povltavskou a Proseckou ulici. Nejpostiženější z hlediska dopadů na spolehlivost tramvajové dopravy je ulice Zenklova, a to především v úseku od lokality U Kříže až po náměstí Na Stráži.

4 Problémové lokality z hlediska provozu autobusové dopravy

Problematická místa autobusové sítě jsou očíslována přibližně ve směru hodinových ručiček a vyznačena na obrázku č. 6 na konci dokumentu. Problémy vznikající na popsaných konkrétních lokalitách se mohou přenášet i na okolní komunikační síť, v budoucnu navrhovaná opatření se tak mohou týkat i dalších komunikací.

4.1 Ulice Hornátecká a Ústecká

Bývalá hlavní komunikace ve směru na sever od Prahy, která byla nahrazena dálnicí D8. Na sever od Kobyliského náměstí vznikají dopravní kongesce, které jsou nejvíce patrné v ranní špičce ve směru do centra. Vzniklé kongesce pak mají negativní dopad na městskou i příměstskou hromadnou dopravu s vlivem na obsluhu Chabera a měst Kralupy nad Vltavou, Odolena voda či Klecany. Zpoždění dosahuje 10–20 minut.

4.2 Ulice Ďáblická/Na Hlavní

Přes Ďáblice a Březiněves procházející ulice Na Hlavní a Ďáblická přivádí do Prahy směrem od Neratovic a Mělníka místní i regionální dopravu. Je sice zástupná ulicí Cínovecká, nicméně vzhledem k silnému provozu volí část řidičů tuto alternativní trasu. Proto je zejména v ranní špičce silně přetížená a městské a příměstské autobusy zde získávají zpoždění až 20 minut. Cínovecká ulice je v ranní špičce silně zatížena, a přestože je zde veden jen malý počet příměstských spojů, je jejich spolehlivost silně narušena.

4.3 Trojský most

Trojský most je místem častých kongescí vlivem vysokých intenzit IAD. Kongesce mohou záviset mimo jiné, díky poloze mostu v blízkosti zoologické zahrady, také na návštěvnosti v Zoologické zahradě hl. m. Prahy. Průjezdnost na Trojském mostě nejvíce ovlivňuje linku 112, která spojuje zoologickou zahradu s nádražím Holešovice.

4.4 Ulice Tupolevova a Kostelecká/Cukrovarská

Ulice Tupolevova jako komunikace obsluhující západní stranu sídliště Letňany je silně zatížena místní i tranzitní dopravou. Problémy v ulicích Cínovecká a Ďáblická vedou k přenášení dalších vozidel do ulice Tupolevova. Největší problémy nastávají u křižovatek Tupolevova x Kostelecká/Cukrovarská, Tupolevova x Veselská a menší problémy lze pozorovat i na křižovatce Tupolevova x Beranových. Kongesce se tvoří v obou směrech komunikace a ovlivňují tak cestovní rychlost linek veřejné dopravy. Dochází zde běžně ke zpoždění 5–10 minut.

4.5 Terminál Letňany

Problémovou lokalitou v oblasti Letňan je především křižovatka Beladova x Mladoboleslavská a okolí terminálu Letňany. Dopravní kongesce se zde tvoří zejména v ranních a odpoledních špičkách a mají negativní dopad na linky městské i příměstské hromadné dopravy.

4.6 Ulice Kbelská

Ve špičkách je ulice Kbelská výrazně zatížena intenzitami IAD, což vede k vytváření dopravních kongescí. V oblasti také chybí odpovídající preference zejména pro autobusovou dopravu. Běžná zpoždění dosahují až 15 minut.

4.7 Ulice Lovosická

Obslužná komunikace pro Sídliště Prosek III, zatížena velkou intenzitou IAD v ranní špičce, způsobuje zdržení na městských autobusových linkách. Zpoždění vznikají zejména ráno na výjezdech z ulice Lovosická. Zpoždění dosahuje 5-10 minut.

4.8 Ulice Prosecká

Nejsnazší propojení z oblasti Letňan/Proseku jak do Libně, tak i k městskému okruhu v Holešovicích je ulice Prosecká. Vysoké intenzity IAD vedou ke zpoždování autobusů spojujících Letňany – Prosek a Palmovku. Zpoždění zde vznikají zejména v ranní špičce přibližně 5-10 minut.

V rámci této lokality jsou z hlediska zpoždování spojů veřejné dopravy problémové tyto oblasti:

- křižovatka Prosecká x Čuprova
- křižovatka Prosecká x Vysočanská
- křižovatka Prosecká x Čakovická
- křižovatka Prosecká x Lovosická

4.9 Křižovatka Čuprova x Na Žertvách

Křižovatka se nachází v lokalitě Praha – Libeň. Vlivem zprovoznění tunelového komplexu Blanka se v oblasti navýšila intenzita IAD, což vedlo ke vzniku kongescí. Celá situace negativně ovlivňuje provoz veřejné dopravy.

4.10 Pod Táborem – Českobrodská – Spojovací – K Žižkovu – Freyova – Jandova – Vysočanská

Úsek vede ulicemi Pod Táborem, Českobrodská, Spojovací, K Žižkovu, Freyova, Jandova a Vysočanská propojuje oblast Proseka, Vysočan a Libně s oblastí Malešic, Strašnic. Úsek je zatížen silnými intenzitami IAD a tvoří se zde pravidelné kongesce, které výrazně negativně ovlivňují spolehlivost provozu autobusových linek veřejné dopravy s vysokým přepravním výkonem zajišťující významné tangenciální vazby v severojižním směru.

V rámci této lokality jsou z hlediska zpoždování spojů veřejné dopravy problémové tyto oblasti:

- křižovatka Českobrodská x Pod Táborem
- ul. Českobrodská, v úseku mezi ul. Spojovací a Pod Táborem
- ul. Spojovací
- křižovatka Spojovací x K Žižkovu
- křižovatka K Žižkovu x Poděbradská x Freyova x Českomoravská a navazující úseky
- nám. OSN

V rámci této lokality rovněž není plně využita možnost preference VHD na SSZ ani možnost zřizování vyhrazených jízdních pruhů v mezikřižovatkových úsecích.

4.11 Novovysočanská – Spojovací

Spolehlivost provozu spojů autobusové dopravy propojující Žižkov a Libeň ovlivňují relativně vysoké intenzity provozu v ulicích Novovysočanská a Spojovací. Pomalý provoz či dopravní kongesce ovlivňují provoz zejména v odpoledním/večerním období. Autobusy získávají zpoždění řádově v délce 5-10 minut.

4.12 Koněvova – Husitská – Seifertova

Ulice leží na pomyslném tahu Úvaly – Dolní Počernice – centrum, respektive Žižkov – centrum. Úsek je po celý den zatížený silným provozem IAD a tvoří se zde dopravní kongesce, které způsobují zpoždění linek městské dopravy. Oblastí, které je potřeba věnovat zvýšenou pozornost, je oblast křižovatky ulic Hybernská, Seifertova, Husitská, dvou sjezdů a dvou nájezdů na magistrálu a jejich nejbližšímu okolí. Zpoždění vznikají v řádu 5-10 minut dle denní doby.

4.13 Ulice Revoluční a Lannova

Jednou z mála příjezdových komunikací do oblasti náměstí Republiky a Petřské čtvrti jsou vedeny nejen tramvaje, ale i autobusy propojující zastávky Staroměstská, Náměstí Republiky a Florenc. Tyto jsou vedeny částečně po tramvajovém tělese, nicméně celkově je zde významný vliv IAD na provoz. Rovněž vzniká kolona v ulici Lannova před křižovatkou s ulicí Revoluční. Zpoždění zde vznikají v průběhu celého dne v řádu minut.

4.14 Ulice Náchodská a Chlumecká

Ulice Náchodská je spolu s Chlumeckou spojnicí okrajových částí Prahy v okolí Černého Mostu a centra Prahy. Vysoké intenzity IAD tvoří zejména v ranních špičkách dopravní kongesce, které mají negativní vliv na linky městské a příměstské hromadné dopravy které sváží celou oblast k terminálu u metra Černý Most. Jedná se zejména o Horní Počernice, Klánovice, Zeleneč či Šestajovice, ale i vzdálenější obce jako Mochov, Sadská či Poděbrady. Zpoždění zde dosahují 5-10 minut v ranní špičce dle aktuální dopravní situace.

4.15 Pražský okruh – Východní spojka

Tzv. Východní spojka, část Pražského okruhu mezi Černým Mostem a Běchovicemi, je komunikace vysoce zatížená intenzitami IAD. Ke zpoždování provozu autobusů dochází nejen ve špičkách, v případě problémů vznikají zpoždění 10-20 minut.

Komunikace je součástí nadřazené komunikační sítě a je velmi náchylná k tvorbě dopravních kongescí i mimo období dopravních špiček i při mimořádné události v rámci jiné z páteřních komunikací města.

4.16 Ulice Novosibřinská

V ulici Novosibřinská dochází ke zpoždování městských i příměstských autobusů zejména během ranní špičky ve směru do centra vlivem silné IAD. Kolony vznikají především na světelně řízené křižovatce Staroklánovická x Staroújezdská x Starokolínská x Novosibřinská.

4.17 Křižovatka Českobrodská x Mladých Běchovic

Oblast křižovatky je místem pravidelných kongescí, což ovlivňuje cestovní rychlost linek městských autobusů. Délka kolony je proměnlivá, v některých extrémních případech v ranní špičce zasahuje až do Újezdu nad Lesy a délka zdržení může přesáhnout i 30 minut.

4.18 Ulice Kutnohorská a Černokostelecká

Kutnohorská a Černokostelecká ulice jsou spojnicí mezi centrem Prahy a Uhřetěvesí. Přenášejí vysoké intenzity individuální automobilové dopravy z ulice Přátelství a stejně jako v ulici Přátelství se i zde tvoří dopravní kongesce, a to především ve směru do centra. Dochází zde k ovlivnění cestovní rychlosti městských i příměstských linek hromadné dopravy v řádu 5-10 minut, v případě problémů v Průmyslové ulici a na Jižní a Štěrboholské spojnici zpoždění dosahují desítek minut. Zpoždění se přenášejí i do městskými autobusy využívané ulice Ústřední. Dalším problematickým místem ulice Černokostelecká je křižovatka s ulicí Sazečská, kde ve špičkových hodinách dochází ke zdržení autobusů vyjíždějících z terminálu Depo Hostivař.

4.19 Ulice Průmyslová

V Průmyslové ulici, především v úseku mezi ulicemi Českobrodská a Plukovníka Mráze, dochází k častým zdržením linek MHD vlivem kongescí. Vznikají zde zpoždění v extrémních případech v řádu desítek minut, běžná situace vykazuje zpoždění do 10 minut. Problémovými místy jsou zejména křižovatka s Černokosteleckou ulicí a Štěrboholskou spojkou a křižovatka s Tiskařskou ulicí. V obou křižovatkách dochází k ovlivnění linek i v ostatních komunikacích, nejen v Průmyslové. Situace v Průmyslové ulici je významně ovlivňována provozem na Jižní spojnici a Štěrboholské spojnici, dále je také ovlivňována provozem v ulici Kbelská.

4.20 U Tvrze – Dřevčická – Počernická – Limuzská – Úvalská – Na Padesátém

V lokalitě tvořené ulicemi U Tvrze, Dřevčická, Počernická, Limuzská, Úvalská a Na Padesátém je silný provoz a dochází zde ke kongescím, které spolu s nedostatečnou preferencí veřejné dopravy způsobují zdržení linek hromadné dopravy. Ke zdržení spojů veřejné dopravy rovněž dochází zejména na křižovatce Černokostelecká x Úvalská x Limuzská, nicméně i na ostatních křižovatkách dochází k dílčím zpožděním.

4.21 Oblast MÚK Poděbradská x Kolbenova x Chlumecká

Na zmíněné mimoúrovňové křižovatce dochází k přetížení některých větví křižovatky, a to zejména ráno ve směru do centra. Kolony zasahují i do bočních komunikací (například ve směru z Hutí). Zpoždění mohou dosáhnout i 20 minut.

4.22 Švehlova – Pražská – K Horkám

Oblast Švehlovy ulice se potýká se silným provozem a dochází zde ke zdržení linek veřejné dopravy vlivem kongescí. Městské autobusové linky zde mají jak místní lokální charakter, tak jsou zde i linky celoměstského významu, jejichž zpoždění se projevuje ve větším území. Problémy se vyskytují i v ulicích Pražská a K Horkám v blízkosti křižovatky s ulicí Švehlova. Zpoždění dosahují řádově jednotek minut na každé z předemtných křižovatek.

Problémové lokality z hlediska zdržení autobusových spojů veřejné dopravy jsou například:

- křižovatka Jižní spojka x Průběžná x Švehlova
- křižovatka Švehlova x Topolová
- křižovatka Švehlova x Jahodová
- křižovatka Švehlova x Práčská
- křižovatka Švehlova x Pražská
- přiléhající ulice Pražská a K Horkám
- křižovatka Švehlova x Hornoměřolupská

4.23 Ulice V Korytech

K problémům se spolehlivostí a pravidelností provozu autobusových spojů dochází v ulici V Korytech vlivem dopravní kongesce vzdouvající od křižovatky V Korytech x Průběžná.

4.24 Ulice Boleslavská

Ulice Boleslavská se nachází v lokalitě Vinohrad. Ulice je zatížena silným provozem IAD a tvoří se zde pravidelné kongesce. Preference VHD v okolí ulice není plně využita a dochází tak ke snížení spolehlivosti linek veřejné dopravy.

Problémová místa jsou především:

- křižovatka Vinohradská x Boleslavská
- křižovatka Benešovská (Boleslavská) x Korunní
- křižovatka Boleslavská x Slezská

4.25 Ulice Jičínská

Alternativou k ulici Boleslavská je ulice Jičínská. Stejně jako ulice Boleslavská je i ulice Jičínská zatížena silným provozem, který vede k pravidelným kongescím. Kongesce jsou patrné zejména na křižovatce Flora (ulice Jičínská x Vinohradská) a dochází zde ke zpoždění spojů řádově až o 5 minut.

4.26 Ulice U Plynárny

V ulici U Plynárny, především v úseku mezi ulicemi Nad Vinným potokem a Chodovská, dochází k pravidelným kongescím vlivem silného provozu IAD. To způsobuje znatelné zpoždění autobusových i tramvajových linek.

Pozn.: Problémové místo bylo z větší části vyřešeno rekonstrukcí ulice U Plynárny 03/2017.

4.27 Jižní Město – Spořilov – Slavia – Želivského

Autobusový tah Jižní Město – Spořilov – Slavia – Želivského tvoří tangenciální spojení jihovýchodního sektoru města s oblastí Vršovic a Vinohrad. Je veden po komunikacích Opatovská, Chilská, Türkova, Senohrabská, Lešanská, Na Chodovci, Severní I., Chodovská, Bohdalecká, U Vršovického hřbitova, U Slavie, Bělocerkevská, Ruská, Benešovská, U Zdravotního ústavu, Soběslavská a Votická.

Tento autobusový tah je tvořen svazkem významných linek severojižního směru, které zajišťují důležité tangenciální spojení s velmi krátkým intervalem. Komunikace a související křižovatky jsou zatíženy intenzitami IAD, které negativně ovlivňují provoz spojů veřejné dopravy, což má vzhledem ke krátkému intervalu linek a jejich vysoké obsazenosti vliv na velký počet cestujících.

Zvláštní pozornost je potřeba věnovat zejména:

- křižovatce Chodovská x Záběhlická x Bohdalecká x U Plynárny a přilehlým úsekům
- křižovatce U Slavie x Vršovická x Bělocerkevská
- křižovatce Bělocerkevská x Ruská
- křižovatce Bělocerkevská x 28. pluku
- ul. Bohdalecká ve směru z centra
- ul. U Vršovického hřbitova
- křižovatce Opatovská x Ke Kateřinkám
- křižovatce Opatovská x Kulhavého

V rámci této lokality rovněž není plně využita možnost preference VHD na SSZ.

4.28 Uhřetěves – Jižní Město

Důležité propojení pro příjezd k metru C pro jihovýchodní segment Prahy vedené od ulice Přátelství. Silně zatížené komunikace Výstavní/Novopetrovická/Františka Diviše/Podleská propojují nejen Uhřetěves k metru C, ale zároveň přivádí do oblasti Hájų i autobusy ze Sídliště Petrovice. Zpoždění dosahuje během ranní špičky řádově 5 minut, odpoledne ve směru z centra až 10 minut.

4.29 Uhřetěves, ulice Přátelství

Ulice Přátelství v Uhřetěvsi je silně zatížená vysokými intenzitami IAD. Obzvláště v ranní špičce je intenzita tak vysoká, že dochází až ke kolapsu dopravy. Tato skutečnost negativně ovlivňuje jak městskou, tak i příměstskou autobusovou dopravu, dochází zde ke zdržení v řádu desítek minut.

4.30 K Šeberovu – K Hrnčírům

V lokalitě K Šeberovu – K Hrnčírům dochází ke zpoždování autobusových spojů městských i příměstských autobusových linek zejména vlivem dopravních kongescí před okružní křižovatkou.

4.31 Ulice Na Jelenách

Komunikace propojující Jižní město [a dálnici D1] s Kunratickou spojkou a Chodovem je silně zatížena IAD. Spoje vedené touto ulicí zde získávají v některých obdobích zpoždění řádově 5 minut.

4.32 Ulice Roztylská

Ulice Roztylská před okružní křižovatkou s ulicemi Ryšavého x U Kunratického lesa x Pod Chodovem v oblasti nákupního centra Chodov je silně zatížena a velké množství městských linek zde zejména ve špičkách získává zpoždění v řádu jednotek minut.

4.33 Ulice Vídeňská

Problémovou oblastí v jižní části Prahy je ulice Vídeňská. Ulice je zatížená vysokými intenzitami IAD, které zejména v ranních špičkách vedou ke tvorbě kongescí, a zároveň velmi vysokým počtem spojů linek PID. Především kongesce a absence preferenčních prvků pro VHD způsobují zpoždění jak městské dopravy, tak i příměstské autobusové dopravy.

Zpoždění se projevuje v celé délce ulice a v rámci silnice II/603 je znatelné až do okolí obcí Jesenice a Vestec. Běžně zpoždění dosahuje v ranní špičce 15–20 minut, v odpolední špičce 5 minut.

4.34 Ulice Libušská

Ulice Libušská je hlavní spojnici obce Dolní Břežany a Prahy. Komunikace je zatížena silnými intenzitami IAD a zejména v úseku mezi ulicemi Dobronická a Kunratická spojka je místem častých kongescí. Celá oblast postrádá prvky pro preferenci veřejné dopravy.

Tyto skutečnosti mají vliv na cestovní rychlost městských i příměstských autobusových linek, které v tomto úseku nabírají zpoždění 5 až 15 minut.

4.35 Kačerov – Nemocnice Krč – Nové Dvory / Lhotka

Významný autobusový tah Kačerov – Nemocnice Krč – Nové Dvory / Lhotka vede přes ulice Michelská, Vídeňská, Zálesí, Mariánská, Lhotecká, Štúrova a Československého exilu. Touto trasou je vedeno větší množství důležitých autobusových linek, jedná se o jednu z nejfrekventovanějších komunikací z pohledu autobusové dopravy.

Vysoká intenzita IAD spolu s krátkými intervaly mezi jednotlivými autobusovými spoji má za následek vznik kongescí a následné zpoždění linkových spojů.

Problémové lokality v rámci zmíněného tahu jsou například:

- křižovatka Vídeňská x Jižní spojka
- ul. Štúrova v úseku mezi ulicemi Durychova – Zálesí
- ul. Zálesí v úseku mezi ulicemi Štúrova – Vídeňská
- ul. Československého exilu

4.36 Ulice Komořanská

Zejména směrem do centra se na ulici Komořanská pravidelně vyskytují dopravní kongesce. Rizikovým místem vzhledem ke zpoždování linek veřejné dopravy je především křižovatka Komořanská x Generála Šišky. Celá dopravní situace pak způsobuje zpoždování autobusů až o 20 minut.

4.37 Ulice Modřanská

Důležitá pravobřežní komunikace, která přivádí k Barrandovskému mostu a do centra podstatnou část Prahy 12 a slouží také jako alternativa ke Strakonické ulici na protějším břehu, je v úseku přibližně od ulice V Hodkovičkách a Barrandovským mostem a v opačném směru před nájездem na most důvodem zdržení v řádu jednotek minut.

4.38 Ulice Na Strži

Ulice Na Strži je spojnicí mezi oblastí Lhotky/Kamýku a Pankráckou plání. Jedná se o alternativu k Vídeňské ulici. Komunikace je silně zatížená individuální automobilovou dopravou a kongesce se tvoří především v úseku Branická – Olbrachtova směrem do centra zejména v ranní špičce.

4.39 Na Pankráci

Komunikace v ulici Na Pankráci, především v úseku mezi ulicemi Hvězdova a Tábořská, je místem pravidelných kongescí vzdouvajících od křižovatek na náměstí Hrdinů, jež způsobují zdržení spojů městských autobusů. Na souvisejících křižovatkách rovněž není plně využito možností preference autobusových spojů na SSZ.

4.40 Budějovická – Michle

V rámci spojení Budějovická – Michle, které je tvořeno ulicemi Jeremenkova, Olbrachtova, Vyskočilova a Michelská, je vedeno velké množství celoměstsky důležitých autobusových linek zejména s vazbou k důležitému přestupnímu bodu Budějovická. Lokální zdržení vznikající vlivem relativně vysokých intenzit IAD zejména před křižovatkami řízenými SSZ v ranní i odpolední špičce (okolní komerční, administrativní a kancelářské komplexy jsou významným cílem IAD).

Celá oblast se potýká se silným provozem a obzvláště ve Vyskočilově ulici se tvoří kongesce. V rámci této lokality rovněž není plně využita možnost preference VHD na SSZ.

4.41 Ulice Budějovická

Zejména v odpolední špičce je komunikace Budějovická ulice zatížena ve směru z centra, a to především v místě nájězdu na Jižní spojku. Dochází tak ke zpoždování linek městské i příměstské veřejné dopravy se zpožděním až 5 minut.

4.42 Ulice Jeremenkova

Silný tangenciální proud, který ukazuje sílu přepravní poptávky po plánovaném mostu Zlíchov – Dvorce, je veden ulicí Jeremenkova. Silná IAD vede ke zpoždování spojů propojujících

důležité městské uzly Budějovická a Smíchovské nádraží. Kolony se zde vyskytují v obou směrech v průběhu celého dne, zpoždění ve špičkách dosahují 5-10 minut, zejména ve směru na Smíchovské nádraží.

4.43 Podolská vodárna – Pražského povstání

Důležitá a populární vazba mezi tramvajemi na pravém nábřeží a metrem C je zajištěna autobusy v ulicích Podolská – Sinkulova – Na Dolinách – Lomnického. Autobusy zde přes velmi krátký úsek a jízdní dobu získávají zpoždění i několika minut, a to nejen v období špiček.

4.44 Jižní spojka, 5. května

Významná komunikace propojující Barrandovský most a dálnici D1 (respektive její průmět ulici 5. května) se potýká s pravidelnými kongescemi vznikajícími z vysokých intenzit IAD. Situace se zhoršuje směrem k ulici 5. května, kde jsou příliš krátké průpletové úseky. Další problémový úsek je zejména v místě odbočení z Jižní spojky na Vídeňskou ulici. Tento stav negativně ovlivňuje hlavně populární tangenciální spojení Jižního města a Smíchovského nádraží, které je i částečně vedeno ulicí 5. května, kde získává při vyšší intenzitě také nezanedbatelné zpoždění [zejména ve směru Smíchovské nádraží].

4.45 Barrandovský most

Barrandovský most je klíčový most v jižní části Prahy. Je to oblast silně zatížená IAD, kapacita komunikace daná relativně krátkými průpletovými úseky, nedostačuje současným intenzitám dopravy. Předchozí již nevyhovující situace se zhoršila po otevření tunelového komplexu Blanka. Pravidelné kongesce výrazně ovlivňují spolehlivost městských autobusových linek vedených přímo po Barrandovském mostě, ale zprostředkovaně i v dalších okolních komunikacích [zejména ulice Strakonická].

4.46 Smíchovské nádraží – Lahovice

Hlavním příjezdem do města z jižní strany je přetížená Strakonická ulice, kde je běžný výskyt kongescí v ranní špičce ve směru do centra v úseku se zpožděním v řádu desítek minut. Na této důležité komunikaci je vedeno velké množství linek jak městské dopravy [Zbraslav, Lipence, Radotín, Velká Chuchle], příměstské dopravy [Dobříšsko, Příbramsko, Štěchovicko, Mníšecko] i dálkové dopravy [České Budějovice, Písek, Strakonice, Šumava]. Špatná dopravní situace se promítá i do ulice Mezichuchelská, kde dochází také ke zdržování linek od Radotína a Velké Chuchle].

Zvláštní pozornost je potřeba věnovat zejména:

- Úseku Strakonické ulice mezi Barrandovským mostem a přibližně Lahovicemi (v současné době maximální pozorované vzdutí kolony)
- Křižovatkám v oblasti zastávky Lihovar

4.47 Oblast Anděl a Na Knížecí

Daná oblast je dojezdovou oblastí pro některé autobusové linky lokálních i celoměstských vazeb, ale i regionálních autobusů končících v terminálu Na Knížecí. Zpoždění vznikají zejména v ulici Za Ženskými domovy na výjezdu do Radlické ulice (obdobný problém jako u tramvají), dále na Duškově/Plzeňské na příjezdu ke křižovatce Anděl, v ulici Ostrovského na příjezdu do terminálu Na Knížecí a taktéž při příjezdu ulicemi Křížová a Radlická do tohoto terminálu. Zpoždění závisí na jednotlivých komunikacích, při běžné dopravní situaci bývají v řádu jednotek minut.

4.48 Plzeňská/Vrchlického ve směru do centra

Ulice Vrchlického je v úseku do centra mezi ulicemi Pod Kotlářkou až U Trojice vyznačena s jedním vyhrazeným jízdním pruhem pro autobusy, který významně pomáhá pravidelnosti zde vedených autobusových linek. Problematický je však zejména nájezd do tohoto pruhu ze severu, který se odehrává v křižovatkách s ulicemi Prácheňská a zejména Pod Kotlářkou. Zdržení dosahuje až 5-10 minut.

4.49 Holečkova / Elišky Peškové

Holečkova ulice je pojížděna autobusy v úseku Švédská a nám. Kinských, ulice Elišky Peškové v celé délce. Při vysokých intenzitách na Plzeňské ulici jsou tyto komunikace používány jako alternativní trasa a nejsou schopny uspokojit takové požadavky. Proto zde vznikají nárazová zpoždění a kolony se zpožděním až 10 minut.

4.50 Jiráskův most a okolní komunikace

Jiráskův most vykazuje pravidelné kongesce nejen ve špičkách pracovního dne. Most je pojížděn autobusy v obou směrech, ve směru do centra, se jedná o nájezd ulicí Matoušova a odjezd ulicí Resslova (která vykazuje taktéž velké problémy se zpožděním). Ve směru z centra najíždí autobusy z Rašínova nábřeží (problém vzniká i v nájezdu autobusů do křižovatky) a odjezd ulicí V Botanice. Zpoždění i přes 10 minut vznikají ve směru do centra. Směrem z centra zpoždění dosahují řádově minut.

4.51 Ulice Bucharova

Ulice Bucharova je spojnicí Rozvadovské spojky, jako prodloužení dálnice D5 ve směru do centra města, a Radlické ulice, která je pro jihozápadní segment hlavní radiální ulicí vedenou směrem k Městskému okruhu. V ulici Bucharova se nachází i terminál Nové Butovice, který plní významnou roli pro místní i regionální linky. Problematická je zejména soustava SSZ mezi ulicemi K Hájům a Jeremiášova, která v době špiček nedovoluje plynulý průjezd autobusů. Zpoždění dosahují jednotek minut.

4.52 Ulice Jeremiášova

Ulicí Jeremiášova, jako obchvatovou komunikací oblasti jihozápadního města, jsou vedeny autobusové linky v celé délce (přestože žádná linka neprojíždí celou ulicí). Na komunikaci vznikají dílčí zdržení většinou před SSZ, která dosahují maximálně jednotek minut. S rozvojem zástavby ve směru na jihozápad od ulice Jeremiášova lze očekávat významné zvyšování intenzit a tím i zhoršování zpoždění autobusů.

4.53 Terminál Zličín

Okolí terminálu Zličín (ulice Řevnická a Na Radosti), který tvoří základní vstupní bránu z jihozápadního směru od dálnice D5, je silně zatíženo dopravou z okolních nákupních center. Komunikace Řevnická, která celou tuto oblast obsluhuje je v okolí terminálu řízena soustavou pěti SSZ, které zejména v době nákupních špiček kapacitně nestíhají odbavovat nápor aut. Dochází tím ke zdržování městských, příměstských i dálkových autobusů. Zdržení dosahuje 5-10 minut.

4.54 Ulice Kukulova

Světelně řízený přechod u nemocnice Motol a křižovatka Šafránecká x Kukulova jsou příčinou kongescí v ulici Kukulova, kterou je vedeno velké množství autobusových linek celoměstského významu. Zpoždění dosahuje jednotek minut.

4.55 Prašný Most – Vypich – Bílá Hora – Jiviny

Ulice Milady Horákové, Patočkova, Bělohorská a Karlovarská, které jsou průmětem dálnice D6 do Prahy a zajišťují přivedení dopravního proudu zejména ze směru od Karlových Varů. Obsluhují ovšem i vnitroměstské relace zejména ve vztahu Dejvice – Vypich – Motol – jihozápadní město. Zpoždění se objevují nejen ve špičkách až v řádu desítek minut.

Zvláštní pozornost je potřeba věnovat zejména:

- ulici Patočkova v obou směrech v blízkosti vjezdů do tunelového komplexu Blanku na Malovance
- křižovatce Vypich ze všech směrů
- Karlovarské ulici ve směru do centra v úseku cca Pražský okruh – tramvajová smyčka na Bílé hoře
- Karlovarské/Bělohorské ulici ve směru z centra cca od křižovatky s ulicí Moravanů po tramvajovou smyčku na Bílé hoře (a případně dále po křižovatku s ulicí Slánská)

V rámci této lokality rovněž není plně využita možnost preference VHD na SSZ.

4.56 Ulice Svatovítská

Ulice Svatovítská propojuje dvě důležité křižovatky – Vítězné náměstí a Prašný most. Tato spojnice je silně zatížena a vznikají zde zpoždění autobusů v obou směrech, a to nejen v dopravních špičkách. Úsekem projíždí velké množství autobusových linek v relaci Dejvice – Střešovice/Strahov/Břevnov/jihozápadní město. Současná preferenční opatření jsou v nedostatečném rozsahu a je potřeba je rozšířit.

4.57 Ulice Evropská

Ulice Evropská slouží jako hlavní sběrná komunikace ve směru od severozápadu a je pokračováním dálnice D7 ve směru do města. Jedná se zejména o úsek Pražský okruh – Veleslavínská, kde je vedeno velké množství autobusů, a komunikace jsou na hranici kapacity. Jsou zde vedeny jak městské linky (obsluha pražského letiště/Liboc a Ruzyně) příměstské linky (Kladensko, Slánsko) i dálkové linky (Chomutov, Litvínov, Louny, Most). Zpoždění dosahuje běžně v ranní špičce ve směru do centra 5-10 minut. Současná preferenční opatření jsou v nedostatečném rozsahu a je potřeba je rozšířit.

4.58 Ulice Horoměřická

Příjezd ke stanici metra Bořislavka na Evropské ulici ve směru od Nebušic, Horoměřic a Velkých Přílep. Jedná se zejména o dojezd v ranní špičce ve směru do Prahy, zpoždění dosahuje 5-10 minut.

4.59 Suchdol – Dejvice

Důležitý příjezd do města ze severní strany je spojnice Suchdola a Vítězného náměstí v podobě ulic Kamýcká, Roztocká, Podbabská a Jugoslávských partyzánů. Touto trasou do Prahy přijíždí jak městské linky (Suchdol se zemědělskou univerzitou, Sedlec), tak i příměstské (Roztoky, částečně Velké Přílepy). Zpoždění dosahuje v ranní špičce ve směru do centra až několik desítek minut. Části úseků již obsahují vyhrazený jízdní pruh pro autobusy, nicméně pro celkový efekt by bylo vhodné tyto úseky propojovat do souvislých tahů. Zpoždění se přenáší i na Roztockou ulici v Sedlci.

Zvláštní pozornost je potřeba věnovat zejména:

- vjezdu na okružní křižovatku Vítězné náměstí
- ulici Jugoslávských partyzánů v úseku Pod Juliskou – Velflíkova – (Vítězné náměstí)
- ulici Podbabská v úseku Pod Paťankou – Ve Struhách
- křižovatce V Podbabě x Podbabská x Roztocká
- ulici Kamýcká přibližně v úseku Roztocká – Suchdolská

5 Preference na SSZ

Důležitým prvkem kvalitní dopravní obslužnosti hl. m. Prahy, respektive celé Pražské metropolitní oblasti, je zajištění preference linek veřejné dopravy na světelném signalizačním zařízení (SSZ). Stávající, i nově vystavěná SSZ, musí být vybavena systémem detekce vozidla veřejné dopravy před křižovatkou a na všech těchto SSZ musí být nasazen a podle aktuálních dopravních poměrů vyhodnocován a upravován signální program umožňující preferenci vozidel hromadné dopravy.

Prioritní realizace těchto opatření je vhodná zejména na úsecích uvedených v kapitole 4 a na dojezdových úsecích příměstských linek PID na území HMP, které jsou zobrazeny na obrázku č. 7 a kterým nebyla v dřívější době věnována patřičná pozornost.

5.1 Obecné zásady řešení preference na SSZ

Veškeré křižovatky s provozem vozidel VHD by měly být vybaveny SSZ s dynamickým řízením umožňující modifikaci signálního plánu či přímou tvorbu signálního plánu v reálném čase a aktivním systémem detekce vozidel VHD blížících se ke křižovatce.

Cílem je zajistit pro vozidla veřejné dopravy prioritní a bezkolizní průjezd vlastním prostorem křižovatky, a to prostřednictvím preference vozidel VHD na SSZ, i bezproblémový příjezd ke křižovatce, aby spoj veřejné dopravy nebyl zdržován vozidly IAD čekajícími před křižovatkou. Ideálním stavem je vozidla veřejné dopravy přivést až k hraně křižovatky [stopčáře – v případě SSZ] vyhrazenou jízdní drahou (vyhrazeným řadicím pruhem).

Pro zajištění prioritního průjezdu vozidla VHD křižovatkou řízenou SSZ, je třeba vybavit příslušné SSZ systémem detekce blížícího se vozidla VHD. V případě tramvajové dopravy je detekce standardně realizována prostřednictvím trolejového kontaktu a v případě autobusové dopravy je používána tzv. aktivní detekce založená na radiové komunikaci vozidla s řadičem SSZ a polohováním autobusu pomocí systému infračervených majáků nebo pomocí GNSS technologie [GPS]

Samotná preference VHD je realizována příslušným signálním plánem, dle kterého řadič SSZ řídí křižovatku. Řadič, na základě informace o blížícím se vozidle VHD a jeho požadovaném křižovatkovém pohybu, vyhodnocuje dopravní situaci na křižovatce a zařadí do signálního plánu takovou fázi či sled fází, které zajistí prioritní průjezd pro autobus VHD. Bod přihlášení vozidla VHD do systému musí být v takové vzdálenosti před křižovatkou, aby řadič byl schopen v příslušném čase adekvátně reagovat.

5.2 Způsoby modifikace signálního plánu za účelem udělení priority vozidlu VHD

Konkrétní možnosti modifikace signálního plánu v reálném čase, jakými lze realizovat požadavek vozidla MHD na prioritní průjezd křižovatkou, jsou následující:

- **prodloužení vlastní fáze**

Pokud v okamžiku nároku vozidla VHD právě probíhá jeho pohybu vyhovující fáze, prodlouží se tato fáze o čas potřebný pro dojetí autobusu VHD od místa přihlášení ke stopčáře. Zelený signál „počká“ na průjezd vozidla VHD.

- **zkracování vlastní fáze a předvýběr jiné fáze**

Pokud v okamžiku nároku vozidla VHD právě probíhá jeho pohybu vyhovující fáze, ale autobus VHD nestihne ke stopčáře dojet v čase dovolujícím maximální prodloužení vyhovující fáze, je naopak v předstihu tato fáze ukončena a zvolena jiná kolizní fáze signálního plánu tak, aby fáze vyhovující pohybu autobusu mohla být opět zařazena v optimální okamžik. V tomto případě nedochází ke zbytečnému zdržování ostatních účastníků silničního provozu nadměrným prodloužením jedné fáze na úkor fází kolizních.

- **zkracování jiné fáze**

Pokud v okamžiku nároku autobusu VHD probíhá jiná fáze, která je kolizní k fázi autobusem požadované, je tato kolizní fáze ihned nebo v optimálním okamžiku ukončena, aby ihned nebo v optimálním okamžiku nastala fáze požadovaná vozidlem VHD.

- **změna pořadí fází**

Řadič SSZ změní na základě vyhodnocení požadavku autobusů VHD na průjezd křižovatkou pořadí fází tak, aby požadovaná fáze byla zařazena do signálního plánu co nejdříve nebo v optimálním okamžiku.

- **vložení fáze navíc při výzvě**

V některých případech je výhodné nezařazovat fáze vyhovující pohybu vozidel VHD pravidelně, ale pouze na „výzvu“, tedy pouze pokud se blíží vozidlo VHD. Zařazení výzvou požadované fáze se děje na úkor jiné fáze nebo na úkor prodloužení doby cyklu. Při vložení požadované fáze dvakrát i vícekrát za cyklus podle okamžitého nároku vozidel VHD lze dosáhnout velmi výrazného poklesu zdržení vozidel VHD. Tento způsob lze prakticky realizovat pouze na křižovatkách s prvky prostorové preference.

- **okamžité doplnění nekolizního volna do probíhající fáze**

Pokud v okamžiku požadavku na průjezd vozidla VHD křižovatkou pobíhá fáze, v rámci které není signalizován signál „volno“ pro vozidlo VHD, ale tato fáze není k požadovanému pohybu kolizní, řadič SSZ okamžitě toto volno pro vozidlo VHD doplní.

5.3 Strategie uplatňování preference vozidel VHD na křižovatkách řízených SSZ

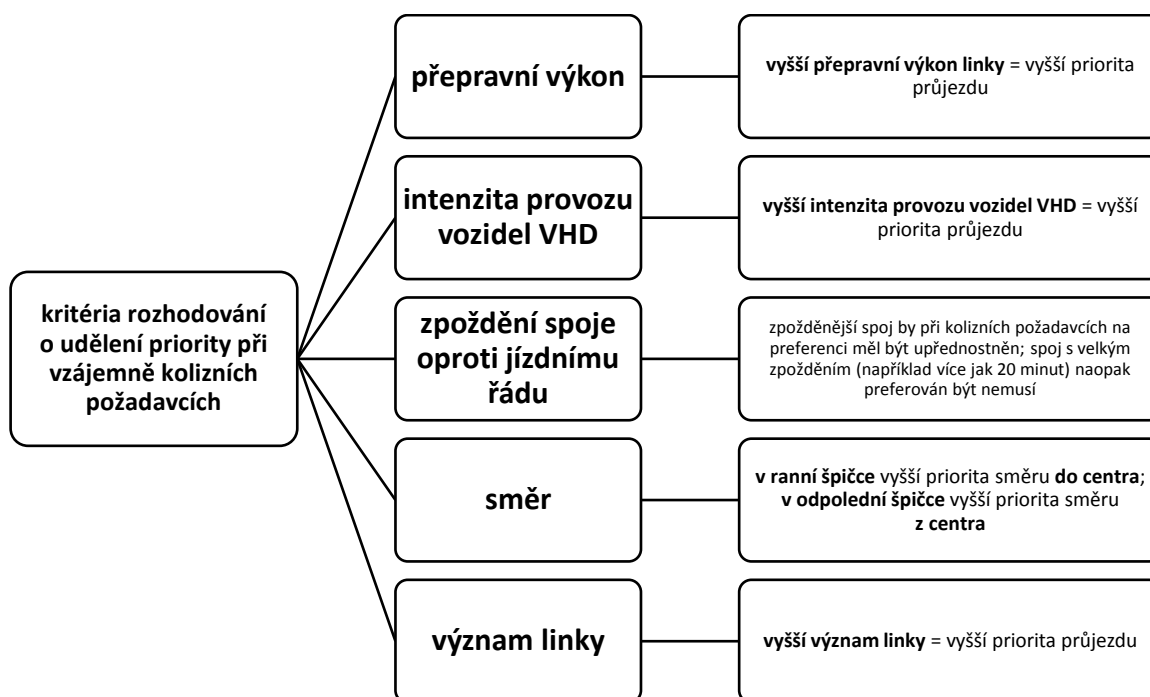
Při rozhodování o druhu preference SSZ hraje roli několik aspektů – typologie křižovatky v rámci sítě veřejné hromadné dopravy, intenzita kolizních proudů IAD, intenzita provozu vozidel VHD, místní poměry na křižovatce, apod. Obecně však je vhodné aplikovat zásadu maximální možné míry preference (absolutní preference nebo podmíněná preference s mírou priority blížíící se absolutní preferenci) na křižovatkách s provozem vozidel VHD v jednom směru (křižovatky bez vzájemně kolizních pohybů vozidel VHD). Naopak na křižovatkách, které jsou uzlovými body sítě VHD, respektive obecně na složitých křižovatkách zatížených značnými intenzitami IAD i VHD v různých směrech, je vhodné aplikovat preferenci podmíněnou.

Obecně pro uplatňování preference VHD na SSZ platí zásady obsažené v následující tabulce:

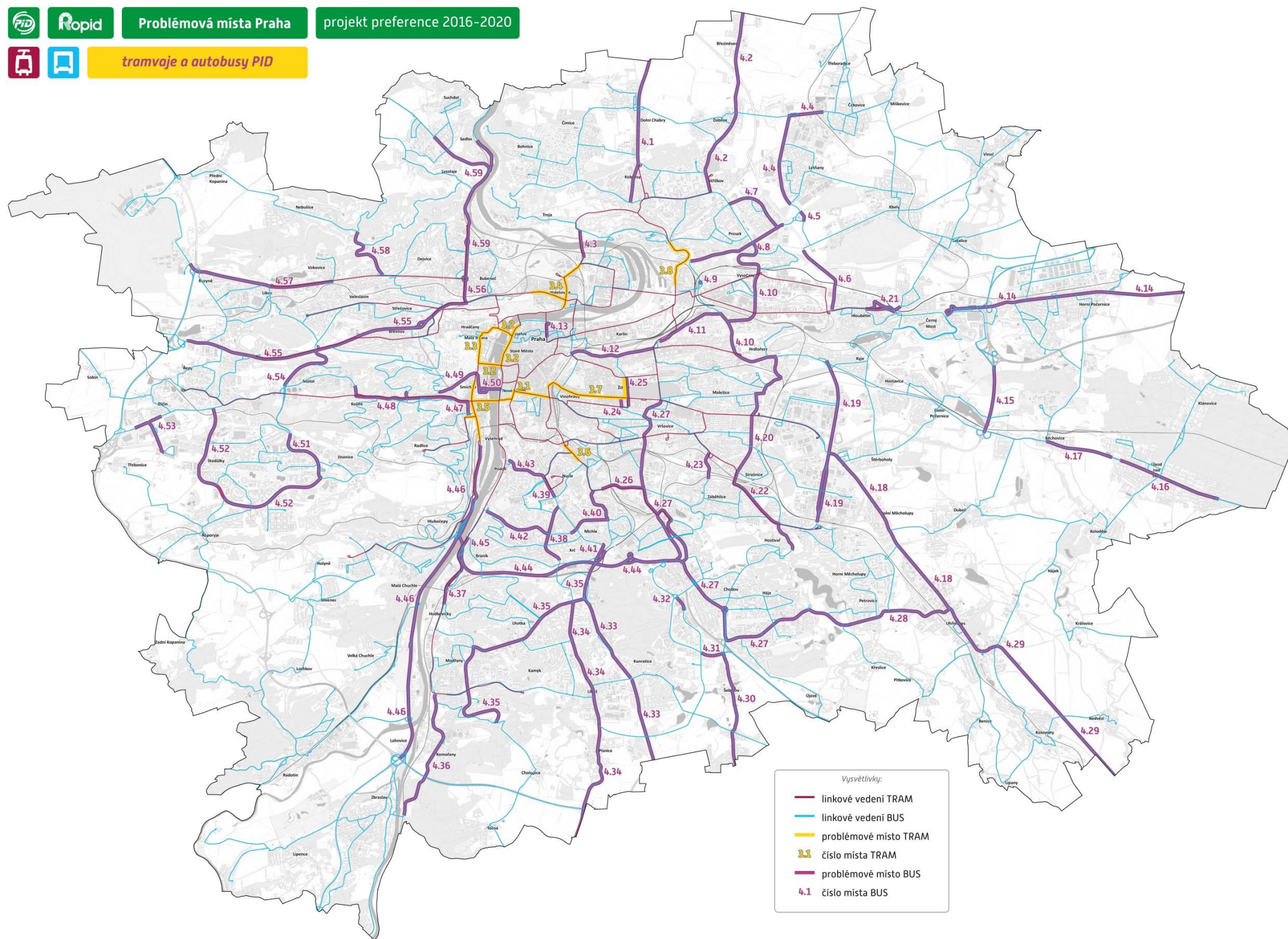
druh preference na SSZ	typ křižovatky
absolutní preference	křižovatky obsahující světelnou závoru
absolutní preference <i>nebo</i> podmíněná preference s mírou preference blížíící se absolutní preferenci	křižovatky s provozem vozidel VHD v jednom směru s nízkou intenzitou kolizních proudů křižovatky s provozem vozidel VHD v jednom směru s kontinuálními prvky prostorové preference
podmíněná preference	křižovatky s provozem vozidel VHD v jednom směru s velmi vysokou intenzitou IAD v kolizním směru
	křižovatky se vzájemně kolizními pohyby vozidel VHD (při jejich vyšších intenzitách)

5.4 Rozhodování o udělení priority při vzájemně kolizních požadavcích na preferenci

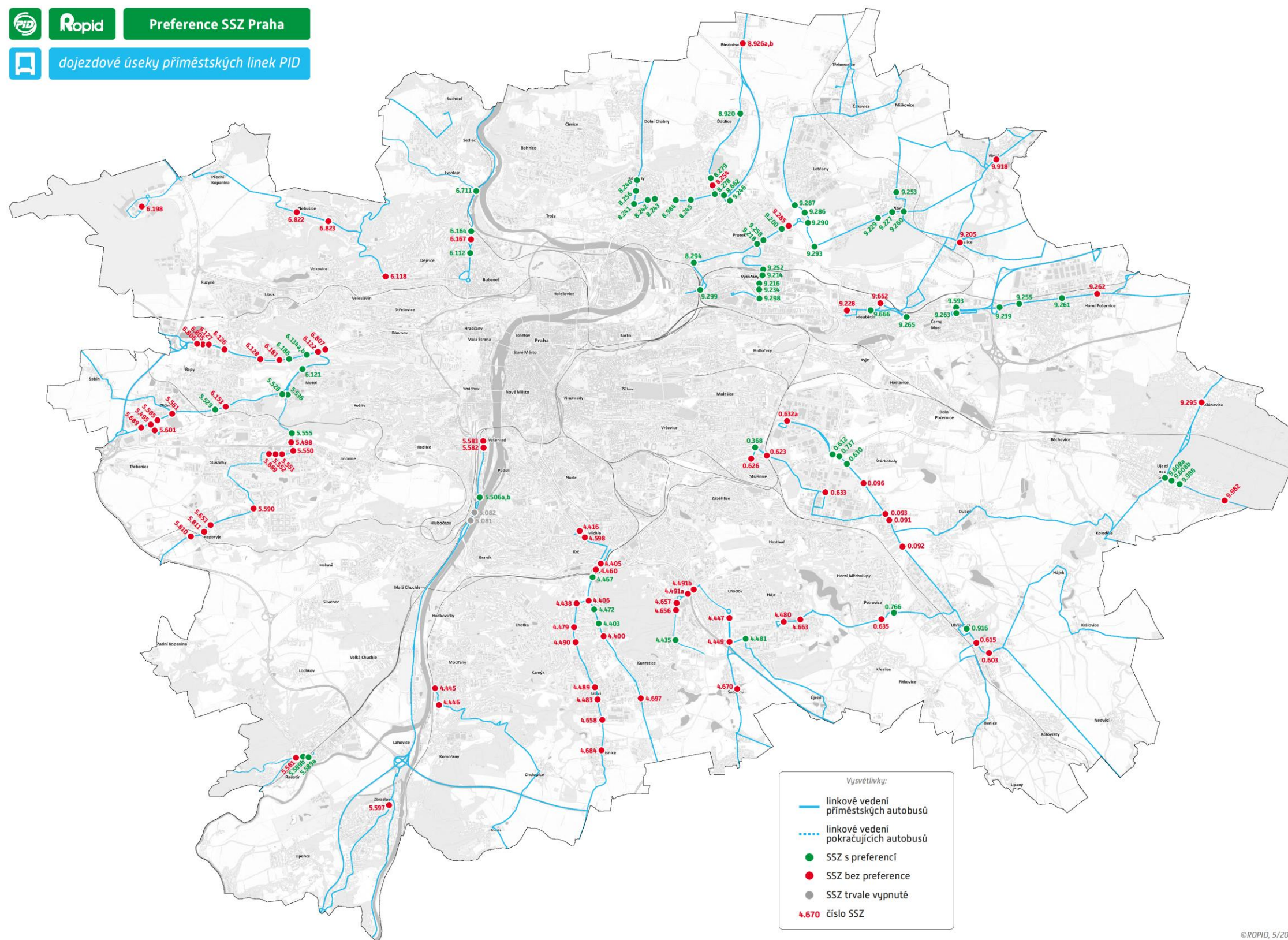
V případě požadavků na preferenci vzájemně kolizních pohybů vozidel VHD (nejen při vzájemně kolizních požadavcích autobusů VHD, ale i při vzájemně kolizních požadavcích tramvají a autobusů) by se **rozhodování o prioritě** mělo odvíjet **dle následujících zásad (v uvedeném pořadí)**:







Obrázek 6: Mapa problémových míst - Praha



Obrázek 7: Mapa SSZ na dojezdových úsecích linek PID do Prahy

6 Odkazy a reference

- [1] Zásady dopravní politiky hl. m. Prahy (dostupné z: <https://www.tsk-praha.cz/wps/portal/root/dopravni-inzenyrstvi/zasady-dopravni-politiky>)
- [2] Strategický plán hl. m. Prahy (dostupné z: <http://strategie.iprpraha.cz/>)
- [3] P+ Analýza - analytická část Plánu udržitelné mobility Prahy a okolí (dostupné z: http://www.poladprahu.cz/uploads/assets/P+Analyza_2017-01-31.pdf)

*Součástí dokumentu Projekt preference – Celoměstský projekt preference městské hromadné dopravy v Praze v letech 2016–2020, koncepční dokument hl. m. Prahy pro oblast preference veřejné hromadné dopravy, jsou přílohy **Katalog preferenčních opatření pro veřejnou hromadnou dopravu a Zásady pro navrhování a zřizování preference autobusů a trolejbusů VHD.***



Magistrát hlavního města Prahy
odbor rozvoje a financování dopravy
Jungmannova 35, Praha 1



Regionální organizátor Pražské integrované dopravy
odbor technického rozvoje a projektů,
oddělení koncepce, projektů a projektového řízení
odbor městské dopravy, oddělení koncepce městské dopravy
Rytířská 10, Praha 1



Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost
Sokolovská 217/42, Praha 9

Při zpracování dokumentu byly využity materiály ČVUT v Praze Fakulty dopravní, projektu PREFOS [SGS15/170/OHK2/2T/16, www.preferencevhd.info].

PROJEKT PREFERENCE

Celoměstský projekt preference městské hromadné dopravy v Praze v letech 2016–2020
Koncepční dokument hl. m. Prahy pro oblast preference veřejné hromadné dopravy

31.05.2017