

ČVUT v Praze, Fakulta dopravní

Martin Šubrt

**DOPRAVNĚ - URBANISTICKÁ STUDIE
NÁVRATU TRAMVAJOVÉ DOPRAVY
NA VÁCLAVSKÉ NÁMĚSTÍ V PRAZE**



2003



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAKULTA DOPRAVNÍ

Katedra: K612.....

Akademický rok: 2002/2003.....

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

pro Martina Šubrtu.....

obor Dopravní infrastruktura v území.....

Název tématu: Dopravně - urbanistická studie návratu tramvajové dopravy na
Václavské náměstí v Praze
.....
.....

Zásady pro vypracování:

- zadáno pouze v kopiích určených pro FD ČVUT

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou diplomovou práci s názvem Dopravně - urbanistická studie návratu tramvajové dopravy na Václavské náměstí v Praze vypracoval samostatně. Při zpracování zadaného tématu jsem čerpal pouze z podkladů uvedených v seznamu použité literatury.

Vzhledem k tomu, že tato práce obsahuje některá data a informace, které mi byly jako autorovi poskytnuty pouze za účelem zpracování tohoto tématu, odpírám udělit souhlas s užitím tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č.121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon). V případě zájmu o šíření některých pasáží práce je nutná konzultace s autorem i poskytovatelem dat (DP hl. m. Prahy, a.s.).

V Praze dne 22. května 2003.



Martin Šubrt

Abstrakt

Je nesporné, že prostranství okolo sochy sv. Václava v Praze bude muset v nejbližší budoucnosti projít závažnou proměnou. O důvodech, které mne k takovému názoru vedou, a také o míře rozsahu takové proměny, je tato práce. Jejím cílem je nabídnout obyvatelům i návštěvníkům Prahy nové možnosti, jak po okolí Václavského náměstí cestovat městskou dopravou, jak se na něm vzájemně setkávat, nakupovat, ale také odpočívat. Vždyť nejznámější české náměstí v současné podobě naše hlavní město rozhodně příliš dobře nereprezentuje.

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval ing. Miroslavu Pencovi z oddělení dopravních cest DP hl. m. Prahy za poskytnutí základních informací o nákladech na výstavbu tramvajových tratí a kolejových křížení v pražských podmínkách, a také vedoucímu energetického dispečinku pražských elektrických drah Miroslavu Rokytovi za informace o vzhledu a způsobu napájení trolejového vedení tramvajových tratí v centru Prahy. Děkuji rovněž všem firmám a organizacím, které mi poskytly ke studiu své projekty a související literaturu.

OBSAH

<i>kapitola</i>	<i>strana</i>
Předmluva	9
0 Úvod	10
1 Historický vývoj Václavského náměstí s důrazem na dopravu	12
1.1 Vývoj do poloviny 19.století	12
1.2 Léta 1850 - 1900	13
1.3 Vzhled náměstí v průběhu 20. století	15
2 Václavské náměstí současnosti	18
2.1 Střední pás v místě bývalé tramvajové tratě	18
2.2 Pěší doprava a přechody pro chodce	20
2.3 Prostory pro odpočinek a zeleň	22
2.4 Automobilová doprava	24
2.5 Severojižní magistrála a její vztah k náměstí	30
2.6 Městská hromadná doprava a její vztah k náměstí	32
2.7 Vlivy neexistence povrchové dopravy na život v centru Prahy	33
3 Dopravní obslužnost v okolí Václavského náměstí	36
3.1 Linkové vedení MHD v centru Prahy k 18.4. 2003	37
3.2 Následné intervaly na linkách povrchové MHD v centru Prahy k 18.4. 2003	39
3.2.1 Příčiny koncentrace přepravních proudů do úzkých koridorů	41
3.2.2 Konflikt IAD s tramvajovou dopravou na náměstí I.P. Pavlova	44
3.3 Jízdní doby mezi zastávkami (stanicemi) MHD v centru Prahy k 18.4. 2003	47
3.4 Časy vstupu a výstupu ze stanic metra v centru Prahy a izochrony dostupnosti	49
3.5 Doby přepravy mezi stanicemi metra v centru Prahy	52
3.5.1 Doby přepravy mezi vedlejšími stanicemi metra v centru Prahy	57

3.5.2	Doby přepravy na vzdálenost dvou stanic metra v centru Prahy	58
3.5.3	Doby přepravy na vzdálenost dvou stanic metra v centru Prahy s přestupem	59
3.6	Porovnání obrátů ve stanicích metra Můstek a Muzeum ve vazbě na cesty po trase C pražského metra	60
3.7	Desetiminutové izochrony dostupnosti z vybraných tramvajových zastávek do centra města	61
4	Další problémy způsobené zrušením tramvajové dopravy v centru Prahy	65
4.1	Krátkodobé i dlouhodobé odklony tramvajových linek a vedení NAD	65
4.2	Zálohování provozu pražského metra povrchovou dopravou	71
4.3	Nevhodné umístění přestupních vazeb mezi tramvajemi a metrem	73
4.4	Vytlačení nočního provozu MHD z Václavského náměstí do Lazarské ulice	74
4.5	Problémy se zajištěním energetické stability provozu tramvají v centru	75
4.6	Umělé zvyšování poptávky po provozu AD v prostoru Starého Města	77
5	Návrh a posouzení variant obnovy tramvajových tratí v centru	78
5.1	Varianty 1, 1a, 1b, 1c	78
5.2	Varianty 2, 2a, 2b	83
5.3	Varianty 3, 3a, 3b	86
5.4	Varianta 4	88
5.5	Varianty 5, 5a, 5b	90
5.6	Orientační zhodnocení navrhovaných variant (dle nákladů a důležitosti)	92
5.7	Posouzení variant z existujících prací (AUSPPR 2000 a HOCHD 1997)	96
6	Problematické aspekty návratu tramvají do centra Prahy	100
6.1	Základní rozdělení plochy Václavského náměstí	100

6.2	Rozsah nových tramvajových tratí, počty a význam směrových oblouků	103
6.3	Vzhled trolejového vedení na Václavském náměstí a v okolních ulicích	105
6.4	Pietní prostory v okolí sochy sv. Václava	107
6.5	Ulice 28. října a Pěší zóna jako celek	108
6.6	Tramvajová trať okolo Hlavního nádraží a v Opletalově ulici	111
6.7	Hluk a vibrace v okolí tramvajových tratí	114
6.8	Posouzení možnosti zavedení minibusů do centra Prahy	117
6.9	Řešení provozu AD na Václavském náměstí, zásobování a parkování	119
6.10	Humanizace Severojižní magistrály	121
6.11	Inženýrské sítě pod Václavským náměstím	124
6.12	Cyklistická doprava na Václavském náměstí	126
7	Dopravní obslužnost v okolí Václavského náměstí při realizaci varianty 1	127
7.1	Linkové vedení MHD v centru Prahy dle varianty 1	127
7.2	Následné intervaly na linkách povrchové MHD v centru Prahy dle varianty 1	134
7.3	Nové jízdní doby mezi zastávkami povrchové MHD v centru Prahy dle varianty 1	136
7.4	Izochrony dostupnosti MHD v prostoru Starého Města dle varianty 1	137
7.5	Posouzení zlepšení dopravních spojení (izochron desetiminutové dostupnosti z tramvajových zastávek na okraji centra) dle varianty 1 oproti současnému stavu	138 142
8	Návrh řešení vzhledu plochy Václavského náměstí	148
9	Závěr	150
	Seznam použité literatury	152
	Seznam příloh	

Seznam použitých zkratk

MHD	Městská hromadná doprava
VHD	Veřejná hromadná doprava
IAD	Individuální automobilová doprava
AD	Automobilová doprava
NAD	Náhradní autobusová doprava
PID	Pražská integrovaná doprava
DP	Dopravní podnik hlavního města Prahy, a.s.
ROPID	Regionální organizátor pražské integrované dopravy
ÚDI	Ústav dopravního inženýrství hlavního města Prahy
IMIP	Institut městské informatiky hlavního města Prahy
MČ	Městská část
TT	Tramvajová trať
SJM	Severojižní magistrála
SSZ	Světelné signalizační zařízení
dc	Zastávka či trať ve směru do centra Prahy
zc	Zastávka či trať ve směru z centra Prahy
5xM	Pětivozový vlak metra (délka cca 100 metrů)
1xT	Jednovozový tramvajový vlak s vozem typu T (délka cca 30 metrů)
2xT	Dvouvozový tramvajový vlak s vozy typu T (délka cca 60 metrů)
BUS	Autobus MHD (nekloubový)
mBUS	Minibus
iBUS	Autobus určený pro přepravu osob se sníženou pohyblivostí
AUSPPR	Aktualizace urbanistické studie Pražské památkové rezervace
HOCHD	Hodnocení obsluhy centra hromadnou dopravou
STL	Středotlaký plynovod
DN 700	Označení velikosti průměru potrubí vodovodu [hodnota v mm]
KT8D5	Obousměrný tříčlankový typ tramvajového vozu
RT6N	Jednosměrný nízkopodlažní tříčlankový typ tramvajového vozu
ED	Elektrické dráhy
ČTK	Česká tisková kancelář

Předmluva

V rámci tříleté práce na projektu Preference veřejné hromadné dopravy jsem se spolu s kolegy studenty seznámil s mnoha problémy, které je při konfliktu MHD s ostatní dopravou v centru města třeba řešit. Preference veřejné hromadné dopravy je podle těchto mých zkušeností v současné době chápána především ve smyslu fyzické segregace IAD od MHD, případně jako upřednostňování proudů vozidel MHD před ostatní dopravou na světelně řízených křižovatkách. Tedy jako následné řešení existujících problémů. Už méně se věnuje pozornost samotnému vzhladu jednotlivých dopravních subsystémů, jejichž konstrukce mnohdy k budoucím konfliktům mezi oběma druhy dopravy vede. Zde mám na mysli v minulosti neuvážené rušení mnoha tramvajových tratí v centru Prahy, které v současné době způsobuje přetěžování tratí ostatních, na nichž se případné omezování tramvajového provozu ostatní dopravou projevuje podstatně negativněji.

Problematika návratu tramvajové dopravy na Václavské náměstí je i o druhém významu slova preference, který tento výraz v souvislosti s dopravou má. Jde o volbu cestujících, kteří se na základě kvality dopravního systému rozhodují ten či onen systém preferovat. Právě v centru Prahy je dle mého názoru, který se pokouším v práci obhájit, kvalita systému MHD na problematické úrovni. A to především ve vztahu k cestám, které mají zdroj i cíl v samotném centru nebo v jeho nejbližším okolí. Tento pohled na pražskou dopravu, který jsem získal jako obyvatel Nového Města díky své dvacetileté každodenní zkušenosti s pohybem po centru Prahy, mě inspiroval k podání přihlášky na Dopravní fakultu ČVUT a později i k výběru konkrétního tématu diplomové práce.

0 Úvod

Cílem zpracování tématu o návratu tramvajové dopravy na Václavské náměstí v Praze je poskytnout odborníkům i laikům odpovědi na mnohé otázky, které jsou s touto problematikou v posledních letech spojeny, a z nichž některé nebyly dosud v dostupné literatuře dostatečně objasněny. Kromě charakteristiky současného stavu systému MHD v centru Prahy, a z toho vyplývající dopravní obslužnosti, se ovšem text pokouší nabídnout i alternativy budoucích řešení tak, aby jej bylo možné využít ve chvíli, kdy bude na základě politického rozhodnutí městského zastupitelstva nutné zahájit shromažďování podkladů k projektové dokumentaci případných novostaveb tramvajových tratí v centru.

Úvodní část diplomové práce zahrnuje čtyři kapitoly které se zabývají současnou situací na Václavském náměstí i v jeho bezprostředním okolí. Vzhledem k tomu, že je v textu zpracováván i urbanistický pohled na prostor nejznámějšího náměstí v naší republice, vychází posouzení vzhledu náměstí nejprve z historické faktografie, jež je se založením a vývojem Václavského náměstí spojena.

V dalších kapitolách následuje charakteristika urbanistické funkčnosti celého prostoru a podrobné posouzení dopravní obslužnosti centra Prahy hromadnou dopravou. Na základě dílčích závěrů těchto samostatných oddílů jsou formulovány další, především dopravní, problémy, které neuvážené zrušení některých linek povrchové dopravy v centru města na začátku 80. let minulého století přineslo.

Další část diplomové práce již obsahuje konkrétní návrhy řešení obnovení kolejové dopravy na Václavském náměstí a v jeho okolí. Návrh obsahuje 5 variant a dalších 9 podvariant možných řešení a jejich podrobné zhodnocení, včetně orientační kalkulace finančních nákladů na realizaci. V téže kapitole je rovněž posouzeno variantní řešení nových tramvajových tratí v centru Prahy tak, jak bylo již navrženo v existujících pracích. Jde o materiály "Aktualizace urbanistické studie Pražské památkové rezervace" z roku 2000 a "Hodnocení obsluhy centra hlavního města hromadnou dopravou" z roku 1997.

Vzhledem k tomu, že případné znovuzavedení tramvajové dopravy do oblasti Václavského náměstí má širší souvislosti a mnoho problematických aspektů, je další část práce věnována zhodnocení jejich závažnosti a řešitelnosti. Kromě toho se šestá kapitola podrobně zabývá i konkrétními místy dopravního řešení, a to především s důrazem na jejich vzhled a funkčnost.

Na základě výběru varianty, která v odpovídající míře řeší problémy nastíněné v úvodu práce, je v závěru textu opět posouzena budoucí dopravní obslužnost okolí

Václavského náměstí. Je provedeno porovnání se současným stavem a uveden popis zlepšení, která dané řešení přinese.

Závěrečný oddíl patří konkrétnímu urbanistickému vzhledu Václavského náměstí, nutným změnám, které je v tomto prostoru třeba udělat a přínosům, které mohou díky tomuto postupu obyvatelé a návštěvníci Prahy očekávat.