

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Optimalizace vedení tras vnitrostátních autobusových linek na území hlavního
města Prahy

František Hronek

Bakalářská práce
2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **František HRONEK**
Osobní číslo: **D07448**
Studijní program: **B3709 Dopravní technologie a spoje**
Studijní obor: **Dopravní management, marketing a logistika**
Název tématu: **Optimalizace vedení tras vnitrostátních autobusových linek na území hl. m. Prahy**
Zadávací katedra: **Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky**

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

Úvod

1. Charakteristika systému vnitrostátní autobusové dopravy, jeho organizace a řízení
2. Analýza systému organizování vnitrostátní autobusové dopravy na území hl. m. Prahy
3. Návrh ukončení vnitrostátních linek autobusové dopravy mimo ÚAN Florenc
4. Vyhodnocení navrhovaného řešení a návrh opatření

Závěr

Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucí**
Rozsah pracovní zprávy: **40 - 50 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:
dle pokynů vedoucí práce

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Nina Kudláčková, Ph.D.**
Katedra dopravního managementu, marketingu
a logistiky

Datum zadání bakalářské práce: **30. listopadu 2010**

Termín odevzdání bakalářské práce: **31. května 2011**



prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.
děkan

L.S.



prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 30. listopadu 2010

Prohlašuji:

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

Byl jsem seznámen s tím, že se na mou práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle §60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Praze dne 23. 05. 2011

František Hronek

PODĚKOVÁNÍ

Na tomto místě bych rád poděkoval všem, kteří mi poskytli podklady pro mou práci a hlavně paní Ing. Nině Kudláčkové, Ph.D. za její trpělivost, cenné rady a připomínky při psaní práce.

ANOTACE

Předmětem práce je analýza systému silničních komunikací, vedoucích mezi okrajovým autobusovým stanovištěm Černý Most a Ústředním autobusovým nádražím Florenc, v hlavní městě Praze. V práci jsou porovnávány časy potřebné pro dosažení Ústředního autobusového nádraží Florenc z okrajových autobusových stanovišť systémem pražského metra se skutečnými jízdními dobami spojů, přijíždějících z okrajových stanovišť na Ústřední autobusové nádraží Florenc. Na základě výsledků této analýzy jsou navržena doporučení, vedoucí k eliminaci vlivu pražského provozu na jízdní doby vnitrostátních autobusových spojů. Součástí práce je též anketa provedená mezi cestujícími na Ústředním autobusovém nádraží Florenc s cílem zjistit jejich názor na navržená doporučení.

KLÍČOVÁ SLOVA

vnitrostátní autobusová doprava; Ústřední autobusové nádraží Florenc; Autobusové stanoviště Černý Most; hustota silničního provozu v Praze; pražské metro

TITLE

The optimization of route survey of intrastate bus lines in the capital Prague urban area

ANNOTATION

This work analyses the system of roads that connects bus stations located in the periphery of Prague with Central Bus Station Florenc in the city centre, the density of transport in the monitoring Prague's streets and its impact on delay of buses that use these roads. The time that is needed for reaching bus stations in the periphery by Prague's Underground from Florenc is compared with times from timetables from the periphery's station to Florenc. As a result of this analysis some recommendations are suggested to reduce an influence of Prague's transport and an inland bus transport and an influence of these measures at the density of Prague's metro. This work includes the opinion poll that was carried out at Central Bus Station Florenc to investigate opinions of travellers at these recommendations.

KEYWORDS

inland bus transport; central bus station Florenc; bus station Černý Most; density of transport in Prague; Prague's metro

OBSAH

Úvod.....	9
1 Charakteristika systému vnitrostátní autobusové dopravy, jeho organizace a řízení	10
1.1 Základní pojmy.....	10
1.2 Žádost o udělení licence a rozhodovací proces o jejím udělení.....	11
1.2.1 Formální náležitosti žádosti.....	11
1.2.2 Rozhodovací proces o udělení licence.....	11
1.2.3 Přidělení čísla nové lince.....	12
1.2.4 Vyrozumění dopravce o udělení licence.....	13
1.3 Rozlišení jednotlivých druhů autobusových linek zajišťujících dopravu na území hl. m. Prahy.....	13
1.3.1 Městská hromadná doprava.....	13
1.3.2 Veřejná hromadná doprava na území Prahy mimo PID.....	14
1.3.3 Příměstská hromadná doprava v rámci PID.....	14
1.3.4 Regionální příměstská doprava v rámci SID.....	15
1.3.5 Vnější veřejná hromadná doprava.....	16
1.4 ÚAN Florenc.....	17
1.4.1 Historie ÚAN Florenc.....	17
1.4.2 Stavební a dopravní uspořádání ÚAN Florenc.....	18
1.5 AS Černý Most.....	18
1.5.1 Stavební a dopravní uspořádání AS Černý Most.....	19
1.5.2 Komunikace spojující AS Černý Most s ÚAN Florenc.....	20
1.5.3 Území ČR obsluhované spoji z AS Černý Most.....	21
1.6 Maximální kapacita odbavených autobusů na terminálech.....	22
1.7 Systém pražského metra.....	24
1.7.1 Trasa B.....	24
1.7.2 Využívání přepravní kapacity cestujícími na trase B pražského metra.....	27
2 Analýza systému organizování vnitrostátní autobusové dopravy na území hlavního města Prahy.....	30
2.1 Rozbor jízdních dob autobusů z AS Černý Most na ÚAN Florenc.....	30
2.1.1 Seznam dopravců a linek spojujících AS Černý Most a ÚAN Florenc.....	31
2.1.2 Rozdělení linek podle přidělených tras.....	31
2.1.3 Sledování časů příjezdů linek na trase AS Černý Most – ÚAN Florenc.....	32
2.2 Sledování odjezdů linek z ÚAN Florenc.....	35
2.2.1 Rozdělení linek podle přidělených tras.....	35

2.2.2 Sledování času průjezdu linek kontrolním bodem při odjezdu z Prahy.....	36
2.3 Vývoj hustoty provozu na sledovaných úsecích komunikací spojujících AS Černý Most s ÚAN Florenc.....	38
2.3.1 Jednotlivé druhy hustoty provozu a jejich vliv na časovou náročnost průjezdu komunikací.....	38
2.3.2 Vývoj hustoty provozu na sledovaných úsecích komunikace spojujících AS Černý Most s ÚAN Florenc.....	39
3 Návrh ukončení vnitrostátních linek autobusové dopravy mimo ÚAN Florenc.....	40
3.1 Výpočet potřebného času k dopravě mezi jednotlivými AS při použití systému pražského metra.....	40
3.1.1 Rovnice pro výpočet potřebného času k dosažení terminálů.....	40
3.1.2 Výpočet potřebných časů přesunů z AS Černý Most na ÚAN Florenc.....	41
3.1.3 Výpočet potřebných časů přesunů z ÚAN Florenc na AS Černý Most.....	45
3.2 Návrh variant opatření.....	49
3.2.1 Varianta 1: Úplné přerušení provozu vnitrostátních autobusových spojů mezi AS Černý Most a ÚAN Florenc.....	49
3.2.2 Varianta 2: Částečné přerušení provozu vnitrostátních autobusových spojů mezi AS Černý Most a ÚAN Florenc v pracovní dny.....	49
3.2.3 Varianta 3: Žádné opatření.....	49
4 Vyhodnocení navrhovaného řešení a návrh opatření.....	51
4.1 Odbavovací kapacita stanovišť a parkoviště na AS Černý Most po provedení opatření.....	51
4.1.1 Kapacita odbavovacích stanovišť na AS Černý Most.....	51
4.1.2 Kapacita odstavného parkoviště na AS Černý Most.....	53
4.2 SWOT analýza.....	54
4.2.1 Varianta 1.....	54
4.2.2 Varianta 2.....	55
4.2.3 Varianta 3.....	56
4.3 Výsledky ankety prováděné na ÚAN Florenc.....	56
4.4 Vliv nárůstu cestujících v metru na obsazenost souprav.....	60
Závěr.....	63
Použitá literatura.....	65
Seznam obrázků.....	68
Seznam tabulek.....	70
Seznam zkratek.....	71
Seznam příloh.....	72

ÚVOD

Denně přicestují do Prahy tisíce lidí z celé republiky i ze zahraničí. Využívají k tomu leteckou, železniční a silniční dopravu. Hranice hlavního města překročí v průměru každý pracovní den 35 000 cestujících v letadlech, 86 370 ve vlacích, 137 000 v autobusech a 588 000 v osobních vozidlech. Při cestě přes centrum Prahy pak narůstá počet lidí využívajících individuální automobilovou dopravu až na 708 000 a klesá počet cestujících na Ústřední autobusové nádraží Florenc (ÚAN Florenc) na 21 000. [1]

Problematika dopravy v hlavním městě Praze mě velice zajímá. Pracuji v přímém sousedství ÚAN Florenc a dlouhodobě sleduji cestovní ruch na tomto frekventovaném nádraží. Všiml jsem si také toho, že autobusy často přijíždějí do centra Prahy s velkým zpožděním.

Nevýhoda veřejné silniční dopravy spočívá zpravidla v používání stejného tělesa (silnice) jako ostatní silniční vozidla. V každodenních dopravních kongescích uvnitř Prahy jsou uvězněny také autobusy, směřující do anebo ven z centra, a vznikají tak nepříjemná zpoždění těchto spojů, jak na příjezdu do metropole tak i na odjezdu.

S ohledem na rozsáhlost problematiky se tato práce bude zabývat pouze autobusy přijíždějícími do Prahy od východu přes Autobusové stanoviště Černý Most.

V první části práce bude popsán postup při získávání licencí k provozování linkové osobní dopravy, budou představeny oba pražské terminály a zmapovány trasy, používané dopravci při cestách do centra a zpět.

V druhé části porovnáám tyto příjezdové trasy s mapou kritických úseků, s častým výskytem kolon vozidel, a provedu analýzu vlivu těchto nepříznivých dopravních situací na jízdní doby vnitrostátních autobusových spojů na ÚAN Florenc. Na základě výpočtů časů, potřebných na přesuny mezi terminály a porovnáním těchto časů se skutečnými jízdními dobami autobusů, navrhnou varianty řešení.

Cílem práce je navrhnout ukončení vnitrostátních autobusových linek, přijíždějících od Autobusového stanoviště Černý Most, a končících v Praze, na tomto terminálu s využitím jeho napojení na metro a odhad možných dopadů na využívání pražského metra. Při vyhodnocení bude zohledněna především kapacita tohoto stanoviště a vlaků metra spojujících tento terminál s centrem. Metodou dotazování bude rovněž zjišťován názor cestujících, využívajících služeb Ústředního autobusového nádraží Florenc, na navrhovaná opatření.

1 CHARAKTERISTIKA SYSTÉMU VNITROSTÁTNÍ AUTOBUSOVÉ DOPRAVY, JEHO ORGANIZACE A ŘÍZENÍ

Na území hlavního města Prahy se uskutečňuje několik druhů autobusové dopravy rozdělených podle obsluhovaného území a počtu provozovaných spojů na lince, které mají své specifické vlastnosti.

Podmínky pro provozování silniční dopravy, jakož i přidělování licencí se řídí podle zákona 111/1994 Sb., o silniční dopravě v platném znění a k němu vydaných vyhlášek.

1.1 Základní pojmy

Silniční doprava pro cizí potřeby je doprava, při níž vzniká mezi provozovatelem silniční dopravy a osobou, jejíž přepravní potřeba se uspokojuje, závazkový vztah, jehož předmětem je přeprava osob, zvířat nebo věcí.

Linková osobní doprava je pravidelné poskytování přepravních služeb na určené trase dopravní cesty, při kterém cestující vystupují a nastupují na předem určených zastávkách.

Veřejná linková doprava představuje dopravu, při které jsou přepravní služby nabízeny podle předem vyhlášených podmínek a jsou poskytovány k uspokojování přepravních potřeb; pokud je doprava uskutečňována pro potřeby města a jeho příměstských oblastí, jedná se o městskou autobusovou dopravu.

Linka představuje souhrn dopravních spojení na trase dopravní cesty určené výchozí a cílovou zastávkou a ostatními zastávkami, na níž jsou pravidelně poskytovány přepravní služby podle platné licence a podle schváleného jízdního řádu.

Spoj je dopravní spojení v rámci linky, které je časově a místně určené jízdním řádem.

Provozovatel silniční dopravy (dále jen „dopravce“) je právnická nebo fyzická osoba, která provozuje silniční dopravu. Tuzemský dopravce je fyzická osoba s trvalým pobytem nebo právnická osoba se sídlem v České republice (ČR), která provozuje dopravu silničními motorovými vozidly, kterým byla přidělena státní poznávací značka ČR.

Celostátní informační systém o jízdních řádech je informační systém obsahující informace o přepravním spojení, který vede pro potřeby veřejnosti Ministerstvo dopravy nebo jím pověřená právnická osoba.

Tarif v silniční dopravě je sazebník cen za jednotlivé přepravní výkony při poskytování přepravních služeb a podmínky jejich použití.

Koncese je oprávnění k podnikání v silniční dopravě vydávané živnostenským úřadem fyzické osobě a umožňuje jí provozovat silniční dopravu pro cizí potřeby.

Povolení k provozování silniční dopravy pro cizí potřeby vydává dopravní úřad (DÚ) a opravňuje právnickou osobu k podnikání v silniční dopravě.

Dopravním úřadem je dle zákona 111/1994 Sb. krajský úřad. Pro městskou autobusovou dopravu je dopravním úřadem Magistrát hlavního města Prahy, magistráty statutárních měst a obecní úřady obcí s rozšířenou působností.

Licence k provozování linkové osobní dopravy (dále jen „licence“) je podmínkou k provozování vnitrostátní linkové osobní dopravy. Vydává ji DÚ příslušného krajského úřadu, do jehož působnosti spadá budoucí výchozí zastávka linky na základě žádosti dopravce. [2]

1.2 Žádost o udělení licence a rozhodovací proces o jejím udělení

Doprovce, který vlastní koncesi nebo povolení k provozování silniční dopravy pro cizí potřeby a uchází se o provozování linkové osobní dopravy, žádá příslušný DÚ písemnou žádostí o udělení licence (dále jen „žádost“).

1.2.1 Formální náležitosti žádosti

Žádost musí obsahovat následující náležitosti:

- a) doklad o vydání koncese nebo povolení,
- b) formu linkové osobní dopravy, včetně určení, zda se jedná o městskou, vnitrostátní nebo mezinárodní dopravu,
- c) trasu linky, včetně zastávek pro nástup a výstup, jejich úplné názvy a určení výchozí a cílové zastávky a informaci o časovém rozložení spojů linky,
- d) denní dobu řízení, nepřetržitou dobu řízení, dobu odpočinku každého z řidičů a bezpečnostní přestávky. [2]

1.2.2 Rozhodovací proces o udělení licence

Žádaný DÚ předkládá žádost ke stanovisku dotčeným DÚ, v jejichž obvodu se budou nacházet zastávky. Tyto DÚ pak ve spolupráci s obcemi, na jejichž území budou zastávky umístěny, Policií ČR, správci komunikace a majiteli označnicku zastávky vydávají ve lhůtě 30 dnů od obdržení žádosti své stanovisko. Jeho součástí je rovněž zdůvodnění vyplývající z vyjádření příslušných organizací.

Na základě stanovisek od ostatních DÚ může žádaný DÚ do 45 dnů od podání žádosti licenci udělit, udělit se stanovením podmínek provozování linkové osobní dopravy, nebo se může rozhodnout licenci neudělit. K neudělení licence je úřad oprávněn:

- a) pokud jsou přepravní potřeby v přepravním spojení zajištěny provozem jiné linky, která je provozována na základě smlouvy o veřejných službách v přepravě cestujících,
- b) dopravci byla v průběhu posledních 3 let odejmuta licence z důvodu závažného porušování povinností stanovených zákonem 111/1994 Sb., neplnil podmínky stanovené licenci nebo nezačal provozovat linkovou osobní dopravu na základě udělené licence. [1]

1.2.3 Přidělení čísla nové lince

Označení linky se provádí pomocí šestimístního čísla. První trojčíslí je označením okresu, ve kterém se nachází výchozí zastávka linky, třetí cifra je určena pro rozlišení v rámci DÚ, který licenci vydal a pátá až šestá cifra vyjadřují vlastní číslo linky.

Dopravní úřad Magistrátu hlavního města Prahy (DÚ MHMP) vydává čísla odchylně od ostatních dopravních úřadů. První číslice je vždy 1, což znamená označení DÚ MHMP, druhá a třetí číslice značí okres, v němž se nachází cílová zastávka, čtvrtá a pátá pak je kódové pojmenování výchozí zastávky linky. Šestá číslice je vyhrazena pro odlišení linek jedoucích ve stejné či podobné trase, nebo shodných linek provozovaných různými dopravci. Konečné číslo linky pak vypadá následovně:

133570 – linka Praha Roztyly – Český Krumlov, dopravce Veolia Transport Praha

1 – licenci vydal DÚ MHMP,

33 – konečná zastávka se nachází v okrese Český Krumlov

57 – výchozí zastávka linky je AS Praha Roztyly

0 – rozlišení dopravců na této lince

Kódy okresů a zastávek na území hl. m. Prahy jsou uvedeny v přílohách 1 a 2.

Toto označení neplatí pro linky v rámci pražské integrované dopravy (PID). Ty mají zjednodušené číslování, např.:

100356 – příměstská linka PID Statenice – Praha, Dejvická

100 – linka v rámci PID

356 – číslo linky

Za číslem linky bývá v jízdním řádu vždy ještě uvedeno pořadové číslo spoje (zpravidla dvouciferné) příslušného k lince.

1.2.4 Vyrozumění dopravce o udělení licence

V rozhodnutí o licenci DÚ uvádí:

- a) označení a vedení linky,
- b) datum zahájení provozu linkové osobní dopravy,
- c) dobu, na kterou se licence uděluje,
- d) případný rozsah bezbariérové přepravy cestujících s omezenou schopností pohybu a orientace,
- e) další zpřesňující podmínky linkové osobní dopravy, pokud o nich rozhodne. [1]

Na základě udělení licence může dopravce zahájit komunikaci s vlastníkem označnicku zastávky o jejím užívání a zahájit provoz linkové osobní dopravy podle schváleného jízdního řádu.

1.3 Rozlišení jednotlivých druhů autobusových linek zajišťujících dopravu na území hl. m. Prahy

Z hlediska obsluhovaného území lze autobusové linky pohybující se na území hl. m. Prahy dělit do následujících kategorií:

- a) Městská hromadná doprava (MHD)
- b) Veřejná hromadná doprava na území Prahy mimo PID
- c) Příměstská hromadná doprava v rámci PID
- d) Regionální příměstská doprava v rámci Středočeské integrované dopravy (SID)
- e) Vnější veřejná hromadná doprava [1]

1.3.1 Městská hromadná doprava

Autobusová doprava v rámci MHD tvoří doplňkovou síť k metru a tramvajím a zajišťuje plošnou obsluhu některých území i řadu důležitých tangenciálních spojení, zejména ve vnějším pásmu města. Vyznačuje se zejména krátkými intervaly mezi jednotlivými spoji, které mohou být ve špičkách v řádech minut, krátkými obraty na konečných zastávkách a velkým počtem zastávek na trase. Autobusy jsou přistavovány nejdříve 2 minuty před pravidelným odjezdem z výchozí zastávky. [1]

Označníky zastávek jednotlivých linek jsou červené nebo červenožluté barvy. Na všech spojích platí tarif PID s možností využívání elektronické jízdenky. Dominantním dopravcem je DPP, který zajišťuje 130 linek z celkových 151 označených čísly 100 – 291 od neděle do čtvrtka v čase cca od 4:00 do 0:30 a všech 13 nočních linek s čísly 501 – 513 v čase cca od 0:30 do 4:00. V pátek a v sobotu je provoz denních linek autobusů MHD prodloužen zhruba o jednu hodinu s návazností na vlaky metra. [8]

1.3.2 Veřejná hromadná doprava na území Prahy mimo PID

Jedná se o hromadnou dopravu osob, která nemusí být zajišťována DPP a je financována z jiných zdrojů. Spadají sem autobusové linky zajišťující dopravu na letiště, do velkých nákupních center a zvláštní účelové linky obsluhující zoologickou zahradu v Praze Troji, výstaviště v Letňanech a Holešovicích při konání veletrhů, stadion Evžena Rošického na Strahově v případě konání velkých sportovních akcí, nebo závodistiště v Praze – Chuchli u příležitosti dostihů, apod. Spojují cílové destinace převážně s nejbližší stanicí metra. [1]

1.3.3 Příměstská hromadná doprava v rámci PID

Tato hromadná doprava spojuje území Středočeského kraje s hl. m. Prahou. Je zařazena do systému PID, vyznačuje se převážně krátkými intervaly mezi příjezdem na cílovou zastávku a opětovným odjezdem linky, zpravidla 20 – 120 minutovým intervalem mezi následnými spoji a také tím, že končí na okrajových terminálech nebo zastávkách s přímým přestupem na metro.

Zastávky jednotlivých linek jsou červené nebo červenožluté barvy a bývají zpravidla současně využívány rovněž MHD (Obrázek 1). Na všech linkách platí tarif PID s možností využívání elektronických jízdenek s platností rovněž na území hl. m. Prahy. Linky zajišťují různí dopravci, zejména pak Veolia Transport Praha, s. r. o. S provozem 20 linek z celkového počtu 87. Číselné označení denních linek je 100301 – 100398 v čase cca od 4:00 do 0:30 a nočních 100601 – 100609 v čase cca od 0:30 do 4:00. Nejvýznamnějším terminálem je AS Zličín, ze kterého je v průběhu 24 hodin vypraveno cca 500 spojů na 12 linkách. [1]

1.3.4 Regionální příměstská doprava v rámci SID

Jedná se o spojení širšího území Středočeského kraje s hlavním městem v rámci systému SID. Spoje zajišťují převážně dopravní obsluhu uvnitř regionu a zároveň jich 26 zajíždí až na území hl. m. Prahy. Převážná většina vychází a končí jízdu na okrajových terminálech, ovšem 2 linky zajíždějí až na ÚAN Florenc. Zastávky jednotlivých linek jsou modrobílé barvy a na AS bývají využívány současně i jinými dopravci (Obrázek 1). Autobus bývá na odjezdové stanoviště přistaven zpravidla 10 minut před odjezdem spoje. [1]



Obrázek 1: Zastávka Vozovna Kobylisy v Praze 8, využívaná současně spoji MHD, příměstské dopravy PID a vnější hromadné dopravy

Zdroj: Autor

Spoje v rámci SID se vyznačují jednotným tarifem a možností využívání elektronických jízdenek SID. Označení linek je odvozeno od oblasti, ze které do Prahy přijíždí a od DÚ, který jim vydal licenci. [9]

1.3.5 Vnější veřejná hromadná doprava

Představuje zbývající linkovou hromadnou dopravu osob z celého území ČR do Prahy. Tarif na jednotlivých spojkách je stanoven dopravcem, který je provozuje, doba mezi příjezdem na cílovou zastávku a opětovným odjezdem linky bývá zpravidla delší než 60 minut a rovněž interval mezi následnými spoji nebývá kratší než 30 minut, v závislosti na atraktivitě spoje může dosahovat i několika hodin. S přibývajícím vzdáleností konečného/výchozího bodu od Prahy se zvyšuje vzdálenost mezi zastávkami na lince. Zastávky jednotlivých linek jsou modrobílé barvy a na AS bývají využívány současně i jinými dopravci (Obrázek 1).

Spoje do Prahy přijíždějí nejčastěji po rychlostních komunikacích a dálnicích. Z celkového počtu cca 1 800 spoju v pracovní dny jich cca 80 % končí na okrajových terminálech a zbývajících 20 % pokračuje do centra na ÚAN Florenc. [1]

Do skupiny vnější veřejné hromadné dopravy patří rovněž mezinárodní linková doprava, ale ta není předmětem této práce. Autobusy vnitrostátní autobusové dopravy jsou k výchozím zastávkám přistavovány zpravidla 15 minut a mezinárodní 30 minut před pravidelným odjezdem.



Obrázek 2: Mapa rozmištnění autobusových nádraží a stanišv na území hl. m. Prahy

Zdroj: Autor s využitím [10]

Vnitrostátní autobusová doprava zajižďující do hlavního města Prahy, může k výstupu a nástupu cestujících využívat služeb autobusových stanovišť (AS) Černý Most, Roztyly a Zličín, které se nacházejí na okrajích města a AS Dejvická, Holešovice, Hradčanská a Na Knížecí ve vnitřní části města (Obrázek 2). Všechny terminály jsou přímo napojeny na systém pražského metra. Tento systém rychle a spolehlivě propojuje jednotlivé terminály mezi sebou a s centrem města. [1]

1.4 ÚAN Florenc

ÚAN Florenc se nachází v samém centru Prahy (Obrázek 2) v těsné blízkosti stanice metra Florenc, která je přestupní mezi linkami B a C. Vstup je možný z Křižíkovy ulice nebo z ulice Prvního pluku. Vjezd je z ulice Prvního pluku.

V docházkové vzdálenosti 600 m od nádraží je také železniční stanice Praha Masarykovo nádraží, zastávky 4 denních a dvou nočních linek tramvají, zastávky 3 denních a jedné noční linky autobusů MHD, 5 prodejen potravin, 15 restaurací a cca 30 podniků nabízejících možnost ubytování.

1.4.1 Historie ÚAN Florenc

Toto nejdéle fungující pražské autobusové nádraží slouží cestujícím již od roku 1948. Od té doby prošlo celou řadou úprav, které umožnily zvyšování počtu zastávek a tím i maximálního počtu odbavených spojů a zvýšení komfortu pro cestující. [3]

Otevření nové budovy s pokladnami, čekárnou a současně zastřešení zastávek v roce 1970 přijemnilo cestujícím čekání na jejich spoje. Zahájení provozu linky C pražského metra v roce 1974 a linky B v roce 1985, s přestupní stanicí v přímé dostupnosti, výrazně zkrátilo časovou náročnost dosažení ÚAN Florenc pro značnou část cestujících. Neustálé prodlužování všech linek pražského metra a výstavba dalších terminálů na okrajových částech města odlehčilo silnému provozu narůstající autobusové dopravy do Prahy a změnilo význam ÚAN Florenc z hlavního na prestižní autobusové nádraží. [3]

V roce 2009 byla otevřena moderní odbavovací budova s 20 přepážkami různých dopravců, úschovnou zavazadel, toaletami, občerstvením a prodejnou potravin. Původní hala z roku 1970 zůstala i nadále v provozu a nachází se v ní přepážky dalších dopravců. Od roku 2004 ÚAN Florenc vlastní a spravuje firma ČSAD Praha holding, a. s. [4]

1.4.2 Stavební a dopravní uspořádání ÚAN Florenc

Plocha ÚAN Florenc je rozdělena železničním Negrelliho viaduktem na horní a dolní nádraží. Na dolním nádraží se nachází parkoviště pro 35 autobusů, sídlo ČSAD Praha holding, a. s., technické zázemí, hostel a vjezdová brána s ohlašovací požárů. Horní nádraží slouží pro výstup a nástup cestujících. Je zde výstupní zastávka č. 99, která dokáže odbavit až 4 autobusy najednou, 25 autobusových stání označených čísly 1 – 9 a 11 – 26, toalety, občerstvení, stará odbavovací hala ze 70. let a nová odbavovací hala z roku 2009 (Příloha 3). Odjezdová stanoviště jsou přímá a průjezdná. Přístup na všechna stanoviště je možný přes přechody pro chodce nebo po zastřešené mimoúrovňové lávce.

Provozní doba, po kterou mohou cestující a dopravci využívat služeb ÚAN Florenc je od 4:00 do 24:00. Po této době ovšem bývá ještě umožněn vjezd případným zpožděným spojům s následným výstupem cestujících.

Technické zázemí pro řidiče představuje ruční mytí vozidel vysokotlakým čističem, úklid interiéru autobusů, zařízení pro vyčerpání chemických toalet, místnost pro odpočinek řidičů a sprchy s toaletami. K posílení kapacity parkoviště na dolním nádraží je k dispozici ještě dalších 35 parkovacích míst pro autobusy na cca 1 km vzdáleném hlídaném parkovišti přístupném z ulice Rohanské nábřeží. Zde je také umístěna nocležna pro řidiče s bufetem, toaletami a sprchami.

Poplatky za vjezd na ÚAN Florenc jsou ve výši 295 Kč za vjezd každého autobusu vnitrostátní linky. Parkování na dolním nádraží je při obratu do 3 hodin zdarma. Parkování na Rohanském nábřeží je rovněž zdarma. Každý dopravce má u ČSAD holding, a. s. Vedený kreditní účet, ze kterého jsou strhávány poplatky za využívání služeb. Podíl mezinárodní a vnitrostátní autobusové dopravy na ÚAN Florenc je v běžný pracovní den 26 % mezinárodní a 74 % vnitrostátní. [4]

1.5 AS Černý Most

AS Černý most se od roku 1998 nachází na východním okraji Prahy v blízkosti přivaděče k dálnici D 11 do Hradce Králové, rychlostní silnici R 10 směřující do Liberce a silnice I. třídy č. 12 vedoucí do Kolína. Součástí terminálu je stejnojmenná konečná stanice metra B. Vstup do metra je možný bezbariérově z výstupní zastávky autobusů, odbavovací hala je přímo přístupná bezbariérově ze stanice metra a schodištěm, příp. Výtahem s nástupními stanovišti. Další vstup je možný z ulice Bryksova. Příjezd na AS Černý Most je možný z ulice Chlumecká.

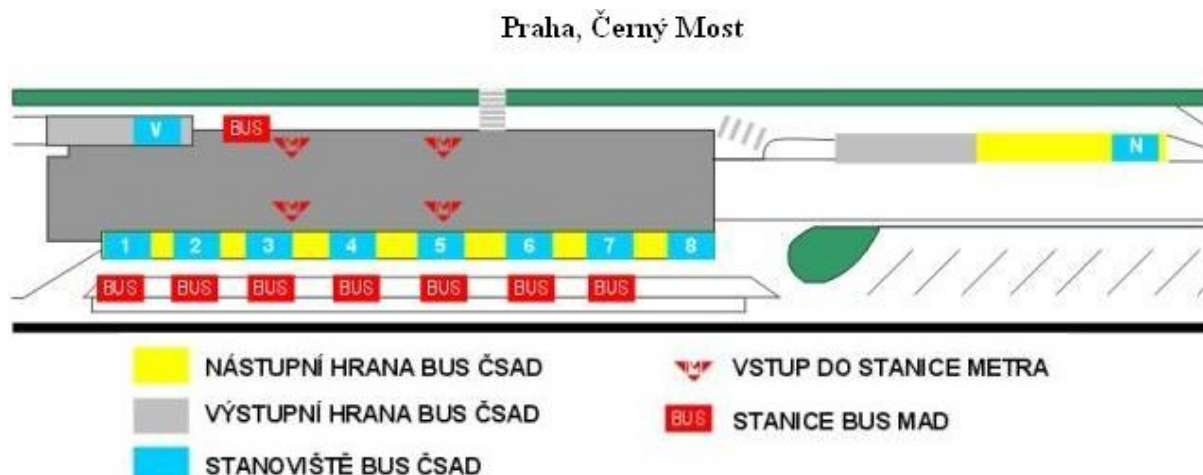
V docházkové vzdálenosti 600 m se ještě nachází zastávky 11 denních a 1 noční autobusové linky MHD, 8 příměstských autobusových linek PID a 1 linky MHD mimo PID, která zajišťuje bezplatnou přepravu zákazníků do jednoho z nákupních center nacházejících se v lokalitě, zdravotnické zařízení, 6 restaurací a 1 hypermarket.

1.5.1 Stavební a dopravní uspořádání AS Černý Most

Plocha AS Černý Most je zahloblena pod úroveň okolního terénu a podélně rozdělena na část příměstskou a vnější. Každá část zahrnuje 8 zastávek, přičemž polovina je schopna odbavit 2 autobusy najednou. Jedná se o stanoviště 1, 3, 5 a 6. Výstupní zastávka pro 3 autobusy najednou se nachází na úrovni okolního terénu s přímým přístupem na nástupiště metra (Obrázek 3).

Všechna stanoviště jsou přímá a průjezdná. Příjezdové komunikace k zastávkám jsou propojeny hlídanými parkovacími plochami pro 90 autobusů, přičemž 30 míst je rezervováno pro autobusy DPP.

Spoje, které pokračují z AS Černý Most dále do centra, využívají pro výstup cestujících zastávku MHD umístěnou v rozšířeném odbočovacím pruhu v ulici Chlumecká. Z této zastávky je přístup po bezbariérové lávce až ke schodišti do stanice metra Černý Most. Vzdálenost této zastávky od nástupiště metra je 200 m



Obrázek 3: Orientační plán AS Černý Most

Zdroj: Autor s využitím [11]

Provozní doba AS Černý Most je od 4:20 do 1:20.

Poplatek za použití zastávky je 130 Kč a 15 Kč za každou započatou hodinu parkování na parkovišti hlídaném kamerovým systémem. Zázemí pro řidiče tvoří místnost pro odpočinek se sociálním zařízením, WC a možnost přespání za poplatek v budově nad obrátovými kolejemi za stanicí metra Černý Most. Od roku 2010 spravuje AS Černý Most firma Lasemed, s. r. o.

1.5.2 Komunikace spojující AS Černý Most s ÚAN Florenc

Pro příjezd autobusových spojů od AS Černý Most do centra jsou stanoveny dvě trasy. První trasa vede po ulicích Chlumecká, Poděbradská, Českomoravská, Sokolovská, u Rustonky, Rohanské nábřeží, Ke Štvanici, Křížíkova a Prvního pluku. Délky jednotlivých pojížděných úseků ulic (Tabulka 1) jsou uvedeny s přesností ± 5 metrů.

Tabulka 1: Délky pojížděných úseků ulic na první trase AS Černý Most – ÚAN Florenc (v metrech)

Název ulice	Délka úseku (v m)	Název ulice	Délka úseku (v m)
Chlumecká	2 195	Rohanské nábřeží	2 225
Poděbradská	3 550	Ke Štvanici	475
Českomoravská	1 535	Křížíkova	240
Sokolovská	1 095	Prvního pluku	135
U Rustonky	220	Celkem	11 670

Zdroj: Autor s využitím [12]

Druhá trasa prochází ulicemi Chlumecká, Poděbradská, Průmyslová, Českobrodská, Koněvova, Husitská a Prvního pluku, s obsluhou zastávky Spojovací, která se nachází v ulici Koněvova. Délky jednotlivých pojížděných úseků ulic (Tabulka 2) jsou uvedeny s přesností ± 5 metrů.

Tabulka 2: Délky pojížděných úseků na druhé trase AS Černý Most – ÚAN Florenc (v metrech)

Název ulice	Délka úseku	Název ulice	Délka úseku
Chlumecká	2 195	Koněvova	3 467
Poděbradská	1 370	Husitská	575
Průmyslová	1 531	Prvního pluku	296
Českobrodská	2 276	Celkem	11 710

Zdroj: Autor s využitím [13]

Trasy pro odjezd autobusů z centra jsou také dvě. První odjezdová trasa (trasa 3) vede ulicemi první příjezdové trasy. Slouží pro obsluhu AS Černý Most a dopravci ji využívají pouze minimálně.

Druhá odjezdová trasa (trasa 4) vede částečně po druhé příjezdové trase, ovšem z ulice Českobrodská neodbočuje a pokračuje po této ulici až ke křížení s Pražským okruhem, kde se jednotlivé linky rozdělují podle směrů a pokračují buď dále po Českobrodské ulici na konec Prahy, nebo po Pražském okruhu až k dálnici D 11.

Tuto odjezdovou trasu využívá naprostá většina dopravců, projíždějících od AS Černý Most na ÚAN Florenc. Při použití této trasy nedochází k obsluze AS Černý Most a lze obsloužit zastávku Spojovací. Měřený úsek končí na křižovatce Českobrodská – Pražský okruh a vzdálenostně odpovídá délce úseku ÚAN Florenc – AS Černý Most (Tabulka 3).

Tabulka 3: Délky projížděných úseků na druhé odjezdové trase (trasa 4) z ÚAN Florenc (v metrech)

Název ulice	Délka úseku	Název ulice	Délka úseku
Prvního pluku	296	Koněvova	3 467
Husitská	575	Českobrodská	7 265
		Celkem	11 603

Zdroj: Autor s využitím [14]

1.5.3 Území ČR obsluhované spoji z AS Černý Most

Autobusy zajíždějící na AS Černý Most (Tabulka 4) obsluhují sever až východ ČR. Největší podíl spojů má Královehradecký kraj, pro který AS Černý Most představuje nejlépe položený terminál přímo u nájezdu na dálnici.

Tabulka 4: Rozdělení přijíždějících spojů na AS Černý Most podle krajů

Cílový/výchozí kraj linek	Počet spojů v pracovní den na AS Černý Most	Z toho počet spojů končících na ÚAN Florenc
Královehradecký	73	23
Liberecký	64	0
Středočeský	44	0
Pardubický	6	3
Moravskoslezský	6	3
Celkem	193	29

Zdroj: Autor

Z celkového počtu 73 spojů přijíždějících z Královehradeckého kraje jich 23 pokračuje na ÚAN Florenc. Významný podíl na tom tvoří 15 spojů přijíždějících ze 175 km vzdáleného Broumova a 3 spoje ze 150 km vzdáleného Náchoda, kde broumovské spoje také zastavují. Naproti tomu 15 spojů ze 143 km vzdáleného Špindlerova Mlýna a dalších 8 ze 178 km vzdálené Horní Malé Úpy do centra nezajíždí. Krajské město Hradec Králové, vzdálené 100 km, je s metropolí spojeno v pracovní dny 33 spoji, z nichž 11 je výchozích z AS Černý Most.

Liberecký kraj je jediný, jehož spoje nezajíždějí na ÚAN Florenc, ačkoli jeho krajské město je vzdáleno od metropole 96 km. Spojení s Prahou zajišťuje v pracovní dny 30 spojů. Dalších 14 obsluhuje nedaleké významné město regionu Jablonec nad Nisou.

Tabulka 4 nezahrnuje spoje v rámci PID, jelikož tyto jsou vždy výchozí nebo končí na okraji Prahy. AS Černý Most je významným terminálem spojů PID pro území ohraničené ze severu Starou Boleslaví, z východu Kostelní Lhotou a z jihu Říčany. V pracovní den je odbaveno 350 spojů příměstské dopravy. [1]

1.6 Maximální kapacita odbavených autobusů na terminálech

Každý terminál má omezenou kapacitu danou počtem stanišť a provozní dobou terminálu. Dalším omezujícím faktorem je také druh dopravy, který je z daného staniště vypravován, protože každý má svá specifika, v tomto případě to je hlavně doba, po kterou spoj čeká na staništi před plánovaným odjezdem.

K výpočtu maximální denní kapacity (Rovnice 2) je potřeba znát maximum odbavovacích hodin (Rovnice 1) a poměr jednotlivých druhů dopravy, které jsou z terminálu vypravovány.

Rovnice 1: Výpočet maximálních odbavovacích hodin terminálu

$$T_o = PS * t_p$$

Zdroj: [4]

Vysvětlivky Rovnice 1:

PS celkový počet stanišť na terminálu,

t_p provozní doba terminálu.

Jelikož stání 1, 3, 5 a 6 na AS Černý Most umožňují odbavit dva autobusy najednou, bude celkový počet stanišť 12. Provozní doba terminálu činí 21 hodin, což představuje 252 maximálních odbavovacích hodin.

Poměr jednotlivých druhů dopravy na AS Černý Most činí v pracovní den 76,7 % spojů vnitrostátní autobusové dopravy a 23,3 % spojů regionální příměstské dopravy v rámci SID. Mezinárodní spoje v současnosti z AS Černý Most nejezdí.

Rovnice 2: Výpočet maximální denní kapacity terminálu

$$MDK = T_o * p_m * 2 + T_o * p_v * 4 + T_o * p_{SID} * 6$$

Zdroj: [4]

Vysvětlivky Rovnice 2:

MDK maximální denní kapacita,

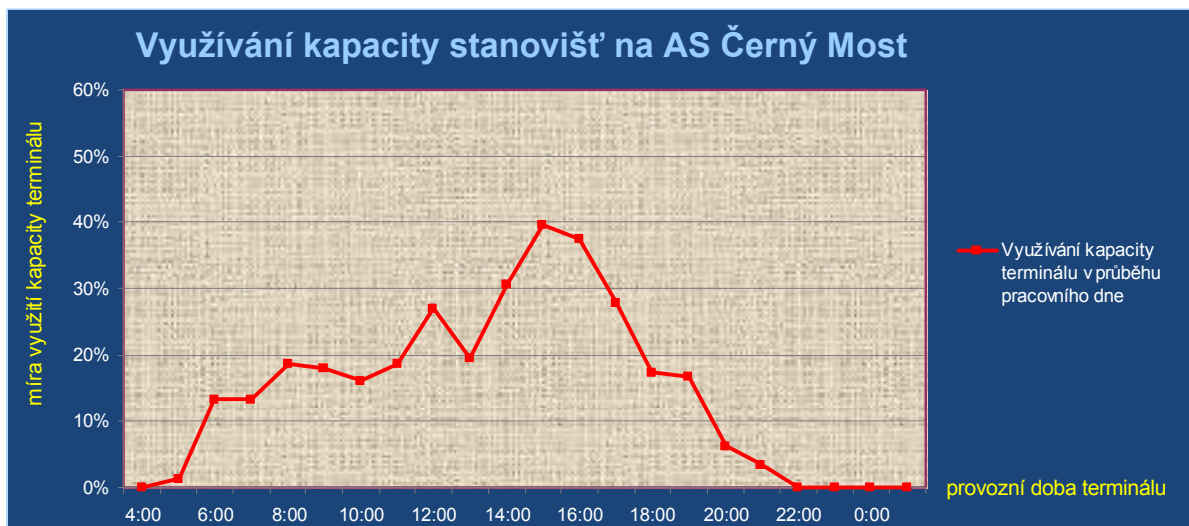
To maximální odbavovací hodiny terminálu,

p_m poměr mezinárodní dopravy k celkovému počtu odbavených spojů za provozní dobu,

p_v poměr vnitrostátní dopravy k celkovému počtu odbavených spojů za provozní dobu,

p_{SID} poměr dopravy v rámci SID k celkovému počtu odbavených spojů za provozní dobu,

Po dosazení do vzorce vychází maximální denní kapacita terminálu, při současném podílu druhů dopravy, 1125 odbavených autobusů. V pracovní den odjede z AS Černý Most 164 autobusů, což představuje 14,6 % maximální kapacity. Maximální hodina terminálu je mezi 15:01 a 16:00, kdy je odbaveno 19 spojů, což představuje 39,58 % hodinové kapacity terminálu (Obrázek 4).

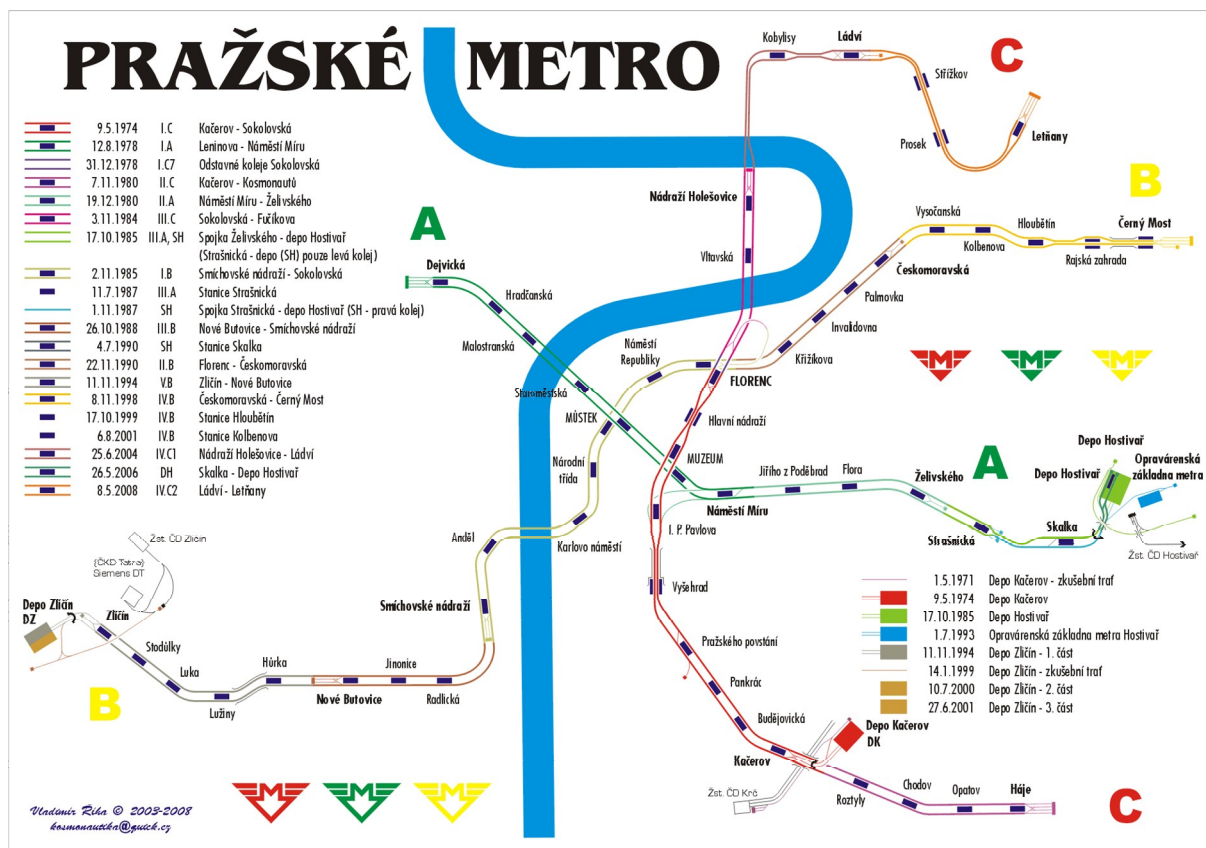


Obrázek 4: Průběh využívání celkové kapacity odjezdových stanovišť na AS Černý Most

Zdroj: Autor

1.7 Systém pražského metra

Pražské metro zahájilo provoz 9. 5. 1974 a od té doby se stalo hlavním dopravním prostředkem, který za den přepraví na území Prahy cca 2 miliony cestujících. Pražské metro se skládá ze 3 tras: A, B, a C s mimoúrovňovým křížením v centru města (Obrázek 5).



Obrázek 5: Schéma systému pražského metra

Zdroj: [15]

Po celou dobu provozování pražského metra probíhá prodlužování stávajících linek (Obrázek 5) a zvyšování počtu spojů. Nyní se plánuje výstavba čtvrté trasy D z oblasti Libuše na Náměstí Míru, která by měla usnadnit dopravu obyvatel z jihu Prahy. [16]

1.7.1 Trasa B

Tato nejmladší a se svými 25,7 km délkou také nejdelší trasa pražského metra zahájila provoz 2. 11. 1985. Spojuje západ Prahy se severovýchodem a v současné době se na ní nachází 24 stanic. Úsek mezi ÚAN Florenc a AS Černý Most leží celý na trase B a kromě krajních stanic prochází ještě 8 mezilehlými stanicemi. Jsou to:

Florenc (FR-B) – přestupní stanice mezi trasami B a C. Možný bezbariérový výstup a přestup pomocí výtahů anebo eskalátorů. V docházkové vzdálenosti se nachází ÚAN Florenc.

Křižíkova (KR) – výstup do ulice Thámova s přímým dosahem tramvajové zastávky Křižíkova se 2 denními a 1 noční tramvajovou linkou. Stanice není bezbariérově přístupná a je vybavena eskalátory.

Invalidovna (IN) – výstup do ulice Sokolovská s přímým dosahem tramvajové zastávky Invalidovna se 2 denními a 1 noční tramvajovou linkou. Stanice není bezbariérově přístupná a je vybavena eskalátory.

Palmovka (PA) – stanice v blízkosti terminálu MHD s 9 denními, 4 nočními tramvajovými linkami a 4 denními a 2 nočními autobusovými linkami MHD. Stanice není bezbariérově přístupná a je vybavena eskalátory.

Českomoravská – stanice v blízkosti zastávky 2 denních autobusových linek MHD a 1 příměstské linky v rámci PID, nákupního centra a víceúčelové O2 Arény. Stanice není bezbariérově přístupná a je vybavena eskalátory.

Vysočanská – stanice v přímé blízkosti tramvajové zastávky Nádraží Vysočany se 2 denními a 1 noční tramvajovou linkou a autobusové zastávky Vysočanská s 6 denními autobusovými linkami MHD a 1 příměstskou linkou v rámci PID. Ve vzdálenosti 300 m od stanice metra se nachází železniční stanice Praha Vysočany. Východ ze stanice ústí také do nákupního centra. Stanice je bezbariérově přístupná a je vybavena eskalátory.

Kolbenova – výstup do ulice Kolbenova s přímým dosahem stejnojmenné tramvajové zastávky s 1 denní a 1 noční tramvajovou linkou. Stanice je bezbariérově přístupná a je vybavena eskalátory.

Hlobětín – Stanice v přímé blízkosti stejnojmenné zastávky se 2 denními a 2 nočními tramvajovými linkami a 3 denními autobusovými linkami MHD. Stanice je bezbariérově přístupná a je vybavena eskalátory.

Rajská Zahrada – stanice v přímé blízkosti stejnojmenné autobusové zastávky se 3 denními linkami MHD. Stanice je bezbariérově přístupná a není vybavena eskalátory.

Černý Most (ČM) – konečná stanice trasy B s přímým dosahem AS Černý Most. Bezbariérový přístup je možný výtahem z výstupní části stanice. Stanice není vybavena eskalátory.

Dopravu na trase B zajišťují soupravy typu 81 – 71M (Obrázek 6) s 220 místy k sezení a maximálně 1 086 místy ke stání, což představuje až 1 306 cestujících v jednom vlaku. Při provádění přepravního průzkumu metra se počítá s maximálním obsazením soupravy 875 cestujícími.



Obrázek 6: Souprava 81 – 71M ve stanici Florenc B

Zdroj: Autor

Průměrná vzdálenost mezi jednotlivými stanicemi na trase B je 1 117 m. Tabulka 5 zobrazuje jízdní doby souprav mezi vybranými stanicemi.

Tabulka 5: Jízdní doby vlaků mezi vybranými stanicemi trasy B (v minutách)

Stanice	Florenc B			
Palmovka	5	Palmovka		
Vysočanská	9	4	Vysočanská	
Černý Most	16	11	7	Černý Most

Zdroj: Zdroj: Autor s využitím [5]

Provozní doba metra trasy B je od 4:50 do 0:50, v pátek a v sobotu je provoz prodloužen až do 01:40. Intervaly následných vlaků obsahuje Tabulka 6. Minimální interval mezi následnými vlaky je 140 s a je ovlivněn obraty souprav v konečných stanicích.

Tabulka 6: Intervaly následných vlaků ze stanice Zličín v časových pásmech (v minutách)

pondělí – čtvrtek		pátek		sobota	
časové pásmo	interval	časové pásmo	interval	časové pásmo	interval
4:50 – 5:40	8	4:50 – 5:40	8	4:50 – 6:30	10
5: 48 – 6:06	3	5: 48 – 6:06	3	6:40 – 20:33	7,5
6:09 – 8:35	2,3	6:09 – 8:35	2,3	20:40 – 0:50	10
8:37 – 8:55	3	8:37 – 8:55	3	neděle	
8:58 – 14:17	4,5	8:58 – 12:57	4,5	časové pásmo	interval
14:21 – 15:15	3,5	13:01 – 13:46	3,5	4:50 – 12:00	10
15:18 – 17:35	2,5	13:49 – 16:54	3	12:10 – 20:33	7,5
17:38 – 18:30	4	16:57 – 18:00	4,5	20:40 – 24:00	10
18:34 – 19:09	5	18:04 – 19:09	5		
19:14 – 20:33	7	19:14 – 20:33	7		
20:40 – 24:00	10	20:40 – 0:50	10		

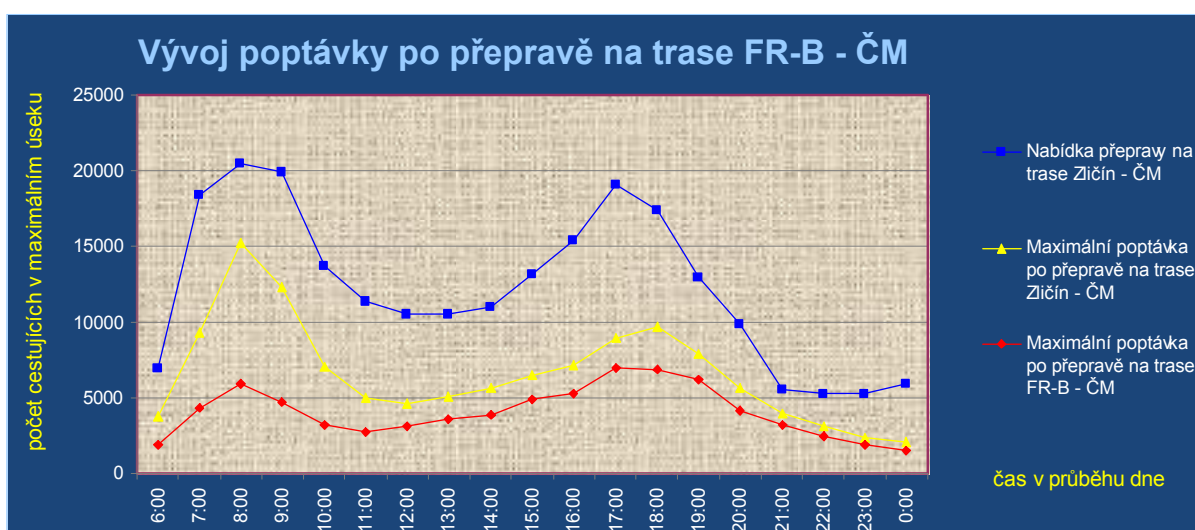
Zdroj: Autor s využitím [5]

1.7.2 Využívání přepravní kapacity cestujícími na trase B pražského metra

Ke zjištění přepravních potřeb cestujících v pražském metru se koná od roku 1986 každých 4 – 5 let tzv. komplexní přepravní průzkum metra (KPPM). Provádí se zpravidla vždy po zprovoznění nového úseku některé trasy metra a slouží mimo jiné také k dalšímu projektování systému MHD v Praze a realizaci optimálního rozsahu provozu na základě skutečných potřeb cestující veřejnosti. [5]

Poslední KPPM proběhl 12. 11. 2008 od 5:00 do 24:00 a byl prováděn dvěma způsoby. V době od 5:00 do 24:00 pomocí automatických počítačů cestujících a v době od 5:30 do 21:45 pomocí sčítacích lístků, které dostávali cestující při vstupu do metra a odevzdávali je do sčítacích košů vždy při opouštění přepravního prostoru metra. Tyto koše byly ve čtvrt hodinových intervalech zapečetěny a lístky z nich posléze vyhodnocovány. [5]

Z provedeného KPPM vyplynulo, že nejvíce zatížený úsek trasy B je mezi stanicemi Anděl a Karlovo náměstí, kde bylo v čase od 7:45 do 8:00 přepraveno 3 969 cestujících. V opačném směru je nejzatíženějším úsekem trať mezi stanicemi Karlovo náměstí a Anděl, kde bylo v čase od 17:15 do 17:30 přepraveno 3 757 cestujících. Stanicí s největším obratem cestujících za celý den je Anděl s 47 475 nastupujícími a 53 976 vystupujícími cestujícími. Při započtení přestupujících cestujících je nejvíce využívána stanice Florenc B s celkovým denním obratem 13 331 nastupujících, 43 711 přestupujících z trasy C, 15 779 vystupujících a 44 875 přestupujících na trasu C. [5]

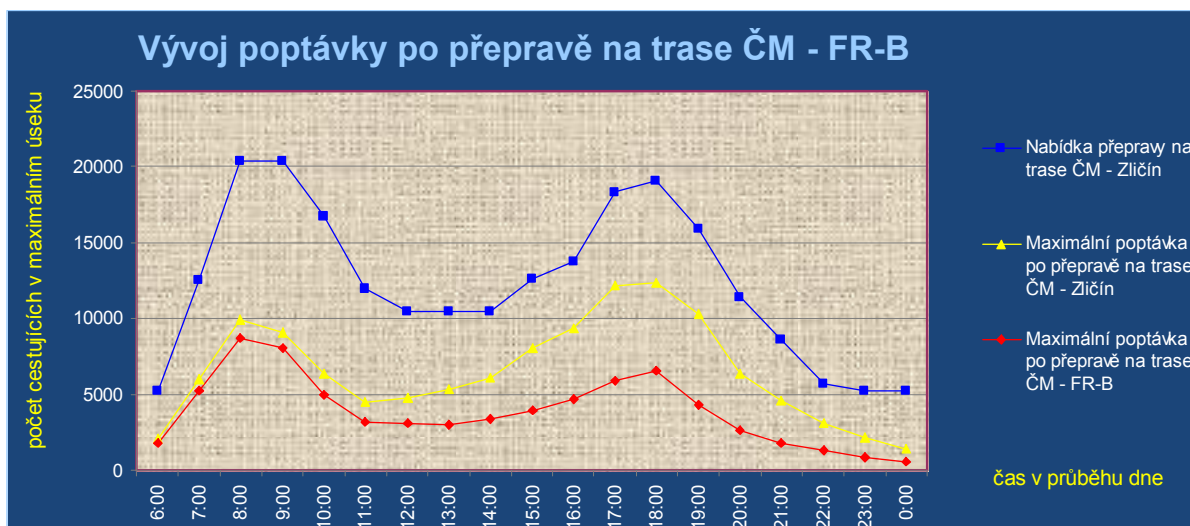


Obrázek 7: Vývoj poptávky po přepravě na trase B pražského metra

Zdroj [5]

Na trati mezi stanicemi Florenc – Černý Most je prakticky po celý den nejvíce využíván úsek Křižíkova – Florenc, kde bylo v čase od 7:45 do 8:00 přepraveno 2 296 cestujících. V opačném směru je cestujícími nejvíce využívaná trať mezi stanicemi Florenc B – Křižíkova, kde bylo v čase od 16:30 do 16:45 přepraveno 1 926 cestujících. Všechny soupravy projíždí celou trasu B ze stanice Zličín až do stanice Černý Most a vykrývají tak poptávku po přepravě stejnou měrou ve všech stanicích. [5]

Po zanesení dat z KPPM do grafů (Obrázek 7 a Obrázek 8) je vidět rozložení obsazení souprav metra v maximálním úseku v průběhu dne v obou směrech trasy B a vyplývá z nich, že trať Florenc B – Černý Most a zpět není nejvíce zatíženým úsekem trasy B pražského metra. Obsazení souprav na tomto úseku nedosahuje ani poloviny nabízené kapacity.



Obrázek 8: Vývoj poptávky po přepravě na trase B pražského metra ve směru Černý Most – Zličín

Zdroj [5]

Autobusová doprava plní důležitou roli v hromadné dopravě osob v ČR. Na území hlavního města mají dopravci k dispozici několik terminálů, které jsou navzájem propojeny spolehlivým, rychlým a kapacitně vyhovujícím metrem. ÚAN Florenc, svým umístěním v centru Prahy, představuje významný přestupní bod mezi různými směry a druhy dopravy.

Na vnějším okraji Prahy, v těsné blízkosti metra, funguje již 13 let terminál AS Černý Most, který nabízí kapacitu osmi stanovišť. Tato nabídka však není dopravci dostatečně využívána a ani v čase odpolední špičky nedosahuje 40 % odbavovací kapacity.

2 ANALÝZA SYSTÉMU ORGANIZOVÁNÍ VNITROSTÁTNÍ AUTOBUSVÉ DOPRAVY NA ÚZEMÍ HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY

Jízdní doby uváděné v jízdních řádech vnitrostátních autobusových spojů vychází z předpokladu volného průjezdu komunikací. Tento ideální stav ovšem v Praze nastává pouze v nočních hodinách a ve dnech pracovního volna, kdy není provoz ničím rušen. Naopak přes den dochází na řadě míst k tvorbě kolon a následně k nárůstu doby potřebné k dosažení cílové zastávky.

Zásadní vliv na včasnost příjezdů autobusových linek na ÚAN Florenc z okrajových částí Prahy má převážně silný provoz uvnitř metropole, což přiznávají i sami dopravci. Např. firma Zlatovánek, která provozuje linku 680023 na trase Polička – Praha, ÚAN Florenc se zastávkou na AS Černý Most, přijíždí na AS Černý Most zpravidla včas, ale při příjezdu na ÚAN Florenc dosahuje zpoždění v pracovních dnech až 20 minut. Sobotní a nedělní spoje zpoždění většinou nemívají. [6]

Všechny autobusové terminály jsou vzájemně propojeny systémem pražského metra, které rychle a bez vlivů silniční dopravy projíždí pod městem. Ke zjištění času potřebného k dosažení terminálů bylo provedeno měření přestupních dob.

2.1 Rozbor jízdních dob autobusů z AS Černý Most na ÚAN Florenc

Vjezd na ÚAN Florenc je možný pouze přes bránu umístěnou na příjezdové komunikaci z ulice Prvního Pluku. Každý dopravce, jehož autobusy zajíždí na ÚAN Florenc, má tyto autobusy vybaveny čipovou kartou, která je při každém průjezdu branou načtena systémem. Tato karta obsahuje informace o dopravci a o lince, na které je autobus nasazen. Softwarové vybavení firmy ČSAD holding, a. s. Zpracovává informace o čase příjezdu, zobrazuje je na informační obrazovce v odbavovací hale a také na internetových stránkách <<http://www.florenc.cz/novinky/linky.php?db=1>>. Současně provádí odečtení příslušné částky z kreditního účtu dopravce, vedeného u ČSAD holding, a. s. [4]

2.1.1 Seznam dopravců a linek spojujících AS Černý Most a ÚAN Florenc

Dopravu mezi AS Černý Most a ÚAN Florenc zajišťuje 5 dopravců s až 29 spoji v pracovní den, 13 spoji v sobotu a 25 spoji v neděli a státní svátky. Tabulka 7 uvádí jednotlivé dopravce s počtem spojů, které přijíždějí od AS Černý Most na ÚAN Florenc. Počet spojů je rozdělen podle dnů v týdnu. Sloupce pondělí – čtvrtek a pátek znamenají, že uvedené dny jsou pracovní.

Tabulka 7: Seznam dopravců a spojů AS Černý Most – ÚAN Florenc

Dopravce	pondělí – čtvrtek	pátek	sobota	neděle, svátky
CDS Náchod, s. r. o.	6	8	3	6
ČSAD Ústí nad Orlicí, a. s.	8	8	4	9
ORLOBUS, a. s.	6	7	2	7
P – transport, s. r. o.	3	4	3	2
Zlatovánek, s. r. o.	1	2	1	0
Celkem	24	29	13	24

Zdroj: Autor

2.1.2 Rozdělení linek podle přidělených tras

Každá linka má trasu přidělenou DÚ a dopravce ji má uvedenou v rozhodnutí o licenci. Ačkoli jsou obě trasy zhruba stejně dlouhé, mají linky různě dlouhé jízdní doby v závislosti na trase, kterou využívají. Podle rozdělení (Tabulka 8) vychází, že ve směru AS Černý Most – ÚAN Florenc je více využívána trasa 1, protože vede přímo a zpravidla po hlavní silnici.

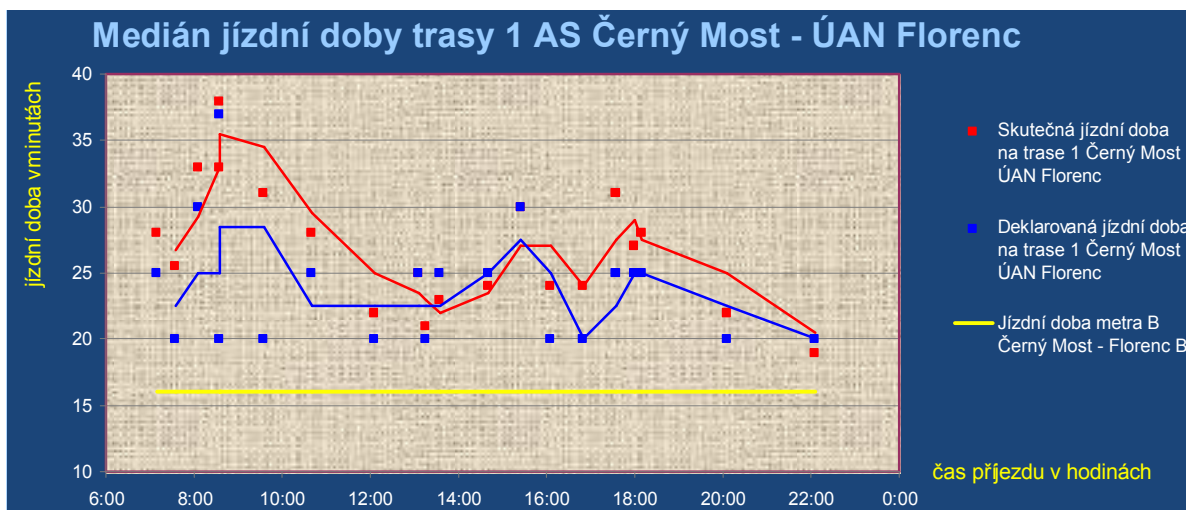
Tabulka 8: Celkový počet spojů AS Černý Most – ÚAN Florenc jedoucích po dané trase za celý den

Název trasy	pondělí – čtvrtek	pátek	sobota	neděle, svátky
Trasa 1	15	20	8	12
Trasa 2	9	9	5	12
Celkem	24	29	13	24

Zdroj: Autor

2.1.3 Sledování časů příjezdů linek na trase AS Černý Most – ÚAN Florenc

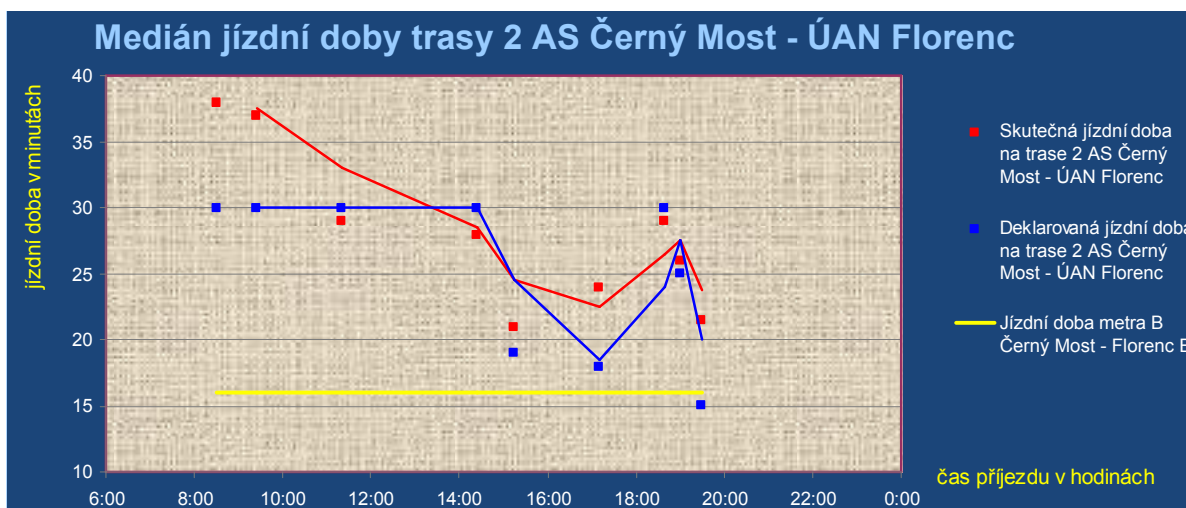
V době od 17. ledna do 7. dubna 2011 byly po 29 pracovních dnů sledovány příjezdy vnitrostátních autobusových linek od AS Černý Most na ÚAN Florenc. Sledování bylo prováděno záznamem času odjezdu z AS Černý Most a záznamem času příjezdu na ÚAN Florenc. Z těchto hodnot byla zjištěna skutečná jízdní doba mezi těmito dvěma terminály, zpoždění spojů na odjezdu z AS Černý Most a také na příjezdu na ÚAN Florenc.



Obrázek 9: Vývoj jízdní doby na trase 1 AS Černý Most – ÚAN Florenc v průběhu pracovního dne

Zdroj: Autor

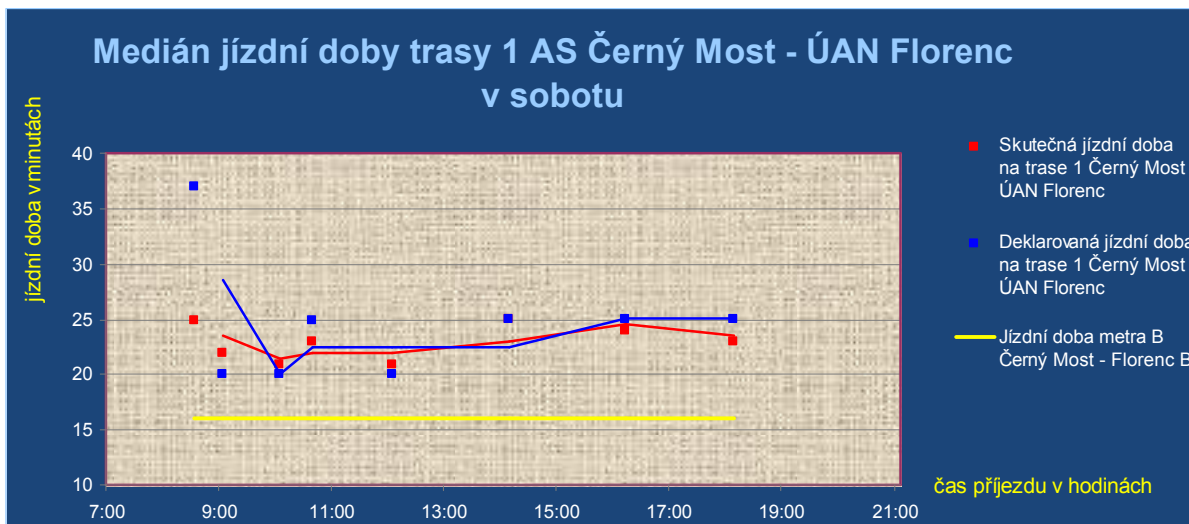
Ze souboru jízdních dob byla vybrána střední hodnota pro každou linku na dané příjezdové trase zvlášť. Pro lepší názornost jsou naměřené hodnoty v grafech (Obrázek 9 a Obrázek 10) porovnány s jízdní dobou deklarovanou dopravci a jízdní dobou metra.



Obrázek 10: Vývoj jízdní doby na trase 2 AS Černý Most – ÚAN Florenc v průběhu pracovního dne

Zdroj: Autor

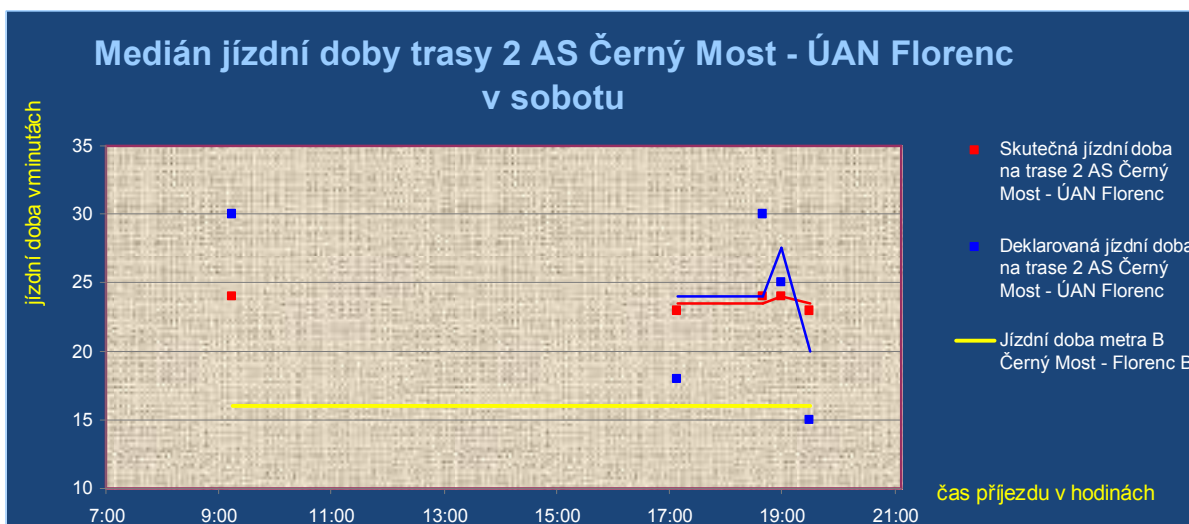
V sobotu se provoz v pražských ulicích velice zklidňuje a zdaleka nedosahuje intenzity pracovních dnů. Zároveň se také snižuje počet spojů, které do Prahy přijíždějí. Sledování příjezdů autobusů probíhalo po pět sobot od 5. března do 16. dubna stejným způsobem, jako v pracovní dny.



Obrázek 11: Vývoj jízdny doby na trase 1 AS Černý Most – ÚAN Florenc v sobotu

Zdroj: Autor

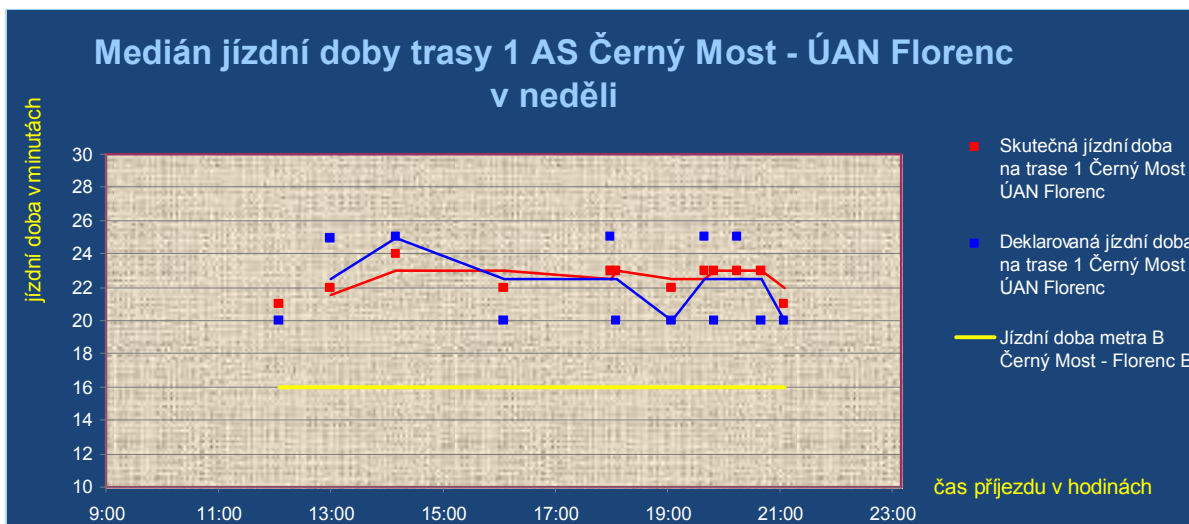
Jak vyplývá z grafů (Obrázek 11, Obrázek 12), jízdny doby se přibližují hodnotám uváděným dopravci v jízdnych řádech, a zhruba odpovídají časům v době dopravních sedel v pracovních dnech. Trasa 2 není v průběhu dne využívána, pouze prvním spojem ráno a pak až odpoledními a večerními spoji.



Obrázek 12: Vývoj jízdny doby na trase 2 AS Černý Most – ÚAN Florenc v sobotu

Zdroj: Autor

Nedělní provoz v Praze je také po většinu dne klidný a nezpůsobuje větší zdržení přijíždějících autobusů. Ve dnech od 16. ledna do 3. dubna byly po pět neděl sledovány příjezdy autobusů po obou trasách, stejným způsobem, jako v pracovní dny.

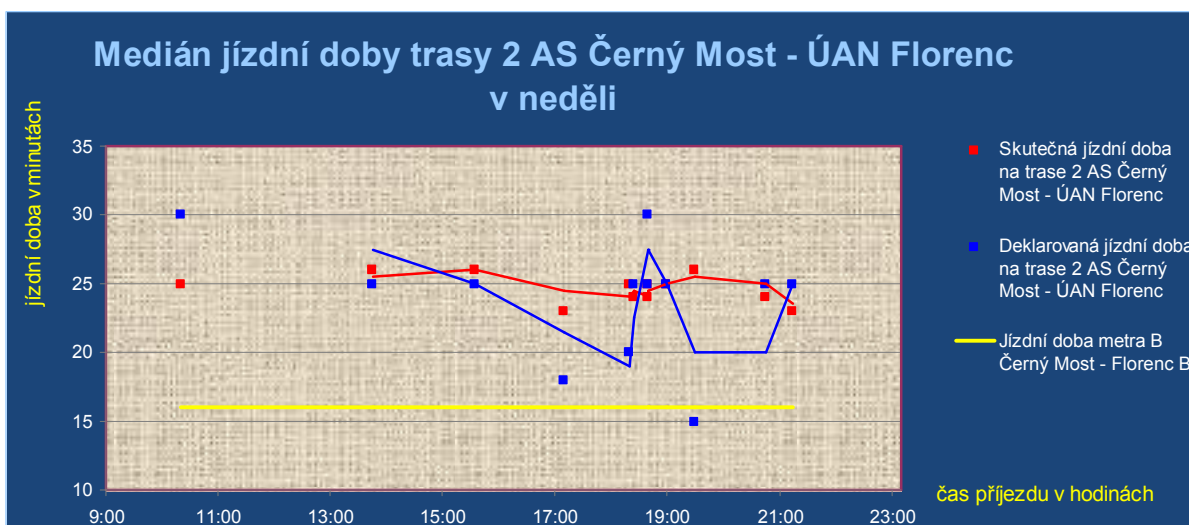


Obrázek 13: Vývoj jízdní doby na trase 1 AS Černý Most – ÚAN Florenc v neděli

Zdroj: Autor

V odpoledních a večerních hodinách narůstá počet přijíždějících autobusových spojů oproti sobotě a vyrovnává se tak počtu přijetých spojů v pracovní dny mimo pátek. Očekávaný hustý provoz na komunikacích v odpoledních hodinách nenastal, pravděpodobně z důvodu, že měření probíhalo v zimním a jarním období, kdy není taková potřeba Pražanů cestovat mimo metropoli.

Grafy (Obrázek 13, Obrázek 14) uvádějí vývoj jízdních dob z AS Černý Most na ÚAN Florenc v průběhu neděle.



Obrázek 14: Vývoj jízdní doby na trase 2 AS Černý Most – ÚAN Florenc v neděli

Zdroj: Autor

2.2 Sledování odjezdů linek z ÚAN Florenc

Před odjezdem každé linky z ÚAN Florenc je autobus přistaven z parkovacího místa k odjezdovému stanovišti. Přistavení probíhá opět přes příjezdovou bránu, kde jsou načtena data z čipové karty, a poté je informace o přistavení autobusu ke stanovišti zobrazena na informační tabuli pro cestující. Autobusy jsou přistavovány 30, 15 nebo 10 minut před pravidelným odjezdem, podle druhu linky. Odjezd spoje probíhá přes odjezdovou bránu, která po načtení čipové karty vyše informaci o odjezdu na informační tabuli.

Do seznamu dopravců (Tabulka 9) přibyla ještě firma H. F. Tour, s. r. o., která provozuje linku z Prahy do Špindlerova Mlýna a v sobotu a v neděli je výchozí stanicí pro tento spoj ÚAN Florenc. Všechny příjezdové spoje provozované tímto dopravcem končí na AS Černý Most, proto je tento dopravce zmiňován až nyní.

Tabulka 9: Seznam dopravců a spojů odjíždějících z ÚAN Florenc v řešeném směru

Doprovce	pondělí	úterý – čtvrtek	pátek	sobota	neděle, svátky
CDS Náchod, s. r. o.	7	6	7	5	4
ČSAD Ústí nad Orlicí, a. s.	8	8	8	4	8
H. F. Tour, s. r. o.	0	0	0	1	1
ORLOBUS, a. s.	6	6	8	2	6
P – transport, s. r. o.	4	3	4	3	1
Zlatovánek, s. r. o.	1	1	1	2	0
Celkem	26	24	28	17	20

Zdroj: Autor

2.2.1 Rozdělení linek podle přidělených tras

Pro odjezd autobusů z centra je dopravci preferována trasa 4, jak vyplývá z tabulky (Tabulka 10) a jak dokládají sami řidiči. Důvodem je lepší průjezd mimo hlavní komunikaci s menší pravděpodobností vzniku kongescí. Při odjezdu již není obsluhována zastávka Spojovací a v drtivé většině ani AS Černý Most a spoje tak za Prahu pokračují bez zastávek.

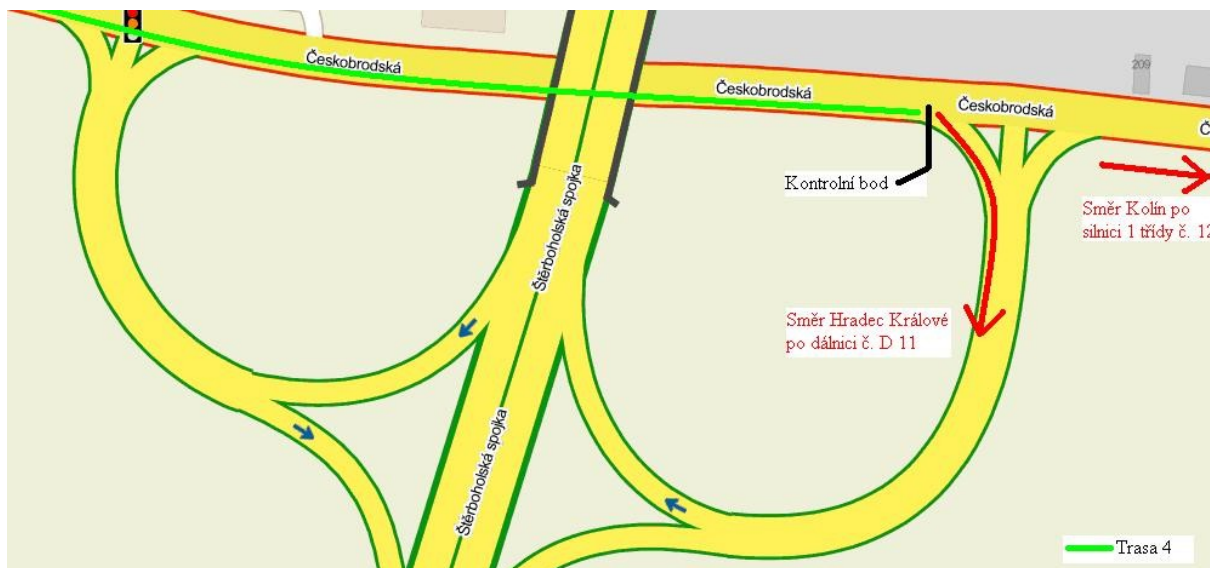
Tabulka 10: Celkový počet odbavených spojů z ÚAN Florenc jedoucích po dané trase za den

Název trasy	pondělí	úterý – čtvrtek	pátek	sobota	neděle, svátky
Trasa 3	1	1	1	3	1
Trasa 4	25	23	27	13	19
Celkem	26	24	28	17	20

Zdroj: Autor

2.2.2 Sledování času průjezdu linek kontrolním bodem při odjezdu z Prahy

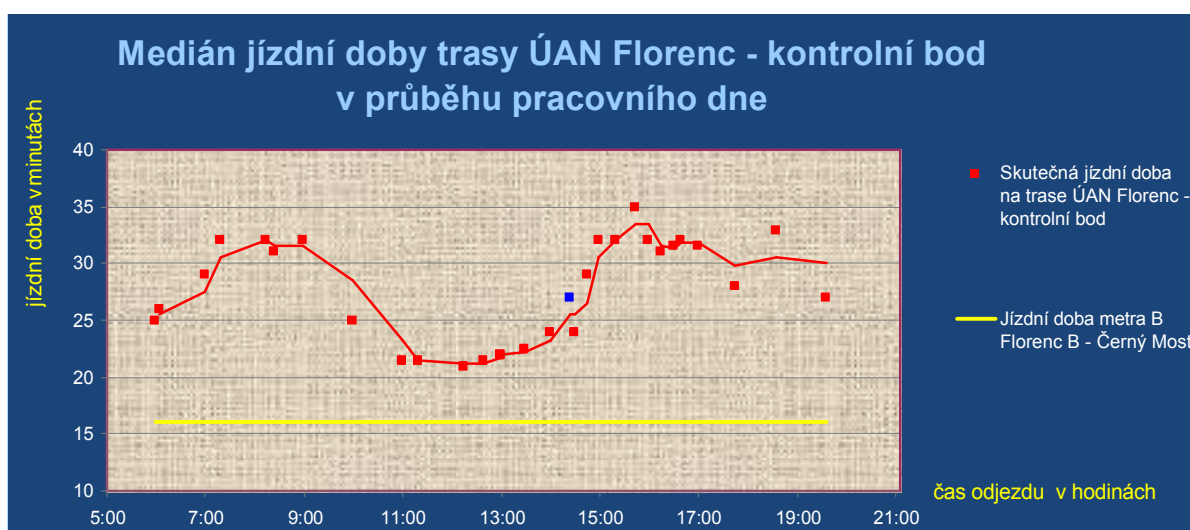
Sledování odjezdů probíhalo ve stejných dnech jako sledování příjezdů, s tím rozdílem, že byl zaznamenáván časový údaj průjezdu konečným bodem trasy 4. Tento bod se nachází na mimoúrovňové křižovatce ulic Českobrodská – Pražský okruh (Obrázek 15) a délkou trasy odpovídá vzdálenosti ÚAN Florenc – AS Černý Most.



Obrázek 15: Umístění kontrolního bodu na trase 4 u nájezdu na Pražský okruh

Zdroj: Autor s využitím [17]

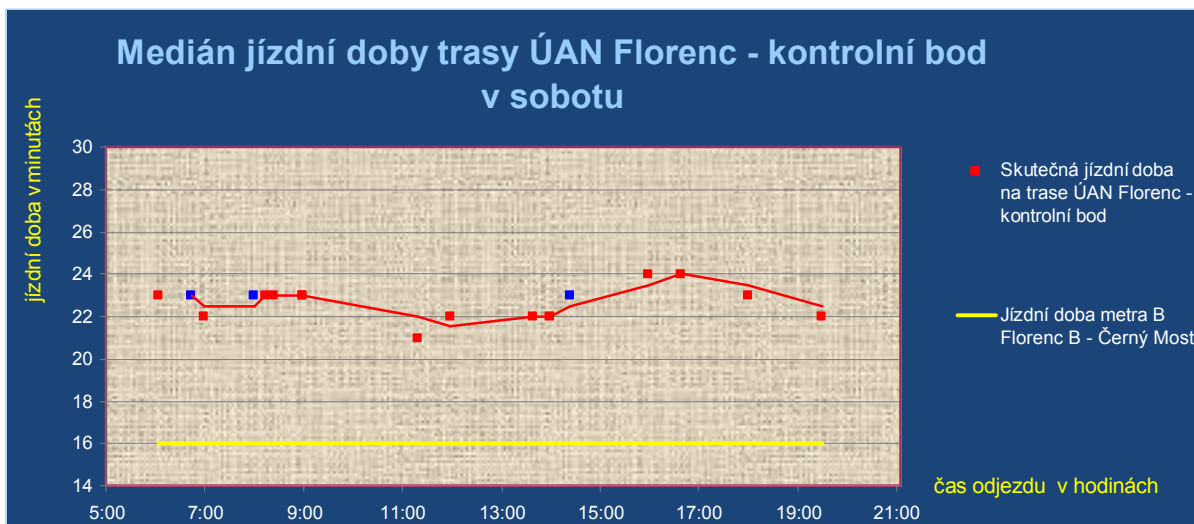
Jelikož trasu 3 využívá v pracovní dny pouze jeden dopravce s jedním spojem, jsou obě trasy v grafu (Obrázek 16) zakresleny současně a dotčený spoj je odlišen modrou barvou. Jízdní doba tohoto spoje, deklarovaná dopravcem, je 25 minut. Jelikož spoje, využívající pro odjezd trasu 4, již nemají na území Prahy žádnou zastávku, nelze naměřené časy porovnávat s jízdním řádem příslušných linek.



Obrázek 16: Vývoj jízdní doby na trase ÚAN Florenc – kontrolní bod v průběhu pracovního dne

Zdroj: Autor

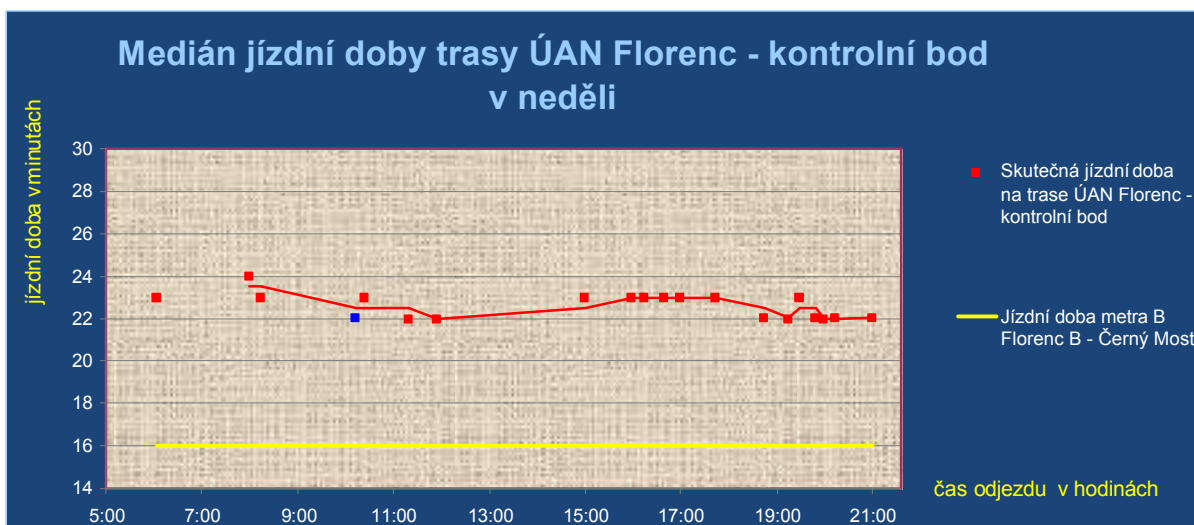
Sledování sobotních spojů probíhalo současně se sledováním příjezdů, stejným způsobem jako v pracovních dnech. V sobotu se uklidnění provozu uvnitř metropole projevuje minimálním vlivem na délku jízdních dob autobusových spojů při odjezdu z Prahy. V grafu (Obrázek 17) jsou zakresleny naměřené hodnoty. Modrou barvou jsou zvýrazněny spoje, které po odjezdu z ÚAN Florenc využívají trasu 3. Tyto spoje mají deklarovanou jízdní dobu 25 minut a v sobotu nemají s jejím dodržováním problémy.



Obrázek 17: Vývoj jízdní doby na trase ÚAN Florenc – kontrolní bod během soboty

Zdroj: Autor

Neděle se také vyznačuje klidnějším provozem, bez větších výkyvů délky jízdních dob na trase 4, jak dokládá graf (Obrázek 18). Měření probíhalo souběžně se sledováním časů příjezdů, stejným způsobem jako v pracovních dnech. Modrou barvou je zvýrazněný jediný spoj, který pro cestu z Prahy v neděli využívá trasu 3.



Obrázek 18: Vývoj jízdní doby na trase ÚAN Florenc – kontrolní bod během neděle

Zdroj: Autor

2.3 Vývoj hustoty provozu na sledovaných úsecích komunikací spojujících AS Černý Most s ÚAN Florenc

Hustota provozu na pozemní komunikaci je přímo úměrná kapacitě dopravní cesty a počtu vozidel, která se po ní v daný čas pohybují. Na vybraných komunikacích v Praze již řadu let funguje sledování hustoty provozu a jeho výsledky jsou v reálném čase zpracovávány a zveřejňovány na internetových stránkách.

2.3.1 Jednotlivé druhy hustoty provozu a jejich vliv na časovou náročnost průjezdu komunikací

Hustota provozu na pozemní komunikaci je klasifikována do stupňů od 1 do 5, kdy první stupeň znamená naprosto plynulý průjezd a pátý naopak naprostý kolaps. Rozlišují se takto:

První stupeň – na komunikaci se pohybují pouze osamocená vozidla, jízda je plynulá, rychlost nic neomezuje a ta je na úrovni nejvyšší povolené rychlosti v daném úseku.

Druhý stupeň – na komunikaci se pohybují malé skupinky vozidel, nicméně jízda je plynulá a rychlost je stále na úrovni maximální povolené rychlosti, na světelně řízených křižovatkách je po dobu zelené fáze plně uspokojena poptávka vozidel příslušného směru.

Třetí stupeň – na komunikaci se pohybují proudy vozidel, provoz je stále plynulý, ale rychlost již nedosahuje hranice maximální povolené. Na světelně řízených křižovatkách již nedochází k plnému odbavování vozidel příslušného směru.



Obrázek 19: Hustý provoz s tvorbou kolon, stupeň číslo 4 na ulici Wilsonova v Praze 1

Zdroj: Autor

Čtvrtý stupeň – na komunikaci se pohybují kolony vozidel, provoz již není plynulý a rychlost jízdy je značně omezena (Obrázek 19). Na řízených křižovatkách nelze plně odbavit vozidla příslušného směru.

Pátý stupeň – na komunikacích stojí, nebo se jen pomalu pohybují kolony vozidel, rychlost je minimální, z důvodu vysoké hustoty provozu dochází na křižovatkách k odbavení pouze jednotlivých vozidel.

2.3.2 Vývoj hustoty provozu na sledovaných úsecích komunikace spojujících AS Černý Most s ÚAN Florenc

Na základě dlouhodobých sledování intenzity provozu a nehodovosti byla Úsekem dopravního inženýrství při Technické správě komunikací hlavního města Prahy (TSK-ÚDI) vytipována místa s dlouhodobým vytvářením kolon vozidel a kritické křižovatky, kde často dochází k nehodám. Tato místa TSK-ÚDI zobrazuje na Mapě dopravně kritických míst v Praze (Obrázek 20) a tuto mapu publikuje každý rok ve své ročence.



Obrázek 20: Mapa dopravně kritických míst v Praze s vyznačením příjezdových a odjezdových tras autobusů AS Černý Most – ÚAN Florenc

Zdroj: Autor s využitím [1]

Hustota silničního provozu v Praze negativně ovlivňuje plynulost jízdy autobusů. Obě příjezdové i odjezdové trasy prochází přes úseky s častým výskytem kongescí a také přes několik kritických křižovatek. Jak vyplývá z této mapy, možné objízdné trasy mají buď stejná rizika, nebo jsou neúměrně dlouhé.

3 NÁVRH UKONČENÍ VNITROSTÁTNÍCH LINEK AUTOBUSOVÉ DOPRAVY MIMO ÚAN FLORENC

K eliminaci negativních vlivů hustého provozu uvnitř metropole na přesnost vnitrostátních autobusových spojů se nabízí možnost ukončení těchto linek na AS Černý Most a odkázání cestujících na metro. Stejně tak spoje odjíždějící z metropole by byly výchozí z AS Černý Most a cestující by z centra přijížděli metrem.

K provedení tohoto opatření je potřeba znát, jak dlouho bude trvat cesta z AS Černý Most na ÚAN Florenc a zpět při použití metra proti současnému zajíždění autobusů do centra.

3.1 Výpočet potřebného času k dopravě mezi jednotlivými AS při použití systému pražského metra

Pro porovnání času potřebného k dosažení AS Černý Most a ÚAN Florenc autobusem a metrem je potřeba zjistit, jaká je celková časová náročnost těchto přesunů v obou směrech a všech časových pásmech v rámci dne.

Ke zjištění tohoto času při použití metra budou použity vzorce, sčítající časy jednotlivých přesunů mezi výstupními stanovišti na AS Černý Most a ÚAN Florenc a vlaky metra, dále zohlednění času čekání na příjezd soupravy, vlastní jízdu metrem a přesun z výstupní zastávky metra do cílového bodu trasy.

3.1.1 Rovnice pro výpočet potřebného času k dosažení terminálů

Pro výpočet času nutného k dopravě mezi AS Černý Most a ÚAN Florenc a zpět bude použit vzorec (Rovnice 3), který sčítá časy za jednotlivé úseky na trase mezi oběma terminály.

Rovnice 3: Výpočet potřebného času pro přesun metrem

$$T_p = t_{pm} + \frac{1}{2}I + t_j + t_{cb} \text{ [min]}$$

Zdroj: [5]

Vysvětlivky k rovnici 3:

- T_p čas potřebný k dosažení AS [min],
- t_{pm} čas potřebný pro přesun z výstupní zastávky autobusu na nástupiště metra [min],
- $\frac{1}{2}I$ polovina intervalu následných vlaků metra na používané trase [min],
- t_j čas jízdní doby vlaků mezi nástupní a výstupní stanicí [min],
- t_{cb} čas potřebný pro přesun z výstupní zastávky metra k cílovému bodu [min].

Jako cílový bod při cestě na ÚAN Florenc byl stanoven podchod pod ulicí Křížíkova před vstupem do stanice metra Florenc C, který je průsečíkem pěších tras cestujících z autobusů, i cestujících z metra. Převážným průzkumem bylo zjištěno, že pouze zanedbatelné množství cestujících z vnitrostátních autobusových linek přestupuje na ÚAN Florenc na jiný autobusový spoj (Obrázek 36), proto nebude tato varianta uvažována. Ostatní varianty, kdy cestující po dojezdu autobusu pokračuje dál metrem, či přechází na tramvajovou zastávku, vzdálenou 7 minut chůze od ÚAN Florenc, nebudou, z důvodu časově výhodnějšího použití metra místo autobusu a zbytečného zkomplikování výpočtů, uvažovány.

Časy potřebné pro pěší přesuny byly změřeny pro rychlost pomalé chůze 4 km/h (Tabulka 11). Pro vstup do metra Černý Most je rozhodující úsek od výstupní autobusové zastávky po nástupiště ve stanici metra. Pro výstup z metra Florenc B je měřený úsek od výstupu ze soupravy po dosažení podchodu u vstupu do stanice Florenc C. Za názvy stanic metra je označení trasy, na které se nachází. Celkový čas potřebný na dopravu je zaokrouhlen na půl minuty nahoru a je rozdělen na časová pásma podle intervalů následných vlaků metra.

Časovou náročnost výstupu z autobusu není nutné zohledňovat, protože je v obou případech stejná.

Tabulka 11: Časy potřebné pro pěší přesuny (v minutách)

Měřený úsek pěší chůze	čas	Měřený úsek pěší chůze	čas
ÚAN Florenc – podchod Florenc C	3	podchod Florenc C – Florenc B	3
ÚAN Florenc – Florenc B	6	Florenc B – podchod Florenc C	3
AS Černý Most – Černý Most B	1	Černý Most B – AS Černý Most	4
Florenc B – Florenc C	2,5	Podchod Florenc C – ÚAN Florenc	4
ÚAN Florenc – zast. tramvají Florenc	7	Florenc B – zast. tramvají Florenc	3

Zdroj: Autor

3.1.2 Výpočet potřebných časů přesunů z AS Černý Most na ÚAN Florenc

Stavební uspořádání AS Černý Most umožňuje přístup na nástupiště metra prakticky hned po výstupu z autobusu. Výstupní zastávky se totiž nacházejí přímo před vestibulem stanice metra Černý Most a cesta z nejbližšího místa výstupu na nástupiště metra netrvá déle než minutu.

Stanice Černý Most je ve směru na Zličín výchozí stanicí všech vlaků metra. Tyto vlaky jsou přistavovány zpravidla 60 – 90 vteřin před odjezdem, což působí pozitivně na čekající cestující, protože si v prázdné soupravě najde každý místo k sezení a navíc se čekání na odjezd lépe snáší vsedě.

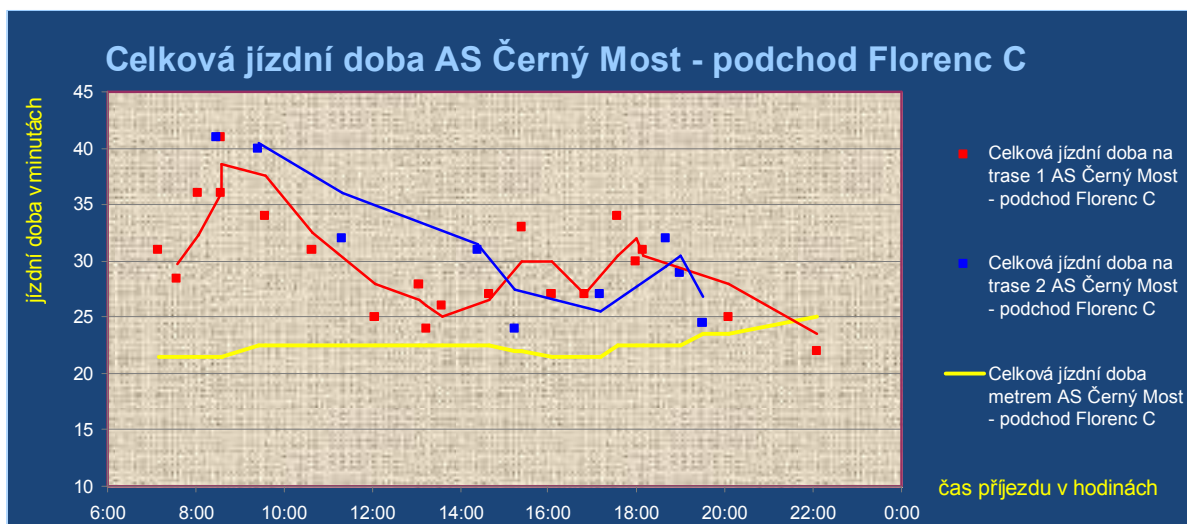
Po dosazení hodnot do Rovnice 3 vychází časy rozdělené podle časových pásem v průběhu dne a dále rozdělené podle dnů v týdnu (Tabulka 12). Potřeba pěších přesunů činí pouhé 4 minuty, což je ovlivněno výhodnou polohou konečných zastávek na AS Černý Most a nástupiště metra.

Tabulka 12: Rozdělení potřebných časů pro spojení AS Černý Most – podchod Florenc C (v minutách)

časová pásma	pondělí – čtvrtek	pátek	sobota	neděle
4:40 – 6:00	25 – 21,5	25 – 21,5	25	25
6:01 – 9:00	21,5 – 21	21,5 – 21	25 – 24	25
9:01 – 14:00	22,5	22,5 – 21	24	25 – 24
14:01 – 19:00	22,5 – 21,5	22,5 – 22	24	24
19:01 – 21:00	23,5 – 22,5	23,5 – 22,5	25 – 24	25 – 24
21:01 – 0:20	25	25	25	25
0:30 – 1:10	–	25	25	–

Zdroj: Autor s využitím [5]

Po zanesení zjištěných hodnot do grafu vychází porovnání časů strávených jízdou autobusem a metrem. (Obrázek 21). Červenou barvou jsou vyznačeny časy spojů, jezdících po trase 1, modře pak jízdni doby spojů, využívajících trasu 2 a žlutě jízda metrem.

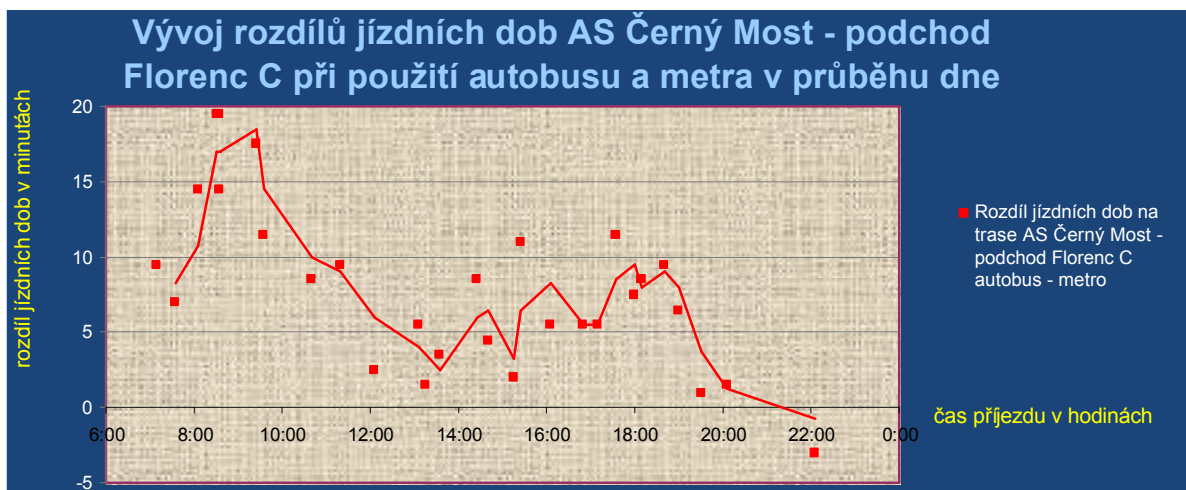


Obrázek 21: Vývoj celkové jízdni doby AS Černý Most – podchod Florenc C

Zdroj: Autor

Z rozdílů středních hodnot naměřených jízdních dob autobusů a jízdní doby metra vyplývá, že po většinu pracovního dne je přeprava metrem časově výhodnější než přeprava autobusem (Obrázek 22). Nejvíce je tento rozdíl vidět v období dopravních špiček, kdy se blíží až k dvaceti minutám ve prospěch navrhovaných opatření.

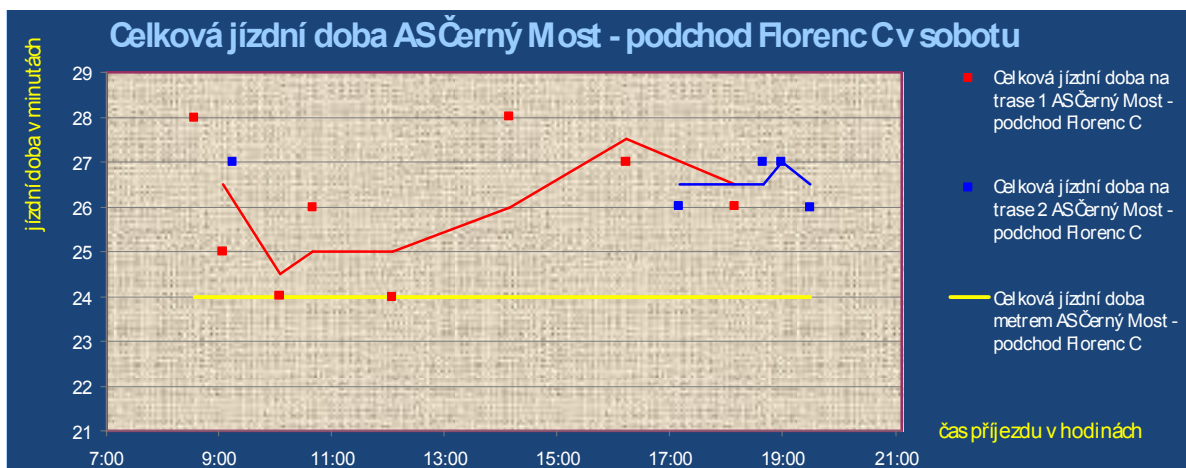
Časově výhodnější použití autobusu při cestě na ÚAN Florenc je v pracovní dny pouze u jednoho spoje, kterým je poslední spoj dopravce CDS Náchod, s. r. o., s pravidelným příjezdem na ÚAN Florenc ve 22:05. Tento spoj jezdí pouze v pátek.



Obrázek 22: Vývoj rozdílů jízdních dob při použití autobusu a metra v průběhu dne

Zdroj: Autor

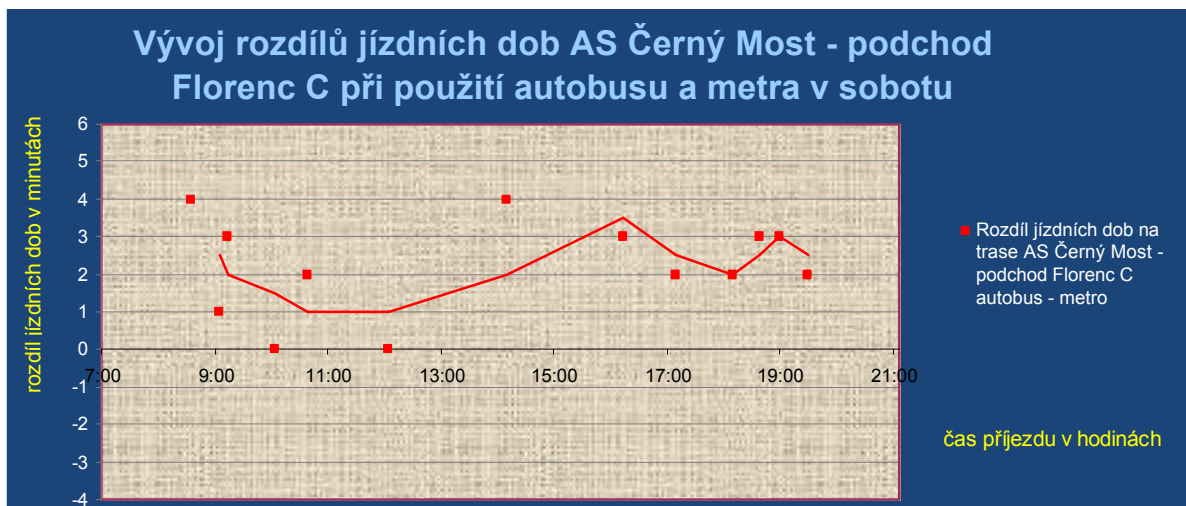
Sobotní uvolnění provozu na komunikacích má pozitivní vliv na délku jízdních dob a dodržování jízdního řádu na sledovaném úseku. Rozdíly délek jízdních dob mezi jednotlivými spoji jsou minimální. Po zanesení zjištěných hodnot do grafu (Obrázek 23) vychází porovnání s jízdní dobou při použití metra. Jízdní doby autobusů, jezdících po trase 1, jsou zvýrazněny červenou barvou, modrou pak jízdní doby spojů, využívajících trasu 2. Žlutá barva značí jízdní dobu metra, která je vlivem stejného intervalu po celou dobu konstantní.



Obrázek 23: Vývoj celkové jízdní doby AS Černý Most – podchod Florenc C v sobotu

Zdroj: Autor

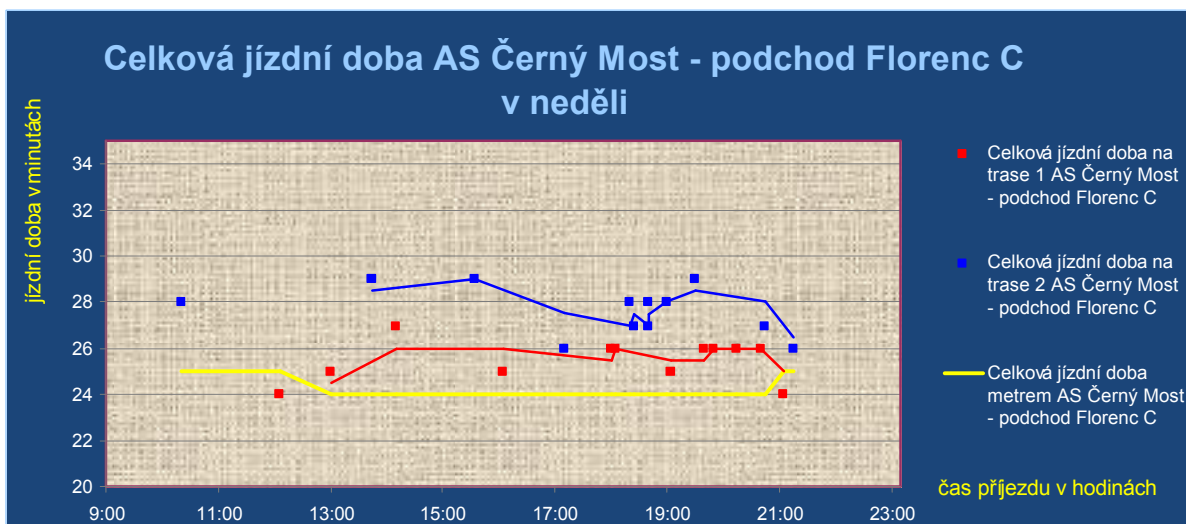
Z rozdílů středních hodnot naměřených jízdních dob autobusových spojů a jízdní doby metra vyplývá, že během celé soboty je použití metra oproti autobusu stále časově výhodnější, i když tento rozdíl již není tak markantní, jako v pracovních dnech (Obrázek 24).



Obrázek 24: Vývoj rozdílů jízdních dob při použití autobusu a metra v sobotu

Zdroj: Autor

Nedělní provoz metra se vyznačuje nejdelší dobou, po kterou jezdí následné vlaky metra v desetiminutovém intervalu, což se odráží na celkové jízdní době metrem. Tato je v grafu (Obrázek 25) znázorněna žlutou, zatímco jízdní doba autobusem po trase 1 červenou a jízdní doba po trase 2 modrou barvou.

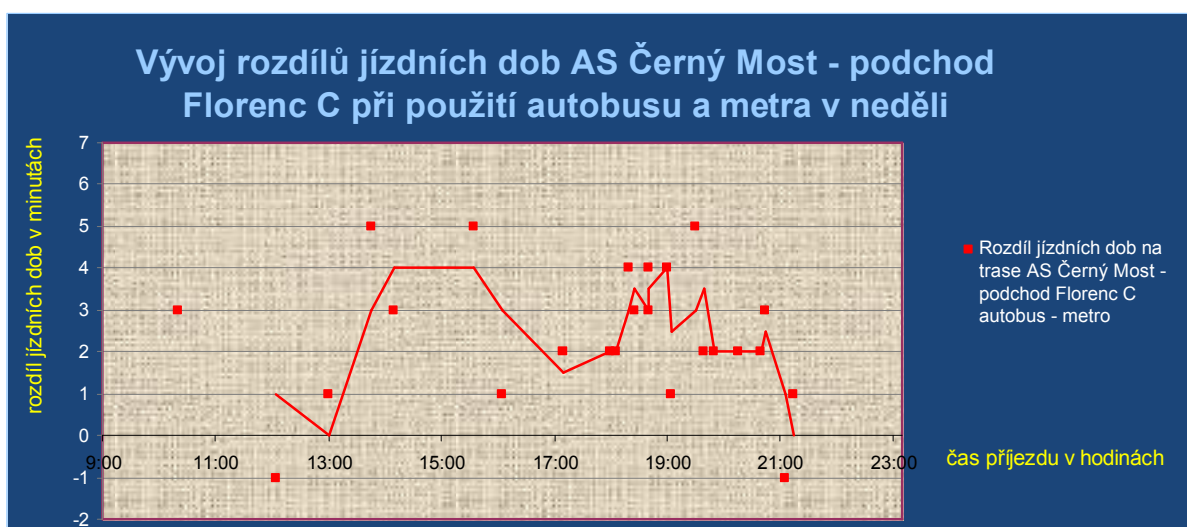


Obrázek 25: Vývoj celkové jízdní doby AS Černý Most – podchod Florenc C v neděli

Zdroj: Autor

Dlouhý interval následných vlaků metra a poměrně klidný nedělní provoz na příjezdových komunikacích k ÚAN Florenc mají za následek malé rozdíly v jízdních dobách při použití metra a autobusu mezi AS Černý Most a ÚAN Florenc.

Z grafu (Obrázek 26) vyplývá, že téměř po celou neděli je cestování metrem časově výhodnější, než cestování autobusem, nicméně rozdíl činí maximálně 5 minut.



Obrázek 26: Vývoj rozdílů jízdnicích dob při použití autobusu a metra v neděli

Zdroj: Autor

3.1.3 Výpočet potřebných časů přesunů z ÚAN Florenc na AS Černý Most

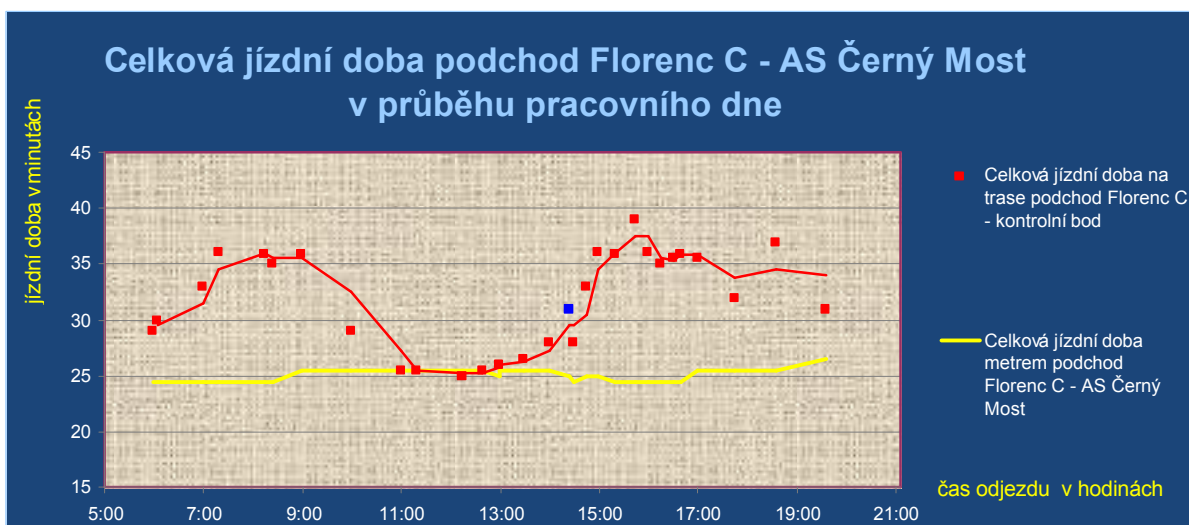
Spojení mezi těmito terminály je metrem ze stanice Florenc B do stanice Černý Most. Výchozí bod této trasy je v podchodu před stanicí Florenc C. Pro rychlejší přístup do metra Florenc B je vhodnější projít přes stanici Florenc C a pak přestupním tunelem, než jít podchodem až ke vstupu Florenc B. Tabulka 13 obsahuje celkovou dobu potřebnou pro dosažení AS Černý Most, z podchodu u vstupu do stanice metra Florenc C, rozdělenou podle časových pásem v průběhu dne a rozlišenou podle dnů v týdnu.

Tabulka 13: Rozdělení potřebných časů pro spojení podchod Florenc C – AS Černý Most (v minutách)

časová pásma	pondělí – čtvrtek	pátek	sobota	neděle
4:40 – 6:00	27 – 24,5	27 – 24,5	28	28
6:01 – 9:00	24,5 – 24	24,5 – 24	28 – 27	28
9:01 – 14:00	25,5	25,5 – 25	27	28 – 27
14:01 – 19:00	25,5 – 24,5	25,5 – 25	27	27
19:01 – 21:00	26,5 – 25,5	26,5 – 25,5	28 – 27	28 – 27
21:01 – 0:20	28	28	28	28
0:30 – 1:10	–	28	28	–

Zdroj: Autor s využitím [5]

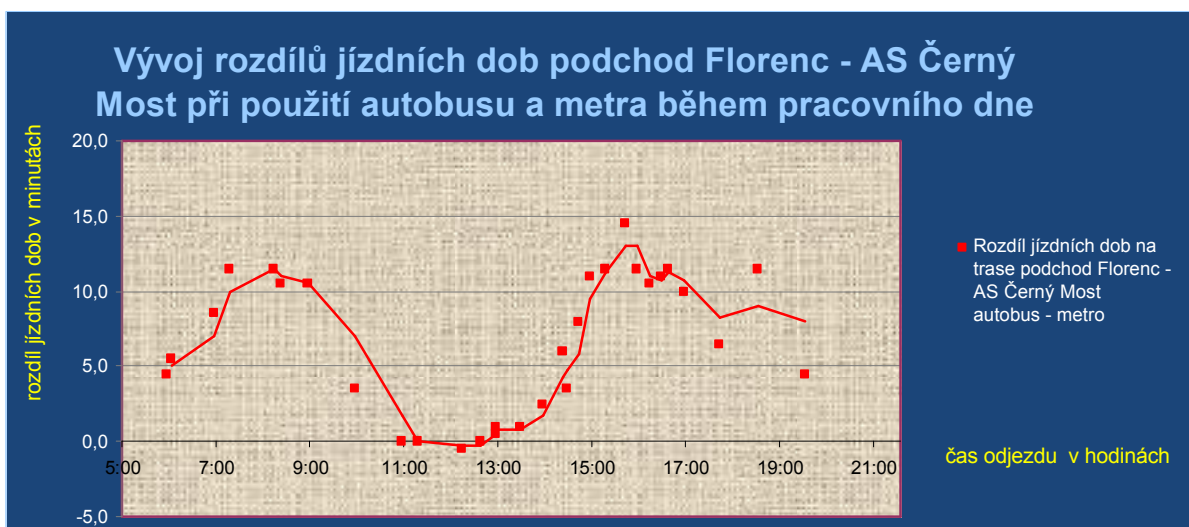
Po zanesení zjištěných hodnot do grafu vychází porovnání časů při použití autobusu a metra (Obrázek 27). Modře je zvýrazněný spoj, využívající pro cestu z Prahy trasu 3.



Obrázek 27: Vývoj celkové jízdní doby na sledovaném úseku při použití autobusu a metra v průběhu pracovního dne

Zdroj: Autor

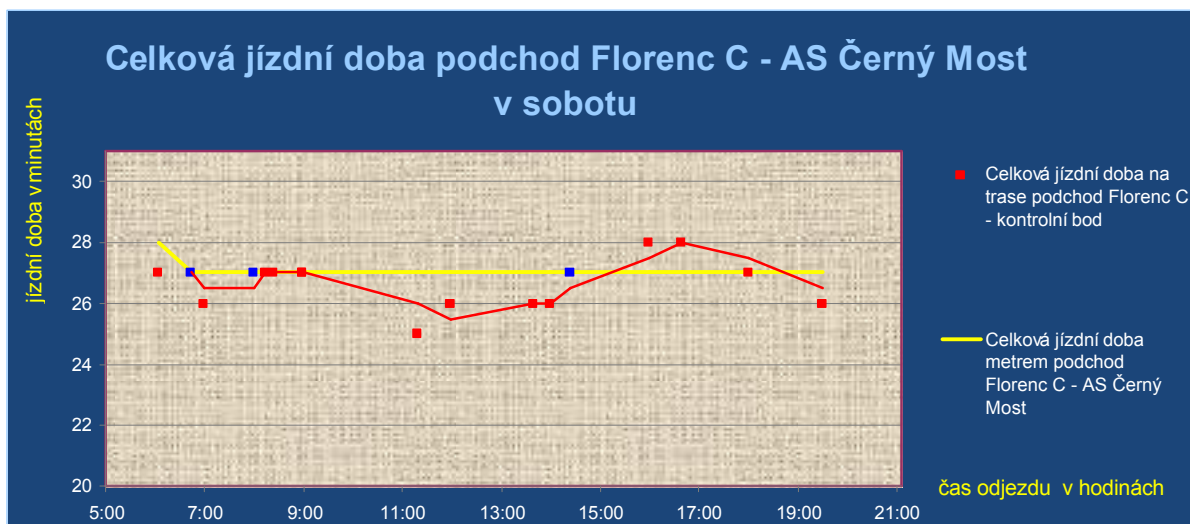
Z rozdílů středních hodnot jízdních dob autobusů a jízdní doby metra vyplývá, že zejména po dobu dopravních špiček je výhodnější použití metra. Naopak v době dopravního sedla se jízdní doby vyrovnávají (Obrázek 28).



Obrázek 28: Vývoj rozdílů jízdních dob podchod Florenc C – AS Černý Most při použití autobusu a metra v průběhu pracovního dne

Zdroj: Autor

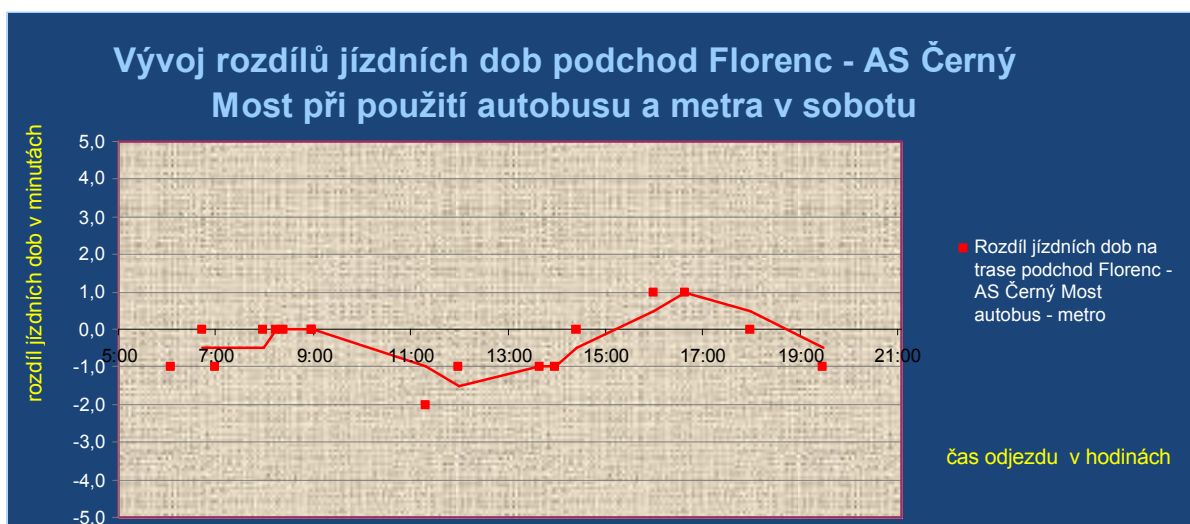
Sobotní klidný provoz na komunikacích z centra Prahy má pozitivní vliv na rychlost jízdy, takže autobusy rychleji dosahovaly kontrolního bodu a delší intervaly následných vlaků metra způsobily, že se prodloužila doba, kterou trval příjezd na AS Černý Most. Výsledné hodnoty jsou zaznamenány v grafu (Obrázek 29). Modrou barvou jsou vyznačeny spoje, které pro cestu z Prahy využívají trasu 3.



Obrázek 29: Vývoj celkové doby na sledovaném odjezdovém úseku při použití autobusu a metra v sobotu

Zdroj: Autor

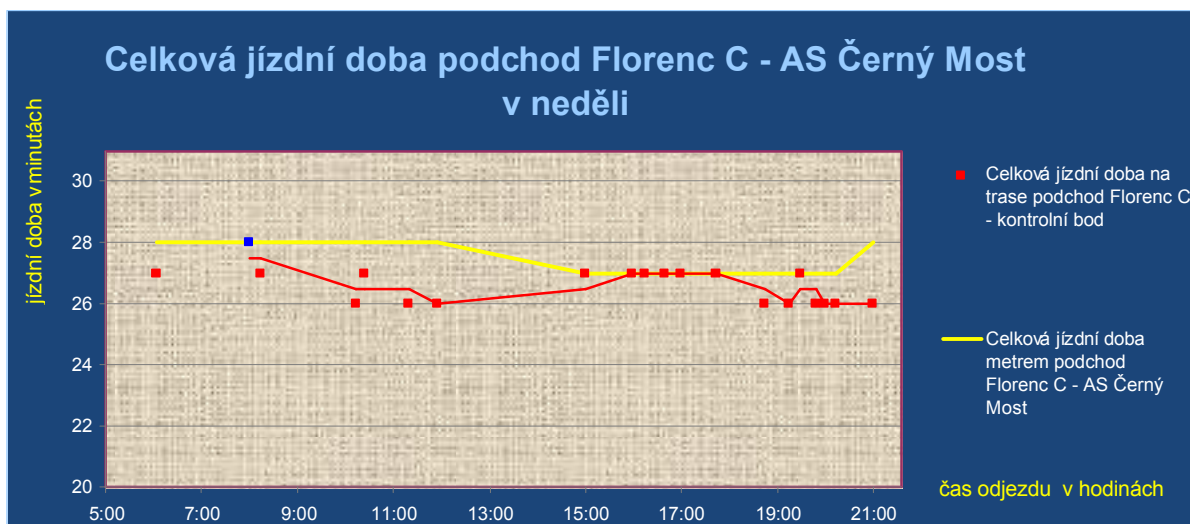
Porovnáním středních hodnot sobotních jízdních dob autobusů a jízdní doby metra (Obrázek 30) vychází, že nelze s určitostí označit jeden druh dopravy jako časově výhodnější, nicméně rozdíly mezi autobusem a metrem jsou minimální.



Obrázek 30: Vývoj rozdílů jízdních dob na odjezdovém úseku při použití autobusu a metra v sobotu

Zdroj: Autor

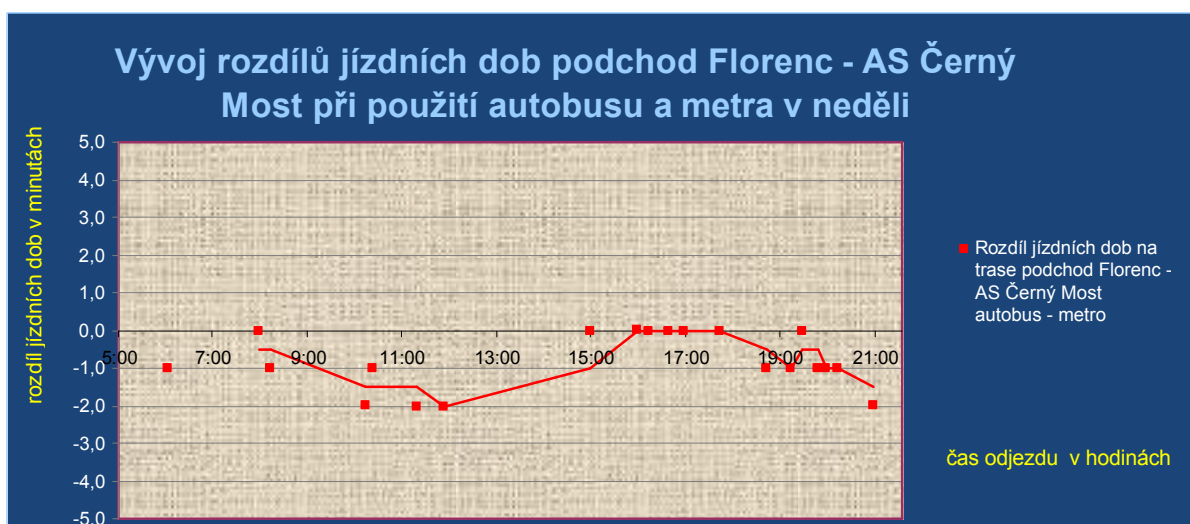
Stejně jako sobota, i neděle se vyznačuje mnohem klidnějším provozem na pražských komunikacích, než je v pracovní dny. To má příznivý vliv na jízdní dobu autobusů, odjíždějících po trasách 3 a 4. V grafu (Obrázek 31) je modře zvýrazněn jediný spoj, který pro cestu z Prahy využívá trasu 3. Jízdní doba při použití metra je zakreslena žlutě.



Obrázek 31: Vývoj celkové doby na sledovaném odjezdovém úseku při použití autobusu a metra v neděli

Zdroj: Autor

Z grafu (Obrázek 32) vyplývá, že desetiminutový interval mezi následnými vlaky metra v dopoledních hodinách a klidný provoz na odjezdových komunikacích, mají za následek mírnou časovou výhodu při použití autobusu před metrem. Tento rozdíl však není větší než 2 minuty a zdaleka neplatí po celý den



Obrázek 32: Vývoj rozdílů jízdních dob na odjezdovém úseku při použití autobusu a metra v neděli

Zdroj: Autor

3.2 Návrh variant opatření

Z provedené analýzy vyplývá, že během pracovních dnů je vhodné zcela přerušit autobusové spojení mezi AS Černý Most a ÚAN Florenc a doporučit cestujícím, aby k cestě do centra využili metra, protože přepravou metrem se vyhnou nepříznivým vlivům hustého provozu na komunikacích uvnitř metropole a ušetří tak cenný čas.

V sobotu a v neděli odpadá vliv hustoty provozu na jízdní doby autobusů a opatření již nemá takový efekt. U odjezdových směrů jsou celkové časy dokonce delší při použití metra než při jízdě autobusem. Toto zjištění umožňuje tři varianty řešení.

3.2.1 Varianta 1: Úplné přerušení provozu vnitrostátních autobusových spojů mezi AS Černý Most a ÚAN Florenc

Tato varianta představuje radikální řešení. Všechny dotčené spoje ukončí jízdu na AS Černý Most a stejně tak i zpáteční spoje budou výchozí z tohoto terminálu. Na ÚAN Florenc by z tohoto důvodu poklesl počet odbavených spojů v pondělí o 26 spojů, od úterý do čtvrtka o 24 spojů, v pátek o 28 spojů, v sobotu o 17 spojů a v neděli o 20 spojů.

Na AS Černý Most by stoupl počet odbavených spojů v pondělí o 25 spojů, od úterý do čtvrtka o 23 spojů, v pátek o 27 spojů, v sobotu o 14 spojů a v neděli o 19 spojů.

3.2.2 Varianta 2: Částečné přerušení provozu vnitrostátních autobusových spojů mezi AS Černý Most a ÚAN Florenc v pracovní dny

V pracovní dny by nejezdily spoje mezi AS Černý Most – ÚAN Florenc a zpět. Spoje, které jezdí v sobotu a v neděli, by zůstaly beze změn. V pátek by posledních 8 spojů, které končí v Praze a na cestu zpět vyráží až v sobotu, dojelo až na ÚAN Florenc.

Provedením těchto opatření by došlo k poklesu odbavených spojů z ÚAN Florenc ve dnech od úterý do čtvrtka o 24 spojů a v pátek o 28 spojů. V pondělí by bylo 8 spojů výchozích z ÚAN Florenc, ale v zájmu zachování logiky by bylo vhodné, aby zastavovaly také na AS Černý Most. Celkem by tak v pondělí klesl počet odbavených spojů z ÚAN Florenc o 14 autobusů. Na AS Černý Most by stoupl počet odbavených autobusů v pondělí o 25 spojů, od úterý do čtvrtka o 23 spojů a v pátek o 27 spojů.

3.2.3 Varianta 3: Žádné opatření

Tato varianta ponechává v platnosti stávající stav. Autobusy budou nadále zajíždět až na ÚAN Florenc.

Pro první dvě varianty řešení je shodné, že po příjezdu linky na AS Černý Most a výstupu všech cestujících by autobus zajel na odstavné parkoviště a tam by vyčkal do času přistavení k odjezdovému stanovišti. Řidičům, čekajícím na čas přistavení, by byla k dispozici odpočinková místnost se sociálním zázemím a přes noc místnost určená k přespání.

Čas odjezdu linky z AS Černý Most navrhuji posunout o 25 minut později vůči odjezdu z ÚAN Florenc, což je průměrná jízdní doba mezi AS Černý Most a ÚAN Florenc, deklarována dopravci v jízdním řádu. Takto nedojde ke zpoždění odjezdu linek z metropole a ke ztrátě návazností v dalších přestupních bodech a ani ke dřívějšímu odjezdu spoje z Prahy.

Navržené varianty řešení budou podrobeny SWOT analýze z pohledu cestujících. Dále bude provedeno porovnání kapacit AS Černý Most s navrhovanou variantou 1, zda je vůbec schopno zvládnout plánovaný nárůst odbavených spojů.

4 VYHODNOCENÍ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ A NÁVRH OPATŘENÍ

Ke zjištění, zda je možné provést opatření, je potřeba znát odbavovací kapacitu odjezdových stanovišť a parkoviště na AS Černý Most. Přesunutím vhodným linek na jiná stanoviště se uvolní kapacita pro navrhovanou variantu. Další důležitou podmínkou pro rozhodnutí, je dostatečně velká kapacita vlaků metra na trase AS Černý Most – ÚAN Florenc.

Jako hodnotící kritérium při výběru navržené varianty poslouží výsledky sledování celkových jízdních dob mezi AS Černý Most a ÚAN Florenc a zpět a ankety prováděné mezi cestujícími na ÚAN Florenc.

4.1 Odbavovací kapacita stanovišť a parkoviště na AS Černý Most po provedení opatření

Odjezdová stanoviště na AS Černý Most nabízí každou hodinu provozu terminálu 720 minut, během kterých na nich může stát odbavovaný autobus. Při odbavení mezinárodního spoje je odjezdové stanoviště obsazeno 30 minut před odjezdem, při odbavení vnitrostátního spoje je stanoviště obsazeno 15 minut před odjezdem a při odbavení regionálního příměstského spoje v rámci SID je stanoviště obsazeno 10 minut před odjezdem. Stání na parkovišti je využíváno od výstupu cestujících na výstupní zastávce až po odjezd autobusu k odjezdovému stanovišti. Současný stav bude navýšen o nárůst využívání kapacit při provedení varianty 1, protože ta představuje největší přenos zátěže na AS Černý Most.

4.1.1 Kapacita odbavovacích stanovišť na AS Černý Most

Využívání odjezdových stanovišť 1 – 8 na AS Černý Most činí, při současném poměru druhů dopravy, 14,6 % maximální denní kapacity terminálu a v době nejvyšší špičky nedosahuje ani 40 % nabízené hodinové kapacity (Obrázek 4). Nynější využívání odjezdových stanovišť na AS Černý Most je uvedeno v přílohách 6 až 13. Nejméně využívané je stanoviště číslo 8.

Pokud to místní podmínky dovolují, je vhodnější sjednocovat linky na stáních podle směrů, kterými jezdí. Pro cestující je pak mnohem snazší orientace na stanovišti. Přesunutím linek 620960 a 950101 na stanoviště 5 a 3 dojde k uvolnění stanoviště 8, které je poté možno využít pro odjezdy autobusů směrem přes Hradec Králové do Broumova, resp. Velkých Opatovic. Zbývající linky se vmísí do vhodných časových mezer mezi odbavované spoje na stanovištích 1 – 5.

Pokud se zvýší počet odbavených spojů, bude to znamenat zvýšené využívání kapacity terminálu a delší obsazenost odjezdových stanovišť. Provedením změn by hodina největšího vytížení terminálu byla mezi 16:00 až 16:59, kdy by bylo odbaveno 22 autobusů a hodinová kapacita stanovišť by byla využita ze 44,44 %. V grafu (Obrázek 33) je zakresleno předpokládané obsazení odjezdových stanovišť po provedení návrhu podle varianty 1. Návrh budoucího rozložení využívání odjezdových stanovišť na AS Černý Most je uveden v přílohách 14 až 19.

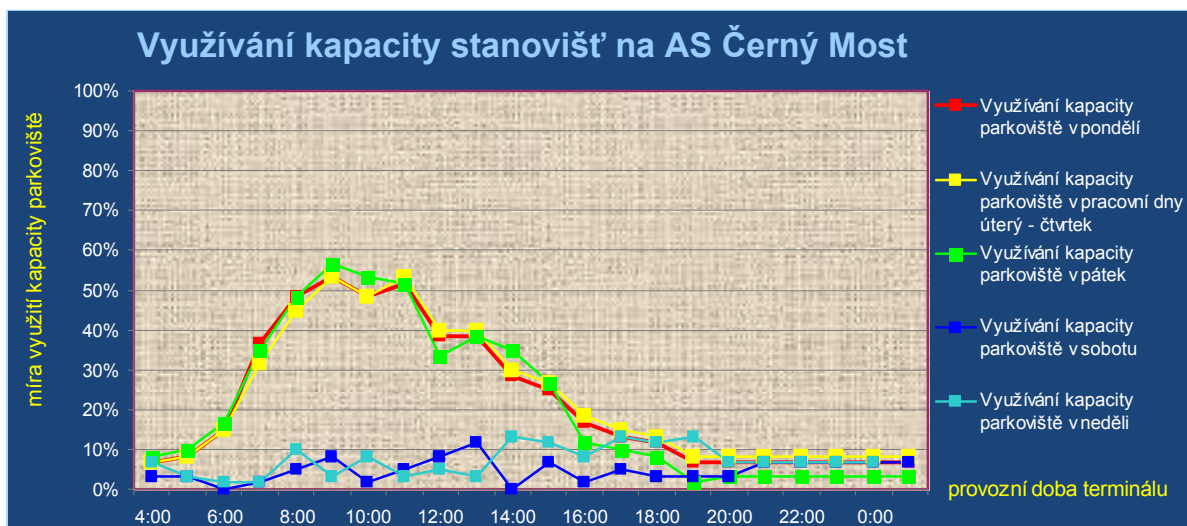


Obrázek 33: Předpokládaný vývoj obsazení stanovišť v pracovní dny na AS Černý Most po provedení varianty 1

Zdroj: Autor

4.1.2 Kapacita odstavného parkoviště na AS Černý Most

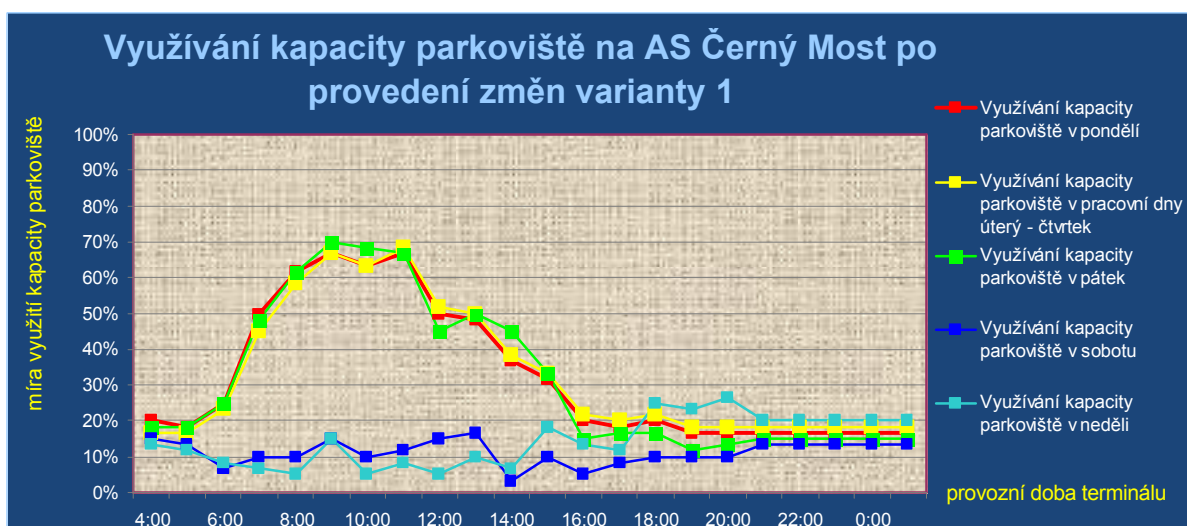
V současné době je odstavné parkoviště autobusů na AS Černý Most využíváno maximálně v pátek, a to z 56,67 %. Vývoj obsazení parkoviště je zobrazen v grafu (Obrázek 34)



Obrázek 34: Vývoj obsazení parkoviště autobusů na AS Černý Most

Zdroj: [7]

Provedením změn by došlo ke zvýšení obsazení odstavného parkoviště až na maximálních 70 % kapacity (Obrázek 35). Parkoviště by tedy mělo být schopno zvládnout nárůst poptávky.



Obrázek 35: Předpokládaný vývoj obsazení parkoviště na AS Černý Most po provedení varianty 1

Zdroj: Autor s využitím [7]

4.2 SWOT analýza

Všechny tři varianty budou podrobeny SWOT analýze, ke zjištění silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb, které lze u každé varianty, z pohledu cestujícího, očekávat.

4.2.1 Varianta 1

Silné stránky:

- eliminace vlivu hustého provozu na komunikacích v Praze,
- rychlejší cestování po Praze v pracovních dnech,
- větší výběr mezi dopravci na AS Černý Most,
- nižší cena jízdného (pro cestující, kteří by i z ÚAN Florenc používali MHD, anebo vlastní předplatní jízdenku PID).

Slabé stránky:

- nutnost přeseďat na MHD,
- nutnost zakoupení jízdenky na MHD (pro cestující, kteří nevyužívají po dojezdu na ÚAN Florenc MHD a nevlastní žádnou předplatní jízdenku PID,
- nízký nebo žádný efekt v sobotu a v neděli ve směru do Prahy,
- žádný nebo mírně záporný efekt v sobotu a v neděli ve směru z Prahy,
- malá pravděpodobnost volných míst k sezení ve vlacích metra ve směru z centra na AS Černý Most.

Příležitosti:

- zkrácení intervalů následných vlaků metra DPP,
- snížení cen jízdného vlivem větší konkurence mezi dopravci na AS Černý Most,
- snížení ceny jízdného DPP v MHD,
- přesunutí ostatních spojů vnitrostátní autobusové dopravy z ÚAN Florenc na vnější terminály,
- příchod nových dopravců z atraktivních destinací.

Hrozby:

- závislost na dalším dopravci (DPP) v případě nehod, stávek nebo katastrof,
- vyčerpání kapacity MHD,
- zvýšení ceny jízdného DPP v MHD,
- zrušení některých linek dopravci.

4.2.2 Varianta 2

Silné stránky:

- eliminace vlivu hustého provozu na komunikacích v Praze,
- rychlejší cestování po Praze v pracovních dnech,
- větší výběr mezi dopravci v pracovní dny na AS Černý Most,
- nižší cena jízdného v pracovní dny (pro cestující, kteří by i z ÚAN Florenc používali MHD, anebo vlastní předplatní jízdenku PID),
- v sobotu a v neděli doprava autobusem až do centra a zpět.

Slabé stránky:

- nutnost přeseďat v pracovní dny na MHD,
- nutnost zakoupení jízdenky na MHD v pracovní dny (pro cestující, kteří nevyužívají po dojezdu na ÚAN Florenc MHD a nevlastní žádnou předplatní jízdenku PID),
- malá pravděpodobnost volných míst k sezení ve vlacích metra v pracovní dny ve směru z centra,
- možnost vzniku chaosu, když budou spoje v určité dny jezdit až na ÚAN Florenc a v jiné pouze na AS Černý Most.

Příležitosti:

- zkrácení intervalů následných vlaků metra DPP v pracovní dny,
- snížení cen jízdného vlivem větší konkurence mezi dopravci na AS Černý Most,
- snížení ceny jízdného DPP v MHD,
- přesunutí ostatních spojů vnitrostátní autobusové dopravy z ÚAN Florenc na vnější terminály,
- vytvoření vyhrazených pruhů pro autobusy na příjezdových a odjezdových trasách.
- příchod nových dopravců z atraktivních destinací.

Hrozby:

- závislost na dalším dopravci v pracovní dny (DPP) v případě nehod a stávek,
- vyčerpání kapacity MHD v pracovní dny,
- zvýšení ceny jízdného DPP v MHD,
- zrušení některých linek dopravci,
- zvýšení hustoty provozu v sobotu a v neděli,
- zpoplatnění vjezdu do centra Prahy MHMP.

4.2.3 Varianta 3

Silné stránky:

- možnost přestupu na MHD při cestě do centra, tedy možnost volby mezi pohodlím a rychlostí,
- přímé autobusové spojení z centra Prahy do některých vybraných měst v České republice.

Slabé stránky:

- nepříznivý vliv hustého provozu na komunikacích uvnitř Prahy na jízdní dobu autobusu,
- ztráty navazujících spojů vlivem zpoždění vzniklého na území Prahy.

Příležitosti:

- zklidnění provozu na komunikacích uvnitř Prahy (např. vlivem dostavby pražského okruhu),
- vytvoření vyhrazených jízdních pruhů pro autobusy na příjezdových a odjezdových trasách,
- příchod nových dopravců z atraktivních destinací.

Hrozby:

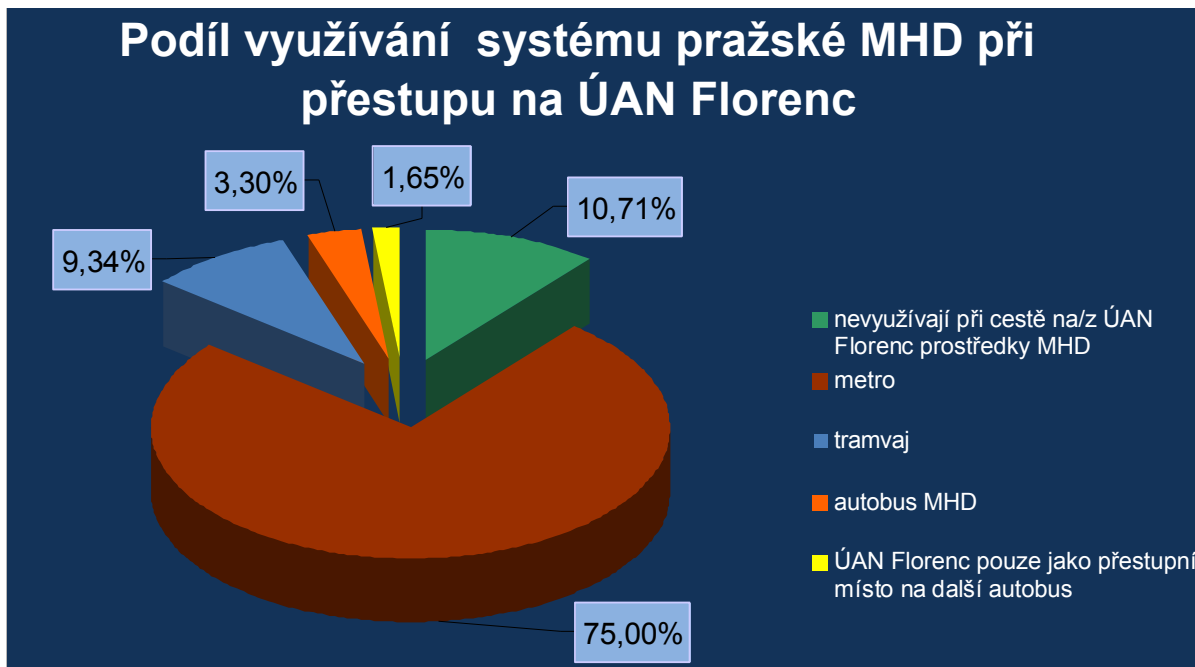
- zvýšení hustoty provozu na příjezdových a odjezdových trasách mezi ÚAN Florenc a AS Černý Most,
- zpoplatnění vjezdu do centra Prahy MHMP,
- zrušení některých linek dopravci.

4.3 Výsledky ankety prováděné na ÚAN Florenc

Ve dnech od 17. do 20. května 2011 probíhala anketa mezi cestujícími na ÚAN Florenc. Anketa pokryla celou provozní dobu terminálu, po kterou běžně bývají odbavovány spoje sledovaného směru. Dotazováni byli zvláště muži a ženy, přijíždějící nebo čekající na odjezd některého autobusového spoje ze sledovaných linek. Osloveno bylo 364 cestujících, z toho 154 mužů a 210 žen. Předmětem ankety bylo pět otázek, na které respondenti odpovídali:

Otázka č. 1: Jaký druh dopravy jste využila/využijete pro dopravu na/z ÚAN Florenc?
Možné odpovědi: 0 = nevyužívám při cestě na/z ÚAN Florenc MHD, 1 = metro, 2 = tramvaj, 3 = autobus MHD, 4 = přesup z/na jiný autobus na ÚAN Florenc.

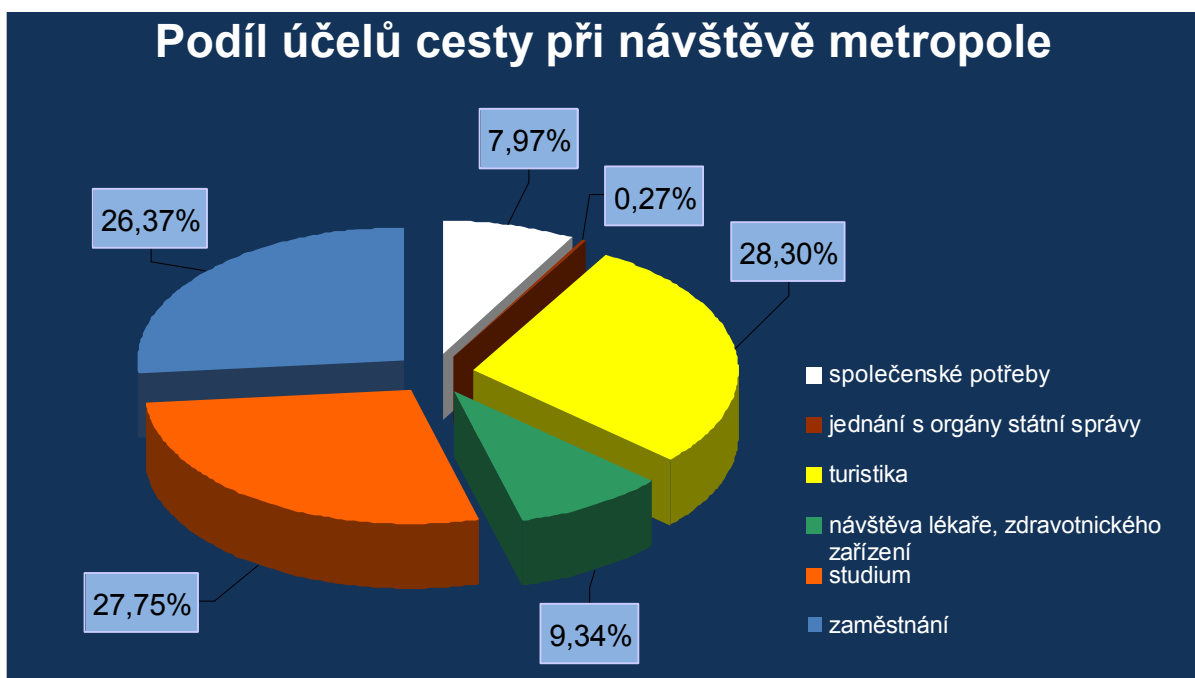
Podle odpovědí na otázku č. 1 (Obrázek 36) je zřejmé, že drtivá většina cestujících využívá pro cesty na/z ÚAN Florenc prostředky pražské MHD, necelých 13% cestujících však tuto potřebu nemá.



Obrázek 36: Podíl využívání systému pražské MHD cestujícími při přestupu na ÚAN Florenc

Zdroj: Autor

Otázka č. 2: Jaký je převažující účel Vaší cesty? Možné odpovědi: 0 = společenské potřeby, 1 = jednání s orgány státní správy, 2 = turistika, 3 = návštěva lékaře, zdravotního zařízení, 4 = studium, 5 = zaměstnání.

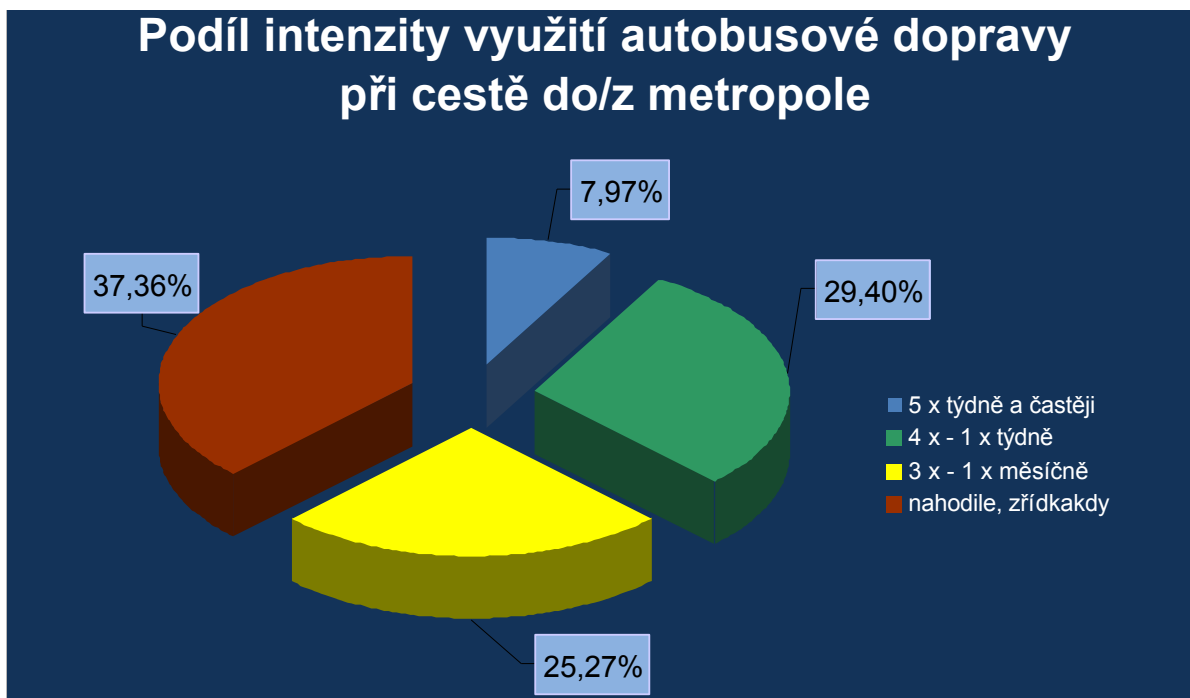


Obrázek 37: Podíl účelů cesty při návštěvě metropole

Zdroj: Autor

Z odpovědí vyplývá, že mezi účely cesty do/z Prahy vynikají turistika, studium a zaměstnání (Obrázek 37).

Otázka č. 3: s jakou pravidelností využíváte autobus pro cestu z/do Prahy? Možné odpovědi: 0 = nahodile, 1 = 3x-1x měsíčně, 2 = 4x-1x týdně, 3 = 5x týdně a častěji.



Obrázek 38: Podíl intenzity využívání autobusové dopravy při cestě do/z metropole

Zdroj: Autor

Po vyhodnocení odpovědí vychází (Obrázek 38), že většina cestujících přijíždí autobusem do Prahy spíše méně často, až nepravidelně.



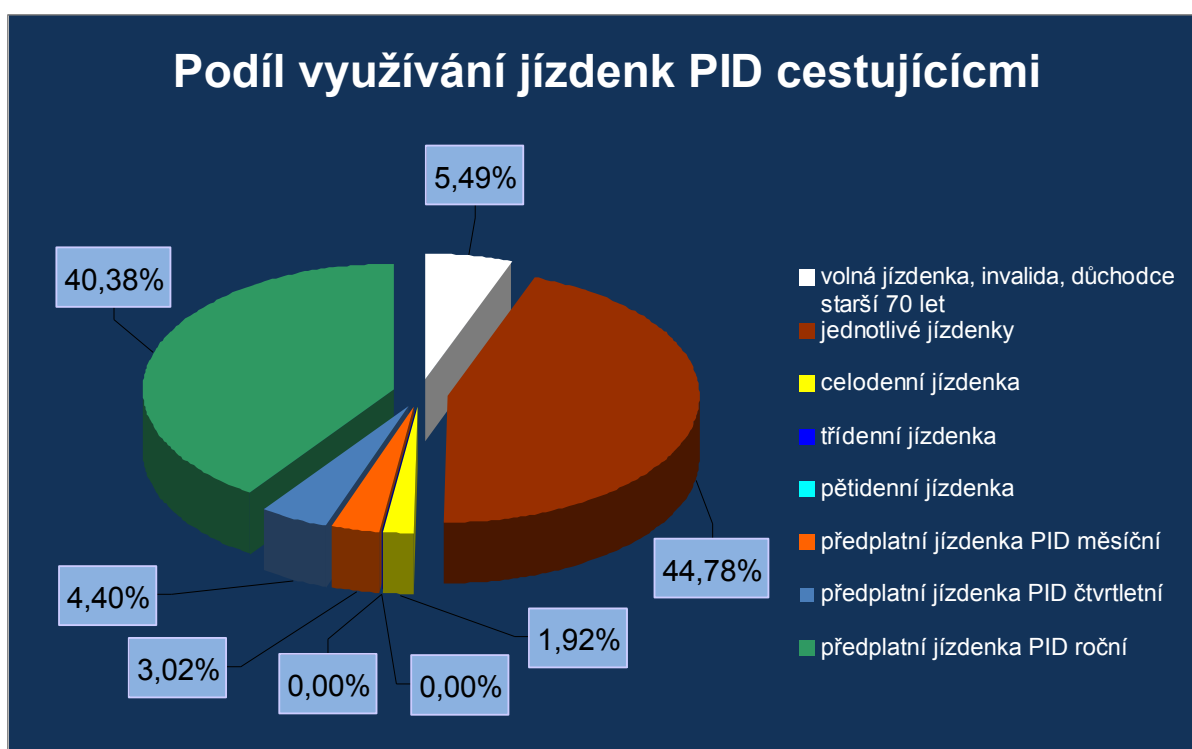
Obrázek 39: Podíl reakcí cestujících na navrhovaná opatření

Zdroj: Autor

Otázka č. 4: Pokud by konečná/výchozí stanice této linky byla na AS Černý Most, znamenalo by to pro Vás přechod na jiný druh dopravy? Možné odpovědi: 0 = nevím, 1= ne, 2 = ano.

Jak vyplývá z grafu (Obrázek 39), ukončení vnitrostátních autobusových linek na AS Černý Most by cestující dokázali přijmout. Pro některé je sice důležitější, nechat se dovézt až do centra, než přijet do cíle včas, ale výhody provedených změn by měla pocítit většina cestujících.

Otázka č. 5: Jaký druh jízdenek využíváte pro cesty MHD po Praze? Možné odpovědi: 0 = volná jízdenka, důchodce nad 70 let, držitel průkazu ZTP, 1 = jednotlivé jízdenky, 2 = celodenní, 3 = třídní, 4 = pětidenní, 5 = měsíční, 6 = čtvrtletní, 7 = roční.



Obrázek 40: Podíl využívání jízdenek PID cestujícími

Zdroj: Autor

Z odpovědí respondentů vyplývá (Obrázek 40), že jich téměř 48 % využívá některou z předplatních jízdenek PID. Nejvíce je využívána roční jízdenka na elektronické kartě Open Card, protože při každodenním cestování pražskou MHD vychází finančně nejvýhodněji. Téměř stejný podíl využívání však zaznamenalo také zakupování jednotlivých jízdenek.

Po hlubším rozboru odpovědí vychází najevo souvislosti, podle kterých lze zjistit, že nakupování jednotlivých jízdenek úzce souvisí s intenzitou dojíždění do Prahy. Čím menší je intenzita dojíždění, tím větší je pravděpodobnost, že si nebude cestující pořizovat předplatní jízdenku.

Navrhované opatření se nejvíce dotkne cestujících, kteří nemají v úmyslu cestovat po Praze prostřednictvím MHD a zároveň nevlastní žádnou z předplatních jízdenek. Tito cestující si totiž budou nově muset zakoupit další jízdenku a cesta autobusem do/z Prahy se jim tak prodraží. Z výsledků ankety vyplývá, že z dotázaných 364 cestujících jich 38 (20 žen a 18 mužů) nemělo úmysl cestovat po Praze prostřednictvím MHD a ani nevlastnilo žádnou z předplatních jízdenek. Reakce na navržená opatření by u těchto cestujících byla taková, že 4 by přestali využívat autobus při cestě do/z Prahy, 30 by v jeho využívání nepřestalo a 4 nejsou schopni odpovědět.

Ze všech dotázaných osob jich tedy 10,44 % bude muset nově kupovat jízdenky na MHD v Praze. Z nich by pak 10,53 % přestalo využívat autobus při cestě do/z Prahy a dalších 10,53 % ještě neví, jaký si má udělat názor.

Při hlubším rozboru odpovědí cestujících, kteří by přestali využívat autobus při cestě do/z Prahy, nebo dosud neví, vychází z ankety, že ze všech dotázaných se jedná o 41 cestujících (23 žen a 18 mužů), z nichž 2 cestující jsou buď majitelé volné jízdenky, důchodci nad 70 let nebo držitelé průkazu ZTP, 21 cestujících si zakupuje jednotlivé jízdenky, jeden vlastní čtvrtletní předplatní jízdenku a 17 roční předplatní jízdenku. V procentuálním vyjádření to znamená, že 11,26 % z celkového počtu cestujících by buď přestalo využívat autobus při cestě do/z Prahy, nebo ještě neví, jak by na tuto situaci zareagovalo.

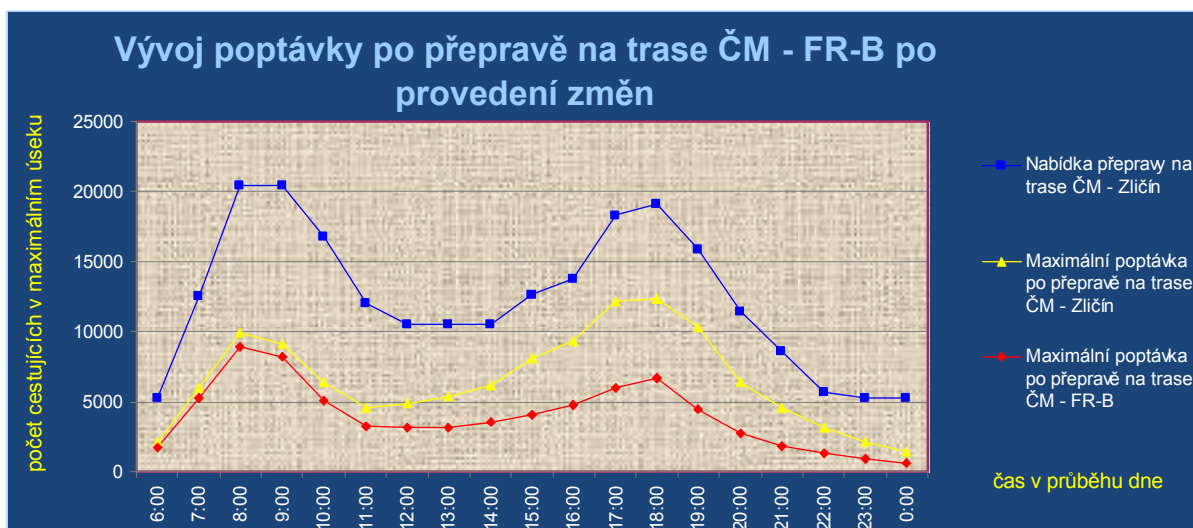
4.4 Vliv nárůstu cestujících v metru na obsazenost souprav

Podle informací získaných od dopravců, bývají na linky směřující do Prahy nasazovány autobusy s větší kapacitou. Ta může být až 57 míst k sezení. Pokud by všichni dopravci nasadili na své provozované linky tyto autobusy, přepravili by v pracovní den do Prahy 1653 cestujících. [6]

Po provedení změn podle varianty 1 by všichni tito cestující vystoupili na AS Černý Most a přestoupili by na vlaky metra, kterými by se dále přepravovali podle svých potřeb. Nárůst poptávky cestujících po přepravě metrem, oproti současné situaci, by nastal pouze v úseku Černý Most – Florenc B.

Rozdělením příjezdů autobusů na AS Černý Most do hodinových pásem a porovnáním s nabízenou kapacitou vlaků metra vychází, že nejvyšší poptávka po přepravě by nastala mezi 7:00 a 7:59. V tuto dobu by bylo v maximálním úseku přepraveno 8 914 cestujících. To znamená nárůst oproti současnému stavu o 1,96 %. Předpokládaný vývoj poptávky po přepravě na trase B je zakreslen v grafu (Obrázek 41)

Největší zvýšení poptávky po přepravě metrem by nastalo v době mezi 21:00 – 21:59, kdy již metro není tolik využíváno a 57 nových cestujících by znamenalo nárůst o 4,41 %. V obou případech by se ale nejednalo o dramatické navýšení obsazení soupravy, protože maximální úsek se nachází v jiné části trati a nabízená kapacita vlaků metra značně převyšuje žádanou poptávku. Za celý den by se v úseku Černý Most – Florenc B zvýšil počet přepravených cestujících o 2,24 % na 73 841 cestujících.



Obrázek 41: Vývoj poptávky po přepravě na trase Černý Most – Florenc B po provedení změn

Zdroj: Autor

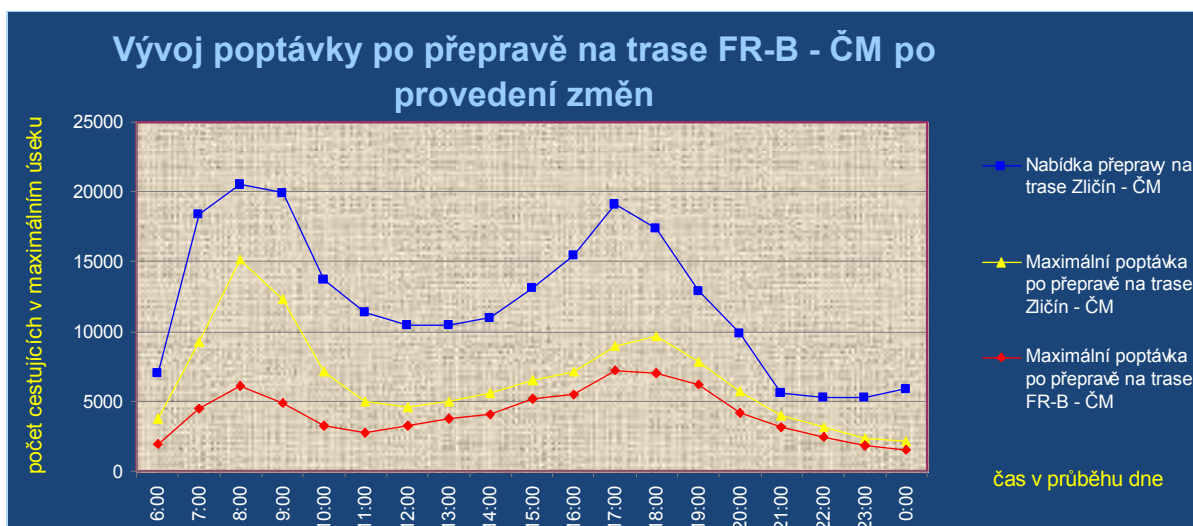
Při cestě zpět by byla vyšší poptávka v trati Florenc B – Černý Most, protože by cestující museli použít metra k přepravě na AS Černý Most, aby tam mohli nastoupit do svého autobusu.

Rozdělením odjezdů autobusů z AS Černý Most do hodinových pásem a porovnáním s nabízenou kapacitou vlaků metra vychází, že nejvyšší poptávka po přepravě by nastala mezi 16:00 a 16:59. V tuto dobu by bylo v maximálním úseku přepraveno 7 208 cestujících. To znamená nárůst oproti současnému stavu o 3,27 %.

Největší zvýšení poptávky po přepravě metrem by nastalo v době mezi 14:00 – 14:59, kdy by došlo k nárůstu o 4,41 %. V obou případech by se ale nejednalo o dramatické navýšení obsazení soupravy, protože maximální úsek se nachází v jiné části trati a ve sledovaném úseku nabízená kapacita vlaků metra značně převyšuje žádanou poptávku. Předpokládaný vývoj poptávky po přepravě na trase Florenc B – Černý Most je zakreslen v grafu (Obrázek 42).

Za celý den by se v úseku Florenc B – Černý Most zvýšil celkový počet přepravených cestujících o 2,23 % na 76 804 cestujících.

Na základě výsledků ankety lze konstatovat, že počet cestujících, kteří by začali nově jezdit prostředky MHD, by mohl dosáhnout 10,44 % cestujících z autobusů, jejichž jízda by byla ukončena na AS Černý Most.



Obrázek 42: Vývoj poptávky po přepravě na trase Florenc B – Černý Most po provedení změn

Zdroj: Autor

Po zhodnocení výsledků všech analýz a ankety mezi cestujícími jsem došel k názoru, že bude nejvýhodnější provést změny podle varianty 2. Tato varianta je pro cestující časově nejvýhodnější, protože se během pracovních dnů dostanou nejrychleji do centra města metrem. V sobotu a v neděli je provoz na příjezdových a odjezdových komunikacích v současnosti klidný a proto je doprava autobusem plynulá a rychlá.

Kapacita odbavovacích stanišť, odstavného parkoviště na AS Černý Most a vlaků metra vyhovuje nárokům na provedení změn a cestující jsou ochotni tuto změnu akceptovat.

Dále navrhuji sledovat vývoj hustoty silničního provozu v sobotu a v neděli. Pokud by se situace změnila a houstnoucí provoz by začal negativně ovlivňovat jízdní doby autobusů, navrhuji provést změny podle varianty číslo 1, tedy přerušit veškerý autobusový provoz mezi AS Černý Most a ÚAN Florenc.

ZÁVĚR

Svou práci jsem zaměřil na problematiku průjezdu dálkových autobusů hlavním městem a přepravu cestujících na a z ÚAN Florenc. Po dobu psaní této bakalářské práce jsem hovořil s velkým množstvím cestujících a zpracoval velké množství dat, aby má zjištění byla průkazná.

Cílem práce bylo navrhnout ukončení vnitrostátních autobusových linek, přijíždějících od AS Černý Most a končících v centru Prahy, na AS Černý Most, s využitím jeho napojení na metro a odhad možných dopadů na využívání pražského metra. Po dobu 29 pracovních dní, 5 sobot a 5 nedělí, jsem sledoval jízdní doby autobusů z AS Černý Most na ÚAN Florenc a zpět. Střední hodnoty naměřených dat jsem následně porovnal s dobou, kterou si vyžádalo cestování mezi těmito terminály metrem. Metodou dotazování jsem pak zjišťoval názory cestujících, využívajících služeb ÚAN Florenc, na mnou navrhovaná opatření. Při vypracování práce jsem narazil na neochotu úředníků DÚ MHMP sdělovat, jaké trasy byly přiděleny jednotlivým linkám. Tento dílčí problém jsem vyřešil částečně dotazováním přímo u řidičů a částečně sledováním směru jízdy autobusů příslušných linek na rozhodujících křižovatkách. Další problém nastal při sledování jízdních dob autobusů. Původní záměr, aby časy průjezdů zapisovali sami řidiči do formulářů, nebyl proveditelný z důvodu neochoty oslovených dopravců. Proto jsem se rozhodl sledovat průjezdy autobusů přímo na místech uváděných v práci a ve sběru dat mi pomáhali přátelé.

V první části práce jsem se zaměřil na pražské terminály AS Černý Most a ÚAN Florenc, příjezdové komunikace, které je propojují a trasu B pražského metra. Zjistil jsem, že kapacita AS Černý Most je využita pouze z necelých 40 % v době nejsilnějšího provozu.

Ve druhé části jsem provedl analýzu časové náročnosti přepravy z AS Černý Most na ÚAN Florenc autobusem a metrem. Z této analýzy vyplynulo, že cesta autobusem z AS Černý Most na ÚAN Florenc je v pracovní dny pro cestující časově nevýhodná.

Ve třetí části jsem, na základě výsledků analýzy, navrhl 3 možné varianty řešení a ve čtvrté části jsem tyto varianty vyhodnotil. V úvahu přicházely dvě varianty, které se liší pouze v řešení provozu ve dnech pracovního volna. Nejvýhodněji se mi jeví varianta číslo 2, podle které budou autobusy jezdit v pracovní dny pouze na AS Černý Most a pouze ve dnech pracovního volna budou autobusy zajíždět až na ÚAN Florenc.

Provedení změn podle varianty 2 bude mít hlavní výhodu v tom, že bude eliminován negativní vliv hustoty silničního provozu uvnitř hlavního města Prahy na jízdní doby autobusů v pracovní dny. Cestující se přepraví rychle a bezpečně metrem z AS Černý Most do centra města. V sobotu a v neděli zůstane zachován dojezd autobusů na ÚAN Florenc, protože intenzita provozu na příjezdových komunikacích je slabá, intervaly následných vlaků metra jsou delší a není tedy důvod zbytečně přestupovat mezi uvedenými druhy dopravy.

Do budoucnosti doporučuji i nadále sledovat provoz na příjezdových komunikacích ve dnech pracovního volna a v případě zhoršení situace doporučuji provést změny podle varianty 1 a přerušit tak úplně provoz autobusů mezi AS Černý Most a ÚAN Florenc. Cíl práce byl tímto splněn.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] TECHNICKÁ SPRÁVA KOMUNIKACÍ HL. M. PRAHY – ÚSEK DOPRAVNÍHO INŽENÝRSTVÍ. *Ročenka dopravy Praha 2009*. Praha: Sofiprin, 2010.
- [2] Česko. Zákon č. 111 ze dne 26. dubna 1994 o silniční dopravě. In *Sbírka zákonů České republiky*. 1998, částka 37, s. 1154-1184. ISSN 1211-1244.
- [3] LIŠKA, Z. *Autobusové nádraží Praha – Florenc 1948 – 2008*. Praha: Dopravní vydavatelství Kalous, 2008, 32 s. ISBN 978-80-87047-10-1.
- [4] Interní zdroj ČSAD Holding, a. s.
- [5] Interní zdroj DPP, a. s.
- [6] Interní zdroj firmy Zlatovánek, a. s.
- [7] Interní zdroj firmy Lasesmed, s. r. o.

Elektronické zdroje

- [8] *Praha.eu* [online]. 2010-08-18 [cit. 2010-10-31]. Prodlužuje se provoz metra (Portál hlavního města Prahy) Dostupný z WWW: <http://www.praha.eu/jnp/cz/home/doprava_v_praze/mhd/prodluzuje_se_provoz_metra.html>.
- [9] *Středočeský kraj* [online]. 2009-01-05, [cit. 2011-02-13]. Tarif Středočeské integrované dopravy. Dostupný z WWW: <<http://www.kr-stredocesky.cz/portal/odbory/doprava/stredoceska-integrovana-doprava/tarif-sid/tarif-stredoceske-integrované-dopravy.htm?pg=1>>.
- [10] *Mapy.cz* [online]. [cit. 2010-11-8] Dostupný z WWW: <<http://www.mapy.cz/#mm=ZTtTcP@x=133096448@y=135888896@z=10>>
- [11] *Orientační plány autobusových zastávek* [online]. [cit. 2010-11-13]. Orientační plánek zastávky Praha,, Černý Most. Dostupný z WWW: <<http://jizdnirady.idnes.cz/info/C2/s47090.htm>>.

[12] *Mapy.cz* [online]. [cit. 2010-10-31] Dostupný z WWW:

<<http://www.mapy.cz/#mm=ZTtTcP@dm=133124448+135959648+1216+288-1184+3328-7104-2144-3328+4096+640+5056-352+4768+8416+640+8288-1760+37280+12096+5376+3936+4800+6848+6496-2784+4224+2368+5824+5024+2080+1248+17760+8992+2112-1184+45952-8160+39552+5728+13760+1152+23072+7616+16768+1632+9088+608+8288+1504+10592-2176+44928+8960+4640+384+10048+1712@x=133360640@y=136021504@z=11>>.

[13] *Mapy.cz* [online]. [cit. 2010-10-31] Dostupný z WWW:

<<http://www.mapy.cz/#mm=ZTtTcP@dm=133124448+135959648+1312-32-384-3712+64-4416+6208-1920+7552+0+8448+2112+5184-128+8064+3840+6784+1856+14144+4736+16576+4224+10752+1856+8768+1216+6592+192+8000-512+18880-2304+5120-2880+4608-1664+4480-704+12800+5440+20288+4928+13184+768+9536-1984+768+1472+2560-320+1472+640+512+1216-1664+5056-448+4928+512+5120+1984+5632+3072+4480+1280+2432-128+2560-960+2176-1920+2816-896+1984-448+2048+11968+4416+16896+1472+2112+128+2880+832+4096+2368+2624+768+4032-768+7808-2496+3648-704+2880+192+10816+2432+5952+1280+11328+2304+24000+4480@x=133291840@y=135962752@z=14>>.

[14] *Mapy.cz* [online]. [cit. 2011-04-26] Dostupný z WWW:

<<http://www.mapy.cz/#mm=ZTtTcP@dm=133124448+135959648+1312-32-384-3712+64-4416+6208-1920+7552+0+8448+2112+5184-128+8064+3840+6784+1856+14144+4736+16576+4224+10752+1856+8768+1216+6592+192+8000-512+18880-2304+5120-2880+4608-1664+4480-704+12800+5440+20288+4928+13184+768+9536-1984+7552-2048+34368-10624+20736-6848+19008-320+16960-1792+2112-448+5824-3776+16640-8192+5760-3520+12352-3456+1920-464+8544-624@x=133221888@y=135959552@z=11>>.

[15] *Metroweb.cz* [online]. [cit. 2010-11-16] Dostupný z WWW:

<<http://www.metroweb.cz/metro/mapy/metro-sit-m.gif>>.

- [16] *Praha.eu* [online]. 2007-11-01, aktualizováno 2010-01-31, [cit. 2010-11-12]. Metro, chloubka Prahy (Portál hlavního města Prahy) Dostupný z WWW:
<http://www.praha.eu/jnp/cz/home/doprava_v_praze/mhd/metro/budoucnost_metra/metro_bez_nej_by_to_uz_neslo.html>.
- [17] *Mapy.cz* [online]. [cit. 2011-05-24] Dostupný z WWW:
<http://www.mapy.cz/#x=14.593781&y=50.081047&z=16&q=praha%20bechovice&qp=10.914622_47.916518_20.049938_51.536926_6>.

SEZNAM OBRÁZKŮ

	strana
Obrázek 1: Zastávka Vozovna Kobylisy v Praze 8, využívaná současně spoji MHD, příměstské dopravy PID a vnější hromadné dopravy	15
Obrázek 2: Mapa rozmístění autobusových nádraží a stanovišť na území hl. m. Prahy	16
Obrázek 3: Orientační plánek AS Černý Most.....	19
Obrázek 4: Průběh využívání celkové kapacity odjezdových stanovišť na AS Černý Most... ..	23
Obrázek 5: Schéma systému pražského metra	24
Obrázek 6: Souprava 81 – 71M ve stanici Florenc B	26
Obrázek 7: Vývoj poptávky po přepravě na trase B pražského metra.....	28
Obrázek 8: Vývoj poptávky po přepravě na trase B pražského metra ve směru Černý Most – Zličín	29
Obrázek 9: Vývoj jízdní doby na trase 1 AS Černý Most – ÚAN Florenc v průběhu pracovního dne	32
Obrázek 10: Vývoj jízdní doby na trase 2 AS Černý Most – ÚAN Florenc v průběhu pracovního dne	32
Obrázek 11: Vývoj jízdní doby na trase 1 AS Černý Most – ÚAN Florenc v sobotu.....	33
Obrázek 12: Vývoj jízdní doby na trase 2 AS Černý Most – ÚAN Florenc v sobotu.....	33
Obrázek 13: Vývoj jízdní doby na trase 1 AS Černý Most – ÚAN Florenc v neděli.....	34
Obrázek 14: Vývoj jízdní doby na trase 2 AS Černý Most – ÚAN Florenc v neděli.....	34
Obrázek 15: Umístění kontrolního bodu na trase 4 u nájezdu na Pražský okruh.....	36
Obrázek 16: Vývoj jízdní doby na trase ÚAN Florenc – kontrolní bod v průběhu pracovního dne.....	36
Obrázek 17: Vývoj jízdní doby na trase ÚAN Florenc – kontrolní bod během soboty.....	37
Obrázek 18: Vývoj jízdní doby na trase ÚAN Florenc – kontrolní bod během neděle.....	37
Obrázek 19: Hustý provoz s tvorbou kolon, stupeň číslo 4 na ulici Wilsonova v Praze 1	38
Obrázek 20: Mapa dopravně kritických míst v Praze s vyznačením příjezdových a odjezdových tras autobusů AS Černý Most – ÚAN Florenc	39
Obrázek 21: Vývoj celkové jízdní doby AS Černý Most – podchod Florenc C	42
Obrázek 22: Vývoj rozdílů jízdních dob při použití autobusu a metra v průběhu dne.....	43
Obrázek 23: Vývoj celkové jízdní doby AS Černý Most – podchod Florenc C v sobotu.....	43
Obrázek 24: Vývoj rozdílů jízdních dob při použití autobusu a metra v sobotu.....	44
Obrázek 25: Vývoj celkové jízdní doby AS Černý Most – podchod Florenc C v neděli.....	44
Obrázek 26: Vývoj rozdílů jízdních dob při použití autobusu a metra v neděli.....	45
Obrázek 27: Vývoj celkové jízdní doby na sledovaném úseku při použití autobusu a metra v průběhu pracovního dne.....	46

Obrázek 28: Vývoj rozdílů jízdních dob podchod Florenc C – AS Černý Most při použití autobusu a metra v průběhu pracovního dne.....	46
Obrázek 29: Vývoj celkové doby na sledovaném odjezdovém úseku při použití autobusu a metra v sobotu	47
Obrázek 30: Vývoj rozdílů jízdních dob na odjezdovém úseku při použití autobusu a metra v sobotu.....	47
Obrázek 31: Vývoj celkové doby na sledovaném odjezdovém úseku při použití autobusu a metra v neděli	48
Obrázek 32: Vývoj rozdílů jízdních dob na odjezdovém úseku při použití autobusu a metra v neděli.....	48
Obrázek 33: Předpokládaný vývoj obsazení stanovišť v pracovní dny na AS Černý Most po provedení varianty 1	52
Obrázek 34: Vývoj obsazení parkoviště autobusů na AS Černý Most.....	53
Obrázek 35: Předpokládaný vývoj obsazení parkoviště na AS Černý Most po provedení varianty 1.....	53
Obrázek 36: Podíl využívání systému pražské MHD cestujícími při přestupu na ÚAN Florenc	57
Obrázek 37: Podíl účelů cesty při návštěvě metropole	57
Obrázek 38: Podíl intenzity využívání autobusové dopravy při cestě do/z metropole.....	58
Obrázek 39: Podíl reakcí cestujících na navrhovaná opatření.....	58
Obrázek 40: Podíl využívání jízdenek PID cestujícími	59
Obrázek 41: Vývoj poptávky po přepravě na trase Černý Most – Florenc B po provedení změn.....	61
Obrázek 42: Vývoj poptávky po přepravě na trase Florenc B – Černý Most po provedení změn.....	62

SEZNAM TABULEK

	strana
Tabulka 1: Délky poježděných úseků ulic na první trase AS Černý Most – ÚAN Florenc (v metrech)	20
Tabulka 2: Délky poježděných úseků na druhé trase AS Černý Most – ÚAN Florenc (v metrech)	20
Tabulka 3: Délky poježděných úseků na druhé odjezdové trase (trasa 4) z ÚAN Florenc (v metrech)	21
Tabulka 4: Rozdělení přijíždějících spojů na AS Černý Most podle krajů.....	21
Tabulka 5: Jízdní doby vlaků mezi vybranými stanicemi trasy B (v minutách).....	26
Tabulka 6: Intervaly následných vlaků ze stanice Zličín v časových pásmech (v minutách)..	27
Tabulka 7: Seznam dopravců a spojů AS Černý Most – ÚAN Florenc	31
Tabulka 8: Celkový počet spojů AS Černý Most – ÚAN Florenc jedoucích po dané trase za celý den	31
Tabulka 9: Seznam dopravců a spojů odjíždějících z ÚAN Florenc v řešeném směru.....	35
Tabulka 10: Celkový počet odbavených spojů z ÚAN Florenc jedoucích po dané trase za den	35
Tabulka 11: Časy potřebné pro pěší přesuny (v minutách).....	41
Tabulka 12: Rozdělení potřebných časů pro spojení AS Černý Most – podchod Florenc C (v minutách)	42
Tabulka 13: Rozdělení potřebných časů pro spojení podchod Florenc C – AS Černý Most (v minutách)	45

SEZNAM ZKRATEK

AS – autobusové stanoviště

ČM – stanice metra Černý Most na trase B

ČSAD – Česká státní automobilová doprava

ČR – Česká republika

DPP – Dopravní podnik hlavního města Prahy, a. s.

DÚ – dopravní úřad

FR-B – stanice metra Florenc na trase B

IN – stanice metra Invalidovna na trase B

KPPM – Komplexní přepravní průzkum metra

KR – stanice metra Křižíkova na trase B

MHD – městská hromadná doprava

MHMP – Magistrát hlavního města Prahy

PA – stanice metra Palmovka na trase B

PID – Pražská integrovaná doprava

SID – Středočeská integrovaná doprava

TSK-ÚDI – Technická správa komunikací hlavního města Prahy – Úsek dopravního inženýrství

ÚAN – ústřední autobusové nádraží

SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha 1: Seznam číselných kódů okresů cílových zastávek používaných DÚ MHMP při vydávání čísla novým linkám.
- Příloha 2: Seznam číselných kódů výchozích zastávek na území hl.m. Prahy používaných DÚ MHMP při vydávání čísla novým linkám.
- Příloha 3: Orientační plánek ÚAN Florenc
- Příloha 4: Orientační mapa příjezdových a odjezdových tras vnitrostátní autobusové dopravy mezi AS Černý Most a ÚAN Florenc
- Příloha 5: Mapa dopravně kritických míst na území hlavního města Prahy
- Příloha 6: Vývoj obsazení stanoviště č. 1 na AS Černý Most, současný stav
- Příloha 7: Vývoj obsazení stanoviště č. 2 na AS Černý Most, současný stav
- Příloha 8: Vývoj obsazení stanoviště č. 3 na AS Černý Most, současný stav
- Příloha 9: Vývoj obsazení stanoviště č. 4 na AS Černý Most, současný stav
- Příloha 10: Vývoj obsazení stanoviště č. 5 na AS Černý Most, současný stav
- Příloha 11: Vývoj obsazení stanoviště č. 6 na AS Černý Most, současný stav
- Příloha 12: Vývoj obsazení stanoviště č. 7 na AS Černý Most, současný stav
- Příloha 13: Vývoj obsazení stanoviště č. 8 na AS Černý Most, současný stav
- Příloha 14: Vývoj obsazení stanoviště č. 1 na AS Černý Most, návrh podle varianty 2
- Příloha 15: Vývoj obsazení stanoviště č. 2 na AS Černý Most, návrh podle varianty 2
- Příloha 16: Vývoj obsazení stanoviště č. 3 na AS Černý Most, návrh podle varianty 2
- Příloha 17: Vývoj obsazení stanoviště č. 4 na AS Černý Most, návrh podle varianty 2
- Příloha 18: Vývoj obsazení stanoviště č. 5 na AS Černý Most, návrh varianta 2
- Příloha 19: Vývoj obsazení stanoviště č. 8 na AS Černý Most, návrh podle varianty 2
- Příloha 20: Sledování příjezdů autobusů AS Černý Most – ÚAN Florenc v pracovní dny
- Příloha 21: Sledování odjezdů autobusů ÚAN Florenc – kontrolní bod v pracovní dny
- Příloha 22: Sledování příjezdů autobusů AS Černý Most – ÚAN Florenc v sobotu
- Příloha 23: Sledování příjezdů autobusů AS Černý Most – ÚAN Florenc v neděli
- Příloha 24: Sledování odjezdů autobusů ÚAN Florenc – kontrolní bod v sobotu
- Příloha 25: Sledování odjezdů autobusů ÚAN Florenc – kontrolní bod v neděli
- Příloha 26: Anketa mezi ženami na ÚAN Florenc
- Příloha 27: Anketa mezi muži na ÚAN Florenc

Příloha 1: Seznam číselných kódů okresů cílových zastávek používaných DÚ MHMP při vydávání čísla novým linkám.

Kraj cílové zastávky	Okres cílové zastávky	Kód	
Středočeský	Benešov	20	
	Beroun	21	
	Kladno	22	
	Kolín	23	
	Kutná Hora	24	
	Mělník	25	
	Mladá Boleslav	26	
	Nymburk	27	
	Praha – východ	28	
	Praha – západ	29	
	Příbram	30	
	Rakovník	31	
	Jihočeský	České Budějovice	32
		Český Krumlov	33
Jindřichův Hradec		34	
Písek		36	
Prachatice		37	
Strakonice		38	
Karlovarský	Tábor	39	
	Cheb	41	
	Karlovy Vary	42	
Plzeňský	Sokolov	48	
	Domažlice	40	
	Klatovy	43	
	Plzeň – město	44	
	Plzeň – jih	45	
	Plzeň – sever	46	
	Rokycany	47	
Tachov	49		

Kraj cílové zastávky	Okres cílové zastávky	Kód
Liberecký	Česká Lípa	50
	Jablonec nad Nisou	53
	Liberec	54
	Semily	67
Ústecký	Děčín	51
	Chomutov	52
	Litoměřice	55
	Louny	56
	Most	57
	Teplice	58
	Ústí nad Labem	59
Královehradecký	Hradec Králové	61
	Jičín	63
	Náchod	64
	Rychnov nad Kněžnou	66
	Trutnov	69
Pardubický	Chrudim	62
	Pardubice	65
	Svitavy	68
	Ústí nad Orlicí	70
Jihomoravský,	Blansko	71
	Brno – město	72
	Brno – venkov	73
	Břeclav	74
	Hodonín	75
	Vyškov	81
	Znojmo	83
Zlínský	Kroměříž	77
	Uherské Hradiště	80
	Vsetín	94
	Zlín	82

Kraj cílové zastávky	Okres cílové zastávky	Kód
Moravskoslezský	Bruntál	85
	Frýdek – Místek	86
	Karviná	87
	Nový Jičín	88
	Opava	90
	Ostrava	91
Olomoucký	Jeseník	95
	Olomouc	89
	Prostějov	78
	Přerov	92
	Šumperk	93
Vysočina	Havlíčkův Brod	60
	Jihlava	76
	Pelhřimov	35
	Třebíč	79
	Žďár nad Sázavou	84

Zdroj: DÚ MHMP

Příloha 2: Seznam číselných kódů výchozích zastávek na území hl.m. Prahy používaných DÚ MHMP při vydávání čísla novým linkám.

Název výchozí zastávky na území hl. m. Prahy	Kód
AS Černý Most	22
AS Hradčanská	30
AS Letiště Ruzyně	42
AS Na Knížecí	44
AS Opatov	64
AS Roztyly	57
AS Zličín	53
AS Želivského	60
ÚAN Florenc	10

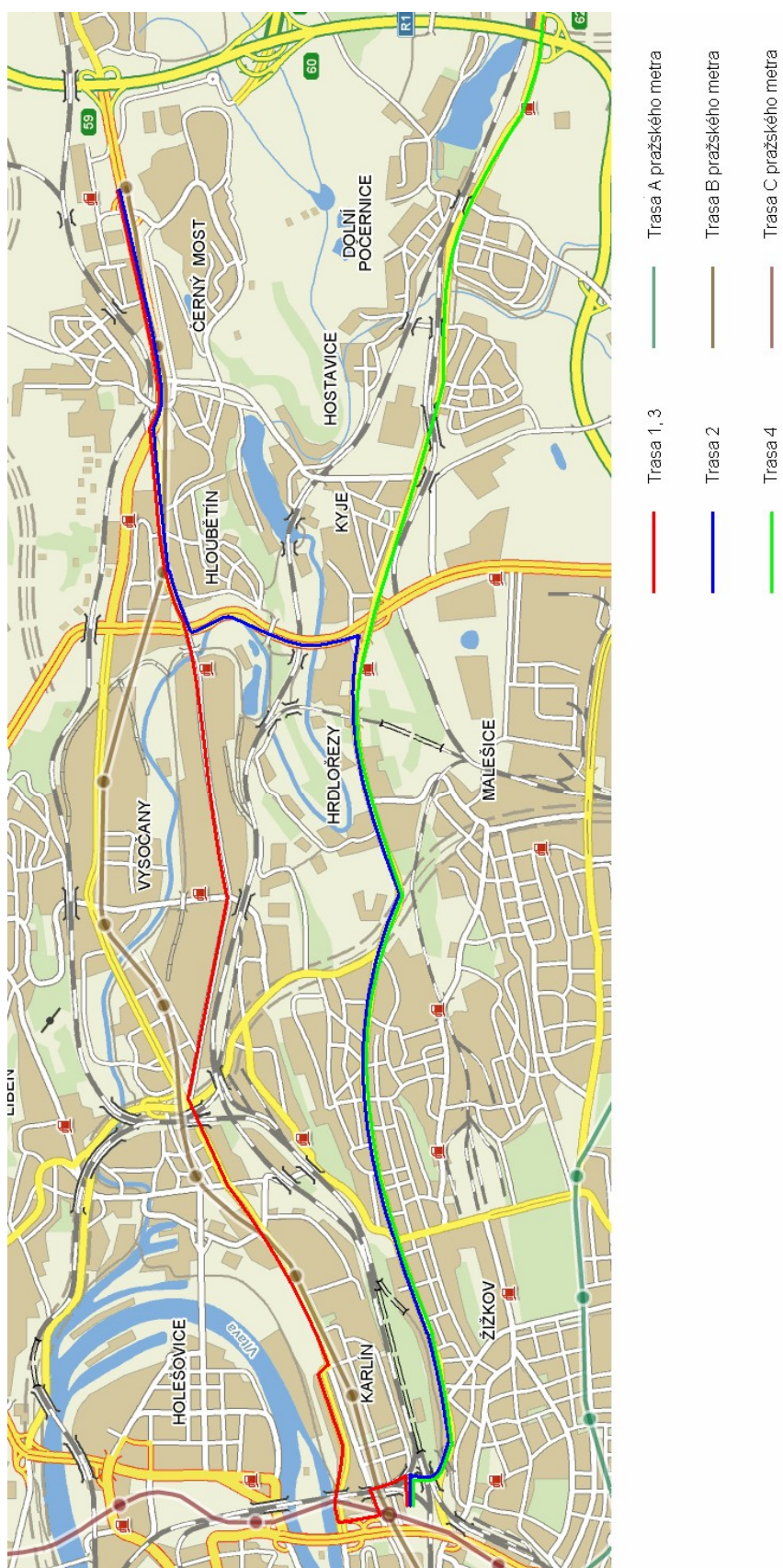
Zdroj: DÚ MHMP

Příloha 3: Orientační plánek ÚAN Florenc



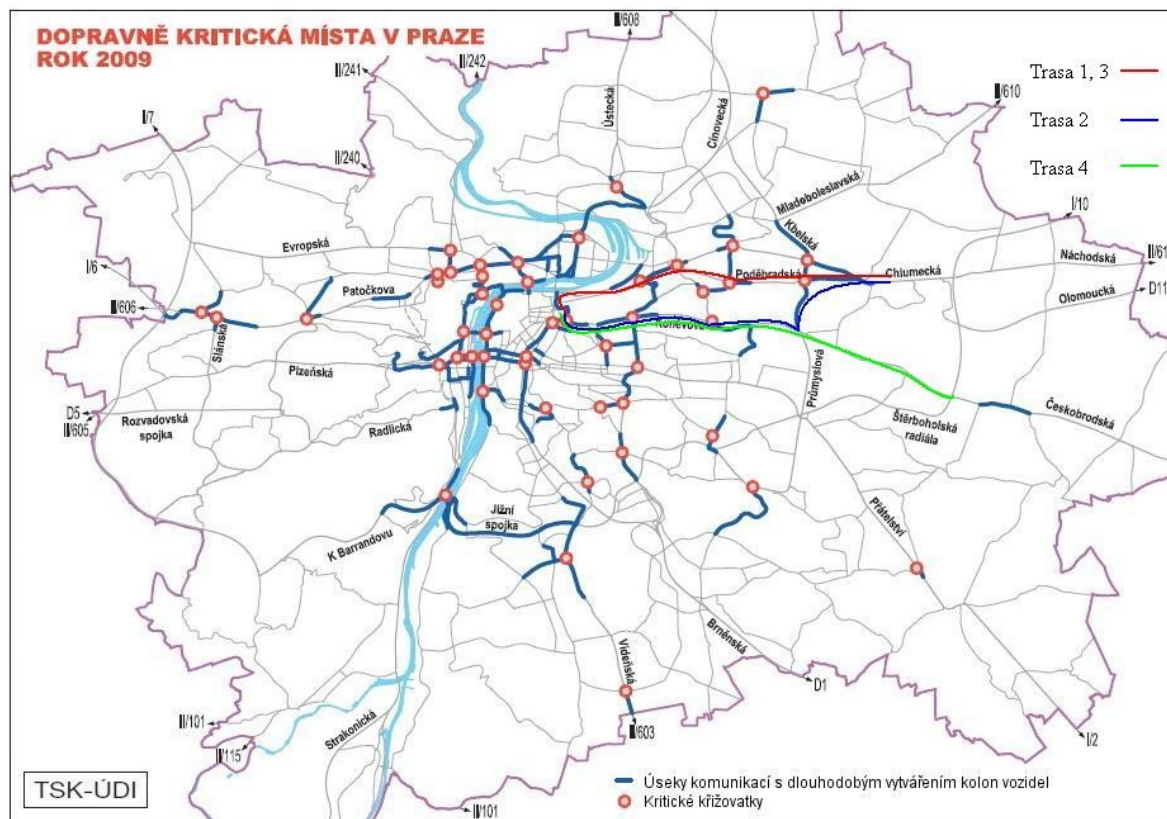
Zdroj: <<http://www.uan.cz/index.php?page=map.florenc-uan&lang=cz>>

Příloha 4: Orientační mapa příjezdových a odjezdových tras vnitrostátní autobusové dopravy mezi AS Černý Most a ÚAN Florenc



Zdroj: Autor s využitím [12, 13, 14]

Příloha 5: Mapa dopravně kritických míst na území hlavního města Prahy



Zdroj: [1]

Příloha 6: Vývoj obsazení stanoviště č. 1 na AS Černý Most, současný stav

- - stání není využíváno
- - obsazeno v pracovní dny
- - obsazeno v sobotu
- - obsazeno v neděli a stát. svátcích

Hodina	4										
minuta	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5
stání pro											
2 autobusy											

5					6					7																						
0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5

8					9					10																						
0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5

11					12					13																						
0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5

14					15					16																						
0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5

17					18					19																						
0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5

20					21					22																						
0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5

23					0					1																						
0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5

Využíváno linkami 169105, 169107, 690101, 690102, 690103, 690250, 690252, 690270

Zdroj: Autor

Příloha 7: Vývoj obsazení stanoviště č. 2 na AS Černý Most, současný stav

- stání není využíváno
- obsazeno v pracovní dny
- obsazeno v sobotu
- obsazeno v neděli a stát. svátcích

Hodina	4
minuta	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
stání pro Bus	

5	6	7
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
8	9	10
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
11	12	13
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
14	15	16
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
17	18	19
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
20	21	22
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
23	0	1
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

Využíváno linkami 169100, 169106, 169220, 630028, 690290, 690700, 690701

Zdroj: Autor

Příloha 8: Vývoj obsazení stanoviště č. 3 na AS Černý Most, současný stav

- - stání není využíváno
- - obsazeno v pracovní dny
- - obsazeno v sobotu
- - obsazeno v neděli a stát. svátcích

Hodina	4
minuta	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
stání pro	
2 autobusy	

5	6	7
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

8	9	10
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

11	12	13
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

14	15	16
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

17	18	19
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

20	21	22
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

23	0	1
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

Využíváno linkami 167106, 167220, 670028, 670037, 670069, 670090

Zdroj: Autor

Příloha 9: Vývoj obsazení stanoviště č. 4 na AS Černý Most, současný stav

- - stání není využíváno
- - obsazeno v pracovní dny
- - obsazeno v sobotu
- - obsazeno v neděli a stát. svátcích

Hodina	4
minuta	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
Stání pro Bus	

5	6	7
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

8	9	10
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

11	12	13
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

14	15	16
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

17	18	19
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

20	21	22
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

23	0	1
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

Využíváno linkami 167104, 167221, 630085, 670087

Zdroj: Autor

Příloha 10: Vývoj obsazení stanoviště č. 5 na AS Černý Most, současný stav

- - stání není využíváno
- - obsazeno v pracovní dny
- - obsazeno v sobotu
- - obsazeno v neděli a stát. svátcích

Hodina	4
minuta	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
stání pro	
2 autobusy	

5	6	7
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

8	9	10
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

11	12	13
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

14	15	16
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

17	18	19
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

20	21	22
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

23	0	1
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

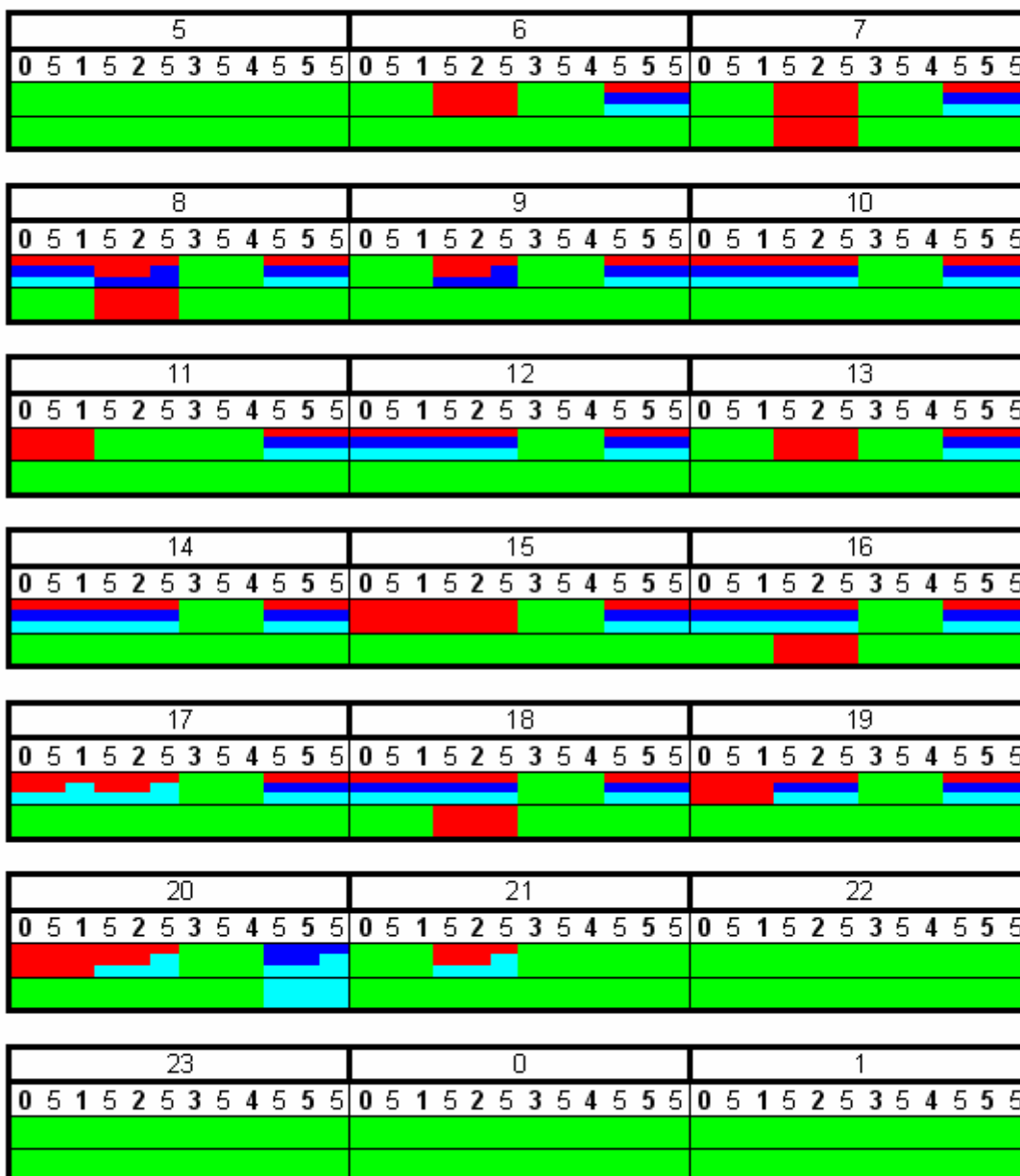
Využíváno linkami 260007, 260550, 260590, 260600, 260810, 260811, 260812, 540810

Zdroj: Autor

Příloha 11: Vývoj obsazení stanoviště č. 6 na AS Černý Most, současný stav

- - stání není využíváno
- - obsazeno v pracovní dny
- - obsazeno v sobotu
- - obsazeno v neděli a stát. svátcích

Hodina	4
minuta	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
stání pro	
2 autobusy	



Využíváno linkami 154420, 161220, 540851

Zdroj: Autor

Příloha 12: Vývoj obsazení stanoviště č. 7 na AS Černý Most, současný stav

- - stání není využíváno
- - obsazeno v pracovní dny
- - obsazeno v sobotu
- - obsazeno v neděli a stát. svátcích

Hodina	4
minuta	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
Stání pro Bus	

5	6	7
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
8	9	10
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
11	12	13
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
14	15	16
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
17	18	19
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
20	21	22
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
23	0	1
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

Využíváno linkou 530190

Zdroj: Autor

Příloha 13: Vývoj obsazení stanoviště č. 8 na AS Černý Most, současný stav

- - stání není využíváno
- - obsazeno v pracovní dny
- - obsazeno v sobotu
- - obsazeno v neděli a stát. svátcích

Hodina	4
minuta	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
Stání pro Bus	

5	6	7
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
	■ ■ ■	■ ■ ■
8	9	10
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
	■ ■ ■	■ ■ ■
11	12	13
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
■ ■ ■		■ ■ ■
14	15	16
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■ ■
17	18	19
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
20	21	22
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
■ ■ ■		
23	0	1
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

Využíváno linkami 680023, 620960, 950101

Zdroj: Autor

Příloha 14: Vývoj obsazení stanoviště č. 1 na AS Černý Most, návrh podle varianty 2

- - stání není využíváno
- - obsazeno v pracovní dny
- - obsazeno v sobotu
- - obsazeno v neděli a stát. svátcích

Hodina	4
minuta	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
stání pro	
2 autobusy	

5	6	7
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
8	9	10
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
11	12	13
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
14	15	16
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
17	18	19
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
20	21	22
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
23	0	1
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

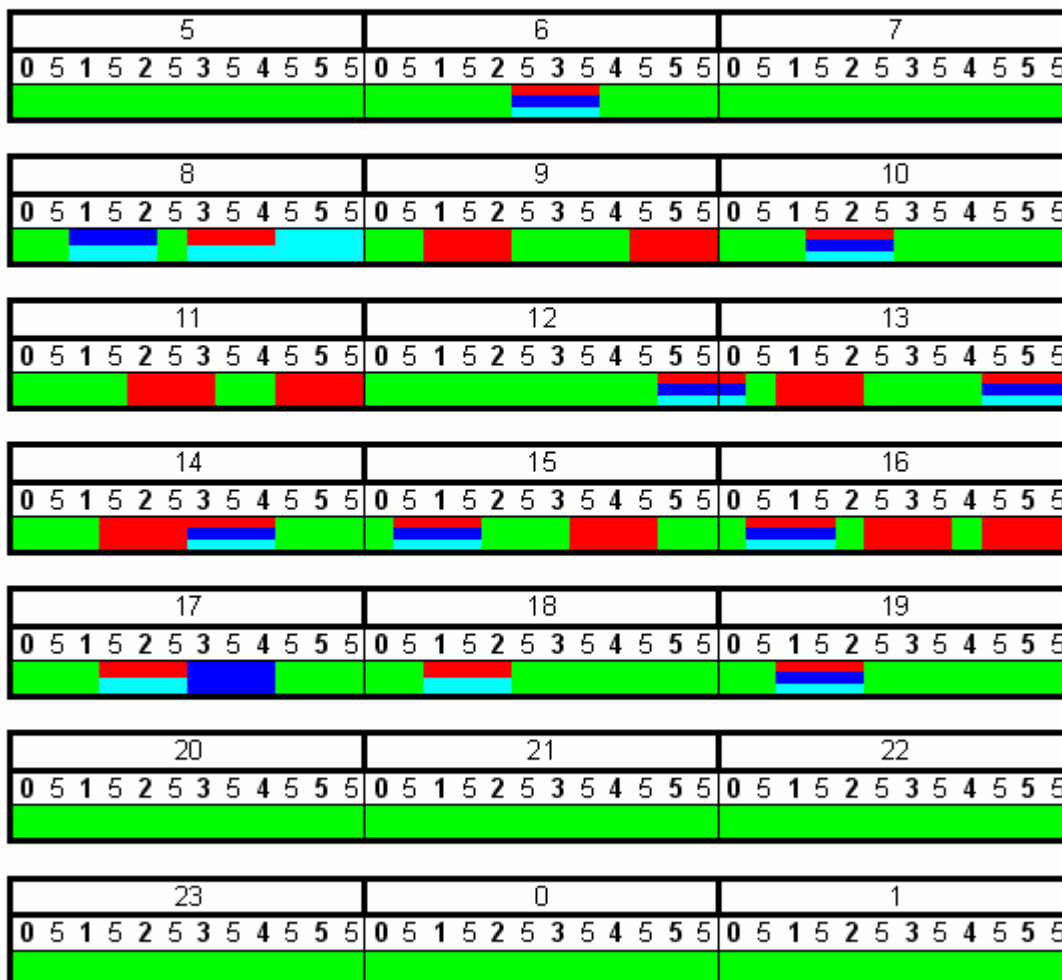
nově linka 660051
nově linka 660554

Zdroj: Autor

Příloha 15: Vývoj obsazení stanoviště č. 2 na AS Černý Most, návrh podle varianty 2

- - stání není využíváno
- - obsazeno v pracovní dny
- - obsazeno v sobotu
- - obsazeno v neděli a stát. svátcích

Hodina	4
minuta	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
stání pro Bus	



nově linka 660052

Zdroj: Autor

Příloha 16: Vývoj obsazení stanoviště č. 3 na AS Černý Most, návrh podle varianty 2

- - stání není využíváno
- - obsazeno v pracovní dny
- - obsazeno v sobotu
- - obsazeno v neděli a stát. svátcích

Hodina	4
minuta	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
stání pro	
2 autobusy	

5	6	7
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

8	9	10
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

11	12	13
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

14	15	16
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

17	18	19
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

20	21	22
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

23	0	1
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

nově linka 950101
 nově linka 195101
 nově linka 195103

Zdroj: Autor

Příloha 17: Vývoj obsazení stanoviště č. 4 na AS Černý Most, návrh podle varianty 2

- - stání není využíváno
- - obsazeno v pracovní dny
- - obsazeno v sobotu
- - obsazeno v neděli a stát. svátcích

Hodina	4
minuta	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
Stání pro Bus	

5	6	7
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
		■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

8	9	10
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

11	12	13
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

14	15	16
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

17	18	19
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

20	21	22
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

23	0	1
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

nově linka 169101
nově linka 191101

Zdroj: Autor

Příloha 18: Vývoj obsazení stanoviště č. 5 na AS Černý Most, návrh varianta 2

- - stání není využíváno
- - obsazeno v pracovní dny
- - obsazeno v sobotu
- - obsazeno v neděli a stát. svátcích

Hodina	4										
minuta	0	5	1	5	2	5	3	5	4	5	5
stání pro											
2 autobusy											

5												6												7											
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5												0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5												0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5											
8												9												10											
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5												0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5												0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5											
11												12												13											
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5												0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5												0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5											
14												15												16											
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5												0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5												0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5											
17												18												19											
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5												0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5												0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5											
20												21												22											
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5												0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5												0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5											
23												0												1											
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5												0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5												0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5											

nově linka 620960

Zdroj: Autor

Příloha 19: Vývoj obsazení stanoviště č. 8 na AS Černý Most, návrh podle varianty 2

- - stání není v užití
- - obsazeno v pracovní dny
- - obsazeno v sobotu
- - obsazeno v neděli a stát. svátcích

Hodina	4
minuta	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
Stání pro Bus	

5	6	7
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
8	9	10
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
11	12	13
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
14	15	16
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
17	18	19
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
20	21	22
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5
23	0	1
0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5	0 5 1 5 2 5 3 5 4 5 5 5

Linka 950101 na stání 3
Linka 620960 na stání 5

nově linka 164103
nově linka 171100
nově linka 640111
nově linka 640202
nově linka 640381

Zdroj: Autor

Příloha 20: Sledování příjezdů autobusů AS Černý Most – ÚAN Florenc v pracovní dny

Příjezdy na ÚAN Florenc z CM				po 17.01.	po 14.02.	út 15.02.	st 16.02.	čt 17.02.	pá 18.02.	po 21.02.
Odj ČM Př. ÚAN	dopravce linka	trasa pozn.		Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN
6:45	Orlobus		1		6:40		6:36		6:38	6:34
7:10	164103	X			7:07		7:09		7:05	7:08
7:15	CDS		1		7:12	7:20	7:15	7:15	7:13	7:18
7:35	640111	X			7:38	7:42	7:38	7:35	7:35	7:40
7:35	Orlobus		1	7:38	7:48	7:40	7:33	7:35	9:35	7:38
8:05	660052	X		8:15	8:25	8:13	8:02	8:05	10:10	8:05
8:00	ČSAD UO		2	8:05	8:15	8:07	8:05	8:07	8:01	8:01
8:30	640381	X		8:38	8:49	8:42	8:33	8:44	8:33	8:39
8:15	CDS		1	8:22	8:18	8:09	8:20	8:20	8:13	8:17
8:35	640111	X,6		8:55	8:45	8:37	8:52	8:51	8:32	8:44
7:58	Zlatovánek		1	8:10	8:19	8:04	7:59	8:08	7:55	8:01
8:35	680023	X		8:46	8:50	8:38	8:36	8:46	8:28	8:40
8:55	ČSAD UO		2	9:00	9:01	8:56	8:58	8:57	8:56	9:00
9:25	171100	X		9:39	9:38	9:28	9:32	9:34	9:27	9:32
9:15	CDS		1	9:22	9:20	9:12	9:17	9:14	9:13	9:15
9:35	640111			9:48	9:52	9:34	9:40	9:38	9:36	9:46
10:15	P-transport		1	10:21	10:12	10:20	10:18	10:15	10:13	10:17
10:40	640202	X		10:49	10:43	10:47	10:45	10:48	10:45	10:49
10:50	ČSAD UO		2	10:59	10:48	10:53	10:49	10:45	10:50	10:56
11:20	640381	X		11:26	11:15	11:20	11:19	11:18	11:17	11:28
11:45	CDS		1	11:41	11:33	11:40	11:43	11:40	11:45	12:02
12:05	640111			12:03	11:59	12:02	12:03	12:00	12:05	12:25
12:40	P-transport		1	12:44	12:47	13:00	12:37	12:43	12:43	12:51
13:05	640202	X		13:08	13:08	13:28	13:03	13:05	13:05	13:18
12:55	CDS		1						12:57	
13:15	640111	5							13:18	
13:10	Orlobus		1						13:14	
13:35	164103	5							13:37	
13:55	ČSAD UO		2	13:52	13:54	13:57	13:53	13:55	13:53	13:59
14:25	640381	X		14:20	14:23	14:25	14:25	14:23	14:26	14:26
14:15	Orlobus		1	14:11	14:12	14:13	14:13	14:10	14:13	14:13
14:40	164103	X		14:33	14:38	14:33	14:42	14:35	14:40	14:37
14:56	ČSAD UO		2	14:51	14:54	14:53	14:59	14:55	14:55	14:58
15:15	660554	X		15:11	15:15	15:10	15:19	15:19	15:13	15:18
14:55	P-transport		1						14:53	
15:25	640202	5							15:24	
15:45	CDS		1	15:45	15:42	15:46	15:45	15:42	15:43	15:43
16:05	640111	X,+		16:05	16:04	16:05	16:06	16:08	16:04	16:01
16:30	Orlobus		1	16:28	16:25	16:30	16:27	16:28	16:24	16:28
16:50	164103	X		16:50	16:48	16:50	16:51	16:51	16:45	16:52
16:52	ČSAD UO		2	17:00	16:48	16:52	16:53	16:50	16:47	16:50
17:10	195101			17:21	17:10	17:10	17:13	17:11	17:08	17:15
17:10	Zlatovánek		1						17:15	
17:35	680023	5							17:37	
17:35	Orlobus		1	17:41	17:37	17:42	17:38	17:36	17:35	17:36
18:00	660052	X,7		18:05	18:00	18:08	18:03	18:05	18:02	18:01
17:45	P-transport		1	17:45	17:40	17:45	17:43	17:42	17:44	17:42
18:10	640202	X,6		18:15	18:08	18:13	18:08	18:08	18:12	18:11
18:10	ČSAD UO		2	18:08	18:07	18:10	18:08	18:07	18:05	18:06
18:40	169101	X		18:37	18:34	18:35	18:36	18:35	18:32	18:35
18:35	Orlobus		2	18:35	18:35	18:34	18:34	18:33	18:33	18:35
19:00	195103			18:57	18:58	18:58	18:57	19:00	18:58	18:59
19:15	ČSAD UO		2		19:12	19:15	19:16	19:12	19:11	19:12
19:30	191101	X			19:29	19:30	19:33	19:30	19:29	19:31
19:45	CDS		1		19:42	19:44	19:38	19:39	19:37	19:43
20:05	640111	X			20:00	20:04	20:01	20:01	20:02	20:04
21:45	CDS								21:39	
22:05	640111	5							22:00	

Poznámky: X - Spoj jede v pracovní dny, 5 - Spoj jede v pátek, 6 - Spoj jede v sobotu
7 - Spoj jede v neděli, + - Spoj jede v neděli a ve státní svátek

Příjezdy na UAN Florenc z CM			Út 22.02.	st 23.02.	po 28.02.	Út 01.03.	st 02.03.	čt 03.03.	pá 04.03.
Odj ČM Př. ÚAN	dopravce linka	trasa pozn.	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN
6:45	Orlobus		6:38	6:37	6:38	6:34	6:37	6:38	6:36
7:10	164103	X	7:07	7:08	7:11	7:02	7:05	7:06	7:05
7:15	CDS		7:12	7:15	7:11	7:07	7:13	7:11	7:10
7:35	640111	X	7:36	7:37	7:34	7:35	7:37	7:38	7:36
7:35	Orlobus		7:38	7:30	7:35	7:27	7:29	7:30	7:31
8:05	660052	X	8:10	8:02	8:10	8:06	8:10	8:07	8:01
8:00	CSAD UO		8:05	8:05	8:02	8:02	7:56	7:58	7:55
8:30	640381	X	8:37	8:40	8:37	8:40	8:36	8:37	8:36
8:15	CDS		8:18	8:17	8:30	8:07	8:11	8:14	8:11
8:35	640111	X,6	8:45	8:41	9:07	8:45	8:41	8:47	8:36
7:58	Zlatovánek		8:08	8:01	8:02	8:12	8:13	8:09	8:06
8:35	680023	X	8:43	8:40	8:45	8:50	8:53	8:49	8:39
8:55	CSAD UO		8:59	8:57	8:57	8:55	8:54	8:52	8:54
9:25	171100	X	9:33	9:31	9:31	9:29	9:32	9:26	9:31
9:15	CDS		9:16	9:11	9:07	9:10	9:17	9:11	9:11
9:35	640111		9:48	9:39	9:40	9:39	9:49	9:35	9:40
10:15	P4transport		10:16	10:17	10:15	10:13	10:12	10:20	10:12
10:40	640202	X	10:44	10:45	10:46	10:42	10:45	10:51	10:40
10:50	CSAD UO		10:51	10:57	10:47	10:48	10:51	10:48	10:47
11:20	640381	X	11:18	11:25	11:20	11:21	11:24	11:20	11:20
11:45	CDS		11:47	11:42	11:37	11:43	11:37	11:41	11:42
12:05	640111		12:05	12:04	12:03	12:05	11:58	12:03	12:05
12:40	P4transport		12:42	12:41	12:51	12:38	12:37	12:39	12:38
13:05	640202	X	13:05	13:04	13:21	13:05	13:05	13:05	13:09
12:55	CDS								12:53
13:15	640111	5							13:17
13:10	Orlobus								13:09
13:35	164103	5							13:35
13:55	CSAD UO		13:57	13:54	13:47	13:59	13:58	13:56	13:55
14:25	640381	X	14:24	14:22	14:19	14:27	14:29	14:25	14:26
14:15	Orlobus		14:13	14:08	14:07	14:06	14:08	14:09	14:13
14:40	164103	X	14:36	14:32	14:30	14:37	14:31	14:33	14:40
14:56	CSAD UO		14:55	14:53	14:53	14:52	14:51	14:50	14:52
15:15	660554	X	15:15	15:15	15:15	15:13	15:12	15:11	15:15
14:55	P4transport								14:55
15:25	640202	5							15:27
15:45	CDS		15:40	15:40	15:38	15:39	15:37	15:41	15:42
16:05	640111	X,+	16:01	16:04	16:05	16:04	16:02	16:05	16:05
16:30	Orlobus		16:30	16:28	16:30	16:28	16:30	16:32	16:30
16:50	164103	X	16:54	16:55	16:57	16:55	16:53	16:50	16:54
16:52	CSAD UO		16:49	16:48	16:53	16:48	16:52	16:55	16:51
17:10	195101		17:18	17:16	17:16	17:11	17:16	17:19	17:15
17:10	Zlatovánek								17:13
17:35	680023	5							17:44
17:35	Orlobus		17:35	17:36	17:34	17:28	17:30	17:33	17:32
18:00	660052	X,7	18:02	18:03	18:05	17:59	18:00	18:02	18:00
17:45	P4transport		17:45	17:45	17:43	17:39	17:40	17:45	17:41
18:10	640202	X,6	18:12	18:13	18:11	18:08	18:12	18:13	18:12
18:10	CSAD UO		18:07	18:05	18:04	18:05	18:07	18:03	18:06
18:40	169101	X	18:36	18:36	18:37	18:38	18:40	18:27	18:44
18:35	Orlobus		18:31	18:32	18:27	18:31	18:35	18:31	18:33
19:00	195103		18:57	18:59	18:56	18:57	19:00	18:57	19:07
19:15	CSAD UO		19:17	19:11	19:12	19:07	19:08	19:11	19:09
19:30	191101	X	19:37	19:32	19:38	19:31	19:30	19:34	19:31
19:45	CDS		19:38	19:38	19:37	19:35	19:36	19:38	19:38
20:05	640111	X	20:03	20:02	20:02	19:59	19:59	20:01	20:02
21:45	CDS								21:38
22:05	640111	5							22:00

Poznámky: X - Spoj jede v pracovní dny, 5 - Spoj jede v pátek, 6 - Spoj jede v sobotu
7 - Spoj jede v neděli, + - Spoj jede v neděli a ve státní svátek

Příjezdy na UAN Florenc z CM			čt 10.03.	pá 11.03.	po 21.03.	út 22.03.	st 23.03.	pá 25.03.	po 28.03.
Odj CM Př. ÚAN	dopravce linka	trasa pozn.	Odj CM Př. ÚAN	Odj CM Př. ÚAN	Odj CM Př. ÚAN	Odj CM Př. ÚAN	Odj CM Př. ÚAN	Odj CM Př. ÚAN	Odj CM Př. ÚAN
6:45	Orlobus		6:38	6:39	6:43	6:40	6:42	6:43	6:39
7:10	164103	X	7:08	7:07	7:08	7:07	7:10	7:07	7:05
7:15	CDS		7:08	7:07	7:08	7:06	7:06	7:08	7:04
7:35	640111	X	7:37	7:36	7:36	7:34	7:35	7:32	7:29
7:35	Orlobus		7:35	7:29	7:31	7:36	7:33	7:41	7:39
8:05	660052	X	8:04	7:58	8:04	8:07	8:05	8:07	8:12
8:00	ČSAD UO		8:03	7:59	8:09	8:08	8:04	8:01	8:07
8:30	640381	X	8:43	8:38	8:49	8:49	8:30	8:30	8:48
8:15	CDS		8:15	8:10	8:17	8:23	8:22	8:15	8:25
8:35	640111	X,6	8:47	8:41	8:55	9:08	9:02	8:48	9:06
7:58	Zlatovánek		8:19	8:13	8:19	8:18	8:06	8:00	8:17
8:35	680023	X	8:55	8:48	9:01	9:00	8:42	8:37	9:05
8:55	ČSAD UO		8:56	8:53	8:59	9:02	9:04	8:58	8:59
9:25	171100	X	9:37	9:27	9:37	9:41	9:41	9:31	9:39
9:15	CDS		9:17	9:11	9:14	9:09	9:12	9:11	9:17
9:35	640111		9:48	9:42	9:42	9:45	9:45	9:37	10:03
10:15	P4transport		10:15	10:13	10:14	10:21	10:17	10:19	10:17
10:40	640202	X	10:42	10:42	10:42	10:59	10:46	10:47	10:44
10:50	ČSAD UO		10:50	10:48	10:53	10:58	10:50	10:50	11:02
11:20	640381	X	11:20	11:19	11:21	11:25	11:22	11:15	11:31
11:45	CDS		11:39	11:38	11:39	11:42	11:41	11:39	11:40
12:05	640111		12:01	12:02	12:05	12:06	12:04	12:00	12:03
12:40	P4transport		12:42	12:38	12:43	12:41	12:50	12:50	12:47
13:05	640202	X	13:10	13:05	13:10	13:06	13:13	13:12	13:13
12:55	CDS			12:52				12:56	
13:15	640111	5		13:15				13:14	
13:10	Orlobus			13:11				13:15	
13:35	164103	5		13:34				13:38	
13:55	ČSAD UO		13:57	13:58	13:59	13:58	14:02	14:05	14:03
14:25	640381	X	14:32	14:30	14:26	14:25	14:26	14:34	14:27
14:15	Orlobus		14:09	14:12	14:12	14:11	14:13	14:12	14:15
14:40	164103	X	14:31	14:40	14:37	14:34	14:36	14:36	14:42
14:56	ČSAD UO		14:50	14:53	14:52	14:58	14:53	14:51	14:52
15:15	660554	X	15:12	15:16	15:11	15:19	15:14	15:13	15:12
14:55	P4transport			14:55				14:53	
15:25	640202	5		15:25				15:20	
15:45	CDS		16:27	15:42	15:41	15:43	15:35	15:36	15:38
16:05	640111	X,+	16:54	16:04	16:05	16:05	15:59	16:02	16:05
16:30	Orlobus		16:26	16:28	16:29	16:27	16:26	16:29	16:28
16:50	164103	X	16:52	16:54	16:53	16:54	16:53	16:56	16:55
16:52	ČSAD UO		16:48	16:45	16:48	16:52	16:46	16:47	16:45
17:10	195101	2	17:14	17:18	17:13	17:20	17:13	17:15	17:09
17:10	Zlatovánek			17:15				17:08	
17:35	680023	5		17:48				17:35	
17:35	Orlobus		17:31	17:32	17:35	17:34	17:32	17:31	17:36
18:00	660052	X,7	18:00	18:02	18:01	18:00	18:00	17:59	18:03
17:45	P4transport		17:42	17:38	17:42	17:43	17:46	17:43	17:45
18:10	640202	X,6	18:10	18:13	18:09	18:10	18:11	18:13	18:12
18:10	ČSAD UO		18:09	18:06	18:08	18:09	18:07	18:11	18:07
18:40	169101	X	18:40	18:37	18:37	18:37	18:33	18:40	18:35
18:35	Orlobus		18:32	18:31	18:31	18:33	18:32	18:31	18:31
19:00	195103	2	19:00	18:58	18:57	18:56	18:57	18:58	18:55
19:15	ČSAD UO		19:11	19:10	19:09	19:09	19:06	19:09	19:04
19:30	191101	X	19:33	19:32	19:31	19:26	19:28	19:30	19:23
19:45	CDS		19:37	19:40	19:42	19:37	19:38	19:41	19:44
20:05	640111	X	20:03	20:01	20:05	19:59	20:01	19:59	20:05
21:45	CDS			21:35				21:36	
22:05	640111	5		21:54				21:54	

Poznámky: X - Spoj jede v pracovní dny, 5 - Spoj jede v pátek, 6 - Spoj jede v sobotu
7 - Spoj jede v neděli, + - Spoj jede v neděli a ve státní svátek

Příjezdy na UAN Florenc z CM			út 29.03.	st 30.03.	čt 31.03.	pá 01.04.	po 04.04.	út 05.04.	st 06.04.	čt 07.04.
Odj ČM Př. ÚAN	dopravce linka	trasa pozn.	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN	Odj ČM Př. ÚAN
6:45 7:10	Orlobus 164103	1 X	6:37 7:06	6:39 7:06	6:38 7:03	6:39 7:07	6:41 7:10	6:42 7:10	6:38 7:05	6:38 7:03
7:15 7:35	CDS 640111	1 X	7:07 7:35	7:08 7:33	7:03 7:25	7:13 7:41	7:06 7:40	7:11 7:42	7:09 7:39	7:10 7:35
7:35 8:05	Orlobus 660052	1 X	7:39 8:09	7:32 8:08	7:33 8:07	7:32 8:04	7:38 8:16	7:34 8:09	7:36 8:12	7:34 8:11
8:00 8:30	CSAD UO 640381	2 X	8:08 8:47	8:05 8:42	8:06 8:39	8:05 8:33	8:09 8:52	8:05 8:44	8:04 8:45	8:06 8:52
8:15 8:35	CDS 640111	1 X,6	8:13 8:51	8:14 8:52	8:13 8:45	8:16 8:47	8:27 9:11	8:16 9:01	8:15 8:54	8:13 8:56
7:58 8:35	Zlatovánek 680023	1 X	8:25 9:06	8:21 8:58	8:16 8:52	8:06 8:41	8:25 9:11	8:21 9:04	8:12 8:55	8:03 8:45
8:55 9:25	CSAD UO 171100	2 X	9:01 9:36	9:02 9:41	9:04 9:39	8:55 9:28	9:03 9:44	8:59 9:36	9:05 9:49	8:58 9:39
9:15 9:35	CDS 640111	1	9:20 10:00	9:15 9:48	9:17 9:53	9:13 9:35	9:15 9:56	9:25 10:00	9:17 9:46	9:15 9:47
10:15 10:40	P4transport 640202	1 X	10:22 10:45	10:20 10:46	10:17 10:44	10:22 10:46	10:23 10:46	10:22 10:48	10:18 10:44	10:23 10:47
10:50 11:20	CSAD UO 640381	2 X	10:58 11:22	10:55 11:24	10:55 11:23	10:57 11:24	10:55 11:24	10:57 11:22	10:53 11:22	10:56 11:23
11:45 12:05	CDS 640111	1	11:37 11:59	11:40 12:02	11:43 12:07	11:42 12:00	11:43 12:09	11:42 12:00	11:41 12:00	11:42 12:06
12:40 13:05	P4transport 640202	1 X	12:47 13:08	13:52 13:15	12:43 13:10	12:42 13:07	12:47 13:12	12:52 13:16	12:43 13:06	12:44 13:06
12:55 13:15	CDS 640111	1 5				12:47 13:06				
13:10 13:35	Orlobus 164103	1 5				13:05 13:28				
13:55 14:25	CSAD UO 640381	2 X	14:07 14:29	14:06 14:31	13:57 14:26	14:07 14:33	13:58 14:26	14:01 14:27	13:59 14:24	14:02 14:27
14:15 14:40	Orlobus 164103	1 X	14:11 14:36	14:08 14:32	14:14 14:40	14:12 14:38	14:12 14:34	14:09 14:32	14:13 14:34	14:15 14:40
14:55 15:15	CSAD UO 660554	2 X	14:54 15:14	14:52 15:13	14:53 15:16	14:55 15:16	14:52 15:13	14:56 15:18	14:53 15:16	14:52 15:17
14:55 15:25	P4transport 640202	1 5				15:04 15:32				
15:45 16:05	CDS 640111	1 X,+	15:39 16:01	15:38 16:02	15:43 16:05	15:32 15:57	15:44 16:11	15:46 16:11	15:41 16:03	15:38 15:59
16:30 16:50	Orlobus 164103	1 X	16:28 16:50	16:27 16:50	16:25 16:48	16:26 16:56	16:28 16:53	16:31 16:57	16:28 16:56	16:29 16:54
16:52 17:10	CSAD UO 195101	2	16:47 17:11	16:49 17:13	16:48 17:18	16:53 17:28	16:49 17:16	16:46 17:19	16:47 17:11	16:52 17:20
17:10 17:35	Zlatovánek 680023	1 5				17:13 17:49				
17:35 18:00	Orlobus 660052	1 X,7	17:32 17:59	17:34 18:00	17:32 18:00	17:33 18:05	17:37 18:05	17:51 18:18	17:39 18:03	17:41 18:08
17:45 18:10	P4transport 640202	1 X,6	17:42 18:09	17:43 18:11	17:43 18:10	17:45 18:17	17:48 18:15	17:55 18:25	17:46 18:13	17:48 18:15
18:10 18:40	CSAD UO 169101	2 X	18:08 18:34	18:07 18:36	18:09 18:37	18:10 18:40	18:09 18:36	18:09 18:37	18:08 18:36	18:06 18:35
18:35 19:00	Orlobus 195103	2	18:33 18:58	18:34 19:00	18:33 19:00	18:36 19:04	18:35 19:01	18:35 19:02	18:33 18:56	18:31 19:03
19:15 19:30	CSAD UO 191101	2 X	19:06 19:28	19:07 19:29	19:06 19:31	19:10 19:30	19:08 19:28	19:07 19:24	19:06 19:28	19:03 19:25
19:45 20:05	CDS 640111	1 X	19:38 19:59	19:38 20:02	19:42 20:01	19:43 20:05	19:44 20:05	19:41 20:02	19:38 19:57	19:44 20:03
21:45 22:05	CDS 640111	5				21:39 21:56				

Poznámky: X - Spoj jede v pracovní dny, 5 - Spoj jede v pátek, 6 - Spoj jede v sobotu
7 - Spoj jede v neděli, + - Spoj jede v neděli a ve státní svátek

Zdroj: Autor

Příloha 21: Sledování odjezdů autobusů ÚAN Florenc – kontrolní bod v pracovní dny

Odjezdy z ÚAN Florenc po sledované trase					po 14.02.	út 15.02.	st 16.02.	čt 17.02.	pá 18.02.	po 21.02.	út 22.02.
obj. ÚAN	dopravce	linka	pozn.	trasa	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd
6:00	CDS	640111	1	4	6:25					6:24	
6:05	CSAD UO	195101		4	6:31	6:32	6:31	6:29	6:31	6:32	6:29
7:00	Orlobus	164103	X	4	7:33	7:28	7:26	7:25	7:28	7:32	7:29
7:20	P-transport	640202	1	4	7:52					7:52	
8:15	Orlobus	195103		4	8:46	8:47	8:46	8:47	8:48	8:48	8:46
8:25	CSAD UO	169101	X, 6	4	8:56	8:58	8:55	8:56	8:59	8:58	8:55
9:00	Orlobus	660052	X, 6	4	9:32	9:32	9:33	9:32	9:35	9:32	9:31
10:00	CDS	640111	X	4	10:26	10:25	10:27	10:27	10:24	10:27	10:25
11:00	CDS	640111	X	4	11:23	11:21	11:22	11:23	11:21	11:22	11:20
11:20	CSAD UO	191101		4	11:43	11:42	11:41	11:42	11:42	11:41	11:41
12:15	P-transport	640202	X	4	12:36	12:36	12:35	12:37	12:35	12:36	12:36
12:40	CSAD UO	640381	X	4	13:02	13:01	13:02	13:03	13:02	13:03	13:01
13:00	CDS	640111	5	4					13:21		
13:00	Orlobus	660052	X	4	13:22	13:21	13:21	13:22	13:22	13:22	13:20
13:30	Orlobus	164103	X	4	13:52	13:52	13:53	13:52	13:52	13:54	13:52
14:00	CDS	640111	X, 6	4	14:23	14:24	14:23	14:24	14:25	14:25	14:23
14:25	Zlatovánek	680023	X, 6	3	14:51	14:52	14:51	14:50	14:52	14:53	14:51
14:30	Orlobus	660051	5	4					14:53		
14:45	CSAD UO	171100	X	4	15:13	15:12	15:14	15:12	15:16	15:14	15:17
15:00	CDS	640111	X	4	15:32	15:32	15:32	15:31	15:34	15:33	15:34
15:20	CSAD UO	640381	X	4	15:53	15:53	15:52	15:51	15:56	15:52	15:55
15:45	P-transport	640202	5	4					16:20		
16:00	CDS	640111		4	16:32	16:31	16:32	16:30	16:36	16:31	16:33
16:15	Orlobus	660052	X, +	4	16:46	16:46	16:47	16:45	16:52	16:45	16:46
16:30	CSAD UO	660554	X	4	17:01	17:00	17:03	17:01	17:09	17:02	17:02
16:40	P-transport	640202		4	17:11	17:10	17:12	17:11	17:18	17:13	17:12
17:00	CDS	640111	X, +	4	17:28	17:29	17:31	17:30	17:36	17:31	17:32
17:45	CSAD UO	640381	X, +	4	18:12	18:13	18:14	18:12	18:23	18:13	18:12
18:35	Orlobus	660051	5	4					19:07		
19:30	P-transport	640202	X, 6	4	19:58	19:56	19:57	19:59	20:01	19:57	19:56

Odjezdy z ÚAN Florenc po sledované trase					st 23.02.	po 28.02.	út 01.03.	st 02.03.	čt 03.03.	pá 04.03.	čt 10.03.
obj. ÚAN	dopravce	linka	pozn.	trasa	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd
6:00	CDS	640111	1	4		6:25					
6:05	CSAD UO	195101		4	6:30	6:30	6:29	6:31	6:32	6:29	6:27
7:00	Orlobus	164103	X	4	7:29	7:33	7:31	7:29	7:28	7:28	7:29
7:20	P-transport	640202	1	4		7:52					
8:15	Orlobus	195103		4	8:45	8:46	8:47	8:46	8:48	8:47	8:45
8:25	CSAD UO	169101	X, 6	4	8:56	8:56	8:56	8:58	8:59	8:57	8:55
9:00	Orlobus	660052	X, 6	4	9:32	9:32	9:32	9:34	9:34	9:32	9:31
10:00	CDS	640111	X	4	10:27	10:28	10:27	10:25	10:24	10:23	10:25
11:00	CDS	640111	X	4	11:23	11:23	11:22	11:21	11:22	11:20	11:21
11:20	CSAD UO	191101		4	11:42	11:42	11:42	11:40	11:41	11:40	11:42
12:15	P-transport	640202	X	4	12:36	12:35	12:35	12:37	12:35	12:36	12:36
12:40	CSAD UO	640381	X	4	13:01	13:02	13:01	13:01	13:02	13:01	13:01
13:00	CDS	640111	5	4						13:21	
13:00	Orlobus	660052	X	4	13:21	13:21	13:22	13:20	13:22	13:22	13:20
13:30	Orlobus	164103	X	4	13:53	13:53	13:52	13:52	13:53	13:54	13:52
14:00	CDS	640111	X, 6	4	14:25	14:24	14:23	14:25	14:24	14:25	14:25
14:25	Zlatovánek	680023	X, 6	3	14:52	14:51	14:52	14:53	14:51	14:52	14:50
14:30	Orlobus	660051	5	4						14:54	
14:45	CSAD UO	171100	X	4	15:13	15:12	15:13	15:14	15:14	15:17	15:16
15:00	CDS	640111	X	4	15:32	15:31	15:31	15:32	15:33	15:35	15:34
15:20	CSAD UO	640381	X	4	15:52	15:50	15:51	15:53	15:52	15:57	15:53
15:45	P-transport	640202	5	4						16:21	
16:00	CDS	640111		4	16:31	16:29	16:30	16:32	16:34	16:38	16:33
16:15	Orlobus	660052	X, +	4	16:46	16:43	16:45	16:46	16:48	16:55	16:47
16:30	CSAD UO	660554	X	4	17:03	17:00	17:01	17:02	17:04	17:11	17:03
16:40	P-transport	640202		4	17:12	17:12	17:12	17:11	17:13	17:22	17:12
17:00	CDS	640111	X, +	4	17:32	17:33	17:31	17:30	17:33	17:41	17:33
17:45	CSAD UO	640381	X, +	4	18:13	18:13	18:10	18:10	18:14	18:25	18:14
18:35	Orlobus	660051	5	4						19:09	
19:30	P-transport	640202	X, 6	4	19:56	19:56	19:57	19:57	19:58	20:02	19:59

Poznámky: X - Spoj jede v pracovní dny, 1 - Spoj jede v pondělí, 5 - Spoj jede v pátek, 6 - Spoj jede v sobotu
7 - Spoj jede v neděli, + - Spoj jede v neděli a ve státní svátek

Odjezdy z UAN Florenc po sledované trase					pá 11.03.	po 21.03.	út 22.03.	st 23.03.	pá 25.03.	po 28.03.	út 29.03.
obj. UAN	dopravce	linka	pozn.	trasa	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd
6:00	CDS	640111	1	4		6:25				6:27	
6:05	CSAD UO	195101		4	6:31	6:30	6:29	6:31	6:30	6:32	6:32
7:00	Orlobus	164103	X	4	7:27	7:33	7:30	7:28	7:29	7:33	7:27
7:20	Přtransport	640202	1	4		7:51				7:51	
8:15	Orlobus	195103		4	8:47	8:46	8:47	8:47	8:45	8:48	8:44
8:25	CSAD UO	169101	X, 6	4	8:56	8:56	8:56	8:56	8:56	8:58	8:55
9:00	Orlobus	660052	X, 6	4	9:30	9:32	9:32	9:33	9:32	9:32	9:31
10:00	CDS	640111	X	4	10:24	10:27	10:26	10:24	10:25	10:28	10:26
11:00	CDS	640111	X	4	11:21	11:23	11:20	11:22	11:20	11:23	11:21
11:20	CSAD UO	191101		4	11:40	11:42	11:42	11:43	11:40	11:43	11:40
12:15	Přtransport	640202	X	4	12:39	12:35	12:37	12:35	12:36	12:34	12:36
12:40	CSAD UO	640381	X	4	13:05	13:01	13:02	13:02	13:01	13:01	13:01
13:00	CDS	640111	5	4	13:23				13:22		
13:00	Orlobus	660052	X	4	13:23	13:22	13:20	13:23	13:23	13:20	13:21
13:30	Orlobus	164103	X	4	13:54	13:53	13:52	13:53	13:53	13:51	13:52
14:00	CDS	640111	X, 6	4	14:25	14:24	14:23	14:24	14:25	14:25	14:23
14:25	Zlatovánek	680023	X, 6	3	14:53	14:52	14:53	14:52	14:51	14:53	14:52
14:30	Orlobus	660051	5	4	14:53				14:55		
14:45	CSAD UO	171100	X	4	15:18	15:13	15:14	15:12	15:17	15:14	15:13
15:00	CDS	640111	X	4	15:36	15:31	15:31	15:30	15:36	15:32	15:32
15:20	CSAD UO	640381	X	4	15:56	15:50	15:51	15:50	15:56	15:52	15:51
15:45	Přtransport	640202	5	4	16:19				16:20		
16:00	CDS	640111		4	16:35	16:29	16:29	16:28	16:36	16:33	16:30
16:15	Orlobus	660052	X, +	4	16:51	16:43	16:44	16:44	16:52	16:46	16:44
16:30	CSAD UO	660554	X	4	17:07	16:59	16:59	17:00	17:09	17:01	16:58
16:40	Přtransport	640202		4	17:17	17:08	17:09	17:11	17:20	17:12	17:07
17:00	CDS	640111	X, +	4	17:38	17:28	17:28	17:30	17:39	17:30	17:26
17:45	CSAD UO	640381	X, +	4	18:25	18:12	18:13	18:13	18:25	18:12	18:09
18:35	Orlobus	660051	5	4	19:08				19:10		
19:30	Přtransport	640202	X, 6	4	19:59	19:56	19:56	19:55	20:03	19:56	19:55

Odjezdy z UAN Florenc po sledované trase					st 30.03.	čt 31.03.	pá 01.04.	po 04.04.	út 05.04.	st 06.04.	čt 07.04.
obj. UAN	dopravce	linka	pozn.	trasa	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd
6:00	CDS	640111	1	4				6:27			
6:05	CSAD UO	195101		4	6:31	6:31	6:32	6:32	6:31	6:33	6:31
7:00	Orlobus	164103	X	4	7:26	7:28	7:26	7:30	7:29	7:28	7:30
7:20	Přtransport	640202	1	4				7:52			
8:15	Orlobus	195103		4	8:47	8:46	8:48	8:48	8:46	8:47	8:45
8:25	CSAD UO	169101	X, 6	4	8:56	8:56	8:58	8:58	8:56	8:58	8:55
9:00	Orlobus	660052	X, 6	4	9:32	9:32	9:32	9:33	9:32	9:33	9:31
10:00	CDS	640111	X	4	10:24	10:22	10:26	10:26	10:25	10:23	10:25
11:00	CDS	640111	X	4	11:21	11:20	11:20	11:21	11:22	11:22	11:22
11:20	CSAD UO	191101		4	11:40	11:40	11:41	11:41	11:42	11:41	11:43
12:15	Přtransport	640202	X	4	12:35	12:37	12:36	12:35	12:36	12:37	12:35
12:40	CSAD UO	640381	X	4	13:02	13:02	13:01	13:02	13:00	13:01	13:02
13:00	CDS	640111	5	4			13:22				
13:00	Orlobus	660052	X	4	13:20	13:22	13:23	13:21	13:20	13:22	13:22
13:30	Orlobus	164103	X	4	13:52	13:51	13:54	13:52	13:54	13:53	13:54
14:00	CDS	640111	X, 6	4	14:24	14:23	14:23	14:22	14:25	14:23	14:25
14:25	Zlatovánek	680023	X, 6	3	14:51	14:51	14:53	14:52	14:53	14:52	14:52
14:30	Orlobus	660051	5	4			14:56				
14:45	CSAD UO	171100	X	4	15:14	15:16	15:18	15:13	15:15	15:13	15:16
15:00	CDS	640111	X	4	15:33	15:33	15:36	15:32	15:33	15:31	15:34
15:20	CSAD UO	640381	X	4	15:52	15:53	15:57	15:52	15:52	15:50	15:53
15:45	Přtransport	640202	5	4			16:22				
16:00	CDS	640111		4	16:31	16:33	16:35	16:32	16:31	16:31	16:34
16:15	Orlobus	660052	X, +	4	16:46	16:47	16:53	16:46	16:46	16:45	16:48
16:30	CSAD UO	660554	X	4	17:00	17:00	17:07	17:02	17:01	17:01	17:04
16:40	Přtransport	640202		4	17:09	17:10	17:18	17:13	17:12	17:12	17:15
17:00	CDS	640111	X, +	4	17:28	17:31	17:38	17:32	17:32	17:33	17:34
17:45	CSAD UO	640381	X, +	4	18:12	18:14	18:24	18:12	18:14	18:14	18:15
18:35	Orlobus	660051	5	4			19:08				
19:30	Přtransport	640202	X, 6	4	19:56	19:57	20:00	19:55	19:55	19:56	19:58

Poznámky: X - Spoj jede v pracovní dny, 1 - Spoj jede v pondělí, 5 - Spoj jede v pátek, 6 - Spoj jede v sobotu
7 - Spoj jede v neděli, + - Spoj jede v neděli a ve státní svátek

Zdroj: Autor

Příloha 22: Sledování příjezdů autobusů AS Černý Most – ÚAN Florenc v sobotu

Příjezdy na ÚAN Florenc ze směru ČM v sobotu				so 5.3.	so 12.3.	so 26.03.	so 9.4.	so 16.04.
Odj. z ČM Př. ÚAN	linka	Trasa pozn.		Odj. z ČM Př. ÚAN	Odj. z ČM Př. ÚAN	Odj. z ČM Př. ÚAN	Odj. z ČM Př. ÚAN	Odj. z ČM Př. ÚAN
7:58 8:35	Zlatovánek 680023	1 X,6		8:13 8:35	7:56 8:23	7:59 8:25	7:58 8:23	7:58 8:22
8:45 9:05	CDS 640111	1 6		8:42 9:05	8:39 8:58	8:41 9:03	8:40 8:59	8:43 9:05
8:45 9:15	ČSAD UO 171100	2 6		8:44 9:07	8:45 9:08	8:47 9:11	8:46 9:13	8:53 9:20
9:45 10:05	CDS 640111	1 6		9:43 10:05	9:42 10:03	9:44 10:04	9:42 10:04	9:43 10:03
10:15 10:40	P-Transport 640202	1 6		10:15 10:38	10:13 10:35	10:15 10:38	10:14 10:40	10:15 10:39
11:45 12:05	CDS 640111	1		11:38 11:59	11:43 12:03	11:41 12:01	11:40 12:01	11:43 12:04
13:45 14:10	P-Transport 640202	1 6,+		13:44 14:07	13:43 14:08	13:44 14:05	13:45 14:13	13:46 14:16
15:50 16:15	Ortobus 164103	1 6		15:47 16:10	15:46 16:11	15:47 16:11	15:48 16:11	15:50 16:15
16:52 17:10	ČSAD UO 195101	2		16:48 17:10	16:46 17:10	16:44 17:09	16:45 17:08	16:48 17:10
17:45 18:10	P-Transport 640202	1 X,6		17:44 18:07	17:42 18:06	17:45 18:08	17:43 18:08	17:43 18:06
18:10 18:40	ČSAD UO 169101	2 6,+		18:08 18:33	18:10 18:33	18:08 18:32	18:10 18:32	18:07 18:31
18:35 19:00	Ortobus 195103	2		18:32 18:57	18:34 18:58	18:33 18:58	18:31 18:55	18:33 18:57
19:15 19:30	ČSAD UO 191101	2 6,+		19:07 19:30	19:05 19:27	19:08 19:31	19:06 19:31	19:06 19:29

Poznámky: X - Spoj jede v pracovní dny, 6 - Spoj jede v sobotu, + - Spoj jede v neděli a ve státní svátek

Zdroj: Autor

Příloha 23: Sledování příjezdů autobusů AS Černý Most – ÚAN Florenc v neděli

Příjezdy na ÚAN Florenc ze směru CM v neděli				ne 16.01.	ne 27.02	ne 06.03.	ne 20.03.	ne 03.04.
Odj. z ČM Př. ÚAN	linka	Trasa pozn.		Odj. z ČM Př. ÚAN	Odj. z ČM Př. ÚAN	Odj. z ČM Př. ÚAN	Odj. z ČM Př. ÚAN	Odj. z ČM Př. ÚAN
9:50	ČSAD UO		2	9:51	9:50	9:55	9:53	9:51
10:20	640381	+		10:16	10:14	10:20	10:18	10:15
11:45	CDS		1	11:42	11:40	11:42	11:43	11:42
12:05	640111			12:03	12:02	12:02	12:04	12:02
12:35	Ortobus		1	12:32	12:34	12:31	12:32	12:33
13:00	660052	+		12:54	12:57	12:53	12:54	12:55
13:20	ČSAD UO		2	13:19	13:21	13:21	13:20	13:22
13:45	171100	7		13:45	13:45	13:51	13:45	13:48
15:10	ČSAD UO		2	15:11	15:14	15:13	15:12	15:11
15:35	640381	+		15:35	15:39	15:39	15:38	15:38
15:45	CDS		1	15:38	15:42	15:33	15:39	15:37
16:05	640111	X,+		16:00	16:04	15:53	16:00	15:59
16:52	ČSAD UO		2	16:48	16:53	16:47	16:46	16:48
17:10	195101			17:10	17:16	17:14	17:10	17:11
17:35	Ortobus		1	17:32	17:37	17:38	17:32	17:34
18:00	660052	X,7		17:55	18:02	18:01	17:56	17:57
17:45	CDS		1	17:41	17:44	17:40	17:41	17:42
18:05	640111	7		18:02	18:07	18:02	18:05	18:05
18:00	ČSAD UO		2	18:00	18:03	17:58	17:59	18:00
18:20	171100	7		18:25	18:29	18:22	18:24	18:24
18:00	ČSAD UO		2	18:01	18:04	17:59	18:00	18:00
18:25	640381	+		18:25	18:30	18:22	18:24	18:24
18:15	ČSAD UO		2	18:12	18:17	18:16	18:14	18:16
18:40	660554	+		18:37	18:43	18:39	18:39	18:40
18:35	Ortobus		2	18:34	18:36	18:35	18:34	18:35
19:00	195103			19:00	19:01	19:02	18:59	19:00
18:45	CDS		1	18:39	18:41	18:37	18:40	18:42
19:05	640111	7		19:00	19:03	18:59	19:02	19:03
19:15	Ortobus		1	19:11	19:19	19:07	19:10	19:13
19:40	660052	7		19:34	19:45	19:30	19:33	19:35
19:30	P-Transport		1	19:29	19:30	19:32	19:31	19:32
19:50	640202	7		19:50	19:55	19:56	19:53	19:55
19:50	Ortobus		1	19:49	19:52	19:50	19:49	19:51
20:15	164103	7		20:12	20:15	20:13	20:12	20:13
20:20	CDS		1	20:11	20:12	20:13	20:12	20:12
20:40	640111	7		20:32	20:35	20:36	20:34	20:35
20:20	Ortobus		2	20:18	20:16	20:27	20:19	20:20
20:45	195103	7		20:43	20:40	20:53	20:43	20:43
20:45	CDS		1	20:36	20:38	20:37	20:39	20:38
21:05	640111	+		20:57	21:00	20:56	21:00	21:00
20:50	Ortobus		2	20:47	20:46	20:49	20:48	20:49
21:15	660051	7		21:09	21:09	21:12	21:11	21:13

Poznámky: X - Spoj jede v pracovní dny, 7 - Spoj jede v neděli, + - Spoj jede v neděli a ve státní svátek

Zdroj: Autor

Příloha 24: Sledování odjezdů autobusů ÚAN Florenc – kontrolní bod v sobotu

Odjezdy z ÚAN Florenc po sledované trase v sobotu					so 5.3.	so 12.3.	so 26.03.	so 9.4.	so 16.04.
odj. ÚAN	dopravce	linka	pozn.	trasa	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd
6:05	ČSAD UO	195101		4	6:27	6:28	6:26	6:28	6:28
6:45	Zlatovánek	680023	6	3	7:07	7:08	7:08	7:09	7:08
7:00	CDS	640111	6	4	7:22	7:22	7:22	7:23	7:23
8:00	HF Tour	169100	6, +	3	8:23	8:24	8:23	8:23	8:24
8:15	Orlobus	195103		4	8:38	8:38	8:37	8:37	8:38
8:25	ČSAD UO	169101	X, 6	4	8:47	8:48	8:48	8:48	8:48
9:00	CDS	640111	6	4	9:23	9:22	9:23	9:23	9:23
9:00	Orlobus	660052	X, 6	4	9:23	9:23	9:23	9:23	9:23
11:20	ČSAD UO	191101		4	11:41	11:42	11:41	11:42	11:41
12:00	P-transport	640202	6	4	12:21	12:22	12:23	12:23	12:22
13:40	ČSAD UO	171100	6	4	14:02	14:01	14:02	14:03	14:02
14:00	CDS	640111	X, 6	4	14:22	14:22	14:21	14:21	14:22
14:25	Zlatovánek	680023	X, 6	3	14:47	14:48	14:49	14:48	14:48
16:00	CDS	640111		4	16:23	16:25	16:25	16:24	16:24
16:40	P-transport	640202		4	17:03	17:04	17:04	17:03	17:05
18:00	CDS	640111	6	4	18:23	18:23	18:24	18:24	18:23

Poznámky: X - Spoj jede v pracovní dny, 6 - Spoj jede v sobotu, + - Spoj jede v neděli a ve státní svátek

Zdroj: Autor

Příloha 25: Sledování odjezdů autobusů ÚAN Florenc – kontrolní bod v neděli

Odjezdy z ÚAN Florenc po sledované trase					ne 16.01.	ne 27.02.	ne 06.03.	ne 20.03.	ne 03.04.
odj. ÚAN	dopravce	linka	pozn.	trasa	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd	průjezd
6:05	ČSAD ÚO	195101		4	6:27	6:27	6:28	6:28	6:28
8:00	HF Tour	169100	6, +	3	8:23	8:23	8:24	8:24	8:24
8:15	Orlobus	195103		4	8:37	8:36	8:38	8:38	8:38
10:15	Orlobus	195103	7	4	10:37	10:37	10:38	10:38	10:37
10:25	ČSAD ÚO	169101	+	4	10:48	10:47	10:47	10:48	10:48
11:20	ČSAD ÚO	191101		4	11:41	11:42	11:42	11:41	11:42
11:55	ČSAD ÚO	640381	+	4	12:17	12:16	12:16	12:17	12:17
15:00	ČSAD ÚO	171100	7	4	15:23	15:24	15:23	15:22	15:23
16:00	CDS	640111		4	16:23	16:23	16:24	16:22	16:23
16:15	Orlobus	660052	X, +	4	16:38	16:39	16:38	16:37	16:38
16:40	P-transport	640202		4	17:03	17:04	17:04	17:03	17:03
17:00	CDS	640111	X, +	4	17:24	17:24	17:23	17:23	17:23
17:45	ČSAD ÚO	640381	X, +	4	18:08	18:08	18:08	18:07	18:07
18:45	Orlobus	164103	7	4	19:07	19:07	19:08	19:08	19:07
19:15	ČSAD ÚO	640381	+	4	19:37	19:37	19:37	19:38	19:39
19:30	CDS	640111	7	4	19:53	19:52	19:53	19:52	19:53
19:50	ČSAD ÚO	660554	+	4	20:11	20:12	20:12	20:12	20:12
20:00	CDS	640111	+	4	20:22	20:21	20:22	20:22	20:22
20:15	Orlobus	660052	7	4	20:36	20:37	20:36	20:37	20:37
21:00	Orlobus	164103	7	4	21:23	21:21	21:22	21:22	21:21

Poznámky: X - Spoj jede v pracovní dny, 6 - Spoj jede v sobotu, 7 - Spoj jede v neděli
 + - Spoj jede v neděli a ve státní svátek

Zdroj: Autor

Příloha 26: Anketa mezi ženami na ÚAN Florenc

Dobrý den, jmenuji se František Hronek a studuji DFJP v Pardubicích. Téma mé bakalářské práce se týká vnitrostátní autobusové dopravy v Praze a provádím anketu mezi ženami přijíždějícími/odjíždějícími autobusy vnitrostátní autobusové dopravy na/z ÚAN Florenc. Mohu Vám položit 5 otázek?

1. Jaký druh dopravy jste využila/využijete pro dopravu na/z ÚAN Florenc?

Odpovědi: 0 = pěšky, taxi, 1 = metro, 2 = tram avaj, 3 = autobus MHD, 4 = přesup z/na jiný autobus na ÚAN

2. Jaký je převažující účel Vaší cesty?

Odpovědi: 0 = společenské potřeby, 1 = jednání s orgány státní správy, 2 = turistika, 3 = návštěva lékaře, zdravotního zařízení, 4 = studium, 5 = zaměstnání

3. S jakou pravidelností využíváte autobus pro cestu z/do Prahy?

Odpovědi: 0 = nahodile, 1 = 3x-1x měsíčně, 2 = 4x-1x týdně, 3 = 5x týdně a častěji

4. Pokud by konečná/výchozí stanice této linky byla na AS Černý Most, znamenalo by to pro Vás přechod na jiný druh dopravy?

Odpovědi: 0 = nevím, 1 = ne, 2 = ano

5. Jaký druh jízdenek využíváte pro cesty MHD po Praze?

Odpovědi: 0 = volná jízdenka, důchodce nad 70 let, ZTP, 1 = jednotlivé jízdenky, 2 = celodenní, 3 = třídenní, 4 = pětidenní, 5 = měsíční, 6 = čtvrtletní, 7 = roční

Přehled odpovědí na anketní otázky

pořadí	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5
1	1	5	2	1	1
2	0	4	0	1	7
3	1	5	3	1	7
4	1	5	0	1	1
5	2	2	1	1	6
6	1	5	0	0	1
7	1	5	2	1	7
8	1	5	1	1	7
9	0	4	2	1	7
10	1	5	0	1	1
11	1	3	0	1	7
12	1	3	3	1	7
13	1	3	1	1	7
14	1	3	0	1	7
15	1	5	3	1	1
16	3	5	2	1	7
17	1	3	0	1	7
18	1	5	0	1	1
19	2	3	1	1	7
20	1	5	1	1	1
21	3	5	1	1	1
22	4	0	1	1	1
23	3	5	2	2	1
24	1	5	3	1	7
25	1	3	1	1	7
26	2	5	2	1	7
27	1	5	2	1	7
28	1	2	0	1	7
29	0	5	2	1	7
30	1	5	1	1	7
31	1	5	0	1	1
32	1	4	1	0	1
33	2	4	2	1	1
34	1	5	3	1	7
35	1	5	1	1	7
36	2	5	2	1	7
37	1	4	1	1	1
38	1	5	0	1	1
39	0	4	2	1	1
40	1	5	2	1	7
41	1	5	0	1	7
pořadí	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5

pořadí	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5
42	0	0	0	1	1
43	1	5	1	1	7
44	1	2	0	1	7
45	1	5	1	1	7
46	0	5	2	1	7
47	1	2	0	2	7
48	2	4	2	0	1
49	1	0	0	1	1
50	3	2	0	1	7
51	1	5	2	0	7
52	1	4	3	1	1
53	1	4	2	1	1
54	1	5	0	1	7
55	1	2	0	1	7
56	1	4	2	1	7
57	1	2	0	1	7
58	1	5	0	1	1
59	1	2	0	1	7
60	2	4	0	0	1
61	1	2	0	2	7
62	2	4	1	1	7
63	1	5	0	1	1
64	1	2	2	1	7
65	1	5	2	1	7
66	1	4	1	1	1
67	1	2	0	1	7
68	3	2	1	1	7
69	1	4	0	0	7
70	0	0	1	1	1
71	1	2	0	1	7
72	1	4	2	1	7
73	1	2	1	1	7
74	1	2	0	1	7
75	1	5	0	1	1
76	1	4	3	0	1
77	0	4	2	1	1
78	1	2	1	1	7
79	1	4	1	1	1
80	2	4	2	0	7
81	1	2	0	1	7
82	1	4	2	1	7
83	1	5	0	1	1
84	1	4	0	1	1
85	1	2	1	1	7
86	0	2	0	1	7
87	0	4	2	1	1
88	1	2	0	1	7
89	1	4	1	1	1
90	2	0	1	1	7
91	0	4	2	1	1
92	1	0	1	1	7
93	1	0	0	1	7
94	2	0	3	1	7
95	1	4	3	1	7
96	1	4	1	1	1
97	1	0	1	1	7
98	1	4	0	1	1
99	1	0	0	1	7
100	2	4	1	0	1
101	1	0	1	1	1
102	1	4	2	1	7
pořadí	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5

pořadí	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5
103	1	4	2	1	1
104	1	2	1	1	6
105	2	0	0	1	7
106	1	4	2	1	1
107	1	0	1	1	7
108	1	0	2	1	1
109	1	3	2	1	0
110	1	5	2	1	6
111	1	4	3	1	6
112	1	4	2	1	7
113	2	3	0	1	1
114	1	4	2	1	1
115	1	4	3	1	7
116	2	2	1	1	6
117	1	2	0	1	6
118	1	4	2	1	7
119	1	5	3	1	5
120	2	4	2	1	7
121	1	4	2	1	5
122	1	4	2	1	7
123	3	4	2	1	7
124	1	2	0	1	5
125	1	4	2	1	1
126	1	3	2	1	0
127	1	3	1	1	1
128	1	4	0	1	6
129	1	3	0	1	1
130	1	2	0	0	0
131	1	4	3	1	5
132	1	2	0	1	1
133	1	4	3	1	5
134	1	2	1	1	0
135	1	2	0	1	1
136	0	4	2	0	1
137	1	2	1	1	5
138	2	4	2	1	7
139	1	4	2	2	7
140	1	2	1	1	0
141	1	5	1	1	1
142	1	4	1	1	7
143	1	4	2	1	7
144	4	2	0	2	1
145	1	2	0	1	2
146	2	5	0	1	1
147	1	4	1	1	7
148	0	2	0	1	1
149	1	2	0	1	1
150	1	5	0	1	1
151	1	4	2	1	7
152	2	4	2	0	7
153	1	2	2	0	1
154	1	5	1	1	1
155	0	5	1	1	1
156	1	5	0	1	1
157	1	4	3	1	5
158	1	2	1	1	1
159	1	4	2	2	7
160	1	2	1	1	0
161	1	2	0	1	1
162	1	2	1	1	1
163	1	2	0	1	1
pořadí	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5

pořadí	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5
164	1	2	0	1	1
165	1	5	2	1	1
166	1	2	0	1	0
167	1	2	1	1	1
168	0	2	1	1	1
169	1	2	1	1	1
170	0	2	1	1	1
171	2	2	1	1	1
172	1	2	0	1	1
173	1	0	0	1	0
174	1	2	0	1	2
175	1	0	2	1	0
176	1	2	0	1	1
177	1	4	2	1	7
178	1	0	0	1	0
179	1	2	0	1	1
180	1	2	1	1	1
181	1	4	2	1	7
182	3	5	0	1	1
183	1	4	2	1	7
184	1	4	1	1	7
185	1	0	0	1	0
186	1	2	0	0	1
187	1	5	1	1	1
188	0	5	1	1	1
189	1	2	0	1	2
190	2	2	0	2	1
191	4	5	3	1	1
192	0	5	0	1	1
193	1	4	2	1	7
194	1	5	0	1	1
195	1	2	0	1	1
196	0	2	1	1	1
197	1	4	2	1	7
198	1	0	3	1	7
199	1	2	0	1	2
200	1	4	2	0	7
201	2	4	2	1	7
202	0	2	0	2	1
203	1	2	1	1	1
204	1	2	1	1	1
205	2	2	1	1	1
206	0	4	0	1	7
207	0	2	0	1	1
208	1	2	1	1	0
209	0	5	0	1	1
210	0	4	2	1	7
pořadí	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5

Zdroj: Autor

Příloha 27: Anketa mezi muži na ÚAN Florenc

Dobrý den, jmenuji se František Hronek a studuji DFJP v Pardubicích. Téma mé bakalářské práce se týká vnitrostátní autobusové dopravy v Praze a provádím anketu mezi muži příjíždějícími/odjíždějícími autobusy vnitrostátní autobusové dopravy na/z ÚAN Florenc. Mohu Vám položit 5 otázek?

1. Jaký druh dopravy jste využili/využijete pro dopravu na/z ÚAN Florenc?

Odpovědi: 0 = pěšky, taxi, 1 = metro, 2 = tramavaj, 3 = autobus MHD, 4 = přesup z/na jiný autobus

2. Jaký je převažující účel Vaší cesty?

Odpovědi: 0 = společenské potřeby, 1 = jednání s orgány státní správy, 2 = turistika, 3 = návštěva lékaře, zdravotního zařízení, 4 = studium, 5 = zaměstnání

3. S jakou pravidelností využíváte autobus pro cestu z/do Prahy?

Odpovědi: 0 = nahodile, 1 = 3x-1x měsíčně, 2 = 4x-1x týdně, 3 = 5x týdně a častěji

4. Pokud by konečná/výchozí stanice této linky byla na AS Černý Most, znamenalo by to pro Vás přechod na jiný druh dopravy?

Odpovědi: 0 = nevím, 1 = ne, 2 = ano

5. Jaký druh jízdenek využíváte pro cesty MHD po Praze?

Odpovědi: 0 = volná jízdenka, důchodce nad 70 let, ZTP, 1 = jednotlivé jízdenky, 2 = celodenní, 3 = třídní, 4 = pětidenní, 5 = měsíční, 6 = čtvrtletní, 7 = roční

Přehled odpovědí na anketní otázky

pořadí	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5
1	1	4	2	1	1
2	1	5	2	1	7
3	1	4	1	1	1
4	1	5	3	1	7
5	1	5	2	1	7
6	1	4	2	1	1
7	3	5	3	1	7
8	1	4	2	1	1
9	1	5	2	1	7
10	1	4	2	1	1
11	1	5	3	1	7
12	1	4	2	0	1
13	1	5	1	1	7
14	1	4	2	0	1
15	1	4	0	1	1
16	1	3	0	1	7
17	1	5	1	0	7
18	1	5	2	1	7
19	1	0	0	1	1
20	1	3	1	2	7
21	1	4	2	1	5
22	1	3	1	1	7
23	1	4	2	1	7
24	1	3	0	1	7
25	1	3	1	1	1
26	1	4	2	1	6
27	3	3	0	1	7
28	1	3	0	1	7
29	1	0	0	1	1
30	1	5	1	1	7
31	3	3	0	1	7
32	1	3	0	0	7
33	1	3	1	1	6
34	1	5	2	1	7
35	1	5	1	1	7
36	0	3	0	2	1
37	1	5	3	1	7
38	1	5	2	1	7
39	1	4	2	1	6
40	1	5	3	1	7
41	1	3	0	1	1
pořadí	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5

pořadí	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5
42	1	5	3	1	7
43	2	5	1	1	1
44	1	3	0	1	1
45	1	0	0	1	1
46	1	3	2	1	1
47	1	5	1	1	6
48	1	5	2	1	6
49	0	3	0	1	1
50	1	4	1	1	1
51	0	3	0	0	1
52	1	5	3	1	5
53	1	2	2	1	7
54	1	4	2	1	6
55	1	3	1	1	1
56	1	5	2	1	5
57	1	5	0	1	1
58	1	2	1	1	7
59	1	5	2	1	1
60	3	3	0	1	1
61	1	5	2	1	1
62	1	3	0	1	1
63	1	5	2	1	1
64	1	3	1	1	1
65	1	4	2	1	7
66	2	5	1	1	1
67	1	5	2	1	7
68	1	5	0	1	1
69	1	3	0	1	1
70	1	4	2	1	7
71	0	3	0	1	1
72	1	5	1	1	1
73	1	5	2	1	1
74	1	5	1	1	1
75	2	5	0	1	1
76	1	0	1	1	1
77	1	5	3	1	7
78	1	5	0	1	1
79	1	2	0	1	7
80	2	2	0	0	7
81	1	5	1	1	1
82	1	4	2	1	7
83	1	5	2	0	1
84	1	2	1	1	7
85	1	2	0	0	7
86	0	5	3	1	1
87	1	4	2	1	1
88	0	5	3	1	1
89	1	2	0	2	7
90	0	0	0	2	1
91	0	5	3	1	1
92	1	2	2	1	7
93	1	4	1	1	7
94	2	2	0	1	7
95	2	2	2	1	2
96	2	5	0	1	1
97	1	2	1	1	6
98	1	2	0	0	6
99	1	5	1	1	1
100	1	4	2	1	7
101	1	2	0	1	6
102	1	5	0	1	1
pořadí	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5

pořadí	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5
103	1	2	1	1	2
104	1	2	2	1	2
105	1	5	0	1	0
106	3	4	1	1	7
107	0	0	0	1	1
108	1	5	0	1	0
109	1	2	0	1	1
110	1	4	2	1	7
111	1	5	2	1	1
112	1	2	0	1	1
113	1	4	2	0	7
114	1	2	0	1	1
115	1	4	2	1	7
116	0	0	1	1	1
117	1	4	1	1	7
118	1	2	1	1	1
119	1	4	3	1	5
120	1	4	2	1	7
121	2	4	1	1	7
122	1	2	0	1	1
123	1	4	1	1	7
124	1	4	2	1	7
125	1	2	0	1	1
126	1	4	2	1	7
127	1	2	2	1	1
128	1	4	2	1	7
129	1	2	0	1	1
130	4	2	0	1	1
131	1	4	2	1	7
132	4	2	0	0	1
133	1	2	0	1	1
134	1	1	0	1	1
135	2	2	0	1	1
136	1	2	0	1	1
137	0	2	0	1	1
138	1	2	0	1	1
139	0	2	0	0	1
140	4	2	0	1	1
141	1	4	1	1	7
142	1	2	1	1	0
143	1	4	2	1	7
144	0	2	0	1	1
145	1	4	2	1	7
146	1	2	0	1	0
147	1	2	0	1	0
148	2	2	1	0	0
149	1	0	0	1	0
150	1	2	2	1	0
151	0	2	0	1	1
152	1	0	0	1	7
153	2	4	2	0	7
154	0	0	0	1	1
pořadí	Otázka 1	Otázka 2	Otázka 3	Otázka 4	Otázka 5

Zdroj: Autor