

7 Dopravní obslužnost v okolí Václavského náměstí při realizaci varianty 1

7.1 Linkové vedení MHD v centru Prahy dle varianty 1

K ilustraci zlepšení dopravní obslužnosti v centru Prahy po znovuoobnovení tramvajové dopravy v podélném směru na Václavském náměstí a na staroměstském okruhu jsem si vybral návrh v předchozích kapitolách prezentovaný jako varianta 1 (**příloha 14**). Abych mohl posoudit rozdíly mezi současným stavem systému MHD v centru a budoucím řešením, bylo třeba na novou síť tramvajových tratí v centru navrhnout také nové linkové vedení denních i nočních linek. Dle varianty 1 tak zajíždí do centra města celkem 27 denních a 13 nočních linek MHD. Mezi denní linky opět patří tři linky metra A, B a C, 17 tramvajových linek, 4 linky autobusové, 1 minibusová a dvě linky pro tělesně postižené spoluobčany (ty vzhledem k nepravidelným intervalům znovu do posouzení dopravní obslužnosti oblasti nezahrnuji). V noci by nadále v okolí náměstí jezdilo všech osm nočních tramvajových linek a pět linek autobusových.

Tabulka 20 - Varianta 1

Denní linky MHD v centru Prahy a jejich intervaly v odpolední špičce prac. dne

číslo linky	interval v odpol. špičce [min]	interval v odpol. špičce [s]	typ vozů	provoz v centru Prahy	číslo linky	interval v odpol. špičce [min]	interval v odpol. špičce [s]	typ vozů	provoz v centru Prahy
m-A	3	180	5xM	ano	d-16	8	480	1xT	ano
m-B	3	180	5xM	ano	d-17	8	480	2xT	ano
m-C	2:20"	140	5xM	ano	d-18	8	480	2xT	ano
d-1	8	480	2xT	ne	d-19	8	480	2xT	ne
d-2	8	480	1xT	ne	d-20	8	480	2xT	ne
d-3	8	480	2xT	ano	d-21	8	480	1xT	ano
d-4	6	360	2xT	ano	d-22	8	480	2xT	ano
d-5	8	480	2xT	ano	d-23	8	480	2xT	ano
d-6	8	480	2xT	ano	d-24	8	480	2xT	ano
d-7	8	480	2xT	ne	d-25	8	480	2xT	ne
d-8	8	480	2xT	ne	d-26	8	480	2xT	ano
d-9	8	480	2xT	ano	b-133	6	360	BUS	ano
d-10	8	480	2xT	ano	b-135	7:30"	450	BUS	ano
d-11	8	480	2xT	ano	b-176	6	360	BUS	ano
d-12	8	480	2xT	ne	b-207	6	360	BUS	ano
d-13	8	480	1xT	ano	b-291	15	900	mBUS	ano
d-14	8	480	2xT	ano	č.1	cca 120	7200	iBUS	ano
d-15	8	480	2xT	ne	č.3	cca 120	7200	iBUS	ano

V **tabulce 20** je přehled denních linek MHD obsluhujících okolí Václavského náměstí doplněn jejich intervaly v odpolední špičce pracovního dne a typem vozů na linkách nasazovaných. Jsou zde rovněž uvedeny i základní parametry ostatních denních

tramvajových linek. Údaje v **tabulce 20** doplňuje schéma na **obrázku 17**, kde je znázorněno linkové vedení denních tramvajových linek v Praze tak, jak jej pro variantu 1 navrhuji. Podrobný vzhled obsluhy okolí Václavského náměstí povrchovými linkami MHD dle varianty 1 doplněný také umístěním výstupů z nových vestibulů podzemní dráhy je pak obsahem **přílohy 19**.

Ještě před samotným návrhem linkového vedení tramvají v centru Prahy pro variantu 1 jsem si stanovil limity počtu tramvajových linek, které mohou nově vybudované úseky zatěžovat. V případě ulice 28. října, ulice Na Příkopě a dolní části Václavského náměstí navrhuji vždy provoz maximálně dvou linek ve špičkovém intervalu rovném osmi minutám. V horní části náměstí je pak počet linek rozšířen o jednu (na tři).

Vzhledem k tomu, že má realizace nových tratí ve středu města vliv i na zbytek linkového vedení tramvajové dopravy, uvádím na následujících řádcích podrobný přehled trasování jednotlivých linek dle varianty 1. Podotýkám jen, že v návrhu je kalkulováno také se zprovozněním nových tramvajových tratí na Barrandov a k metru Radlická, s omezením provozu tramvají na Trojské ulici v souvislosti s otevřením úseku metra C do stanice Ládví a s částečným posílením frekvence tramvajových spojů v okolí nově vybudované multifunkční haly v Libni. Vypravenost vlaků v odpolední špičce pracovního dne by neměla dle tohoto návrhu přesáhnout 110 % dnešního stavu.

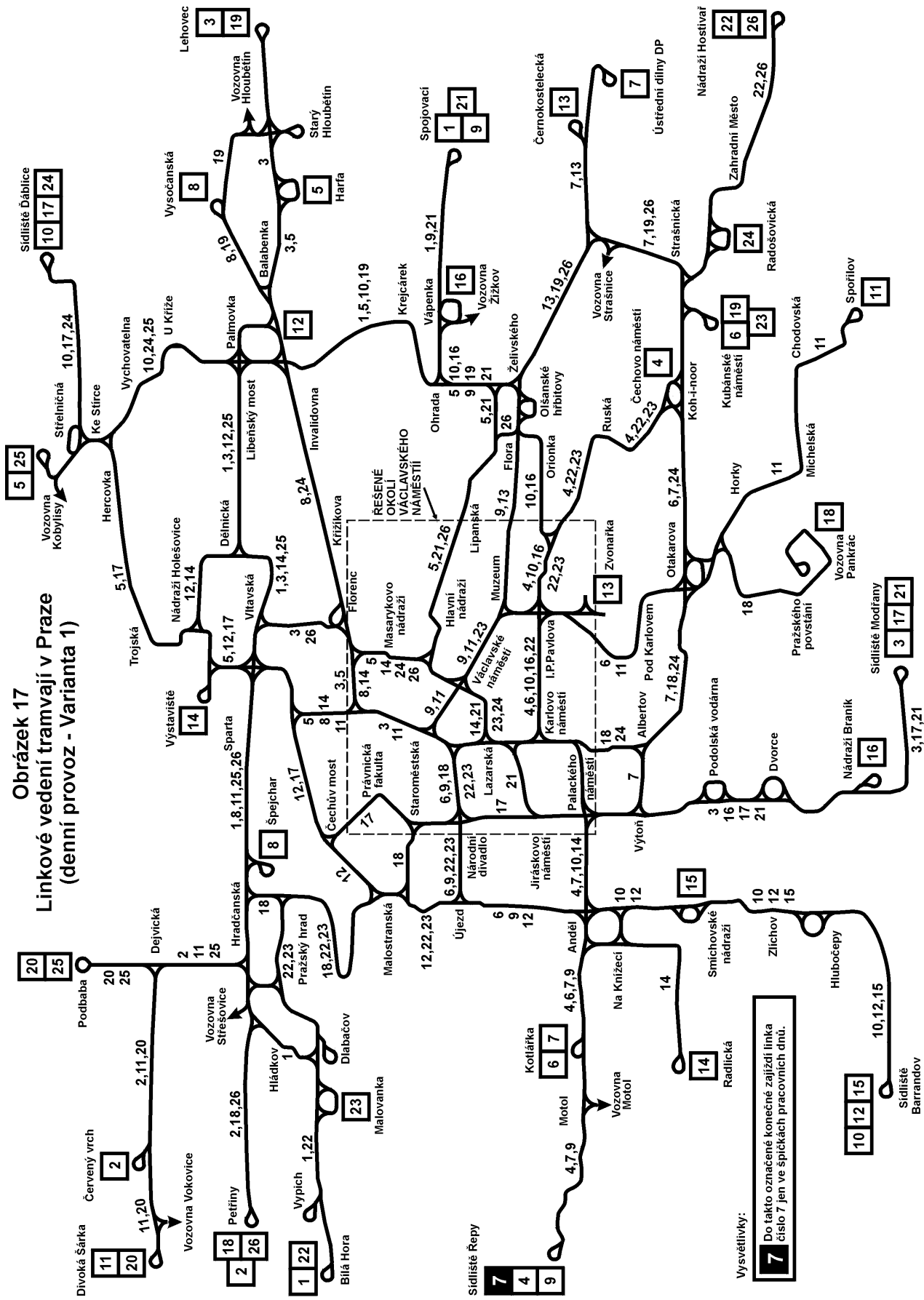
Změny ve vedení linek oproti současnosti (k 18.4. 2003) jsou v přehledu trasy linky vytištěny tučnou kurzívou a v závěru okomentovány. U každé linky je pak uveden také orientační rozsah jejího provozu (8-10-8, 15-15, 15-15), který obsahuje intervaly v minutách v ranní špičce pracovního dne, v sedle, odpolední špičce pracovního dne, v sobotu dopoledne a odpoledne, a také v neděli dopoledne a odpoledne. V případě, že je místo některého číselného údaje uveden symbol x, linka v daném časovém období není v provozu.

Trasy ani rozsah provozu se v návrhu varianty 1 nemění u tramvajových linek číslo 2, 7, 17, 18, 19, 20, 22, 24 a 25.

Linka číslo 1: SPOJOVACÍ - Ohrada - Palmovka - Dělnická /Z/ - Vltavská - Strossmayerovo náměstí - Sparta - Hradčanská - Vozovna Štřešovice - **Hládkov - Malovanka - Vypich - BÍLÁ HORA** (rozsah provozu: 8-10-8, 15-15, 15-15). Změněná trasa linky v oblasti Prahy 6 vyplývá z návrhu nového trasování linky číslo 11.

Linka číslo 3: LEVSKÉHO - Nádraží Braník - Výtoň - Palackého náměstí - Karlovo náměstí - **Národní třída - Jungmannovo náměstí - Na Příkopě - Náměstí Republiky** - Bílá labuť - Vltavská - Dělnická /T/ - Palmovka - Balabenka - Harfa - LEHOVEC (rozsah

Obrázek 17
Linkové vedení tramvají v Praze
(denní provoz - Varianta 1)



provozu: 8-10-8, 15-15, 15-15). Linka je v centru města převedena z Jindřišské a Vodičkovy ulice do stopy ulic 28. října a Na Příkopě. V úseku Vltavská - Můstek urychluje přepravu cestujících oproti dnešnímu stavu a nenutí je využívat linek metra C a B s nutným přestupem ve stanici Florenc. Zlepšuje také dopravní obsluhu Starého a Havelského Města.

Linka číslo 4: ČECHOVO NÁMĚSTÍ - Ruská - Náměstí Míru - I.P. Pavlova - Karlovo náměstí - Palackého náměstí - Anděl - Kotlářka - **MotoI - SÍDLIŠTĚ ŘEPY** (rozsah provozu: 6-10-6, 15-15, 15-15). Linka je po odklonu linky číslo 10 k obsluze nové trati ze Sídliště Barrandov opět prodloužena do zastávky Sídliště Řepy. Ve špičkách pracovních dnů jezdí v intervalu 6 minut. Prvním důvodem pro tuto úpravu je oslabení provozu linky číslo 9 (na interval 8 minut ve špičce), druhým snaha o posílení spojení I.P. Pavlova - Anděl.

Linka číslo 5: VOZOVNA KOBYLISY - Ke Stírce - Trojská - Nádraží Holešovice - Výstaviště - Strossmayerovo náměstí - Náměstí Republiky - Masarykovo nádraží - Hlavní nádraží - Olšanské náměstí - **Nákladové nádraží Žižkov - Biskupcova - Krejčířka - Palmovka - Balabenka - HARFA** (rozsah provozu: 8-10-8, 15-15, 15-15). V úseku Hlavní nádraží - Biskupcova linka posiluje linku číslo 21, která zde nahrazuje (v osmiminutovém intervalu) odkloněnou linku číslo 9. Mezi Olšanským náměstím - Palmovkou a Harfou odlehčuje provozu autobusové linky číslo 136 a na Českomoravské ulici posiluje tramvajový provoz v blízkosti nové víceúčelové haly Sazky.

Linka číslo 6: KUBÁNSKÉ NÁMĚSTÍ - Koh-i-noor - Otakarova - I.P. Pavlova - Karlovo náměstí - Národní třída - Újezd - Anděl - **Klamovka - KOTLÁŘKA** (rozsah provozu: 8-10-8, 15-15, 15-15). Linka v úseku Kotlářka - Národní divadlo posiluje linku číslo 9 oslabenou na špičkový interval 8 minut. Mezi Národní třídou a zastávkou I.P. Pavlova pak stejným způsobem (po mírném odklonu linky číslo 23) posiluje provoz linky číslo 22.

Linka číslo 8: VYSOČANSKÁ - Balabenka - Palmovka - Invalidovna - Křižíkova - Florenc - Náměstí Republiky - Strossmayerovo náměstí - Sparta - **ŠPEJCHAR** (rozsah provozu: 8-10-8, 15-15, 15-15). Linka je vzhledem k novému trasování linky číslo 11 zkrácena do smyčky Špejchar, jejíž potenciální zrušení považují do budoucna především z provozních důvodů (nehody, záložní vlaky) za velmi nevhodné.

Linka číslo 9: SÍDLIŠTĚ ŘEPY - Kotlářka - Anděl - Újezd - Národní divadlo - **Jungmannovo náměstí - Můstek - Václavské náměstí - Muzeum - Italská - Jiřího z Poděbrad - Flora - Želivského** - Nákladové nádraží Žižkov - Ohrada - SPOJOVACÍ (rozsah provozu: 8-10-8, 15-15, 15-15). Trasa linky se mění v centru Prahy jejím převedením do podélného směru na Václavské náměstí. Hlavní přínos linky je v kvalitním a

rychlém spojení Újezda s Vinohradskou třídou. Linka dále rozvíjí obsluhu Starého a Havelského Města z prostorů Smíchova a Žižkova. Její oslabení ze současného čtyřminutového intervalu ve špičce je v úseku Sídliště Řepy - Kotlářka nahrazeno provozem linky číslo 4 a v úseku Kotlářka - Národní divadlo linkou číslo 6. V úsecích, kde linka nadále nebude provozována, ji nahrazují linka číslo 23 (Národní divadlo - Lazarská - Václavské náměstí) a linka číslo 21 (Lazarská - Hlavní nádraží - Nákladové nádraží Žižkov).

Linka číslo 10: SÍDLIŠTĚ ĎÁBLICE - Ke Stírce - Bulovka - Palmovka - Biskupcova - Želivského - Flora - Orionka - Náměstí Míru - I.P. Pavlova - Karlovo náměstí - Palackého náměstí - Anděl - **Smíchovské nádraží - Hlubočepy - SÍDLIŠTĚ BARRANDOV** (rozsah provozu: 8-10-8, 15-15, 15-15). Linka je odkloněna k obsluze nové trati na Sídliště Barrandov. Spojení Sídliště Barrandov - Anděl - I.P. Pavlova - Náměstí Míru - Flora nenutí cestující využívat metro mezi Smíchovským nádražím, Můstkem a stanicí Želivského, které vyžaduje mnohdy až tři zbytečné přestupy navíc.

Linka číslo 11: SPOŘILOV - Náměstí bratří Synků - Bruselská - I.P. Pavlova - Škrétova - **Muzeum - Václavské náměstí - Můstek - Na Příkopě - Náměstí Republiky - Strossmayerovo náměstí - Sparta - Hradčanská - Dejvická - Červený vrch - DIVOKÁ ŠÁRKA** (rozsah provozu: 8-10-8, 15-15, 15-15). V oblasti Spořilova, Michle a Nuslí slouží linka cestujícím, kteří k přepravě do centra nyní využívají autobusových linek, z nichž přestupují na linku C pražského metra. Ve středu Prahy zajišťuje toto trasování linky dosud neexistující přímé spojení mezi náměstím Republiky, Muzeem a Tylovým náměstím, které nyní při využití linek metra vyžaduje jeden až dva přestupy mezi jeho trasami. Na Praze 6 má vedení linky po Evropské ulici za následek změny v ukončení linek číslo 1, 8 a 26.

Linka číslo 12: PALMOVKA - Dělnická - Nádraží Holešovice - Výstaviště - Strossmayerovo náměstí - Čechův most - Malostranská - Újezd - Anděl - Smíchovské nádraží - Hlubočepy - **SÍDLIŠTĚ BARRANDOV** (rozsah provozu: 8-10-8, 15-15, 15-15). Linka je prodloužena po nové trati do zastávky Sídliště Barrandov.

Linka číslo 13 (nová linka): ČERNOKOSTELECKÁ - Vozovna Strašnice - Želivského - Flora - Jiřího z Poděbrad - Škrétova - I.P. Pavlova - Bruselská - ZVONÁŘKA (rozsah provozu: 8-12-8, 15-15, x-15). Tato nová linka nahrazuje v úseku Černokostelecká - I.P. Pavlova provoz linky číslo 11, která je odkloněna na Václavské náměstí. Linka je provozována v sólovozech a není v provozu v neděli dopoledne.

Linka číslo 14: **RADLICKÁ** - Laurová - Anděl - Palackého náměstí - Karlovo náměstí - Lazarská - Vodičkova - Václavské náměstí - Masarykovo nádraží - Náměstí Republiky - Strossmayerovo náměstí - Vltavská - Dělnická - Nádraží Holešovice - **VÝSTAVIŠTĚ** (rozsah provozu: 8-10-8, 15-15, 15-15). Linka je prodloužena po novém úseku trati ke

stanici metra Radlická. Na druhé straně je naopak kvůli zahájení provozu metra mezi Nádražím Holešovice a Ládvím zkrácena k Výstavišti. Její interval ve špičce se opět prodlužuje na 8 minut, navíc jezdí v soupravách. Alternativní možností dále rozvíjející dopravní obsluhu dnešní Pěší zóny je vedení linky v úseku Anděl - Újezd - Na Příkopě - Náměstí Republiky.

Linka číslo 15 (nová linka): SÍDLIŠTĚ BARRANDOV - Hlubočepy - SMÍCHOVSKÉ NÁDRAŽÍ (rozsah provozu: 8-10-8, 15-15, 15-15). Tato nová linka slouží pouze k obsluze Sídliště Barrandov. Stejně jako dnes autobusy přiváží cestující ke stanici metra Smíchovské nádraží.

Linka číslo 16: NÁDRAŽÍ BRANÍK - Výtoň - Palackého náměstí - Karlovo náměstí - I.P. Pavlova - Náměstí Míru - Orionka - Flora - Želivského - Ohrada - VÁPENKA (rozsah provozu: 8-10-8, 15-15, x-15). Linka je vzhledem k duplicitě trasy s částmi linek číslo 9 a 10 provozována v sólovozech a zkrácena na Vápenku. V neděli dopoledne není v provozu.

Linka číslo 21: LEVSKÉHO - Nádraží Braník - Výtoň - Palackého náměstí - Jiráskovo náměstí - Myslíkova - Lazarská - Vodičkova - Václavské náměstí - Jindřišská - Hlavní nádraží - Olšanské náměstí - Nákladové nádraží Žižkov - Ohrada - SPOJOVACÍ (rozsah provozu: 8-10-8, 15-15, 15-15). Trasa linky je prodloužena z Jiráskova náměstí do Lazarské a odtud na Spojovací po dnešní trase linky číslo 9 (ta je odkloněna na Václavské náměstí a do Vinohradské ulice) přes Seifertovu ulici.

Linka číslo 23: KUBÁNSKÉ NÁMĚSTÍ - Koh-i-noor - Ruská - Náměstí Míru - I.P. Pavlova /Bělehradská ul./ - Škrétova - Muzeum - Václavské náměstí - Václavské náměstí /Vodičkova ul./ - Lazarská - Národní třída - Národní divadlo - Újezd - Malostranská - Pražský hrad - MALOVANKA (rozsah provozu: 8-10-8, 15-15, 15-15). Linka je na Václavské náměstí převedena z Ječné ulice, kde v obou směrech odlehčí ve špičce intenzitě tramvajové dopravy o cca osm vlaků za hodinu. Toto vedení linky umožňuje přímé spojení Vršovic a Vinohrad s centrem (Vodičkovou ulicí). Přes Ječnou ulici bez výraznějších dopadů na propustnost křižovatky I.P. Pavlova pak je možné vést odklony z prostoru Nuslí. Mezi středem Václavského náměstí a Národním divadlem je linka vedena přes Lazarskou, protože by v ulici 28. října byla třetí provozovanou linkou. Při navrhovaném trasování je zdržení na trase Národní třída - I.P. Pavlova oproti současnému stavu cca třímínutové, ovšem linka nabízí přímé spojení Národní třídy a Lazarské ulice s okolím stanice metra Muzeum a s počátky Škrétovy a Vinohradské ulice.

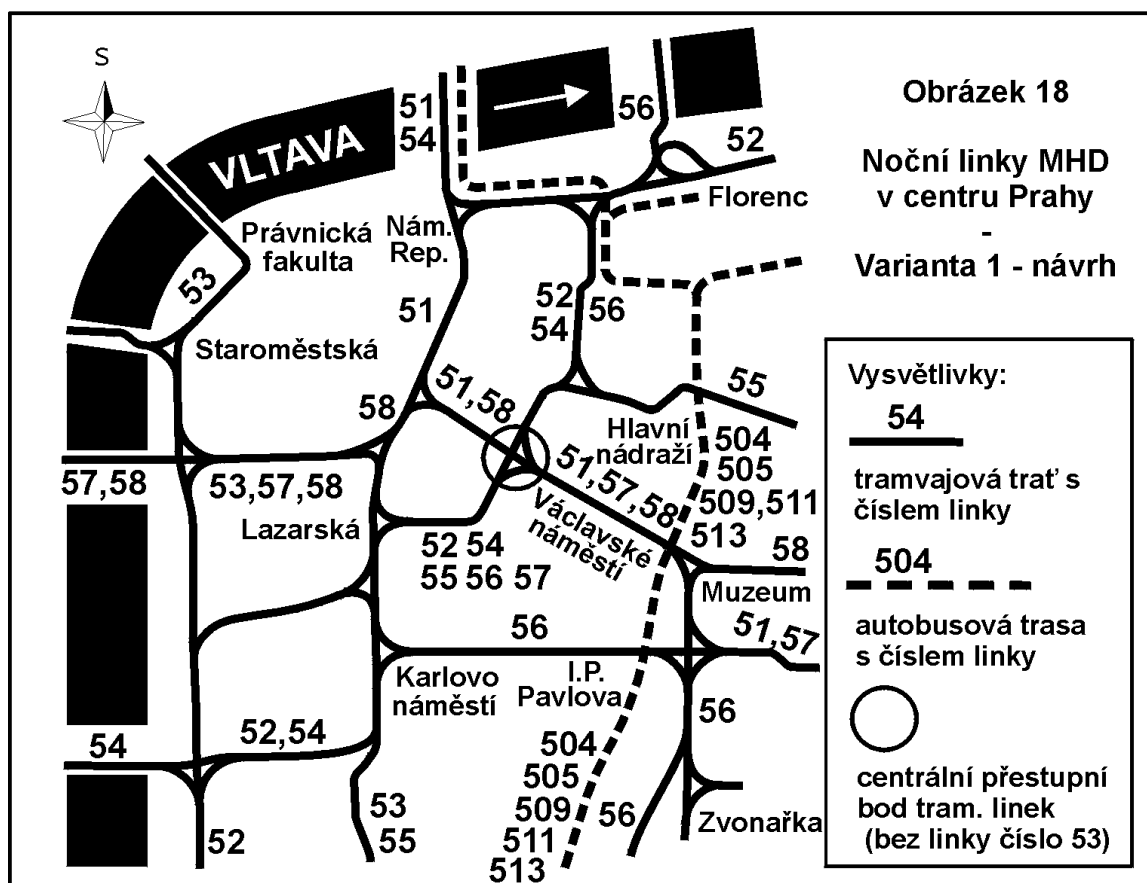
Linka číslo 26: NÁDRAŽÍ HOSTIVAŘ - Radošovická - Strašnická - Želivského - Flora - Olšanské náměstí - Hlavní nádraží - Masarykovo nádraží - Bílá labuť - Vltavská - Strossmayerovo náměstí - Sparta - Hradčanská - Vozovna Střešovice - PETŘINY (rozsah

provozu: 8-10-8, 15-15, 15-15). Linka je vzhledem ke změně trasy linky číslo 5 opět vedena přes Floru. V oblasti Prahy 6 je kvůli zavedení linky číslo 11 ukončena na Petřinách.

Tabulka 21 uvádí údaje o počtu a intervalech nočních linek MHD, které obsluhují okolí Václavského náměstí. Počet a čísla linek se v návrhu dle varianty 1 neliší od současnosti. Mění se ovšem trasy některých nočních tramvajových linek, jak je naznačeno na **obrázku 18**. To se týká především linek číslo 51, 57 a 58, jejichž trasa je převedena do podélného směru na Václavské náměstí. Linky číslo 51 a 57 pokračují od Muzea do Škrétovy ulice a na náměstí Míru. Linka číslo 58 je v souladu se změnou trasy denní linky číslo 9 vedena Vinohradskou ulicí. Díky popsaným změnám je tak možné do středu Václavského nám. přesunout centrální přestupní bod nočních tramvajů (s výjimkou linky č. 53).

Tabulka 21 - Varianta 1
Noční linky MHD v centru Prahy a jejich intervaly

číslo linky	interval v noci [min]	interval v noci [s]	typ vozů	provoz v centru Prahy	číslo linky	interval v noci [min]	interval v noci [s]	typ vozů	provoz v centru Prahy
d-51	30:00"	1800	1xT	ano	d-58	30:00"	1800	1xT	ano
d-52	30:00"	1800	1xT	ano	b-504	30:00"	1800	BUS	ano
d-53	30:00"	1800	1xT	ano	b-505	30:00"	1800	BUS	ano
d-54	30:00"	1800	1xT	ano	b-509	60:00"	3600	BUS	ano
d-55	30:00"	1800	1xT	ano	b-511	30:00"	1800	BUS	ano
d-56	30:00"	1800	1xT	ano	b-513	60:00"	3600	BUS	ano
d-57	30:00"	1800	1xT	ano	x	x	x	x	x



7.2 Následné intervaly na linkách povrchové MHD v centru Prahy dle varianty 1

Na základě návrhu nového linkového vedení je možné znovu posoudit následné intervaly na linkách povrchové dopravy ve středu Prahy. Pro každý úsek s provozem MHD jsem následný interval odvodil z počtu spojů v jednom směru ve dvouhodinovém období odpolední špičky pracovního dne. Dvouhodinové období jsem opět zvolil z toho důvodu, že téměř všechny tramvajové linky mají v odpolední špičce osmiminutový interval. Počet spojů v sudých a lichých hodinách je proto rozdílný (7 a 8). Výsledky přepočtených následných intervalů jsou uvedeny v **tabulce 22**.

Tabulka 22 - Varianta 1
Následné intervaly na úsecích s provozem MHD v centru Prahy

úsek	čísla linek a jejich počet		spojů za 2 hod.		násl. interval [min:s"]
			dle int.	celkem	
Jana Masaryka - křiž. Francouzská x Blanická	4,22,23	3	20+2x15	50	2:24"
Šumavská - křiž. Francouzská x Blanická	10,16	2	2x15	30	4:00"
křiž. Francouzská x Blanická - křiž. Tylovo nám.	4,10,16,22,23	5	20+4x15	80	1:30"
Bruselská - křiž. Tylovo nám.	6,11,13	3	3x15	45	2:40"
křiž. Tylovo nám. - křiž. Vinohradská x Legerova	11,13,23	3	3x15	45	2:40"
křiž. Vinohradská x Legerova - Vinohr. tržnice	9,13	2	2x15	30	4:00"
křiž. Tylovo nám. - křiž. Karlovo nám.	4,6,10,16,22	5	20+4x15	80	1:30"
křiž. Karlovo nám. - křiž. Moráň	3,4,10,14,16,18,24	7	20+6x15	110	1:05"
křiž. Moráň - Botanická zahrada	18,24	2	2x15	30	4:00"
křiž. Moráň - křiž. Palackého nám.	3,4,10,14,16	5	20+4x15	80	1:30"
křiž. Palackého nám. - křiž. Výtoň	3,7,16,17,21	5	5x15	75	1:36"
křiž. Palackého nám. - křiž. Anděl	4,7,10,14	4	20+3x15	65	1:51"
křiž. Palackého nám. - křiž. Mánes	17,21	2	2x15	30	4:00"
křiž. Mánes - křiž. Národní divadlo	17	1	1x15	15	8:00"
křiž. Mánes - křiž. Myslíkova x Spálená	21	1	1x15	15	8:00"
křiž. Národní divadlo - křiž. Újezd	6,9,22,23	4	4x15	60	2:00"
křiž. Národní divadlo - křiž. Staroměstská	17,18	2	2x15	30	4:00"
křiž. Staroměstská - Čechův most	17	1	1x15	15	8:00"
křiž. Staroměstská - Mánesův most	18	1	1x15	15	8:00"
křiž. Národní divadlo - křiž. Národní x Spálená	6,9,18,22,23	5	5x15	90	1:20"
křiž. Národní x Spálená - křiž. Spálená x Lazarská	3,6,18,22,23	5	5x15	90	1:20"
křiž. Spálená x Lazarská - křiž. Myslíkova x Spálená	3,6,14,18,21,22,24	7	7x15	105	1:09"
křiž. Myslíkova x Spálená - křiž. Karlovo nám.	3,6,14,18,22,24	6	6x15	90	1:20"
křiž. Spálená x Lazarská - střed Václavského nám.	14,21,23,24	4	4x15	60	2:00"
střed Václavského nám. - křiž. Senovážné nám.	14,21,24	3	3x15	45	2:40"
křiž. Senovážné nám. - Husinecká	5,21,26	3	3x15	45	2:40"
křiž. Senovážné nám. - křiž. Havlíčkova x Na Poříčí	5,14,24,26	4	4x15	60	2:00"
křiž. Havlíčkova x Na Poříčí - křiž. Nám. Republiky	3,5,8,14	4	4x15	60	2:00"
křiž. Havlíčkova x Na Poříčí - křiž. Těšnov	3,8,24,26	4	4x15	60	2:00"
křiž. Nám. Republiky - Dlouhá třída	5,8,11,14	4	4x15	60	2:00"
křiž. Nám. Republiky - křiž. Můstek	3,11	2	2x15	30	4:00"
křiž. Můstek x křiž. Národní x Spálená	3,9	2	2x15	30	4:00"
křiž. Můstek - střed Václavského náměstí	9,11	2	2x15	30	4:00"
střed Václavského n. - křiž. Vinohradská x Legerova	9,11,23	2	3x15	45	2:40"
Náměstí Míru - Florenc	135	1	1x16	16	7:30"

Tabulka 22 - Varianta 1 (pokračování)

Následné intervaly na úsecích s provozem MHD v centru Prahy

úsek	čísla linek a jejich počet		spoju za 2 hod.		násl. interval [min:s"]
			dle int.	celkem	
kříž . Moráň - Jiráskovo náměstí	176	1	1x20	20	6:00"
Jiráskovo náměstí - kříž. Karlovo náměstí	176	1	1x20	20	6:00"
kříž. Karlovo náměstí - kříž. Moráň	176,291	2	1x20+1x8	28	4:17"
kříž. Moráň - Větrov - I. P. Pavlova a zpět	291	1	1x8	8	15:00"
Staroměstská - Právnická fakulta	207	1	1x20	20	6:00"

Hodnoty následných intervalů vypočtených pro variantu 1 jsou graficky zpracovány v **příloze 20** (současný stav je znázorněn v **příloze 2**). I pro navrhovaný stav vychází jako nejzatíženější úsek tramvajová trať mezi křižovatkami Spálená x Lazarská a Spálená x Myslíkova. V obou směrech je následný interval v tomto místě (dlouhém cca 100 metrů) roven 1 minutě a 9 sekundám. Došlo tedy k prodloužení následného intervalu ve směru na Karlovo náměstí o 9 sekund. V opačném směru se číselná hodnota intervalu nezměnila, protože úbytek linky číslo 23 nahradil pravidelný provoz linky číslo 21. Křižovatka Lazarská tak zůstává i nadále citlivým místem, v jehož okolí jsou následné intervaly na hranici únosnosti (především z energetického hlediska). Zlepšení ovšem lze spatřovat ve faktu, že již není nutné tímto prostorem vést v mimořádných situacích všechny odklonové trasy tramvajových linek, tudíž nelze ani v těchto situacích předpokládat další výrazné zkracování následných intervalů.

Na všech okolních provozně důležitých úsecích tramvajových tratí v centru Prahy dochází po výstavbě a zprovoznění tratí na Václavském náměstí a na staroměstském okruhu k výraznému prodloužení (nebo zachování současných) následných intervalů, což názorně ukazují hodnoty v **tabulce 23**.

Tabulka 23 - Varianta 1

Porovnání následných intervalů (současný stav a stav dle varianty 1)

úsek	následný interval (r. 2003) [min]	následný interval (var. 1) [min]
Seifertova ulice	2:00"	2:40"
Jindřišská ulice	1:30"	2:40"
Vodičkova ulice	1:30"	2:00"
Spálená ulice	1:12" (dc) a 1:24" (zc)	1:36"
Národní třída	1:12" (dc) a 1:24" (zc)	1:36"
Ječná ulice	1:25"	1:30"
Karlovo n. /Černý pivovar/	1:09"	1:20"
Karlovo n. /Moráň/	1:05"	1:05"
Vinohradská ulice	8:00"	4:00" (zlepšení obsluhy)
Myslíkova ulice	8:00" (zc) a bez provozu (dc)	8:00" (zlepšení obsluhy)
Revoluční ulice	2:24"	2:00" (zlepšení obsluhy)

V ulicích Seifertově, Jindřišské, Vodičkově a Spálené, na Národní třídě a v severní části Karlova náměstí je prodloužení následných intervalů výrazné. Horší situace v Ječné ulici (prodloužení intervalu pouze o 5 sekund) a u Moráně na Karlově náměstí (shodný následný interval) je způsobena tím, že jsem při konstrukci linkového vedení již využil odlehčení obou tratí, kterým díky existenci paralelních tratí prošly. Provoz linky číslo 4 je tak v odpolední špičce navržen v intervalu 6 minut a provoz linky číslo 6 v intervalu 8 minut. Pokud bych takto provoz obou linek neupravil, následný interval v Ječné ulici by byl roven 1 minutě a 43 sekundám a u Moráně by tramvajové vlaky ve špičce projížděly za sebou po 1 minutě a 9 sekundách.

Všechny tyto údaje jsou velmi pozitivní, neboť nejen výrazně zjednodušují možnost využití kteréhokoliv zmíněného úseku pro jakékoliv mimořádné odklony, ale také přispívají k tomu, že systém napájení tratí v centru nepřetěžují (až na křižovatku v Lazarské ulici) nejen v době pravidelného provozu, ale ani právě za výjimečných situací.

Pokles hodnot následných intervalů v ulicích Vinohradské, Myslíkově a Revoluční (**tabulka 23**) lze také hodnotit kladně, neboť v těchto dosud tramvajovým provozem nenasyčených úsecích se zlepšuje kvalita i dostupnost MHD.

Na nových tramvajových tratích v ulicích 28. října a Na Příkopě a v dolní části Václavského náměstí pak mnou stanovená podmínka provozu pouze dvojice linek na každém úseku povoluje následné intervaly čtyřminutové. V horní části náměstí je pak trojicí linek jezdících ve špičce po osmi minutách podmíněn následný interval rovný dvěma minutám a 40 sekundám.

7.3 Nové jízdní doby mezi zastávkami povrchové MHD v centru Prahy dle varianty 1

K tomu, aby bylo možné vypracovat posouzení dostupnosti centra města z tramvajových zastávek v jeho okolí (závěr kapitoly 7), je třeba uvést nové a změněné jízdní doby mezi zastávkami povrchové dopravy v centru Prahy. V **tabulce 24** jsou uvedeny nově vzniklé jízdní doby mezi tramvajovými zastávkami na Václavském náměstí a na staroměstském okruhu. Graficky je vzhled jízdních dob v okolí celého Václavského náměstí zpracován v **příloze 20**.

Kromě nových jízdních dob v místech novostaveb tramvajových tratí varianta 1 upravuje jízdní doby také v okolí zastávky Lazarská, která je ve všech směrech přesunuta před křižovatku Lazarské a Spálené ulice. Takto situovaná zastávka je při rozprostření tramvajových linek v centru na větší počet tratí vhodným přestupním bodem, jehož realizaci limitují pouze problémy s napájením trolejí. Jízdní doba mezi Národní třídou a Lazarskou je pak 1 minuta, mezi Lazarskou a Karlovým náměstím 2 minuty a mezi Lazarskou a posunutou zastávkou Myslíkova 1 minuta.

Tabulka 24 - Varianta 1

Nové jízdní doby mezi zastávkami povrchové dopravy v centru Prahy

úsek mezi zastávkami	druh MHD	jízdní doba TAM [min]	jízdní doba ZPĚT [min]	jízdní doba TAM [s]	jízdní doba ZPĚT [s]
Národní div. /Národní ul./ - Jungmannovo nám.	tramvaj	2:00"	2:00"	120	120
Národní třída - Jungmannovo nám.	tramvaj	1:00"	1:00"	60	60
Jungmannovo nám. - Můstek	tramvaj	2:00"	2:00"	120	120
Jungmannovo nám. - Na Příkopě	tramvaj	2:00"	2:00"	120	120
Na Příkopě - Náměstí Republiky	tramvaj	1:00"	2:00"	60	120
Můstek - Václavské náměstí	tramvaj	1:00"	1:00"	60	60
Václavské náměstí - Muzeum	tramvaj	1:00"	1:00"	60	60
Muzeum - Italská **	tramvaj	3:00"	3:00"	180	180
Muzeum - Škrétova /dnes zast. Muzeum/ **	tramvaj	3:00"	3:00"	180	180
Jindřišská - Václavské nám. /v ose nám./	tramvaj	2:00"	2:00"	120	120
Václ. n. /Vodičkova ul./ - Václ. n. /v ose nám./	tramvaj	1:00"	1:00"	60	60
Můstek - Na Příkopě	tramvaj	1:00"	1:00"	60	60
Národní třída - Lazarská	tramvaj	1:00"	1:00"	60	60
Karlovo náměstí - Lazarská	tramvaj	2:00"	2:00"	120	120
Myslíkova - Lazarská	tramvaj	1:00"	1:00"	60	60

** Navržena nejnejpříznivější jízdní doba platná při dlouhodobém neřešení konfliktu TT se SJM

7.4 Izochrony dostupnosti MHD v prostoru Starého Města dle varianty 1

V kapitole 3.4 jsem popsal rozměry oblasti v prostoru Starého a Havelského Města, která je od nejbližších zastávek MHD vzdálena více než 5 minut chůze rychlostí 1,25 m/s. V **příloze 21** je ilustrováno, jak se situace ve zmíněném prostoru zlepšil po obnovení tramvajového provozu v ulicích Na Příkopě a 28. října, a také po dobudování druhých vestibulů stanic metra Staroměstská (východní) a Můstek B (severovýchodní).

Z původní do 5 minut neobsložené oblasti, jejíž plošné rozměry byly 135 000 m² (0,135 km², 13,5 ha) a obvod 1,750 km, zůstává po zprovoznění nových vestibulů a tramvajové trati nadále více než 5 minut od zastávek MHD pouze plocha 10 700 m² (0,010 km², 1,07 ha) o obvodu 520 metrů. Toto území leží severovýchodně od Staroměstského náměstí v místě, kde se od Dlouhé třídy odděluje Kozí ulice.

Z území, které je dle varianty 1 nově obslouženo, patří cca 50 % k izochronám konstruovaným od výstupů z nových vestibulů metra a zbylých 50 % k izochronám patřícím k tramvajovým zastávkám Na Příkopě, Můstek a Jungmannovo náměstí.

V rámci varianty 1 jsem již sice izochronami dostupnosti neprověřoval širší území okolo centra Prahy, přesto je nutné zmínit, že i v tomto prostoru výhledově dojde k některým posunům v jejich vzhledu. Nepůjde přitom o změny výrazné, přesto důležité. V širším okolí centra totiž cca do roku 2015 má vzniknout ještě několik dalších druhých vestibulů

stávajících stanic metra. Pro dopravní obsluhu vztahující se k Václavskému náměstí má význam především jižní vestibul stanice Národní třída, který bude na povrch ústít v Lazarské ulici, kde by mohl vzniknout vhodný přestupní bod mezi metrem a tramvajovou dopravou. Zlepšení dopravního obslužení Karlova a Vinohradského předpolí Nuselského mostu lze očekávat od realizace jižního vestibulu stanice I.P. Pavlova. Zatím problematické spojení mezi prostorem Hlavního nádraží a jeho východním sousedstvím pomůže zlepšit realizace trasy D pražského metra a jejích stanic Hlavní nádraží, Náměstí Míru a Nuselská (zde jde zatím o spíše orientační název). O nových vestibulech stanic Staroměstská (směrem na Staroměstské náměstí) a Můstku B (do pasáže Černá růže) jsem se již zmínil. Jen je třeba doplnit, že v závěru **tabulky 7** na straně 50 jsou orientačně stanoveny izochrony dostupnosti (3,5 a 5 min) při cestě na povrch těmito novými vestibuly (kromě trasy D). K určení doby výstupu jsou však použity časy z druhých, dnes existujících, vestibulů.

7.5 Posouzení zlepšení dopravních spojení (izochron desetiminutové dostupnosti z tramvajových zastávek na okraji centra) dle varianty 1 oproti současnému stavu

Stejně jako v kapitole 3.7 se nyní můžeme vrátit k tramvajovým zastávkám v širším centru Prahy, z nichž konstruujeme desetiminutovou izochronu dostupnosti. Tento údaj, jež je pro současný stav a zastávky Výtoň, Újezd, Strossmayerovo náměstí, Náměstí Republiky, Vinohradská tržnice, Jana Masaryka a Bruselská zpracován v přílohách 6 až 12, můžeme nyní porovnat s novou situací, která v systému MHD v centru vzniká při realizaci varianty 1. Výsledky porovnání a nové desetiminutové izochrony dostupnosti jsou znázorněny v **přílohách 22 až 28**.

V **příloze 29** je pak opět uplatněn opačný přístup, kdy cestující zahajuje svou cestu v prostoru Stavovského divadla a výpočty stanovují, kam a za využití jakého druhu dopravy se může do deseti minut přepravit. Opět jde o obdobu konstrukce izochron obsažených v příloze 13.

Obsluha centra ze zastávky Výtoň (**příloha 22**) se po realizaci varianty 1 zlepšuje pouze mírně, protože je dána pouze drobnou změnou v trasování linky číslo 3. Úpravou jejího vedení do prostoru dnešní Pěší zóny se zlepšuje o cca 100 metrů přístup do okolí nové tramvajové zastávky Jungmannovo náměstí (až na Uhelný trh) a cestující se může do deseti minut přepravit ještě do zastávky Na Příkopě. Do tohoto místa trvá dnes cesta z Výtoně 14 minut, takže se spojení sem i do všech okolních prostor Starého a Havelského Města zrychluje oproti současnému stavu o cca 4 minuty.

Při posuzování nové desetiminutové dostupnosti ze zastávky Újezd (**příloha 23**) zaznamenejme již výraznější změny. V okolí Můstku se plocha dostupnosti rozšiřuje o cca 100 až 250 metrů, takže zde se dostupnost zlepšuje o cca 2 až 3 minuty oproti současnému stavu. Za 10 minut je možné se také dostat až ke vstupu do Národního muzea v horní části Václavského náměstí, tedy na místo, kam dnes trvá cesta z Újezda opět nejméně 14 minut. Zlepšení dostupnosti z Újezda do okolí Muzea lze tak opět stanovit na 4 minuty.

V návrhu varianty 1 kvůli limitům zatížení tratí na staroměstském okruhu (dvě linky) nezbyl prostor na trasování linky mezi Újezdem, Příkopy a Revoluční ulicí. I tuto možnost ovšem výstavba nových tratí dává, a proto je v **příloze 23** posouzeno také toto řešení (lze takto vést například linku číslo 14). V případě takového návrhu je totiž možné se z Újezda za 10 minut dostat až do okolí zastávky Dlouhá třída v Revoluční ulici, kam dnes ze stejného místa trvá cesta s využitím tramvajových linek číslo 9 a 14 (s přestupem v zastávce Jindřišská) i s využitím metra B ze stanice Národní třída (po přestupu z linky číslo 9) celkem 19 minut. Zlepšení oproti současnému stavu v okolí náměstí Republiky a Revoluční ulice je tak již velmi podstatné, pro většinu cest z Újezda do okolí těchto prostorů se rovná devíti minutám.

Z prostoru zastávek na Strossmayerově náměstí (**příloha 24**) je možné se v případě realizace varianty 1 do 10 minut dopravit až do úrovně Štěpánské ulice na Václavské náměstí. Tam dnes s využitím tramvajové linky číslo 14 trvá cesta 14 minut. Nové linkové vedení (linka číslo 11) umožní zároveň o pět minut zkrátit dobu cesty do prostoru Starého a Havelského Města. Do 10 minut je rovněž v tomto případě dostupné okolí tramvajové zastávky Muzeum, kam dnes trvá cesta s využitím metra linky C cca 12 minut a s využitím tramvajové linky číslo 14 a pěší cesty ze středu Václavského náměstí celkem 17 a půl minuty. I v tomto případě je tedy možné zaznamenat časovou úsporu ve výši nejméně dvou minut.

V případě alternativního řešení linkového vedení tramvají po staroměstském okruhu (rozdílného od varianty 1) je pak možné ze Strossmayerova nám. do deseti minut dojet i na Jungmannovo náměstí a do zastávky Národní třída. Toto spojení nyní trvá minimálně 20 minut (linkou číslo 14 do Lazarské a dále pěšky, nebo metrem s jedním přestupem v úseku Vltavská - Florenc - Národní třída), z čehož vyplývá desetiminutová úspora času. A to při cestě mezi místy, která jsou vzdálena pouze 2100 metrů vzdušnou čarou (cestovní rychlost dnes je 6,3 km/h, při existenci nových tramvajových tratí pak již přijatelných 12,6 km/h).

Dostupnost od zastávky (stanice metra) Náměstí Republiky (**příloha 25**) rozvíjí návrh varianty 1 v důležitých směrech. Do 10 minut je tak možné se linkou povrchové dopravy

dostat až na Tylovo náměstí. Dnes je na stejné místo možné cestovat pouze metrem v úseku Náměstí Republiky - Florenc (přestup) - I.P. Pavlova a tato cesta trvá 18 minut. Úspora v délce přepravy do okolí stanice metra I.P. Pavlova je ve směru od náměstí Republiky tak rovna cca 8 minutám. Výrazné zlepšení rychlosti přepravy přes centrum lze ovšem zaznamenat i ve směru na Palackého náměstí. I na tomto místě je totiž možné dle návrhu varianty 1 za 10 minut od nástupu do tramvaje na Náměstí Republiky vystupovat. Úspora času při přepravě do této oblasti činí cca 4 minuty, dnešní cesta na stejné místo linkou číslo 14 totiž trvá minut 14.

Při zavedení tramvajové linky kopírující svou trasou celý staroměstský okruh, je pak nejdůležitějším přínosem nových kolejových spojení v centru možnost se z Náměstí Republiky (**příloha 25**) dostat za 10 minut až na Arbesovo náměstí, tedy stejnou trasu, která dnes trvá 18 minut (linkami číslo 14 a 9 s přestupem v zastávce Jindřišská), absolvovat o 8 minut rychleji.

Od zastávky Vinohradská tržnice (**příloha 26**) se cestující za 10 minut v budoucnu může přepravit do skutečného centra města. Původní izochrony vyplývající pouze z délky chůze od zastávky Muzeum po Václavském náměstí totiž končily již ve středu jeho horní části. Nyní je díky trasování linky číslo 9 možné se do 10 minut dopravit až na Uhelný trh a v případě alternativního linkového vedení také do zastávky Dlouhá třída. V prvním případě jde o cca 8 minut úspory času, ve druhém o cca 12 minut.

Z prostoru zastávky Jana Masaryka (**příloha 27**) lze dle varianty 1 cestovat 10 minut do středu Václavského náměstí. Pokud bych ovšem v prostoru okolo Národního muzea nevolil maximální tříminutové jízdní doby mezi tramvajovými zastávkami, byla by do 10 minut dostupná i křižovatka Můstek (zrychlení přepravy o 7 minut oproti současnému stavu). Na základě navrženého řešení se ovšem výraznějilepší a zrychlí obsluha pouze bezprostředního okolí bývalého "Domu potravin" o cca 2 minuty. Přesun zastávek Lazarská do Spálené ulice pak má za následek zlepšení obsluhy této křižovatky a jejího okolí.

Poslední posuzovanou tramvajovou zastávkou je opět Bruselská (**příloha 28**), z níž dle varianty 1 vyjíždí již trojice tramvajových linek. Dnes tangenciálně vedená linka číslo 11 je odkloněna k obsluze centra Prahy (na Vinohradské třídě nahrazena linkou č. 13). Její provoz opět zlepšuje obsluhu Starého a Havelského Města o cca 7 minut, neboť je možné se za 10 minut dostat až do zastávky Na Příkopě. Cesta na stejné místo (pěšky od Muzea, nebo s využitím linky A metra mezi stanicemi Muzeum a Můstek) totiž nyní trvá 17 minut.

V **příloze 29** jsem k posouzení dostupnosti použil několikrát zmíněného opačného přístupu a jako výchozí bod stanovil vchod do Stavovského divadla v prostoru Havelského Města. Při konstrukci desetiminutové izochrony dostupnosti z tohoto místa jsem opět v první fázi

řešení dle varianty 1 bral v úvahu čekací doby na vlak metra i na tramvajové linky, protože počátek cesty není v místě zastávky či stanice MHD. Výsledná izochrona byla ovšem až na zlepšení v okolí nové tramvajové zastávky u Muzea (o 2 minuty rychlejší spojení) vždy shodná s předchozí, která vyšla pro současný stav v příloze 13 (vlastně pouze pěší dostupnost od Stavovského divadla).

Aby bylo potenciální zlepšení v tomto případě ilustrovatelné, bylo nutné odečíst čekací doby na metro nebo linky povrchové dopravy. Zatímco u spojení metrem jde vždy o 90 sekund úspory, která opět na vzdálenost překonanou do 10 minut nemá patřičný vliv, odečtení 2 a 4 minutových čekacích dob na tramvajové linky se už v grafické prezentaci výsledku (**příloha 29**) projevilo výrazněji.

Do 10 minut se tak může cestující od Stavovského divadla dopravit (jede-li mu při příchodu na tramvajovou zastávku či na nástupiště metra ihned prostředek MHD) do zastávky Kinského zahrada, na Moráň, na tramvajovou zastávku I.P. Pavlova v Bělehradské ulici, k Vinohradské tržnici, na Florenc, a také do poměrně rozsáhlé oblasti okolo tramvajových zastávek Vltavská a Strossmayerovo náměstí. Ve všech případech jde o zrychlení dopravy oproti současnému stavu o 5 až 10 minut.

Na závěr je třeba znovu doplnit, že až na naprosté výjimky, jež jsou prezentovány v tabulkové části mapových příloh, jsou všechny cesty z vybraných zastávek nadále uskutečňovány bez využití podzemní dráhy. Cestující se do 10 minut buď nedostane ani do vestibulu vedlejší stanice metra, nebo jsou izochrony dostupnosti po přepravě metrem obsaženy v již zkonstruovaných izochronách od zastávek povrchových linek MHD.

A ještě jeden dodatek k uspořené minutám. Zatímco při cestě z okraje Prahy do centra se může úspora času v řádu od 5 do 10 minut jevit jako zanedbatelná, při nutnosti se pohybovat po středu Prahy na kratší vzdálenosti (právě tyto vazby tato práce především řeší) je již pětiminutová úspora výrazně pozitivním faktem. Cesty po centru Prahy totiž obvykle trvají od 15 do 20 minut, a pokud je lze uskutečnit až o polovinu rychleji, mělo by to vést k přehodnocení vzhledu sítě MHD v centru.

Metro totiž není tramvaj a naopak. Oba systémy MHD mají svá specifika, která jsou vzájemně nezastupitelná. To se týká rychlosti, intervalů, kapacity a podobně. A z toho vyplývá, že metro nemůže v profilu ulice nahradit zrušenou tramvajovou trať a dlouhodobě ve stejném místě nabízet přepravu na krátké vzdálenosti. Obyvatelé této hypotetické ulice (v našem případě středu Prahy) totiž dostanou výměnou za možnost rychlé přepravy po celém městě a na jeho okraj (kterou nelze zpochybnit) zhoršenou dopravní obslužnost bezprostředního okolí svého bydliště tak, jak jsem se ve třetí, čtvrté a této kapitole pokusil objasnit.