

Studie rozvoje městské hromadné dopravy v Kábulu

ANALYTICKÁ ČÁST



číslo smlouvy objednatele: 299/2005-002-MEZ/12
číslo smlouvy zhotovitele: P2335

Datum zpracování analytické části:
únor 2007

Objednatel:

Česká republika - Ministerstvo dopravy

se sídlem nábr. L. Svobody 12, Praha 1, PSČ: 110 15, identifikační číslo: 66003008

Zhotovitelské firmy:

č. 1:

IKP Consulting Engineers, s. r. o., společnost s ručením omezeným zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 10418, se sídlem Praha 8, Jirsíkova 5, PSČ: 186 00, Česká republika, identifikační číslo: 45799016

č. 2:

KPM CONSULT, a.s., akciová společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně, oddíl B, vložka 2098, se sídlem Brno, Kounicova 688/26, PSČ: 602 00, Česká republika, identifikační číslo: 25312936

SEZNAM ZPRACOVATELŮ:

za IKP Consulting Engineers, s.r.o.:

Ing. arch. Zdeněk Kindl, autorizovaný architekt - vedoucí projektu
koordinace, urbanismus, demografie
Ing. Libor Bolda
Ing. Jana Kalertová
grafická spolupráce

za KPM CONSULT, a.s.

Ing. Karel Steiner
ekonomika a řízení dopravy

SUBDODÁVKY:

za Babtie, s.r.o.:

Ing. Jan Kašík
dopravní systémy, přepravní vztahy

za F.A.C.T. Co.Ltd.:

Mohammad (David) Fakiri
Mohammad Mustafa
místní spolupráce a logistická podpora

OBSAH ANALYTICKÉ ČÁSTI – KAPITOLY TEXTU:

1	Zadání a cíle studie, podklady.....	5
2	Afghánští partneři projektu a jejich kompetence.....	6
3	Urbanistická a demografická analýza	6
3.1	Podklady a informace	6
3.2	Analýza rozmístění a vývoje počtu obyvatel ve městě	7
3.3	Znaky urbanistické struktury a městské infrastruktury	15
3.4	Charakteristika jednotlivých městských částí - distriktů	17
4	Popis dopravní infrastruktury	20
4.1	Silniční síť	20
4.2	Průmět silniční sítě do městských komunikací	22
4.3	Pátevní sběrná komunikační síť.....	22
4.4	Omezení dopravy vynucená bezpečnostními silami	25
5	Popis systému hromadné dopravy	27
5.1	Meziměstská autobusová doprava	27
5.2	Městská hromadná doprava	27
5.2.1	Historie – městská železnice	27
5.2.2	Historie – trolejbusová síť	28
5.2.3	Historie a současnost – veřejná doprava autobusy, minibusy a taxíky	30
5.2.4	Millie Bus.....	33
6	Známé záměry rozvoje území a dopravní infrastruktury, problémy plánování	36
6.1	Rozvojové záměry města	36
6.2	Problémy plánování	36
7	Dopravní objemy a vztahy	37
8	Stav veřejné dopravy – provoz, ekonomika	39
8.1	Současný institucionální stav.....	39
8.2	Stávající ekonomická situace v městské hromadné dopravě osob.....	39
8.2.1	MILLIE BUS	40
8.2.2	Soukromý dopravce – rodinná firma s jedním autobusem	42
8.2.3	Soukromý dopravce – rodinná firma s jedním mikrobusem	43
8.2.4	Soukromý dopravce – taxikář	44
9	SWOT analýza.....	46

10	Výchozí principy návrhu	47
10.1	Krátkodobý horizont.....	47
10.2	Středně a dlouhodobý horizont.....	48
	Vize pro cílové uspořádání infrastruktury pro veřejnou dopravu v návaznosti na vedení železničních tratí	51

1 ZADÁNÍ A CÍLE STUDIE, PODKLADY

Studie rozvoje městské hromadné dopravy v Kábulu je jedním z projektů zahraniční rozvojové spolupráce realizovaných v rámci mezinárodních závazků České republiky. Výběrové řízení na tento projekt proběhlo ve druhé polovině roku 2005. Pro zpracování Projektu bylo vybráno sdružení firem IKP Consulting Engineers, s.r.o. a KPM CONSULT, a.s. se subdodavateli Babbie, s.r.o. a F.A.C.T. Co.Ltd. Smlouva o dílo na uvedený projekt byla ze strany objednatele, t.j. České republiky – Ministerstva dopravy potvrzena podpisem ze dne 22. 5. 2006.

Hlavními cíli analytické etapy Projektu, vytyčenými v rámci osnovy úkolu, bylo následující:

- seznámení se s prostředím, navázání kontaktů s místními představiteli
- analýza urbanistického prostředí a sídelní struktury v regionálním měřítku
- analýza demografického potenciálu a dopravního chování obyvatel, určení hlavních objemů a směrů osobní dopravy
- analýza komunikační sítě města a ostatní infrastruktury pro veřejnou dopravu
- získání informací o známých rozvojových záměrech a systému strategického, územního a dopravního plánování
- analýza současného systému organizace a provozu veřejné dopravy včetně ekonomických podmínek
- stanovení výchozích principů pro návrhovou fázi

Všechny tyto body byly v rámci prací na analytické fázi projektu splněny. Snahou zpracovatele bylo především získat maximum informací a podkladů z „oficiálních“ zdrojů, t.j. od příslušných úřadů a institucí, event. provozovatelů veřejné dopravy. Za tím účelem byl zpracován „Seznam potřebných podkladů a informací“, který byl v dostatečném předstihu předán přímým afghánským partnerům (ministerstvo zahraničních věcí, ministerstvo dopravy). Tento seznam je uveden v příloze Analytické části projektu. Snaha po získání podkladů a informací oficiální cestou však měla prakticky nulovou odezvu v důsledku toho, že potřebná data nejsou na příslušných úřadech systematicky sledována. Pokud se podařilo některé hodnověrné podklady a informace od afghánských představitelů získat, pak to bylo pouze při osobním styku v rámci přímých jednání. Další informace byly získány zpracovateli z dostupné literatury, z průzkumů a studií o dopravě v Kábulu po roce 2002 uveřejněných na webových stránkách a z informací od místních spolupracovníků. Zpracovatelé přesto nabývali důležitého přesvědčení, že informace o současném stavu veřejné dopravy, dopravy obecně a důležitých trendech jsou dostatečné pro zpracování dalších etap projektu a že chybějící přesnější údaje je možné nahradit odborným odhadem, podepřeným vlastním průzkumem v terénu, event. dalšími informacemi z jiných zdrojů. Úplnější nebo přesnější podklady totiž nejsou k dispozici, resp. neexistují.

K podobnému zjištění dospěli zpracovatelé rovněž v otázce dopravního a územního plánování. Zde je absence jakýchkoli závazných plánovacích dokumentů zcela evidentní a je jisté, že ještě minimálně 1 rok (do doby prvních výstupů z nového „master planu“) se situace nezmění. Pokud jde o nezávazné informace o důležitých záměrech nebo vizích, zpracovatelé je v rámci analýzy podrobili vlastnímu hodnocení realizovatelnosti v určitém časovém horizontu a zohlednili je tak do výchozích principů návrhové části projektu.

Mapové podklady a další důležité informace o území se podařilo získat mailovou korespondencí se společností AIMS, která se tvorbou těchto podkladů v Afghánistánu zabývá – avšak mimo součinnost s „oficiálními“ afghánskými partnery projektu. Tato data však jsou „oficiálními“ partnery zcela akceptována.

2 AFGHÁNŠTÍ PARTNEŘI PROJEKTU A JEJICH KOMPETENCE

Řešení městské hromadné dopravy v Kábulu je ve vztahu k místním autoritám obtížné z hlediska počtu a složení partnerů, jejich vzájemných vztahů a kompetencí. Z našich zjištění jsou kompetence následující:

Ministerstvo dopravy – příjemce „Studie MHD Kábul“ (rozvojové pomoci), má však na starosti pouze provoz městské dopravy v Kábulu (řídí autobusový podnik MILLIE BUS) a např. leteckou dopravu.

Ministerstvo městského rozvoje – plánuje urbanistický rozvoj Kábulu a všech velkých měst, zejména osídlení a technickou infrastrukturu, vytváří Strategický plán Kábulu a zabývá se obecnými problémy dopravy. V kompetenci tohoto ministerstva je středně a dlouhodobé strategické a regionální (územní) plánování.

Ministerstvo veřejných prací – má na starost státní dopravní infrastrukturu (silniční síť v zemi, budoucí síť železnice, letiště), její údržbu a rozvoj. Je hlavním partnerem pro souběžně zpracovávanou studii železničního propojení Kábulu na íránskou hranici.

Ministerstvo hospodářství – obsahuje důležitou složku: ARDS – Afghan Reconstruction and Development Services (Afghánská služba obnovy a rozvoje).

Tato agentura řeší povinně zadávání veřejných projektů nad 200.000 US \$, na požádání příslušného ministerstva i zakázky menší. Agentura zveřejňuje záměry, vypisuje výběrová řízení a tato výběrová řízení také vyhodnocuje. O zakázce ale rozhoduje a zodpovědnost nese příslušné zadávající ministerstvo (nebo jiný relevantní orgán). Projekty bývají financovány nejen afghánskou vládou ale také mezinárodními finančními institucemi jako IBRB, DEDA a další. Agentura registruje zájemce o veřejné zakázky – bezplatně a na základě této registrace zasílá e-mailem informace o zakázkách z vybraných okruhů (podle údajů v registraci). Registrované firmy jsou vyzvány k podání Request of Interest a posléze nabídky.

Magistrát města Kábul (Sharwali Kabul) – v čele stojí guvernér. Město má oddělení územního plánování, hlavního architekta odpovědného za koncepci rozvoje a ekonomický odbor zabývající se demografií.

3 URBANISTICKÁ A DEMOGRAFICKÁ ANALÝZA

3.1 Podklady a informace

Pro účely zjištění základních směrů a objemů poptávky veřejné dopravy jsou rozhodující základní demografické údaje o počtu obyvatel v určitých vymezených územních jednotkách a údaje o pravděpodobném rozložení a množství cílů pravidelné dopravy ve zkoumaném území. Tyto vstupní údaje byly již od počátku prací na projektu nárokovány v rámci podkladů pro tuto studii u afghánských partnerů. Při konzultacích s nimi se podařilo pouze korigovat některé odhady zpracovatele, získané za pomoci jiných zdrojů. Přesnější údaje neexistují, proto je nebylo možné v rámci možností tohoto úkolu získat.

Podklady o počtu, vývoji a rozložení obyvatel Kábulu byly čerpány z následujících zdrojů:

1. Oficiální statistické údaje Afghánistánu – CSO (Central Statistics Office), včetně tzv. „Programme Management Information System“ (ProMIS)
2. mapové podklady společnosti AIMS s členěním území města do tzv. „police districts“
3. družicové a letecké snímky města

4. Demografická a urbanistická studie Světové banky s názvem „Měl by Kábul růst expandováním do nového města nebo výstavbou existujících předměstí?“ (Should Kabul grow by expanding to a new town or by building up its existing suburbs?) z roku 2004, obsahující m.j. schéma hustoty obyvatel v jednotlivých čtvrtích podle vyhodnocení satelitních snímků (Kabul Population Density)
5. konzultace s partnery na ministerstvu pro rozvoj měst a ministerstvu dopravy
6. konzultace s pracovníky místní spolupracující firmy

3.2 Analýza rozmístění a vývoje počtu obyvatel ve městě

Problémem oficiálních statistických údajů, zpracovaných vesměs pro celé území Afghánistánu, je jejich nedostatečná podrobnost a časová souslednost pro řešené území – město Kábul. Jediné podrobnější rozčlenění obyvatel města do územně definovaných distriktů je zpracováno pro rok 1999 (uvedeno v následujících tabulkách).

S dosti vysokou mírou přesnosti lze tvrdit, že v roce 1999 měl Kábul kolem 1,8 miliónu obyvatel. Stejně tak je poměrně přesné jejich rozmístění v rámci územně definovaných celků - „policejních“ distriktů. Po r. 1999 jsou známy pouze odhady počtu obyvatel za celé území města. V této době maximálního tempa imigrace dosahovaly roční nárůsty až 15% (maximum zřejmě v roce 2002 – téměř 400 tis. obyvatel, z nichž cca 320 tis. byl nárůst imigrací). Podle údajů demografické studie Světové banky počet obyvatel města v roce 2004 dosáhl 3 milionů. V následujících letech tempo růstu klesá, ale přesto při cca 7% nárůstu lze počítat s 200 tis. novými obyvateli ročně. Z toho vyplývá námi uváděný odhad počtu obyvatel 3,6 miliónu k dnešnímu datu, t.j. v roce 2007. Rozložení tohoto počtu do územních jednotek (distriktů a dopravních zón) k určení pravděpodobného rozložení a intenzit přepravních vztahů pomocí zjednodušeného matematického modelování je za použití dostupných podkladů značně nejisté, avšak vzhledem k orientačním cílům posouzení je lze považovat za dostatečné. Odhad současného počtu obyvatel (rozmístění obyvatelstva) v podrobnějších územních jednotkách vychází ze:

1. statistických údajů o počtech obyvatel v „policejních“ distriktech v roce 1999 a z mapových podkladů města z této doby
2. informací o hustotě osídlení ze satelitních snímků v roce 2004 (Kabul Population Density)
3. informací o rozloze, stáří a kvalitě obytné zástavby, získaných z mapových podkladů, leteckých a satelitních snímků a vlastním průzkumem v terénu

Prognóza dalšího vývoje počtu obyvatel města pro plánovací účely vychází z citované studie Světové banky, která předpokládá v následujících letech průměrně 5% roční nárůst počtu obyvatel. Tomu odpovídá celkový počet 5,1 mil. v roce 2015. Znamená to oproti dnešku nárůst o dalších 1,5 miliónu. Pro tento nárůst nemá současné město prakticky žádné rezervy uvnitř svého zastavěného území a naprosto žádnou infrastrukturu. Je proto třeba v souladu s novým strategickým plánem a „master“ plánem stanovit zcela zásadní územní rozvojovou koncepci a najít prostředky k její realizaci. Výstavba „Nového Kábulu“ na volných plochách severně od města je v této souvislosti odůvodněným řešením. V souvislosti s přijatou koncepcí bude nutné řešit spojení stávajícího a nového města kapacitní dopravou – nákladní i osobní, individuální i veřejnou. Z hlediska intenzit vztahů se v tomto horizontu bude zřejmě jednat o pátevní kolejový systém, který převezme rozhodující objemy dopravy nákladní a veřejné hromadné dopravy osob.

Následující tabulka vyjadřuje na základě výše uvedených zdrojů a odhadů počty obyvatel v řešeném území města Kábul (14 „policejních“ distriktů) v časové řadě let 1999, 2003 a 2007. Řešené (bilancované) území je menší než administrativní vymezení města, neboť do tohoto vymezení patří některé další okrajové distrikty s minimálním osídlením.

TAB. Č. 1

Kabul District		Population		
		1999	2003	2007
1	Share-i-Khana	85 530	135 137	155 408
2	Arg-i-Gamhori - Baharistan	75 048	116 324	139 589
3	Karm-i-Sakhi - Dihburi	94 245	144 195	173 034
4	Kulola Pushta - Wazir Abbad	183 544	266 139	319 367
5	Khushal Khan Mena	150 631	256 073	340 577
6	Karta-i-Seh - Darulaman	204 702	337 758	445 841
7	Bagh-i-Babor - Chil Sutun	168 618	300 140	411 192
8	Karta-i-Naw	99 300	148 950	201 083
9	Makrorayone 2,3,4 - Pul-i-Charkhi	149 251	211 936	254 324
10	Wazir Akbar Khan - Taymani	155 805	207 221	238 304
11	Khayr Khana Garbi	87 054	117 523	149 254
12	Taranjan	18 346	23 850	26 235
13	Dasht-i-Barchi	55 000	104 500	188 100
15	Khayr Khana Sharqi	240 956	301 195	331 315
16	Makrorayone 1 - Simint Khana	67 982	129 166	226 040
Rounded sum		1 836 000	2 800 000	3 600 000

Hranice kábulských „distriktů“ probíhají rovněž po vrcholech a sedlech horského hřebene, který město rozděluje na 2 plošně zhruba stejně velké části – severovýchodní a jihozápadní. Je tedy možné obě velké části města bilancovat a porovnávat samostatně nebo vůči sobě navzájem.

Severovýchodní část města obsahuje distrikty č. 1, 2, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16.

Jihozápadní část města obsahuje distrikty č. 3, 5, 6, 7, 13.

Porovnání vývoje počtu obyvatel v severovýchodní a jihozápadní části města obsahuje následující tabulka:

Great Parts of Kabul		Population		
		1999	2003	2007
NORTH – EAST		1 162 800	1 657 400	2 041 000
SOUTH – WEST		673 200	1 142 600	1 559 000

Z analýzy je zřejmé, že menší jihozápadní část města, která byla válečnými konflikty více poškozena, se po roce 1999 rozvíjí rychleji. Pro obě části platí, že první čtyřletý interval znamenal vyšší nárůst počtu obyvatel (zhruba 1,5 násobek) oproti druhému čtyřletému intervalu (cca 1,25 násobek). Lze očekávat, že tempo nárůstu se bude dále zpomalovat – zpočátku cca 5% ročně, po r. 2010 i méně.

Další tabulka rozpracovává demografické údaje k roku 2007 do podrobnějšího členění tzv. dopravních zón, které byly námi vymezeny v rámci distriktů pro účely zjednodušeného dopravního modelování. Jako pomocné a informativní veličiny pro odhad rozdělení počtu obyvatel byly dále použity rozlohy územních jednotek, rozlohy zastavěného území a hustoty osídlení v zastavěném území.

TAB. Č. 2

Kabul Distrikt		Area [ha]	Population 2007	Transport zone	Abs.	Tot. Area [ha]	Urban area [ha]	Density of urban area
1	Share-i-Khana	467	155 408	0101 0102	85 474 69 934	181 286	181 162	472 432
2	Arg-i-Gamhori - Baharistan	667	139 589	0201 0202 0203 0204 0205	13 959 20 938 33 501 34 897 36 293	186 101 149 104 127	109 73 113 104 100	128 287 296 336 363
3	Karm-i-Sakhi - Dihburi	922	173 034	0301 0302 0303 0304 0305	13 843 29 416 48 450 39 798 41 528	137 278 244 142 121	90 125 156 142 121	154 235 311 280 343
4	Kulola Pushta - Wazir Abbad	1163	319 367	0401 0402 0403 0404 0405 0406	15 968 54 292 89 423 47 905 54 292 57 486	99 221 248 173 217 205	83 199 236 173 149 150	192 273 379 277 364 383
5	Khushal Khan Mena	2923	340 577	0501 0502 0503 0504 0505	78 333 78 333 95 362 88 550 0	260 576 325 330 1432	260 208 221 220 0	301 377 432 403 -
6	Karta-i-Seh - Darulaman	4910	445 841	0601 0602 0603 0604 0605	44 584 133 752 102 543 53 501 111 460	128 372 429 276 3705	122 372 278 145 283	365 360 369 369 394
7	Bagh-i-Babor - Chil Sutun	3253	411 192	0701 0702 0703 0704 0705	98 686 94 574 102 798 94 574 20 560	536 314 496 605 1302	256 251 295 322 94	385 377 348 294 219
8	Karta-i-Naw	4843	201 083	0801 0802 0803 0804	46 249 60 325 34 184 60 325	307 434 1019 3083	292 344 208 490	158 175 164 123
9	Makrorayone 2,3,4 – Pul-i- Charkhi	2445	254 324	0901 0902 0903 0904	30 519 106 816 43 235 73 754	134 483 801 1027	93 297 314 315	328 360 138 234
10	Wazir Akbar Khan - Taymani	1299	238 304	1001 1002 1003 1004	33 363 61 959 112 003 30 980	195 286 499 319	139 250 333 97	240 248 336 319
11	Khayr Khana Garbi	1737	149 254	1101 1102 1103	37 314 38 806 73 135	270 572 895	270 273 415	138 142 176
12	Taranjan	3480	26 235	1201	26 235	3480	250	105
13	Dashti Barchi	4664	188 100	1301 1302 1303	77 121 110 979 0	388 535 3741	202 287 0	382 387 -
15	Khayr Khana Sharqi	3211	331 315	1501 1502 1503	139 152 89 455 102 708	336 601 2274	302 200 270	461 447 380
16	Makrorayone 1 - Simint Khana	2516	226 040	1601 1602 1603 1604	42 948 81 374 56 510 45 208	203 572 323 1418	130 200 140 170	330 407 404 266

Dalším rozbořem pro účely dopravního modelování je územní rozdělení atraktivity cílů dopravy, zpracované opět odhadem na základě informací o umístění obchodů, služeb, úřadů a institucí, vysokých škol, průmyslových a skladových areálů, kulturních a náboženských zařízení. Tyto informace jsou relativně dobře dostupné podle mapových podkladů firmy AIMS a dále byly doplněny vlastním urbanistickým průzkumem zpracovatele. Na základě toho bylo možné vytvořit odhad atraktivity oblastí (distriktů a následně dopravních zón) z hlediska potenciálních cílů každodenní dopravy, a to pomocí procentuelního podílu příslušného distriktu v rámci celého řešeného území města a následně každé dopravní zóny v rámci každého distriktu. Součin těchto podílů (koeficientů) udává podílový koeficient příslušné dopravní zóny v rámci města.

TAB. Č. 3

Kabul Distrikt		Transport zone	Quotient of destination's attractiveness		
			Dist. / Kab.	Q / Dist.	Q / Kab.
1	Share-i-Khana	0101	0,140	0,900	0,126
		0102		0,100	0,014
2	Arg-i-Gamhori - Baharistan	0201	0,190	0,450	0,086
		0202		0,150	0,029
		0203		0,250	0,048
		0204		0,100	0,019
		0205		0,050	0,010
3	Karm-i-Sakhi - Dihburi	0301	0,060	0,350	0,021
		0302		0,250	0,015
		0303		0,150	0,009
		0304		0,150	0,009
		0305		0,100	0,006
4	Kulola Pushta - Wazir Abbad	0401	0,150	0,400	0,060
		0402		0,250	0,038
		0403		0,050	0,008
		0404		0,050	0,008
		0405		0,050	0,008
		0406		0,200	0,030
5	Khushal Khan Mena	0501	0,070	0,500	0,035
		0502		0,300	0,021
		0503		0,050	0,004
		0504		0,150	0,011
		0505		0,000	0,000
6	Karta-i-Seh - Darulaman	0601	0,040	0,400	0,016
		0602		0,300	0,012
		0603		0,100	0,004
		0604		0,150	0,006
		0605		0,050	0,002
7	Bagh-i-Babor - Chil Sutun	0701	0,050	0,150	0,008
		0702		0,500	0,025
		0703		0,200	0,010
		0704		0,150	0,008
		0705		0,000	0,000
8	Karta-i-Naw	0801	0,060	0,500	0,030
		0802		0,350	0,021
		0803		0,100	0,006
		0804		0,050	0,003
9	Makrorayone 2,3,4 - Pul-i-Charkhi	0901	0,080	0,350	0,028
		0902		0,300	0,024
		0903		0,200	0,016
		0904		0,150	0,012
10	Wazir Akbar Khan - Taymani	1001	0,060	0,500	0,030
		1002		0,350	0,021
		1003		0,050	0,003
		1004		0,100	0,006
11	Khayr Khana Garbi	1101	0,020	0,250	0,005

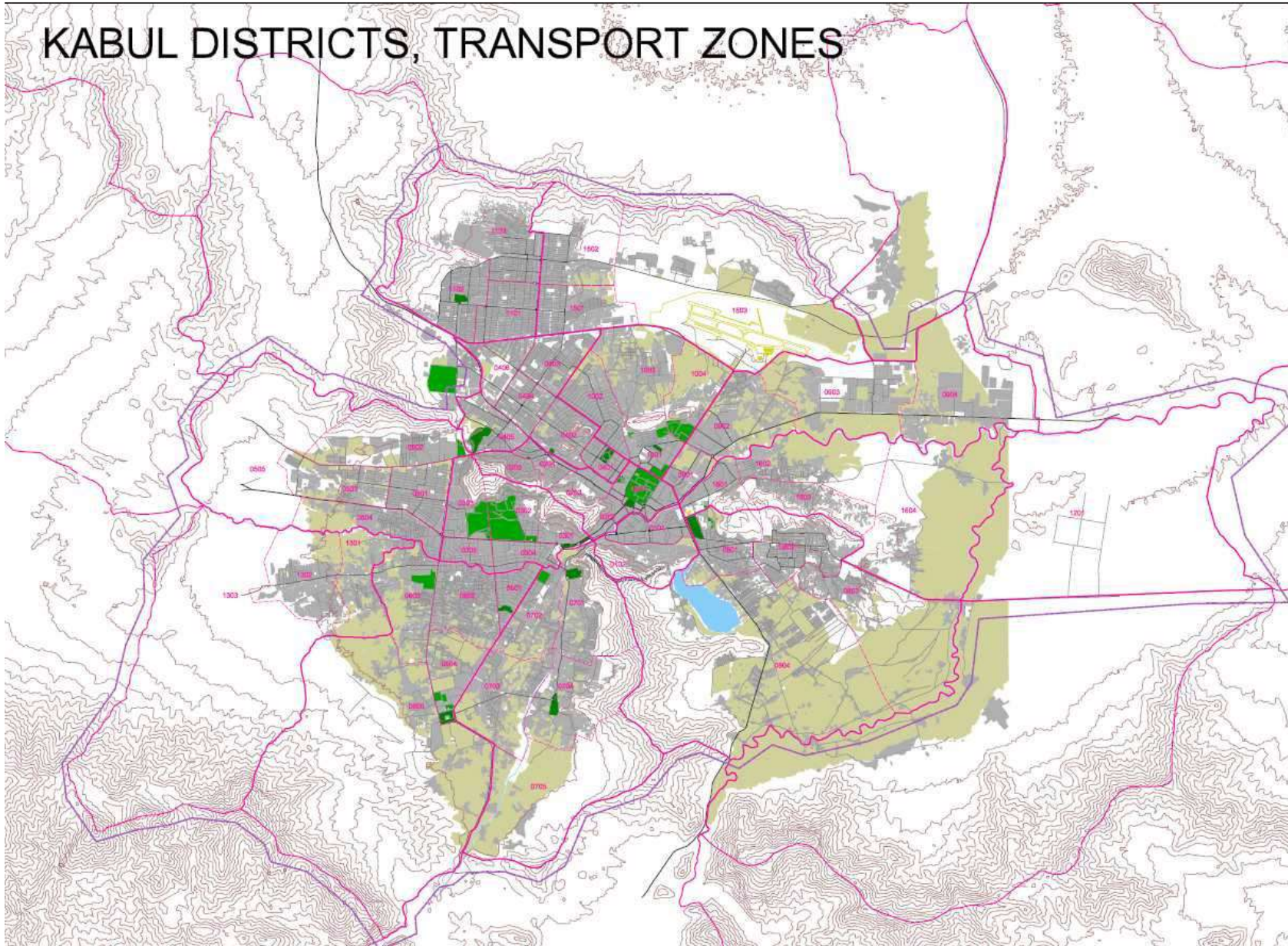
		1102		0,550	0,011
		1103		0,200	0,004
12	Taranjan ?	1201	0,005	1,000	0,005
13	Dashti Barchi	1301	0,015	0,450	0,007
		1302		0,550	0,008
		1303		0,000	0,000
15	Khayr Khana Sharqi	1501	0,045	0,100	0,005
		1502		0,050	0,002
		1503		0,850	0,038
16	Makrorayone 1 - Simint Khana	1601	0,015	0,800	0,012
		1602		0,050	0,001
		1603		0,050	0,001
		1604		0,100	0,002

Pro účely zjednodušeného dopravního modelování je tedy možné použít:

- územní členění řešeného území města (15 vybraných „policejních“ distriktů) do dopravních zón – celkem 59 dopravních zón
- odhad počtu obyvatel v roce 2007 v podrobnosti členění dopravních zón
- odhad atraktivity cílů dopravy v roce 2007 v podrobnosti členění dopravních zón
- „odpor“ mezi dopravními zónami, vyjádřený délkou cesty mezi těžišti dopravních zón

Poslední údaj byl získán měřením na mapě všech vzdáleností mezi těžišti dopravních zón, realizovaných po komunikacích sjízdných v současné době autobusovou dopravou. Jedná se celkem o 1711 vztahů (měřených vzdáleností), které jsou zpracovány do tabulky, uložené u zpracovatele.

KABUL DISTRICTS, TRANSPORT ZONES



SCHEME OF AIM'S ATTRACTIVITY DISTRIBUTION

3.3 Znak urbanistické struktury a městské infrastruktury

Urbanistická struktura a zástavba hlavního města je v konfrontaci se světovými metropolemi podobné velikosti (počtu obyvatel) charakteristická následujícími znaky:

- **vysoká hustota osídlení – odhad 215 obyvatel na hektar území města**

Znak vysoké hustoty osídlení je vztažen ke světovému průměru, v asijském měřítku se ale jedná o hodnotu průměrnou (vyšší než např. v Teheránu, ale nižší než ve většině indických a čínských velkoměst). Evropská velkoměsta mají obytnou hustotu většinou výrazně nižší (Paříž 88, Praha 71, Londýn 62), nejnižší obytnou hustotu mají města v USA (San Francisco 19, Chicago 16). Uvedený znak je navíc ovlivňován různým způsobem vymezení území města, často včetně rozsáhlého venkovského zázemí a volné krajiny.

- **nízká kvalita stavebního fondu a válečné destrukce**

Nízká kvalita stavebního fondu se vyskytuje na celém území města. Lokality s kvalitnější zástavbou jsou spíše výjimkou a jedná se spíše o jednotlivé budovy a komplexy vládních budov, úřadů, vysokých škol, náboženských center, hotelů a menších rezidenčních souborů. Nové administrativní nebo komerční budovy a areály jsou spíše ojedinělé. Ve městě dosud prakticky neexistují zařízení typu „hypermarketů“. Veškerá obchodní ale i řemeslná činnost je soustředěna v malých objektech (v přízemí obytných domů a v uličním prostoru před nimi) nebo na volných prostranstvích (tržiště, náměstí, nábřeží a uliční prostory). Pro obchodování slouží i po většinu roku téměř vyschlé koryto řeky Kábul, protékající městem. Ve struktuře města (kromě centrální oblasti) převládá většinou přízemní, max. dvoupodlažní kobercová zástavba rodinných domků s plochou střechou. Domky jsou přístupné často jen úzkými uličkami, resp. chodníky, které ústí na širší (páteří) komunikaci s provozem automobilů a většinou čilým obchodním ruchem.

Válečné destrukce zasáhly postupně celé území města. Nejvíce postižená byla a dosud zůstává celá jihozápadní část (Karta-i-Seh, královský palác Darulaman a jeho okolí) a část jihovýchodní (Karta-i-Naw). Zcela zničena byla rovněž oblast historického centra jižně od řeky Kábul (Share-i-Khana). Objekty částečně poničené, které se nacházejí na celém území města, jsou často provizorně opravovány a využívány v rozsahu, jaký stavba dovoluje.

- **vysoký podíl živelné obytné zástavby, využívající obtížně přístupných míst**

Prudký nárůst počtu obyvatel města v posledním desetiletí (zejména imigrantů z venkovských oblastí Afghánistánu) se ve značné míře soustřeďuje do nejchudších městských čtvrtí, okrajových oblastí města a obtížně přístupných míst na svazích horských masivů, kde vzniká živelným způsobem nová obytná zástavba nejnižší kvality. Úřady se snaží této vlně neplánovaného osídlování čelit nabídkou pozemků a částečné vybavenosti v nově zakládaných satelitních čtvrtích, které se nacházejí na volných plochách mimo městskou zástavbu – avšak v poměrně značné vzdálenosti od města. V zájmu výstavby komunikací a městské vybavenosti dochází často k nekompromisním demolicím nekvalitní a živelné zástavby. V úrovni ambiciózních plánů se zatím pohybují záměry na „státní“ výstavbu nových čtvrtí, jež by měla nalákat do města především vzdělanou populaci, která v různých fázích nedávných konfliktů uprchla do zahraničí.

- **nízká kvalita městských komunikací**

Kvalitní zpevněný povrch má jen velmi malá část hlavních městských komunikací a to ještě v nesouvislých úsecích. Většina hlavních komunikací má povrch jen částečně zpevněný a nerovný. Nedostatečná kvalita povrchů a odvodnění komunikací způsobuje spolu s prudkým nárůstem motorové dopravy v posledních letech extrémní prašnost po suchou většinu roku, v období dešťů a tání sněhu pak problémy s vodou a blátem na komunikacích.

- **neexistující nebo špatně fungující technická infrastruktura**

Z veškeré městské technické infrastruktury funguje omezeně pouze zásobování elektrickou energií. Díky omezenosti zdrojů a problémům v distribuci je možné zásobovat jednotlivé části města pouze s časovým omezením. K pokrytí plánovaných i neplánovaných výpadků mají proto důležité objekty vlastní záložní zdroje (agregáty). Vcelku dobré je pokrytí města televizními a rozhlasovými signály, sítí pro mobilní telefony a internetem. Zcela neuspokojivá je však situace v zásobování pitnou vodou a odkanalizování. Pitná voda se získává z velkého množství veřejných i privátních studní, od kterých je nutné ji do domácností donášet (obvyklá práce pro děti). Kanalizační síť neexistuje, odpadní vody jsou likvidovány v individuálních jámkách a trativodech. Městské ulice jsou většinou vybaveny oboustranným betonovým příkopem mezi vozovkou a chodníky (profilu cca 0,5m x 0,5m), který slouží k odvádění dešťových vod a jako shromaždiště odpadků.

- **rozdělení zástavby města do částí oddělených přírodní bariérou**

Město Kábul se nachází na náhorní rovině, která je obklopena vysokými pohořími. Kromě toho městem prochází ve směru od severozápadu k jihovýchodu horský hřeben, jehož jednotlivé části (vrcholy) se nazývají: Koh-i-Khwaja Razaq, Koh-i-Aliabad, Koh-i-Asamayi (TV hill), Koh-i-Sher Dar Waza (s historickou obrannou zdí) a Koh-i-Chil Sutun. Horský hřeben město rozděluje na 2 zhruba stejně velké části. Řeka Kábul hřeben protíná v soutěsce mezi Koh-i-Asamayi a Koh-i-Sher Dar Waza. Po obou nábrežích řeky existuje nejdůležitější spojení severovýchodní a jihozápadní části města. Druhým a zároveň posledním místem spojení je dvoupruhová komunikace přes sedlo mezi vrcholy Koh-i-Khwaja Razaq a Koh-i-Aliabad, poblíž hotelu Intercontinental (spojení severozápadní a západní části města). Vzhledem k intenzitám dopravních vazeb mezi dvěma téměř dvoumilionovými částmi města je kapacita těchto spojení nedostatečná a po většinu dne zcela naplněná. Dalšími přírodními bariérami menšího rozsahu ve městě jsou hřebeny Tapa-i-Maranjan (mezi severovýchodní a jihovýchodní částí města) a Tapa-i-Bibi Mahru (mezi centrální částí, resp. čtvrtí Wazir Akbar Khan a severní částí města).

- **rozsáhlé oblasti města s omezeným a kontrolovaným přístupem z bezpečnostních a vojenských důvodů**

Vládní a zastupitelské úřady a vojenské komplexy zvláštního významu jsou chráněny omezením přístupu, resp. uzavřením některých důležitých městských komunikací v jejich okolí. Vzniká tím z hlediska provozu města komunikační bariéra s důsledkem neúměrného zatížení zbývajících komunikací v okolí. Konkrétní uzavřené komunikace jsou zobrazeny v mapové příloze.

- **soustředění správní a ostatní občanské vybavenosti v centru města**

Správní vybavenost (úřady, ministerstva), většina obchodů, služeb, kulturních a náboženských zařízení je soustředěna v centru města. To vyvolává tlak na radiální dopravní vztahy z ostatních (převážně obytných) částí města jak z hlediska dojížděky zaměstnanců, tak z hlediska návštěvníků příslušné vybavenosti, a to často na značnou vzdálenost. Vzhledem k přírodním, technickým a umělým překážkám a omezením je tento stav nevyhovující. Snahou koncepčního plánování ze strany některých plánovacích úřadů je proto vytváření subcenter vybavenosti (zejména obchodní) v oblasti dopravních terminálů v okrajových částech města. Součástí této územní politiky je také decentralizace umístění státních úřadů a institucí. Počítá se např. s přemístěním některých ministerstev po výstavbě nových objektů v oblasti paláce Darulaman na jihozápadním okraji města.

3.4 Charakteristika jednotlivých městských částí - distriktů

Použité názvy distriktů nejsou oficiální, pouze orientační. Byly stanoveny za pomoci místních partnerů a určují nejvýznamnější čtvrti nebo místní části v daném distriktu. V Kábulu zpravidla neexistují (až na nejvýznamnější osy) názvy ulic, orientaci udávají názvy čtvrtí a významných míst (např. náměstí a křižovatek).

1. Share-i-Khana

Jedná se o historické jádro města, vymezené ze severu řekou Kábul, z jihozápadu a jihu pohořím Koh-i-Sher Dar Waza (s historickou obrannou zdí) a z východu hlavní městskou ulicí podél stadionu a hlavní mešity do čtvrti Karta-i-Naw. Tato část města byla v nedávných válečných konfliktech značně poškozena, některé části (zejména v jižní polovině území) jsou zcela zničeny. Přesto je území díky své centrální poloze a obchodním aktivitám nejhustěji osídlenou a nejživější částí Kábulu. Pro bydlení, obchod, služby a sklady jsou často využívány polorozbořené domy nebo provizorní stavby. Hlavní západovýchodní uliční osa Maiwand směřuje od kina Pamír na východ k hřebeni Tapa-i-Maranjan s královskými zahradami a hrobkami panovníků. Tato hlavní ulice je nejdelší a současně nejživější městskou obchodní třídou, byť ve špatném stavu objektů i veřejných prostor. Od centrální křižovatky s památníkem směřuje neméně živá příčná ulice přes řeku Kábul k náměstí Pashtonistán.

Paralelně s hlavní západovýchodní osou (cca 300 – 400m jižně) vede ulice, která se má stát v budoucnu součástí městského komunikačního okruhu. V současné době slouží jako zásobovací ulice pro velkoobchodní sklady (včetně provozu těžké nákladní dopravy), odkud drobní obchodníci převážejí (většinou na ručních kárách) zboží do ulic a na tržiště blízkého centra. Zástavba v okolí této ulice i vlastní komunikace je velmi poničená a vyžaduje zásadní rekonstrukci a urbanistickou přestavbu. Existují zde studie a záměry vybudování rezidenční a parkové čtvrtě.

2. Arg-i-Gamhori - Baharistan

Tento distrikt reprezentuje novější a zachovalejší část městského jádra se zastoupením největšího podílu vládních budov, úřadů, obchodní a ostatní vybavenosti včetně hotelů. V distriktu se nachází rovněž rozsáhlý areál prezidentského paláce se zahradami. Tato oblast je v důsledku bezpečnostních opatření uzavřena a některé důležité ulice jsou neprůjezdné (viz grafická příloha). Urbanistickým a komunikačním centrem oblasti i celého města je náměstí Pashtonistán, v jehož okolí se nacházejí nejvýznamnější městské stavby.

K pouličnímu obchodu slouží především obě nábřeží řeky Kábul a v období sucha i její téměř vyschlé koryto.

Distrikt zasahuje na severní úbočí hřebene Koh-i-Asamayi (TV hill) a Koh-i-Aliabad, podél hlavní ulice směrem na Khayr Khanu (výpadovka na Mazar-e-Sharif). Kvalita zástavby v této části klesá se vzdáleností od této hlavní silnice a na příkrých severních stránkách se rozrůstá živelná obytná zástavba.

3. Karm-i-Sakhi – Dihburi

Tento distrikt se vyznačuje poměrně kvalitním urbanistickým založením i poměrně kvalitní zástavbou. Navazuje na centrum města za soutěskou řeky Kábul a křižovatka (náměstí) Deh Mazang je vstupem do jihozápadní části města. Mezi touto křižovatkou a řekou se nachází areál zoologické zahrady. Velkou část distriktu (jižně od vrcholu Koh-i-Aliabad) zaujímá areál vysokých škol (Kabul University). Hlavní komunikační osu tvoří západovýchodní ulice od náměstí Deh Mazang k náměstí Kotay Sangi s dvojitou okružní křižovatkou („osmičkou“). Tato frekventovaná ulice je součástí výpadovky směrem na Ghazni a Kandahár. Distrikt je ze západu vymezen širokou příčnou spojkou (ulicí), která vede k hotelu Intercontinental podél „Sila“.

4. Kulola Pushta - Wazir Abbad

Tento dosti rozsáhlý a významný distrikt navazuje na městské centrum (distrikt 2) severozápadním směrem a obsahuje jak poměrně zachovalou tradiční zástavbu podél ulice

Kulola Pushta s bohatou obchodní vybaveností, tak rozsáhlé přestavbové území se šachovnicovou sítí širokých ulic Wazir Abbad (směrem ke Khayr Khaně), kde se rozvíjí nová kvalitní zástavba s reprezentativními administrativními a komerčními budovami. Vymezení distriktu západním směrem končí na křižovatce Deh Kepak, která je významným dopravním uzlem a obchodním subcentrem (tržiště). Do této křižovatky bude v nejbližší době zapojena kapacitní severní městská polookružní komunikace (ve směru od letiště).

5. Khushal Khan Mena

Jedná se o distrikt okrajové, převážně obytné a přízemní zástavby střední kvality, navazující západním směrem na distrikt č. 3. Východní okraj tvoří již zmíněná široká ulice podél „Sila“. Distrikt obsahuje areál Polytechnické a lékařské university (západně od hotelu Intercontinental). Komunikační osou v západovýchodním směru je výpadovka směrem na Ghazni a Kandahár. Severní paralelní komunikace vede do rekreační oblasti přehrady Kargha Dam (u vesnice Khuskake Bala).

6. Karta-i-Seh – Darulaman

Distrikt tvoří rozsáhlou střední oblast jihozápadní části města, která byla značně poničena válkou. Hlavní urbanistické osy jsou velkoryse založeny, avšak velká část obytné vnitřní zástavby má živelný charakter s nízkou kvalitou bydlení. Hlavní městské osy míří od křižovek Deh Mazang a Kotay Sangi k bývalému královskému paláci Darulaman. Tato dominantní a velkolepá stavba je značně poničena a dále chátrá, její rekonstrukce by byla velmi nákladná. V okolí paláce se uvažuje s výstavbou nové administrativně správní čtvrti (ministerstva a státní úřady).

7. Bagh-i-Babor - Chil Sutun

Distrikt jihozápadní části města je vymezen urbanistickou osou mezi náměstím Deh Mazang a palácem Darulaman (západní hranice, navazuje distrikt č. 6) a horským hřebenem Koh-i-Chil Sutun na východě. Středem protéká ve směru od jihu k severu řeka Kábul. Významným komplexem jsou zahrady a hrobka Bagh-i-Babor na severu území a zámek Chil Sutun se zahradou v jižní části. Obytná zástavba je převážně nižší kvality a je doplněna plochami a objekty pro výrobu, skladování a obchod.

8. Karta-i-Naw

Jedná se o městskou část jasně vymezenou horskými hřebeny, navazující na historické městské centrum východním a jihovýchodním směrem. Přesto, že toto území bylo válkou rovněž velmi poničeno, je zde patrná poměrně masivní rekonstrukce a nová výstavba, zejména při silnici východním směrem („vedlejší“ výpadovka na Jalalabad a Pákistán). Zástavba podél jižní osy (výpadovka na Logar) má horší kvalitu a stavební činnost je slabá. Výrazným krajinným prvkem mezi zástavbou a horským hřebenem na západě je jezero Hashmat Khan s proměnlivou hloubkou a rozlohou vodní plochy během roku. Za jezerem na úbočí horského hřebene se rozkládají rozsáhlé hřbitovy s drobnými stavbami pro náboženské účely.

9. Makrorayone 2,3,4 - Pul-i-Charkhi

Jedná se o distrikt podélného radiálního tvaru severovýchodním směrem od centra obsahující různé typy zástavby. Ze severozápadu je ohraničen hlavní urbanistickou osou od náměstí Pashtonistán (resp. od prezidentského paláce) k letišti, ze severu pak areálem letiště a okrajem zástavby. Z jihu tvoří hranici protáhlého území distriktu řeka Kábul. Charakter zástavby se mění ve směru od centra k okraji města. Na poměrně kvalitní smíšenou městskou zástavbu při hranici s distriktem 2 navazuje problematická zástavba sídlištních „makrorajónů“ ze sovětské éry (70. léta 20. st.). Jsou to převážně 4 – 6 podlažní panelové bytové domy, které mají sice na místní poměry kvalitní plošný standard, ale jejich technický stav a vybavení (vytápění, zásobování vodou a elektřinou, kanalizace) je ve značně špatném nebo již zcela nefunkčním stavu.

Střední část území (jižně od letiště) je tvořena rozptýlenou obytnou zástavbou, převážně přízemní a méně kvalitní, živelného charakteru.

Východní část distriktu při silnici na Jalalabad a Pákistán je obklopena převážně průmyslovými, skladovými a vojenskými areály.

10. Wazir Akbar Khan – Taymani

Distrikt tvoří severní segment zástavby směrem od centra. Na východě je vymezen komunikační osou z náměstí Pashtonistán k letišti (navazuje distrikt č. 9), na západě hraničí s distriktem č. 4, ze severu pak je ohraničen trasou městského silničního polookruhu (za ním navazuje distrikt č. 15 s areálem letiště). Část distriktu navazující na centrum obsahuje relativně kvalitní zástavbu, zejména ve čtvrti Wazir Akbar Khan, která je rezidenční oblastí diplomatů. Je zde rovněž řada významných veřejných a správních budov. Rovněž západní část distriktu obsahuje poměrně kvalitní smíšenou, převážně obytnou zástavbu. Rozsáhlá oblast severně od návrší Tapa-i-Bibi Mahru směrem k letišti je nesouvisle pokryta živelnou přízemní obytnou zástavbou špatné kvality.

11. Khayr Khana Garbi (západ)

Poměrně kvalitní kompaktní nízkopodlažní obytná zóna severně od západní části městského polookruhu s pravoúhlou osnovou ulic. Nižší kvalita bydlení se nachází pouze na západním a severním okraji zástavby. Středem zóny prochází široká uliční osa v západovýchodním směru, poměrně kvalitní jsou i hlavní komunikace v severojižním směru, napojené na trasu městského severního polookruhu. Oblast kvalitní zástavby je ze západu a severu vymezena komunikací, která pokračuje za areálem letiště do čtvrti Pul-i-Charkhi.

12. Taranjan

Jedná se o nově založený a rychle rostoucí obytný soubor ve vzdálenosti cca 12 km východně od centra města a 6 km od okraje kompaktní zástavby. Použitý název není zcela ověřen, podle jiných zdrojů se čtvrť jmenuje Ahmad Shan, Arzon Kemat nebo též Pul-i-Charkhi, což je též název pro průmyslovou oblast severně od tohoto souboru a jméno vesnice při řece Kábul. Zástavba leží mezi „vedlejší“ (jižní) výpadevkou na Jalalabad, odkud je bez problémů přístupná a „hlavní“ (severní) výpadevkou, ke které je nutno překonat koryto řeky Kábul brodem (most je stržen). Městské úřady v tomto území nabízejí laciné pozemky a umísťují sem rodiny z asanačních ploch ve městě. Nedaleko tohoto souboru východním směrem se nachází areál věznice.

13. Dasht-i-Barchi

Distrikt se nachází na jihozápadním okraji města. Komunikačně je napojen na osu od náměstí Kotay Sangi k paláci Darulaman. Tato slepá komunikace vybíhající západním směrem tvoří prakticky jedinou obslužnou komunikaci této velmi hustě osídlené obytné čtvrti, která je charakteristická výrazným zastoupením mongolské menšiny obyvatelstva. Zástavba je živelná a nekvalitní.

15. Khayr Khana Sharqi (východ)

Distrikt navazující na Khayr Khanu západ (distrikt č. 11) severně od trasy městského polookruhu. Obsahuje poněkud méně kvalitní hustě osídlenou nízkopodlažní obytnou zástavbu, navazující na kvalitnější zástavbu distriktu č. 11. Velkou část území distriktu tvoří areál letiště a oblast průmyslových a skladových areálů severně od letiště, v podhůří hřebene Koh-i-Khwaja Rawash.

16. Makrorayone 1 - Simint Khana

Distrikt pokrývá segment území navazující na centrum východním směrem, mezi hřebenem Tapa-i-Maranjan (navazuje distrikt č. 8) a řekou Kábul (navazuje distrikt č. 9). Menší, západní část území, které navazuje na centrum, obsahuje významné budovy a areály (sportovní

stadion, některá ministerstva) a dále „makrorayon“ č. 1 – první ze sídlištních souborů ze sovětské éry, podobné kvality jako pozdější soubory popsané v distriktu č. 9. Východním směrem navazující obytná čtvrť Simint Khana je jednou z nejhudších a nejhustěji osídlených čtvrtí ve městě, bez odpovídajících komunikací a další infrastruktury.

V souhrnu lze území města rozdělené podle uvedených distriktů diferencovat podle druhu a kvality zástavby do následujících skupin:

- centrální zóna se smíšenou funkcí a různou kvalitou zástavby – distrikty č. 1 a 2
- převážně obytné zóny s relativně kvalitní zástavbou – distrikty č. 3, 4, 5, 8, 9 (západní část), 10 (jižní část) a 11
- převážně obytné zóny s nízkou kvalitou bydlení a infrastruktury, avšak s vysokou hustotou osídlení – distrikty č. 6, 7, 9 (střední část), 10 (severní část), 13, 15 (západní část) a 16
- zóny charakteru průmyslových a skladových areálů, vojenské areály – distrikty č. 9 (východní část) a 15 (východní část)
- rozvojový obytný satelit založený mimo souvisle zastavěného území města – distrikt č. 12

4 POPIS DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

4.1 Silniční síť

Silniční síť hornatého Afghánistánu tvořily donedávna výhradně nezpevněné silnice, za války v osmdesátých a devadesátých letech a vlády Talibánu byly mnohé cesty nesjízdné (např. Salanžský tunel). V poslední době byly hlavní silnice zprovozněny a s mezinárodní pomocí byly vybudovány některé zpevněné silnice, např. Kábul – Kandahár a silnice z Kábulu do Jalalabadu. Zpevněné úseky silnic jsou též před vstupem do hlavního města Kábulu a v průjezdu městem Kábul, byť je kvalita povrchů místy velmi špatná. Silniční síť kolem města je vlivem horského terénu a řídkého osídlení též velmi řídká.

Kábulem prochází dálnková silnice A1 a začíná zde dálnková silnice A76, z města vycházejí další čtyři silnice regionálního charakteru. Ostatní komunikace mají městský charakter.

Od západu je do Kábulu zaústěna hlavní silnice A1 z jihu země z Kandaháru. Silnice vstupuje do Kábulu na západě města u místního dobytčího trhu, je zde místo ukončení autobusových linek ze směru Ghazni a Kandahár. Dále tvoří silnice z Kandaháru (Sarak-i-Kabul-Ghazni) jednu ze dvou komunikačních os západního předměstí Kábulu, je po ní vedena místní autobusová doprava. Její okolí je zničené válkou a nyní je živelně zastavěné nízkými domky či námořními kontejnery s dílnami, prodejnami ale i obydlími, mnoho pozemků slouží pro skladiště, místní výroby a prodej stavebních materiálů. Silnice projíždí velkou dvojitou okružní křižovatkou s úsekem budoucího vnitřního okruhu Chawki Kotai Sangi a se zjednosměrněnou silnicí na jih k Darulamanu a pokračuje jako hlavní osa válkou zničeného západního Kábulu Jadayi Sehi Aqrab kolem Kábulské univerzity do centra města (vedla tudy jedna z trolejbusových linek). Od křižovatky Char Rahi Dihmazang s dlouhou dříve výstavní třídou k paláci Darul Aman (Darul Aman Watt) u zoologické zahrady pokračuje pod jménem Asamayi Watt do úzkého sedla mezi Televizní horou Kohi Asamayi a pohořím s hradbami Kohi Sher Dar Waza (tygří brána). Na vjezdu do soutěsky, přezdívané místními urbanisty „Chicken neck“, je krátký úsek od kábulské ZOO ulice směrově rozdělený a u mostu Pulī Artal se průtah silnice A1 dělí na dvě větve.

Pravobřežní větev vede přes most přes řeku Kábul a po jejím pravém břehu ke kinu Pamir, kde je největší terminál autobusové hromadné dopravy pro jižní polovinu Kábulu, a dále po moderní obousměrně průjezdné hlavní třídě, Jadayi Maiwand, postavené napříč starým

městem, které je dnes téměř úplně zničené. Z její křižovatky Char Rahi Sari Chawk kolem pomníku Maiwand vyjíždějí příměstské autobusy na západ a na jih od města. Silnice A1 pokračuje po Jadayi Isteqlal přes most Puli Mahmood zpět na pravý břeh řeky Kábul.

Levobřežní větev silnice A1 vede ulicí Asamayi Watt na levém břehu řeky po úpatí televizní hory do centrální křižovatky u kábulské radnice, hotelů Park, Plaza a Spinzar a mauzolea Amir Abdul Raman Khana, jednosměrným objezdem kolem radnice vede do centrálního náměstí Paštúnistán (Char Rahi Pashunistan). Odtud pokračuje A1 k levobřežní komunikaci řeky Kábul ke křižovatce u mostu Puli Mahmood Khan. Zde se kříží se širokou třídou Muhammad Jan Khan Watt (Jadayi Isteqlal) vedoucí kolem velké mešity a stadionu Ghazi, po níž přichází pravobřežní větev A1. Dále k severu pokračuje Jaday Isteqlal spojkou k nové „americké“ silnici do Mikrorayonů, další pokračování do centra je z bezpečnostních důvodů uzavřeno. Dále na východ pokračuje A1 do okružní křižovatky Char Rahi Abdul Haq mezi třemi sovětskými sídlišti. Z této křižovatky na vede A1 východním směrem jako široká Jadayi Awaii May, známá také jako „Jalalabad Road“, na které jsou umístěna kasárna většiny zahraničních vojsk, mezinárodní prodejny apod. Silnice do Jalalabadu v provincii Nangarhar (Sarak-i-Kabul-Ningarhar) je frekventovaná tepna směřující dolů z náhorní plošiny kaňonem řeky Kábul k nedalekému průsmyku Tange Gharú se serpentunami a přes Jalalabad k slavném Chajbarskému průsmyku (Khyber pass) na pákistánské hranici. V roce 2006 procházel úsek kamenité cesty od Kábulu do Sarubi rekonstrukcí a byl uzavřen, nyní je nově opatřen asfaltovým povrchem.

Od severozápadu vstupuje na rozhraní centrální části města a moderního urbanisticky plánovaného předměstí Khair Khana do Kábulu silnice A76 od severu, z Mazar-i-Sharifu a Salanžského tunelu přes Charikar v provincii Parwan. Čtyřpruhová silnice Sarak-i-Charikar vede náhorní planinou na severozápadním předměstí, překonává nízký boční hřeben v Khair Khanském sedle a sestupuje mezi autosalóny svažitou čtyřpruhovou směrově dělenou komunikací vedenou po obou stranách wádí přes rychlostní prahy do okružní křižovatky Deh Kepak v Saray Shamali na jižním okraji Khair Khany. V tomto místě bude vybudována křižovatka s vnitřním okruhem, který prozatím v úseku od letiště u Khair Khany končí. Dále pokračuje A76 jako Salang Watt přes významnou okružní křižovatku Char Rahi Dani Bagh u Ženského parku (připojuje se zde na Salang Watt ulice od přejezdu hlavního hřebene u hotelu Intercontinental) a dále vede po severním úpatí televizní hory k mauzoleu Amir Abdul Raman Khana. Před křižovatkou u radnice je severní centrální autobusový terminál Wilayat pro linky od Khair Khany, oblasti hotelu Intercontinental a severních čtvrtí Wazir Abad, Taymani a Sharara.

Regionální silnice doplňující tři hlavní přístupy jsou:

- Silnice od jihu z provincie Logar (Sarak-i-Kabul Logar), přichází do města od jihu přes Beni Hisar zaústěná do třídy Jadayi Isteqlal, je možné z ní odbočit též k Darulamanu
- Vedlejší silnice od východu ze Sarumi přes Bagrami (od Jalalabadu a Chajbarského průsmyku) vedoucí kolem předměstí Taranjan a přes Bagrami a zaústěná do čtyřpruhové ulice Seasang, od textilní továrny tvořící hlavní osu čtvrti Kart-i-Naw pod hřebenem Tapa-i-Maranjan. Napojuje se na Jadayi Isteqlal jižně od stadionu Ghazi poblíž pevnosti Bala Hisar
- Vedlejší silnice od severu z provincie Parwan, která byla dříve zaústěná do Sarak-i-Maydan-i-Hawayee poblíž letiště, dnes je cesta kolem letiště uzavřená, silnice je prostřednictvím severní tangenty za letištěm napojená v Pulicharki na silnici z Jalalabadu
- Silnice od západu od jezera Qargha tvořící v západním Kábulu druhou západovýchodní osu, která přechází hlavní hřeben u hotelu Intercontinental a ústí úzkou (nyní postupně rozšiřovanou) ulicí přes čtvrť Baharistan do křižovatky Char Rahi Dani Bagh se Salang Watt (opačný směr je veden o tři bloky severněji)

4.2 Průmět silniční sítě do městských komunikací

Dálkové a místní silnice vedou až do centra města a tvoří základní uliční kostru města Kábulu. Je jimi vedena až do centra veškerá cílová, diametrální, ale i většina tranzitní dopravy. Většina vnější dopravy (autobusy a minibusy) končí již před městem, i pro tranzit je třeba přejet na příslušný terminál, nákladní doprava smí vjíždět do města až v noci. Ulice, jimiž jsou silnice vedeny, jsou většinou dosti široké a umožňují jízdu ve dvou až čtyřech pruzích v každém směru, rychlost je velmi nízká vlivem špatného povrchu a velmi neklidného provozu. Rychlost dopravy snižuje také vliv nedostatečně kapacitních neřízených křižovatek. Průjezdnost tří základních radiál je nejvíce omezena v centru města, kde především v okolí náměstí Paštúnistán není i přes efektivní systém jednosměrnosti možný plynulý průjezd, kolony se tvoří i na příjezdu od severu na Salang Watt, pomalá je i jízda po obchodně aktivní Jadayi Maiwand. Všechny silnice jsou intenzivně využívány pro autobusovou dopravu, ukončení autobusů na terminálech před centrem a vyloučení autobusů z centrální části města neumožňuje přímou obsluhu centra. Do centra nejsou veřejné městské autobusy vpuštěny ani na hlavní silniční tahy z důvodu velkého dopravního zatížení soukromými vozidly v ulicích, jejichž podstatná část je zneužívána pro prodej jako pouliční tržště a je zaplněna pěšími. Centrem volně projíždějí a kdekoli zastavují autobusy pro neveřejnou dopravu a sběrné minibusy, které jsou vyloučeny jen z malé oblasti centra. Taxíky mohou kamkoli.

4.3 Páteří sběrná komunikační síť

Kromě průtahů silnic má Kábul vlastní síť sběrných ulic, které jsou podle své šířky využívány často jako čtyř i vícepruhové. Hlavní ulice jsou zpevněné s množstvím nerovností, k odvodnění slouží hluboké nijak nechráněné betonové strouhy s kolmými stěnami a bez odtoku, při deštích jsou brzy přeplněné. Vedlejší obslužné ulice jsou obvykle jen hliněné a velmi nerovné s nutností jízdy krokem, za dešťů jsou pokryty hlubokým blátem a holínky se stanou nejběžnější obuví. Ulice nemají žádné svislé ani vodorovné značení, některé jsou jednosměrné (bez označení). Obousměrné ulice jsou někde směrově dělené ostrůvkem, jinde byly odděleny betonovými bloky. Křižovatky nejsou řízené a platí na nich právo přednosti prvního vozidla, které do místa křížení vjelo, mnoho křižovatek je okružních, některé se však jako kruhový objezd nevyužívají a i tam, kde jsou jako okružní používány většinou řidičů, některá vozidla a mnozí cyklisté jezdí v opačném směru. Na komunikace vstupují kdekoli chodci, pohybuje se po nich množství ručních vozíků a sběrných minibusů zastavujících podle potřeby (výstup z minibusů je zásadně vlevo ve směru jízdy, tzn. do jízdnic pruhů). Provoz motorových rikš je možný jen na předměstích, do města mají přístup zakázán.

V Kábulu se běžně nepoužívají jména ulic, přestože jsou uváděna v mapách (běžně v různých verzích), kromě hlavní třídy starého města Jaday Maiwand je obyvatelé neznají, nepoužívají se ani v poštovních adresách. Pro orientaci po městě se užívají názvy čtvrtí, ulice v nich se číslují a dále se uvádí bližší určení např. popisem „za mešitou“. V této analýze používané názvy jsou převzaty především z map AIMS.

Uliční síť města Kábul je zásadně ovlivněna polohou města na náhorní plošině po obou stranách horského hřebene o výšce 2150 m. Hřeben vedoucí od severozápadu k jihovýchodu dělí Kábul na západní (na jihozápadní straně hřebene) a východní (na jeho severovýchodní straně), kde je i městské centrum. Hřeben lze překonat jen v soutěsce řeky Kábul, zvané „tygří brána“ v centru města souběžnými ulicemi Asamayi Watt a u hotelu Intercontinental ulicí navazující na silnici od jezera Qargha. Uliční síť centra omezuje i pahorek Bibi Mahru ze severu, hlavní osa Shar-i-Naw se též vyhýbá kopci Kulola Pushta s pevností, překážku tvoří i vrch Tapa-i-Maranjan severně od Kart-i-Naw.

Základ uliční sítě západního Kábulu tvoří dvě paralelní silnice, severní od jezera Qargha a jižní z Kandaháru. Severní silnice překonává hřeben u hotelu Intercontinental a napojuje se na Salang Watt ve dvou křižovatkách ve čtvrti Sharara, jižní komunikace vede jako Jaday Sedi Aqrab (A1) do centra přes sedlo Sharderwaza = tygří brána. Obě komunikace spojuje šesti až osmipruhový severojižní úsek budoucího městského okruhu kolem silnice a garáží Millie Bus 2, na jih od Jaday Sedi Aqrab směřují tři radiální ulice přes zachovalý Kart-i-Seh k Darulamanu, zástavba v jejich jižní části je v rozvalinách. Od „tygří brány“ vede silnice do čtvrtě Chihil Sutun, odkud pokračuje dále k Darulamanu.

Uliční síť po válce zachovalejšího východního Kábulu je vsazena mezi dvě navzájem kolmé silniční radiály A76 (Salang Watt) a A1 (Jaday Awaii May) a pohorek Bibi Mahru do tvaru písmene L. Pravoúhle uspořádanou uliční síť podél Salang Watt tvoří systém sběrných radiál vedoucích do širšího centra města, oblasti Shar-i-naw (Nového města), a na nich kolmých, číslovaných, tangenciálních ulic. Ulice čtvrtě Wazir Akbar Khan na severu centrální části města podle pahorku Bibi Mahru jsou pootočené o 45°. Hlavní ulice čtvrtě vnáší do sítě okružní prvek, je proto také velmi zatížená. Za Bibi Mahru se rozkládá rozsáhlá živelně zastavěná oblast přízemních domků bez adekvátní uliční sítě až k Khair Khaně a nedostavěnému úseku městského okruhu od letiště do Kair Khany.

Od lidnaté a relativně moderní západní části satelitní čtvrtě Khair Khana vedou do Shar-i-naw kromě silnice A76 – Salang Watt dvě významné radiální komunikace Sarak-i-Taimani (Kapisa Watt) s nepřímým pokračováním od čtvrtě Qala-i-Fatullah prostřednictvím Park Street – Jadayi Sulh (v centru však uzavřené) a třída Saraki Kulola Pusta – Turabaz Khan končící v kolmé ulici Chazi Ayub Khan Watt. Kolem parku Shar-i-Naw jsou obě radiální ulice jednosměrné. Jako odlehčení zatížené Salang Watt je hojně využívána i autodílnami obklopená ulice přes Char Rahi Quwayi Markaz, jejíž jižní strana procházela na počátku roku 2007 plošnou demolicí.

Od letiště vede podél silnice z Jalalabadu radiální Sarak-i-Maydan-i-Hawayee spojená se silnicí A1 několika příčkami. Letištní radiála je dnes uzavřena za sídlištěm Microrayon Duwum v oblasti velvyslanectví USA, objezd je veden nově opravenými „americkými“ ulicemi kolem Shash Darak, dále je radiála podruhé uzavřena na místě průjezdu kolem prezidentského paláce již před křižovatkou s ulicí Jadayi Sulh. Uzavírkou celé křižovatký Char Radi Aryana a úseků Sarak-i-Maidan-Hawayee, Jaday Sulh a Jadayi Isteqlal vznikla společně s areálem prezidentského paláce rozsáhlá neprůjezdná oblast v centru města. Objezdová trasa uzavřené části centra vede po nábřeží přes náměstí Paštúnistán nebo ulicemi jižně od Wazir Akhbar Khan do Shar-i-Naw. Celá oblast „kloubu“ východní části města tvořícího tvar L je velmi silně dopravně zatížena se silným vytížením okruhu přes Wazir Akhbar Khan a ulice Shah Muhammad Ghazi Watt, kde projíždí ve špičce přes 5 tis. voz/hod. Kdyby byly uzavřené úseky volně průjezdné, došlo by k odlehčení oblasti jižně od Wazir Akhbar Khan, avšak dále by se zatížila oblastí náměstí Paštúnistán, již nyní velmi přetížená.

Město Kábul velmi pozvolna buduje kapacitní městský okruh, zčásti je vybudován zatím málo používaný úsek na severu, mezi letištěm a Khair Khanou, v provozu a velmi využit je úsek na západě, mezi dvěma radiálami, velmi ale chybí propojení obou úseků a pokračování okruhu směrem k Dashti Barchi a Darulamanu. Okružní dopravě slouží také severní tangenciální silnice za letištěm, spojující silnici od Jalalabadu s Khair Khanou a silnicí na Mazar-i-Sharif. Ministerstvo pro rozvoj měst připravuje vlastní návrh na rozvoj Kábulu, podle tohoto plánu má město v budoucnosti získat i kromě městského i vnější okruh. Připravováno je doplnění centrálního okruhu, který má ochránit historické centrum odvedením dopravy z hlavních obchodních tříd Salang Watt, Asamayi Watt a Jadayi Maiwand s využitím ulic Isteqlal, Jadayi Sulh a Ghazi Ayub Khan Watt. Trasa okruhu vede úbočím televizní hory a jižní částí starého města a vyžaduje značné množství demolic a velké stavební náklady. Nejedná se však o

schválený generel rozvoje města, jde o iniciativu urbanistů organizace SDP při Ministerstvu pro rozvoj měst bez závaznosti pro město Kábul.

Polookružní trasy kolem historického centra tvoří dnes ulice Shah Mahmud Ghazi Watt západně od prezidentského paláce a Ghazi Ayub Khan Watt propojující radiály Park Street – Jadayi Sulh a Salang Watt. Na ně navazuje čtyřpruhová „šikmá“ hlavní osa Wazir Akhbar Khan, napojující je na Sarak-i-Maidan-Hawayee vedoucí od letiště a od Char Rahi Masoud prostřednictvím osy obou levobřežních Microrayonů spojená s Jadayi Awaii May vedoucí silnicí A1 k východu a přes most s pravobřežní komunikací řeky Kábul u Microrayonu Awal do objezdové komunikace Microrayonu Awal a na třídu Isteqlal a Jadayi Maiwand. V části „polokruhu“ západně a severně od centra jsou tyto ulice nejvíce zatíženými uličními úseky města.

Uliční síť tvoří tyto hlavní komunikace:

Čtyři hlavní silničních radiály:

- A1 západ : Sarak-i-Kabul-Ghazni – Jadayi Sedi Aqrab – Asamayi Watt/Jadayi Maiwand
- A1 východ: Sarak-i-Kabul-Ningarhar – Jadayi Awaii May – Char Rahi Pashtonistan/Isteqlal – Jadayi Maiwand
- A76 sever: Sarak-i-Kabul-Charikar – Salang Watt
- Regionální silnice z Logaru: Sarak-i-Kabul-Logar – Isteqlal

Dvě vedlejší silniční radiály:

- Silnice z Qarghy – radiály kolem hotelu Intercontinental
- Silnice ze Sarowbi - Seasang přes Kart-i-Naw

Městské radiály:

- Souběžná ulice se Salang Watt (autodílny) - Jaday-i-Wiyalat - Char Rahi Pashtonistan
- Saraki Kulola Pusta – Turabaz Khan Street, v Shar-i-Naw jednosměrná do centra
- Kapisa Watt s pokračováním prostřednictvím Park Street – Jadayi Sulh, v Shar-i. Naw jednosměrná z centra, v centru uzavřená
- Sarak-i-Maydan-i-Hawayee – Bibi Mahru v centru ve dvou úsecích uzavřená
- Silnice od Chihil Sutun
- Tři radiály od Darulamanu

Okruhy

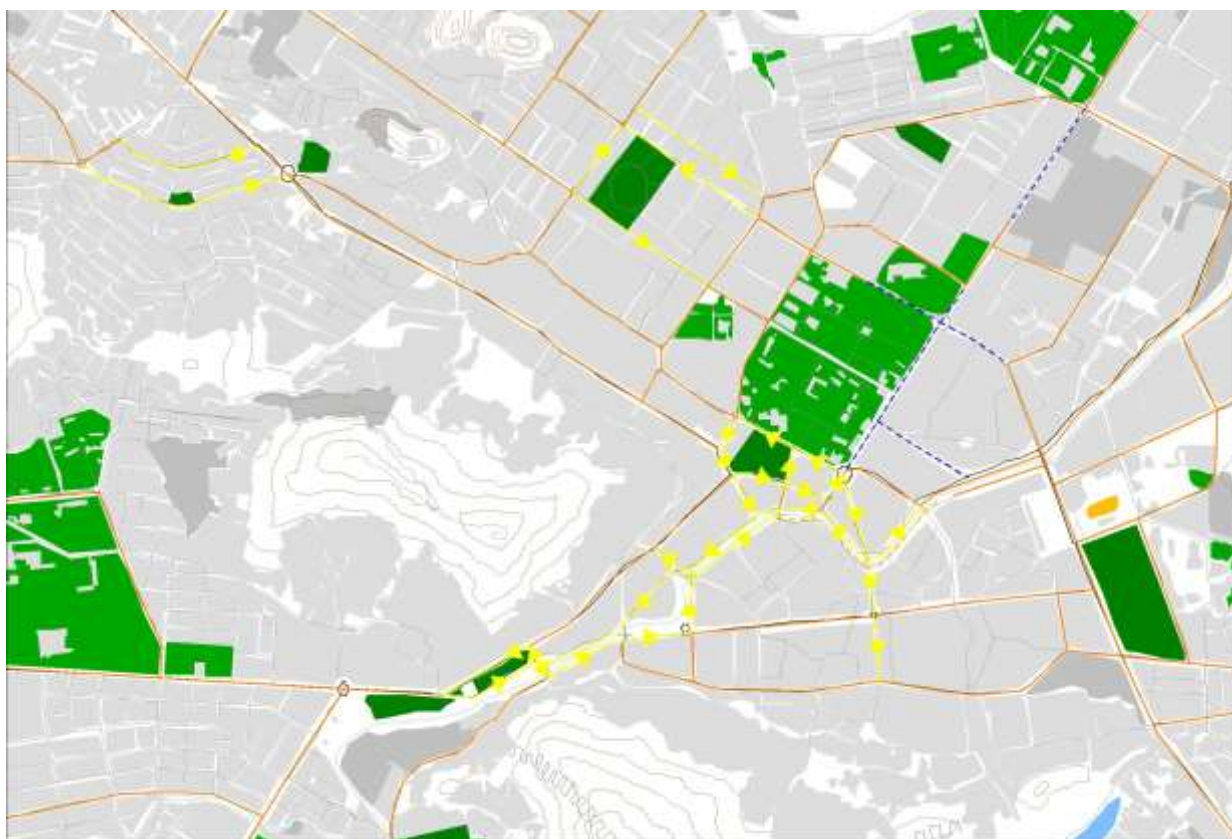
- Silnice od průmyslové zóny v Pulicharki vedená severně od letiště, t.j. od silnice z Jalalabadu do Khair Khany a na silnici do Mazar-i-Sharifu (zajišťuje část funkce budoucího vnějšího okruhu)
- Úseky vnitřního městského okruhu na severu a západě města
- Shah Mahmud Ghazi Watt+Ghazi Ayub Khan Watt –Wazir Akhbar Khan – osa Microrayonů A1- A76 – most přes Kábul – Char Rahi Microrayoni Koha – Char Rahi Milli Bus
- Okružní funkci plní i Jadayi Maiwand
- Ve čtvrtích Khair Khana, Wazir Abad, Taymani a Qala-i-Fatullah je dopravě k dispozici 9 tangenciálních ulic

Kromě tří severních segmentů okruhů (za letištěm, úseky městského okruhu od letiště do Khair Khany, Wazir Akhbar Khan) a 9 tangent na severozápadě je síť výhradně radiální, neexistuje tudíž jiné vzájemné propojení okrajových částí města než přes historické centrum města.

4.4 Omezení dopravy vynucená bezpečnostními silami

Po válce s Talibánem v roce 2001 byly pro nebezpečí terorismu a pro ochranu významných institucí uzavřeny hlavní komunikace v centru města v kontaktu s americkým velvyslanectvím a prezidentským palácem, zcela byla vyřazena z provozu křižovatka Char Rahi Aryana, ulice byly přehrazeny betonovými bariérami a vybaveny kontrolními body s vyloučením provozu. Náhradou byly opraveny dvě ulice kolem stadionu ve čtvrti Kartayi Wali.

Silnice Sarak-i-Maydan-i-Hawayee od letiště je uzavřena přímo u letiště, dále je uzavřen úsek kolem velvyslanectví USA od sídliště Microrayon Duwum k Ministerstvu dopravy (objezd je veden nově opravenými „americkými“ ulicemi kolem Shash Darak). Dále je radiála uzavřena v místě průjezdu kolem prezidentského paláce před křižovatkou s Jadayi Sulh. Uzavřena je křižovatka Char Rahi Aryana a úseky Sarak-i-Maidan-i-Hawayee, Jaday Sulh a Jadayi Isteqlal, úseky těchto dvou ulic jsou též uzavřené. Uzavřena je rovněž jedna z ulic vycházejících z křižovatky Char Rahi Wazir Akhbar Khan. Uzavřená je silnice z provincie Parwan k letišti, je napojena na silnici od Jalalabadu prostřednictvím severní okružní silnice za letištěm od Khair Khany.

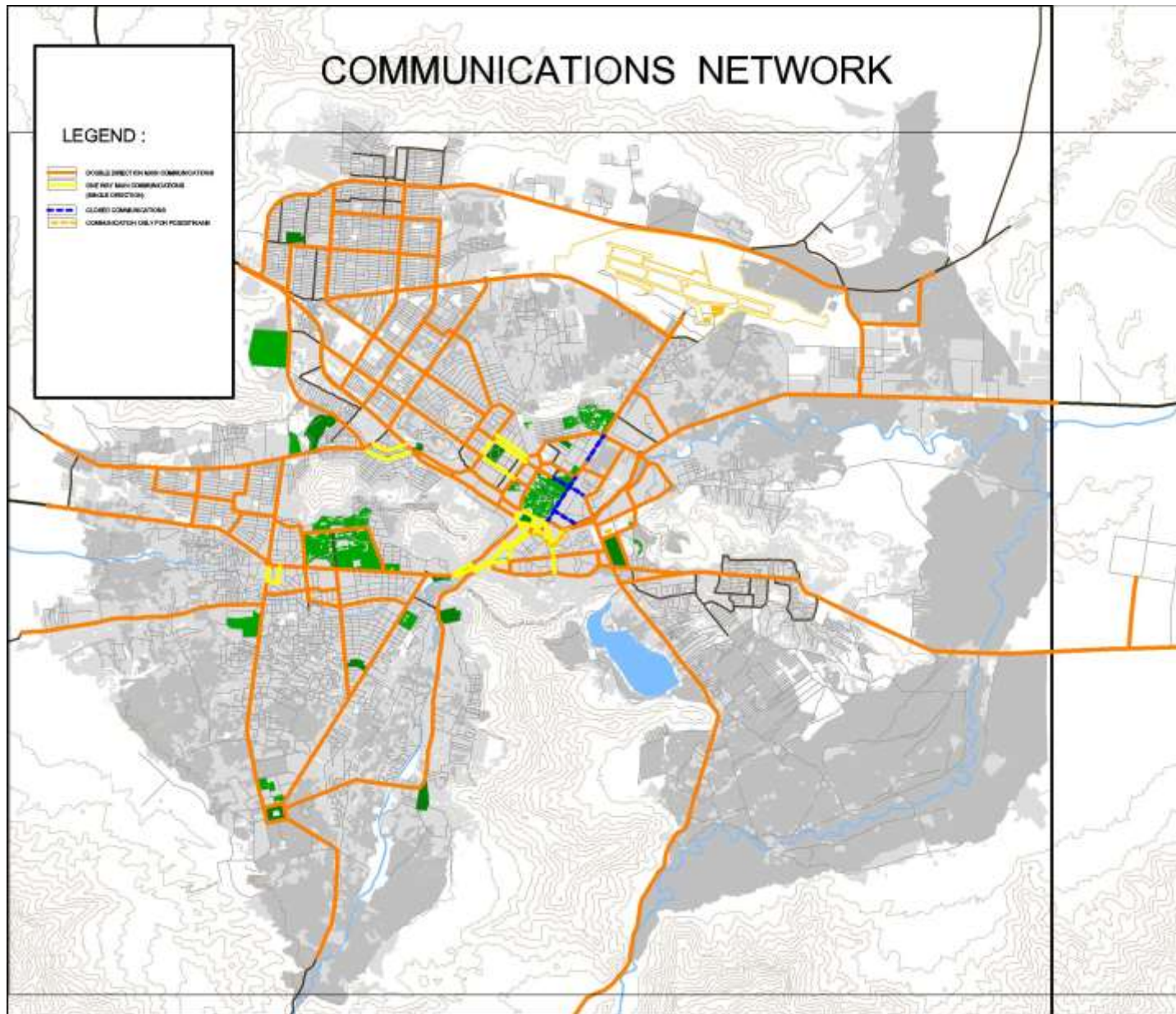


Výřez – organizace dopravy v centru

COMMUNICATIONS NETWORK

LEGEND :

- DOUBLE DIRECTION MAIN COMMUNICATIONS
- ONE WAY MAIN COMMUNICATIONS (ARROW DIRECTION)
- LOCAL COMMUNICATIONS
- COMMUNICATION ONLY FOR POSITIONING



5 POPIS SYSTÉMU HROMADNÉ DOPRAVY

5.1 Meziměstská autobusová doprava

Meziměstskou autobusovou dopravu v okolí Kábulu provozují soukromí dopravci autobusy, minibusy a osobními automobily, příměstské autobusové spoje provozuje též kábulská společnost Millie Bus, dálkové spoje včetně mezinárodních provozují soukromníci.

Velká část městské dopravy je provozována minibusy Toyota Town Ace či pro meziměstskou dopravu typickými Toyota Hi Ace. Autobusy a minibusy i osobní vozidla vyjíždějí z nijak neoznačených terminálů na výpadevkách do Kandaháru, Jalalabadu, Mazar-i-Sharifu a Khostu v provincii Logar. Na konečné se cestující dopravují obvykle městskými taxíky a mikrobusey. Městské a meziměstské autobusy, minibusy a taxíky mají odlišné koncese, označené jsou i na SPZ - i to pravidlo je občas porušováno.

5.2 Městská hromadná doprava

5.2.1 Historie – městská železnice

V roce 1923 vyjely vlaky na městské železnici od křižovatky Dihmazang ke královskému palci Darulaman. Její realizace byla výsledkem spolupráce tehdejšího království s Německem. Provoz byl zastaven v roce 1929. Od listopadu 2006 je jedna ze zrezavělých lokomotiv instalována na kolejích u kábulského muzea, další dvě - poškozené zásahy z těžkých zbraní - jsou za Muzeem.



1923

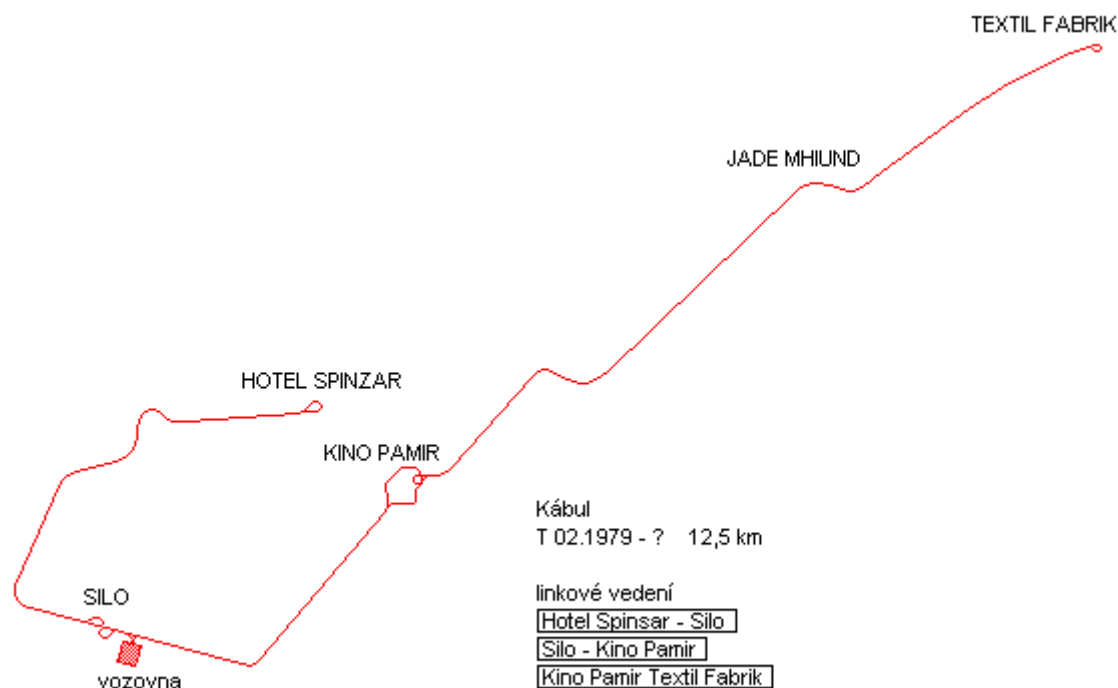


2006



2007

5.2.2 Historie – trolejbusová síť



© Společnost pro veřejnou dopravu 2001 (plánek je orientován k severovýchodu)

V letech 1976 – 1979 byla československým podnikem společností Elektrizace železnic postavena nová trolejbusová trať v úseku Kino Pamir – Silo včetně nové vozovny na západě města v blízkosti terminálu Silo. Tato trať spojovala západní předměstí s centrem města po ulici Jaday Sehi Aqrab kolem Kábulské univerzity. Provoz byl zahájen 9. února 1979. Druhá radiální trať trolejbusové sítě budována již afghánskými firmami začínala též u terminálu a trolejbusového depa Silo a vedla do centra kolem hotelu Intercontinental a po Salang Watt s terminálem Hotel Spinzar poblíž radnice. Třetí radiála vedla od kina Pamir v centru města po moderní třídě Jadayi Maiwand a po třídě Seasang východním směrem do zastávky Textilní továrna ve čtvrti Kart-i-Naw.

Síť byla po svém dokončení dlouhá přibližně 20 kilometrů. Provoz na třech linkách zajišťovalo 86 trolejbusů 9TrH23 dodaných českým výrobcem Škoda. Ve špičkách bylo celkově vypravováno 55 až 60 trolejbusů. Základní tarif ve výši 1 Afghání byl nepřestupný a všechny tři linky od sebe byly záměrně odděleny, aby jízdné alespoň částečně pokrylo vysoké náklady na dodávky elektrické energie. Podle afghánských odhadů trolejbusy ročně přepravily cca 21 miliónů cestujících.

Trakční vedení nebylo příliš udržováno, a proto bylo již brzy ve špatném stavu. Podobně ubývalo i provozuschopných vozidel. V době občanské války začaly v trolejbusech vybuchovat nastražené bomby a trolejbusový provoz byl vážně ohrožen. K ukončení provozu vlivem občanské války, bombardování a těžkého poškození infrastruktury nakonec došlo v prosinci roku 1992 (některé zdroje uvádějí rok 1991). Trakční vedení bylo rozkradeno, měnírny vyrabovány, ve městě zůstaly jen sloupy poškozené střelbou. Trolejbusy byly za války zničeny

a vraky jsou dnes uskladněny v blízkosti bývalého trolejbusového depa u Sila, dnešního závodu Millie Bus 2.



1979



2006

5.2.3 Historie a současnost – veřejná doprava autobusy, minibusy a taxíky

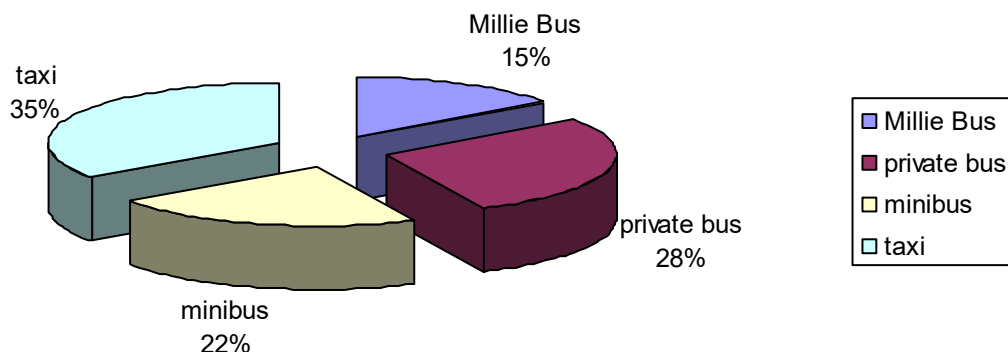
Autobusová doprava v Kábulu je starší než první provoz trolejbusů. Stejně jako trolejbusy byly i autobusy těžce postiženy válečnými událostmi, autobusy byly většinou ukradeny a odvezeny mimo Afghánistán. Přestože ještě v roce 1992 jezdilo ulicemi miliónového Kábulu přes 800 autobusů, na začátku roku 2001 bylo ve zhruba dvojnásobné metropoli provozováno pouze 108 vozidel. Tento stav se poté začal výrazně měnit. Do Afghánistánu bylo darováno z celého světa více než 500 nových autobusů (Japonsko, Írán, Indie, Pákistán) a několik ojetých autobusů (Itálie), využívaných dnes výhradním dopravcem městské hromadné dopravy v Afghánistánu, státní společností Millie Bus Enterprises (ředitel městské dopravy v Kábulu Ghousudin Whafa). 200 dalších autobusů byl přislíběno Indií. V provozu je také mnoho autobusů soukromých dopravců.

Dnes zajišťují v Kábulu veřejnou dopravu autobusy státní společnosti Millie Bus, podléhající Ministerstvu dopravy a civilního letectví, autobusy soukromých dopravců, minibusy a taxíky. Millie Bus provozuje dnes převážně nové autobusy získané po roce 2001 z mezinárodní pomoci, část vozového parku tvoří starší indické autobusy Tata a ojeté autobusy z Milána. Přesto je značná část autobusů mimo provoz z důvodu špatného technického stavu. Soukromí dopravci provozují stará německá vozidla převážně značky Mercedes a ruské autobusy s nižší přepravní kapacitou. Autobusy jsou udržovány i přes značné stáří v provozuschopném stavu jejich majiteli, jejichž jediným příjmem je vybrané jízdné - žádné úhrady ze strany města či státu nejsou poskytovány. Velmi rozšířeným prostředkem veřejné hromadné dopravy jsou minibusy, převážně značky Toyota Town Ace, provozované jako sběrné taxíky. Přes svou kapacitu 10 míst přepravují běžně i dvojnásobek cestujících za cenu jen mírně vyšší než autobusy. Veřejnou dopravu doplňují ve značném množství osobní vozidla s vystavenou koncesí na provoz taxislužby. Cestující, kteří si mohou dovolit dvacetkrát vyšší jízdné, používají zásadně taxíky - stále více se rozšiřuje jejich využití jako sběrná taxi.

Autobusová doprava má v Kábulu nedostatečnou kapacitu, autobusy jsou od 1. zastávky přeplněné. Jednotná cena jízdného je 4 Afghání (únor 2007, v roce 2006 bylo 3 Afghání), děti do 12 let zdarma, předplatné není. Jízdné je vybíráno většinou průvodčím v hotovosti při nástupu – bez dokladu. Cesty mezi centrem a Kábulskou univerzitou jsou zlevněné za 2 Afghání (rok 2006). Autobusy jsou pomalé a vždy plné, jízda z centra do okrajových částí trvá až dvě hodiny. Mimo autobusů jsou v provozu v Kábulu sběrné mikrobusesy, taxíky a motorové rikši (jen na předměstích). Údajně je v provozu až 40 000 taxíků. Cena jízdného taxi 100 – 150 Afghání (10 Afghání na 1 km). Sběrný mikrobuses odveze 9 – 14 osob, cena jízdného v roce 2006 byla 8 Afghání ve městě a 10 Afghání z okraje města do centra, podle údajů z roku 2007 je běžná cena 5 Afghání.

Podle dostupných údajů a odborného odhadu provozuje v dopravních špičkách veřejnou dopravu cca 350 autobusů Millie Bus, 600 autobusů soukromých dopravců, 3 500 minibusů a 40 tisíc vozidel taxi. Odhad rozdělení přepravy v ranní dopravní špičce je uveden v grafu:

PT modes split - morning peak hour



Veřejná doprava není provozována na pevně stanovených linkách. Mezi terminály vyhrazenými městem Kábul pro veřejnou dopravu jsou provozovány podle rozpisu vedení firmy Millie Bus určené autobusy. Pojem terminál znamená dostatečně velkou, zpravidla nezpevněnou plochu, kde je možné autobusy otáčet a odstavovat, či prostě konec silnice. Autobusy nemají určený jízdní řád, jen předepsanou výši odvodu tržeb a limit ujeté vzdálenosti, daný natankovaným palivem. Mezi stejnými dvojicemi terminálů se pohybují rovněž soukromé autobusy. Dalšími vozidly, které v přímé konkurenci používají stejná místa počátku a konce cesty jsou minibusy Toyota Town Ace, zajišťující odhadem 22 % cest, a taxíky, které zajišťují 35 % cest veřejnou dopravou.

Zatímco linkové autobusy nesmějí jezdit do oblasti centra mezi vnitřními terminály, mikrobusey mohou zajiždět blíže k centru a taxíky kamkoli do centra.

Nejzatíženější je terminál městských linek u kina Pamir při Jadayi Maiwand, odkud vyjíždějí linky na jihozápad města (Kart-i Seh, Dashti Barchi, Chihil Sutun, Darulaman) a jihovýchod města (Kart-i-Naw, Bini Hisar). Celkem na něj přijede podle odhadů zpracovatele autobusy cca 125 tis. cestujících denně.

Terminál ve Wilayat je umístěn na volné ploše při hlavní ulici Salang Watt (A1) směřujících do centra os severozápadu mezi křižovatkou s Char Rahi Sedarat a Char Rahi Mail Ashghar. Jsou odtud vypravovány linky na severozápad města, především do Khair Khany, a také příměstská linka k jezeru Qargha. Podle odhadů zpracovatele obsluhuje cca 95 tis. cestujících denně

Z terminálu Murad Khani, který byl v nedávné době přemístěn z přetíženého levého nábřeží na pravý břeh řeky Kábul, vyjíždějí po nezpevněné příjezdové komunikaci autobusy do severovýchodního směru: do všech čtyřech Mikrorayonů, čtvrtě Simint Khana, k letišti a

příměstské spoje do směru Pulicharki. Tento terminál obsluhuje odhadem cca 70 tisíc cestujících denně.

Pro příměstské linkové autobusy existují ještě dva terminály. Z Char Rahi Sari Chawk přímo na Jaday Maiwand vyjíždějí příměstské linky na jih a západ od Kábulu a linky do oblasti Shiwaki pod pohořím Kohi Shaki Baran Tay. Z terminálu Deh Kepak přímo na okružní křižovatce Saray Shamali na začátku výpadovky na Mazar-i-Sharif jezdí tři příměstské linky severozápadním směrem.

Kromě veřejné dopravy dopravují autobusy v neveřejném režimu do zaměstnání zaměstnance ministerstev a státních podniků. Millie Bus pronajímá pro tyto účely v dopravních špičkách asi třetinu svých provozuschopných autobusů (cca 150 vozidel), soukromí dopravci poskytují obdobné množství (cca 200 vozidel). Tyto autobusy odvezou v dopravní špičce cca 30 tisíc cestujících, kteří nejsou započtení v bilanci veřejné dopravy, denně tedy přepraví 60 000 cestujících. V porovnání s celkovou bilancí cca 2 mil. cestujících veřejnou dopravou denně se jedná o zanedbatelnou položku, která však odčerpává značnou část kapacity autobusového parku a tvoří cca 10% z celkového množství neveřejné (t.j. zpravidla individuální) dopravy osob.



nový typ autobusu podniku Millie Bus

5.2.4 Millie Bus

Millie Bus je státní podnik, řízený ministerstvem dopravy. Podnik je podle plánu ekonomicky soběstačný, ve skutečnosti využíval dříve dotace. Ty byly po nástupu volného trhu zrušeny. V roce 2005 po zvýšení cen paliva podnik požadoval dotace. Nyní vykazuje ztrátu cca 8 % (za rok 2006). Počet zaměstnanců včetně úředníků je dnes v Kábulu 1575, v celém Afghánistánu 2280. Jízdné je regulované státem, určuje je vláda. V Kábulu jsou 2 samostatné závody: Millie bus 1 u stadiónu na břehu řeky Kábul má 364 autobusů a Millie Bus 2 u Sila má 136 autobusů (údaje z roku 2006). Millie Bus 1 má budovy silně poničené válkou, Millie Bus 2 byl se zahraniční pomocí zrekonstruován. Millie Bus hospodaří bez dotací, ale s obtížemi (zdražení nafty), 60% nákladů se vybere z jízdného, 40% mají z pronájmu autobusů veřejným institucím (ministerstvům). Za Nadžibuláha (před 15 lety) bylo 1600 autobusů ve 4 vozovkách, z toho 1200 jezdilo denně, + 86 trolejbusů – vše pro 0,5 mil. obyvatel. V roce 2006 měl podnik v Kábulu celkem 500 autobusů, které jezdily na 52 městských a příměstských linkách, v roce 2007 to bylo 601 autobusů na 61 linkách. Linky jsou definovány jen dvěma konečnými, trasa mezi nimi není určena. Podle údajů podniku Millie Bus přepraví jejich autobusy denně 200 tis. lidí. Podle poradců japonské agentury JICA potřebuje Millie Bus 1500 autobusů, aby mohl obsluhovat celé rozšiřující se město Kábul a je třeba obsluhovat též sousední obce.

Z důvodu regulovaného jízdného dosahuje veřejná doprava ztráty 40 % (kompenzuje se pronájmem autobusů veřejným institucím). Millie Bus nemá vlastní opravárenskou základnu, využívá se volný trh ve městě, ve vozovkách se vykonává pouze mytí a běžná údržba. S městem Kábul nemá Millie Bus žádný smluvní vztah. Pro řešení obsluhy území města je sestavena společná komise, ředitel Millie Busu je jejím členem.

Millie Bus má ze zákona povinnost přepravovat státní zaměstnance z míst bydliště do úřadů v Kábulu. Jen pro tyto účely je potřeba cca 500 autobusů. V praxi se to řeší využitím části z provozuschopných autobusů Millie Busu a zbytek potřeby je získán pronájmem soukromých autobusů.

Millie Bus má zastoupení v 30 provinciích, celkem je takto v provozu 300 autobusů v ostatních afghánských městech. Systém veřejné dopravy v Aghánistánu je 30 let starý, základ systému pochází od Rusů. Dálkové linky již Millie Bus neprovozuje.

Podle zprávy Ministerstva dopravy a letectví o Millie Busu z roku 2007 má Millie Bus v Kábulu 601 autobus což je 82 % vozového parku. Denně je v provozu na městských a příměstských linkách 358 vozidel, ostatní jsou pronajata nebo nepojízdná. Zhruba třetinu autobusů Millie Bus pronajímá statním úřadům. Autobusy veřejné dopravy obsluhují 61 linek různé délky (viz následující tabulka). Z toho 19 linek překračuje hranice města, je tedy možné je považovat za linky příměstské. Autobusy obsluhují jednotlivé části města a příměstské oblasti ze sektorových autobusových terminálů.

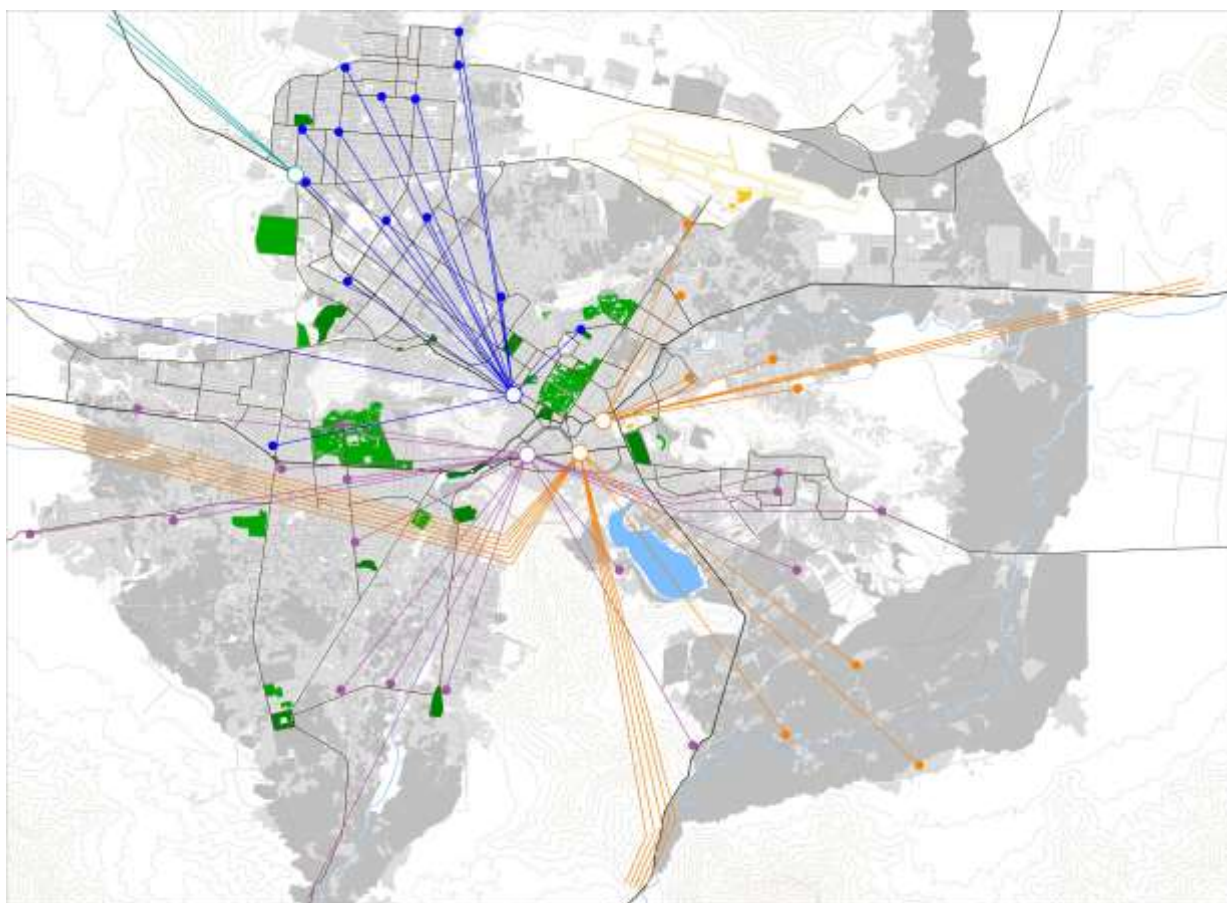
Finanční výsledky za rok 2006 lze charakterizovat příjmy 812 tis. Afghání denně, náklady 880 tis. Afghání denně, ztráta činila 7,7 %, v absolutním vyjádření 24,7 mil. Afghání ročně.

Hlavními problémy společnosti jsou nedostatek vozidel, nedostatečně vybavené technické zázemí, nekvalitní palivo, nestabilní ceny a nedostatečný mzdový systém ovlivňující negativně kvalitu práce řidičů. Problém společnosti je také to, že nemá dostatečně definované vedení linek, nejsou označené zastávky a spoje projíždějí přetíženými městskými ulicemi.

Autobusy Millie Bus jsou vypravovány na následujících 61 linek, jízdní řády linek však neexistují. Spoje na linkách vyrážejí podle poptávky tak, aby posádka autobusu získala co nejvíce na jízdném. Posádka odvádí za každý den pevně stanovený odvod, má proto zájem na maximalizaci příjmů. Příjmy nad povinný odvod jí zůstávají:

Lines and Stations of Milli Bus City Liner Enterprise				
No.	Related Station	Name of the Line	Round Trip Distance Kilometer	Remarks
1	Charrahi Sedarat	Khair Khana 1st Part	18,4	
2		Khair Khana 2nd Part	20,5	
3		Khair Khana 3rd Part	18,5	
4		Khair Khana, Qalae Najara	22,8	
5		Khair Khana, Proje Panj	24,2	
6		De Kepak	12,8	
7		East of Pansad Family	20,0	
8		Mirwais Maidan- De Afghanan	14,0	
9		Qargha	28,0	
10	In front of Darwaze Shamali Welayat	Proje Taimane- Golayee Park	16,0	
11		Qalae Fatulla Khan	9,0	
12		Char Qalae Wazir Abad	8,0	
13		Colola Pushta - Tahye Maskan	13,8	
14		Sarak Chel Metre Taimani	14,0	
15	Charrahi Malek Asqhar	Wazir Akbar Khan	5,4	
16	De Kepak	Weloswali Qarabagh	69,0	
17		Weloswali Mir Bacha Kot	47,1	
18		Weloswali Gul Dara	48,0	
19		Ade Samt Shamal	16,0	
20	Sarak Khame Junub Lab Darya Murad Khani	Macro Rayon 3 wa 4	13,6	
21		Maidan Hawayee	13,4	
22		Tangee Pule Charkhi	42,8	
23		Padsha Sahb Pai Monar	38,0	
24		Sarak Balae Qalae Zaman Khan	11,8	
25		Sarak Payeen De Khudaidad	10,8	
26		Shahrak Khurasan	14,8	
27		Macro Rayon 1 (awal)	7,4	
28	Cinema Pamir, Labe Darya	Chel Sutun	12,7	
29		De Dana Chel Sutun	15,0	
30		Darul Aman De Dana	22,6	
31		Qarye Mirza Abdul Qhader	24,4	
32		Rishkhor	39,0	
33		Karte Se	14,6	
34		Pohantoon (university)	10,5	
35		Cinema Pamir, Mirwais Maidan	11,5	
36		Dashte Bachi	30,0	
37		Char Qalae Sarae Qhazni	21,0	
38		Dashte Bachi	22,1	
39		Shahrak Omid Sabz	31,0	
40		Wasel Abad	10,7	
41	Cinema Pamir	Proje Ahmad Shah Baba	38,0	
42	Cinema Pamir	Sare Tape Rehman Mina	15,5	
43	South of Cinema Pamir	Karte Naw Nasajee	15,0	
44		Rehman Mina	13,8	
45		Qalae Hashmat Khan	11,3	
46		Qalae Ahmad Khan	21,0	
47	Sepahee Gumnam	Qalae Hasan Khan Shewaki	21,5	

48		Sia Bini Welayati	16,5	
49		Qarye But Khak	35,5	
50		Qarye Hassan Khil	24,5	
51		Qarye Sheena	27,0	
52		Qarye Kamare	25,5	
53		Weloswali Char Asiab	34,5	
54	Mirwais Maidan	Campany	11,6	
55		Weloswali Paghman	25,8	
56		Shahrake Mohammadia	12,5	
57		Dwazda Emam	9,8	
58		Mirwais Maidan - Dashte Barchi		
59		Welayat Maidan Wardag	60,0	
60		Kote Ashro	84,0	
61	Sepahee Gumnam	No Borje Shewaki	26,0	



„Millie bus – vnitřní terminály a směry linek“

6 ZNÁMÉ ZÁMĚRY ROZVOJE ÚZEMÍ A DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY, PROBLÉMY PLÁNOVÁNÍ

6.1 Rozvojové záměry města

Z koncepčních úvah afghánských představitelů je nejdůležitější snaha po územní decentralizaci aktivit včetně státních institucí (ministerstev) a nových obytných souborů. Do této koncepce zapadá záměr vybudování nového správního centra (nové budovy některých ministerstev a státních úřadů) v oblasti kolem královského paláce Darulaman na jihozápadním okraji města. V blízkosti existuje záměr na vybudování cca 100 tis. bytů v lokalitě Dashta Padula. Tyto byty by měly přednostně sloužit pro kvalitní bydlení vzdělaných a příjmově nadstandardních vrstev obyvatelstva (zčásti také zahraničních imigrantů), zaměstnanců státní správy a manažerů.

Střednědobým záměrem na zvládnutí růstu počtu obyvatel je vybudování „Nového Kábulu“ pro cca 1 mil. obyvatel na volných plochách na severozápad od města. V roce 2007 by měla začít výstavba prvních 20 tis. bytů (lokalita Dei Subs).

Zásadní urbanistickou přestavbou by mělo projít centrum města, zejména jeho téměř zničená historická část (distrikt č. 1). Urbanistické studie počítají s přestavbou na luxusní rezidenční a parkovou čtvrť.

6.2 Problémy plánování

V koncepci rozvoje města jsou zřetelné rozpory mezi magistrátem města Kábul a ministerstvem pro rozvoj měst i co se týče kompetencí. Magistrátní kancelář se drží co nejvíce starého „master planu“ ze sovětské éry (1978), podle něhož se prakticky dosud řídí i realizace nových silnic a rozšiřování stávajících ulic v některých částech města. Plánovací oddělení magistrátu pouze rozpracovává některé detaily rozvojových území (parcelaci), nevytváří novou celoměstskou urbanistickou a dopravní koncepci.

Oddělení ministerstva pro rozvoj měst (Ministry of Urban Development = MUD) tvoří „strategický plán“ dosti nezávisle na starém plánu, o kterém vcelku oprávněně říká, že je překonaný. Tento SDP (Strategic Development Plan) je však pouze v pozici nezávazné studie či vize a vykazuje určité technické nedostatky (např. vedení železnice v okruhu – v souběhu s vnějším silničním okruhem v nereálných parametrech). Nadhodnocená je rovněž koncepce 3 silničních okruhů, převážně v nových trasách. Město považuje strategický plán za příliš rámcový a nepraktický.

Magistrát města odpovídá za správu a údržbu ulic v Kábulu, včetně průtahů hlavních silnic. Mimo město je za silnice i budoucí železniční síť kompetentní ministerstvo veřejných prací. Prakticky nikdo není kompetentní za koncepci veřejné dopravy – ministerstvo dopravy pouze řídí státní podnik Millie Bus, který je provozovatelem městské autobusové dopravy.

Nový „master plan“ pro Kábul se ještě nezačal zpracovávat. Je pouze vybráno konsorcium zpracovatelů, vedené indickou společností. Podle aktuálních informací (02/2007) není dosud uzavřen kontrakt a první výstupy lze očekávat nejdříve za rok.

7 DOPRAVNÍ OBJEMY A VZTAHY

Pro zjištění přepravních vztahů a modelové výpočty bylo území města rozděleno na 59 dopravních okrsků, vzniklých podrobnějším rozčleněním 15 městských distriktů. Protože nejsou k dispozici žádná sčítání, byl proveden odborný odhad dopravního objemu cest s počátkem v bydlišti v distriktech 3 – 16 (distrikt č. 14 leží mimo řešené území a obsahuje zanedbatelný počet obyvatel). Vzhledem ke směřování linek hromadné dopravy a rozložení cílů se předpokládalo, že cílem cest budou distrikty 1 a 2. Z těchto údajů jsou následně vypočteny zdrojové dopravní objemy ve špičkové hodině a počty cest za celý den. Počty cest veřejnou dopravou zahrnují cesty autobusy Millie bus, soukromými autobusy, minibusy, taxíky, ne cesty pronajatými neveřejnými autobusy.

Při výpočtech se předpokládalo, že v domácnosti žije průměrně 7,5 osoby, 2,5 osoby z domácnosti vykonávají pravidelné každodenní cesty. 75 % cest se vykonává veřejnou dopravou. 75 % z cest veřejnou dopravou jsou cesty do centra. 25 % cest z místa bydliště se realizuje v ranní špičkové hodině. Pro výpočet potřebné kapacity vozidel se počítá s obsazeností autobusy 90 cestujícími.

Výpočet zobrazuje po distriktech následující tabulka:

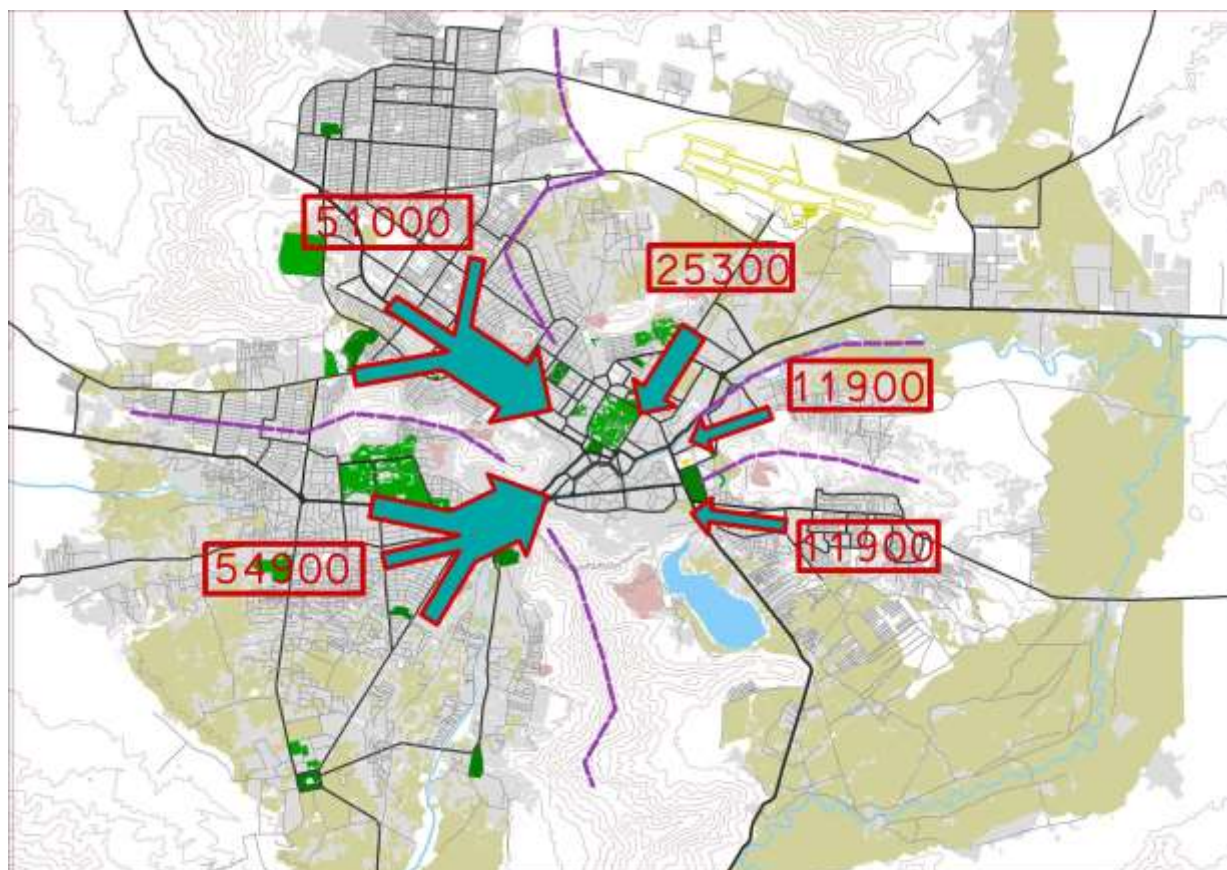
Traffic volume - trips originating from home - 2007									
Kabul District	Area (ha)	Population	Households	Active	PT Usage	To centre	Peak	Peak - To centre	Need of Buses
1 Share-i-Khana	467	155 408	20 721	51 803	38 852	-	9 713	-	-
2 Arg-i-Gamhori - Baharistan	667	139 589	18 612	46 530	34 897	-	8 724	-	-
3 Karm-i-Sakhi - Dihburi	922	173 034	23 071	57 678	43 258	32 444	10 815	8 111	90
4 Kulola Pushta - Wazir Abbad	1 163	319 367	42 582	106 456	79 842	59 881	19 960	14 970	166
5 Khushal Khan Mena	2 923	340 577	45 410	113 526	85 144	63 858	21 286	15 965	177
6 Karta-i-Seh - Darulaman	4 910	445 841	59 445	148 614	111 460	83 595	27 865	20 899	232
7 Bagh-i-Babor - Chil Sutun	3 253	411 192	54 826	137 064	102 798	77 098	25 699	19 275	214
8 Karta-i-Naw	4 843	201 083	26 811	67 028	50 271	37 703	12 568	9 426	105
9 2,3,4 - Pul-i-Charkhi	2 445	254 324	33 910	84 775	63 581	47 686	15 895	11 921	132
10 Wazir Akbar Khan - Taymani	1 299	238 304	31 774	79 435	59 576	44 682	14 894	11 170	124
11 Khayr Khana Garbi	1 737	149 254	19 901	49 751	37 314	27 985	9 328	6 996	78
12 Taranjan	3 480	26 235	3 498	8 745	6 559	4 919	1 640	1 230	14
13 Dasht-i-Barchi	4 664	188 100	25 080	62 700	47 025	35 269	11 756	8 817	98
15 Khayr Khana Sharqi	3 211	331 315	44 175	110 438	82 829	62 121	20 707	15 530	173
16 Makrorayone 1 - Simint Khana	2 516	226 040	30 139	75 347	56 510	42 383	14 128	10 596	118
TOTAL	38 500	3 599 661	479 955	1 199 887	899 915	619 624	224 979	154 906	1 721

Veřejnou dopravu pro cestu z bydliště použije denně cca 900 tis. cestujících, denní počet cest lze odhadnout na 2 mil. Veřejné autobusy (státní a privátní) z tohoto počtu použije pro cestu z bydliště 387 tis. cestujících, denní počet cest autobusy je cca 850 tisíc. Autobusy Millie Bus použije denně pro cestu z bydliště cca 130 tisíc cestujících, denně jimi vykonají 260 - 280 tisíc cest. V ranní špičkové hodině vyjíždí celkem 225 tis. obyvatel, z toho do centra 155 tis. Veřejné autobusy (státní i soukromé) přitom použije cca 97 tis. osob. Autobusy Millie Bus přepraví ve 358 vozech (stav provozuschopného parku pro městské linky v roce 2007) ve špičkové hodině celkem 32 tis. osob, čímž pokrývají cca 15% objemu veřejné dopravy, ve vztazích do centra pak necelých 20%.

Rozdělení zdrojů cest v ranní špičce z hlavních směrů příjezdu do centra:

PT trips origins in morning peak hour	by buses	all
Northeast: Microrayoni	10 860	25 300
East: Quala-i-Zaman Khan	5 130	11 900
Southeast: Kart-i-Naw, Bini Hisar	5 130	11 900
Southwest: Dashti Barchi, Kart-i-Seh	23 600	54 900
Northwest: Khayr Khana, Taymani	21 930	51 000
TOTAL	66 650	155 000

Předpokládáme, že dnes zajišťuje dopravu cca 950 autobusů (státních i soukromých), 3 500 minibusů a 40 000 taxíků. Pokud by cestující využívali především autobusy, bylo by třeba cca 1720 vozidel.



dopravní vztahy do centra veřejnou dopravou ve špičkové hodině – celkem 155 000 osob

8 STAV VEŘEJNÉ DOPRAVY – PROVOZ, EKONOMIKA

8.1 Současný institucionální stav

Městská doprava v hlavním městě Kábulu je zajišťována autobusy státní společnosti MILLIE BUS, autobusy a mikrobusey soukromých dopravců a soukromými taxíky.

Státní společnost MILLIE BUS pracuje v Kábulu a má pobočky ve 30 provinciích Afghánistánu. Poskytuje služby v městské a nejbližší příměstské dopravě jak v hlavním městě, tak i v provinčních centrech. Dálkové linky, které společnost MILLIE BUS provozovala dříve, již v současnosti neprovozuje. Společnost je zavázána zákonem zajišťovat dopravu státních zaměstnanců.

Generální ředitel společnosti MILLIE BUS je podřízen ministru dopravy.

Soukromí dopravci, kteří provozují dopravu autobusy, mikrobusey a taxíky pracují obdobně jako všechny ostatní podnikatelské subjekty podle obecných právních předpisů pro hospodářskou činnost.

Bezprostředně nejbližším orgánem veřejné správy je Město Kábul (Sharwah Kabuli). To ale prakticky není nositelem zodpovědnosti za stav a funkci systému městské hromadné dopravy. Na úrovni města je ustanovena jen komise pro dopravní služby. Generální ředitel společnosti MILLIE BUS je členem této komise.

Centrálně za dopravu v zemi, včetně dopravy v hlavním městě Kábulu zodpovídá ministerstvo dopravy. Ministerstvo stanovuje pravidla a podmínky pro práci dopravních firem.

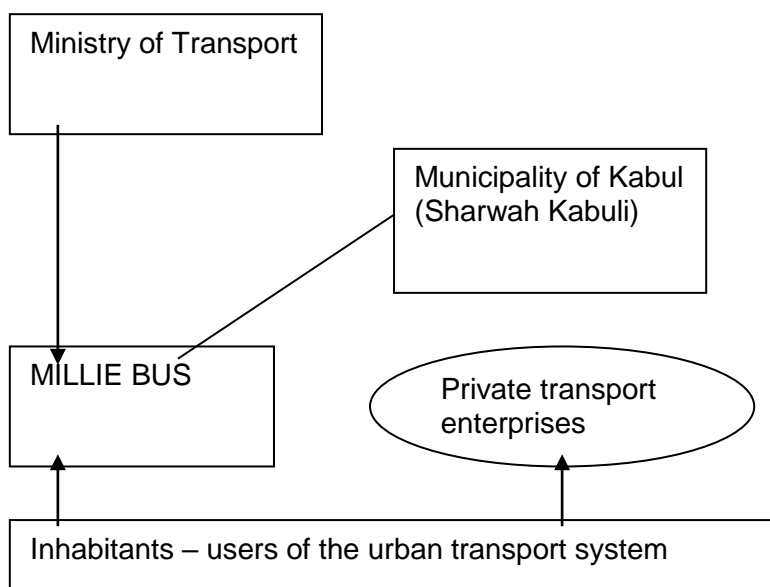


Schéma institucionálního uspořádání Systému městské dopravy

8.2 Stávající ekonomická situace v městské hromadné dopravě osob

Nejdůležitějším momentem je skutečnost, že jak státní společnost MILLIE BUS, tak soukromí dopravci nedostávají na provozování veřejné dopravy osob žádné podpory a dotace z veřejných rozpočtů.

S tím souvisí nízký technický stav používaných vozidel, z nichž některá jsou zjevně za mezí obvyklé ekonomické životnosti a rovněž jejich údržba se zaměřuje jen na nejdůležitější provozní agregáty. Ekonomická analýza, která následuje je provedena podle základních evropských zvyklostí, nižšími odhady některých nákladů se ale snaží respektovat místní – afghánská specifika. Při porovnání ekonomických úvah je třeba mít na zřeteli, že v afghánských úvahách se zřejmě nepočítá kupříkladu s odpisy, což je sice možné vzhledem k tomu, že značná část vozového parku státní společnosti MILLIE BUS pochází z donací, pro ekonomické posuzování je ale takový přístup principiálně nesprávný. Rovněž náklady na údržbu a opravy jsou odhadovány velmi nízkou, což je možné vzhledem k relativně levné pracovní síle a to jak při vlastní montáži, tak při repasování použitých dílů a součástí. Stejně tak odvody a pojištění jsou zahrnuty do výpočtu ve výši téměř symbolické.

Pro analýzu jsou dále vypočteny podle jednotného postupu ekonomické výsledky státní společnosti MILLIE BUS a dále pak tří hypotetických malých dopravců – nejprve malý soukromý (nejspíše rodinný) podnik, který provozuje jeden autobus a je zapojen do systému MHD – tedy jezdí na jedné z linek za stejných podmínek, jako autobusy státní společnosti MILLIE BUS. Pro další srovnání jsou ještě modelovány ekonomické výsledky rodinné firmy s jedním mikrobusem a soukromého taxikáře.

8.2.1 MILLIE BUS

Analýza ekonomiky provozu vychází z údajů získaných od afghánských partnerů a z odhadů provedených na základě zkušeností z obdobných zemí. Jízdné činí 4 AFA za osobu. Počet cestujících za jeden den je počítán 250.000, což je dolní mez odhadnutého množství denní přepravy osob společností MILLIE BUS. Analýza vychází z hypotézy, že toto je počet plně placených cestujících. Počet přepravených osob je ale vyšší, protože děti do 12 let věku jsou osvobozeny od placení jízdného a na některých linkách v universitních distriktech jsou na jízdném určité slevy. Počítá se, že autobusy (358 denně) na linkách MHD jezdí každý den, tedy 365 dní v roce. Naopak pronajaté autobusy (109 kusů) jezdí jen v pracovní dny, kterých je počítáno 310 za rok. Zkrácený pracovní den ve čtvrtek nehraje roli, zaměstnanec je nutně do práce a zpět dopravit, ať už je délka pracovní doby obvyklá nebo zkrácená.

Počty zaměstnanců společnosti MILLIE BUS jsou převzaty z údajů Ministerstva dopravy, průměrná výše mezd v jednotlivých skupinách je odhadnuta dle informací afghánských partnerů. Ekonomická životnost autobusu je počítána 12 let.

Údaje i výsledky jsou patrně z následující tabulky. Provoz firmy je ztrátový. Ztráta sice v současnosti činí do 10 % tržeb, lze ale očekávat, že bude narůstat s růstem mezd v zemi, s růstem cen energií i růstem cen dopravních prostředků. Rovněž nárůst požadavků na kvalitu přepravních služeb bude motorem růstu nákladů – a tím i nárůstu hospodářské ztráty dopravního podniku. To je ale obecný jev, který lze pozorovat v mnoha zemích

MILLIE BUS - Kábul				
Ekonomika provozu				
		Den	Měsíc	Rok
Tržby:				
Jízdné:	4 AFA/os.	1000000 AFA		365000000 AFA
Výkony:	250000 os./den			
Nájem pro centr. org:	5500 AFA/bus a den	599500 AFA		185845000 AFA
Počet autobusů:	109 1/den			
	Tržby celkem rok:			550845000 AFA
Náklady:		Počet:		
Mzdy:	Management 15000 AFA/měs	291	4365000 AFA	
	Jízdní pers. 7500 AFA/měs	1054	7905000 AFA	
	Údržba: 6000 AFA/měs	158	948000 AFA	
	Dělníci 5000 AFA/měs	72	360000 AFA	
	Celkem mzdy:		13578000 AFA	162936000 AFA
Režie:	Z objemu mezd: 5 %		678900 AFA	8146800 AFA
PHM:	Cena nafty: 30 AFA/litr			
	Spotřeba: 20 l/100km	420300 AFA		153409500 AFA
	Denní proběh 150 km			
	Počet autobusů: 467 ks			
Odpisy:	Cena autobusu: 4000000 AFA			
	Počet autobusů: 601 ks			200253200 AFA
	Roční odpis: 8,33 %			
Údržba:	Z ročního odpisu: 6 %			12015192 AFA
Opravy:	Z ročního odpisu: 14 %			28035448 AFA
Pojištění, odvody:	Měsíčně: 100 AFA/os		157500 AFA	1890000 AFA
	Náklady celkem rok:			566686140 AFA
Hospodářský výsledek - rok:				-15841140 AFA

Pozn.: počet pracovních dní za rok: 365 MHD, 310 ministerstva

8.2.2 Soukromý dopravce – rodinná firma s jedním autobusem

Pro porovnatelnost výsledků je výpočet proveden dle stejného schématu. Při stejných vstupech a při stanovení ceny práce hodnotou mzdy dvou pracovníků jízdního personálu v úrovni průměrné mzdy ve státní společnosti MILLIE BUS vychází hospodaření takovéto firmy ziskové. Rizika jsou obdobná jako u státní společnosti MILLIE BUS. Naznačené vlivy mohou ziskovost v průběhu několika let zlikvidovat. Údaje jsou patrné z následující tabulky.

Malý dopravce - rodinná firma – autobus				
Ekonomika provozu				
		Den	Měsíc	Rok
Tržby:				
Jízdné:	4 AFA/os.			
Výkony:	960 os./den	3840 AFA		1401600 AFA
Nájem pro centr. org:	AFA/bus a den	0 AFA		0 AFA
Počet autobusů:	1/den			
	Tržby celkem rok:			1401600 AFA
Náklady:		Počet:		
Mzdy:	Management 15000 AFA/měs	0	0 AFA	
	Jízdní pers. 7500 AFA/měs	2	15000 AFA	
	Údržba: 6000 AFA/měs	0	0 AFA	
	Dělníci 5000 AFA/měs	0	0 AFA	
	Celkem mzdy:		15000 AFA	180000 AFA
Režie:	Z objemu mezd: 5 %		750 AFA	9000 AFA
PHM:	Cena nafty: 30 AFA/litr			
	Spotřeba: 20 l/100km			
	Denní proběh 240 km	1440 AFA		525600 AFA
	Počet autobusů: 1 ks			
Odpisy:	Cena autobusu: 4000000 AFA			
	Počet autobusů: 1 ks			333200 AFA
	Roční odpis: 8,33 %			
Údržba:	Z ročního odpisu: 6 %			19992 AFA
Opravy:	Z ročního odpisu: 14 %			46648 AFA
Pojištění, odvody:	Měsíčně: 100 AFA/os		200 AFA	2400 AFA
	Náklady celkem rok:			1116840 AFA
Hospodářský výsledek - rok:				284760 AFA

Pozn.: počet pracovních dní za rok: 365 MHD

8.2.3 Soukromý dopravce – rodinná firma s jedním mikrobusem

Mikrobusy jezdící po určitých trasách fungující jako tzv. sběrné taxíky jsou oblíbeným dopravním prostředkem ve veřejné dopravě osob v mnoha zemích. V zemích bývalého Sovětského svazu je vžitý název: „maršrutnoje taksi“ („maršrutka“) – tedy taxi na trase, v Turecku se tomuto způsobu dopravy říká: „dolmuş“. Jeho výhodou je daná trasa a možnost zastavení a tedy nástupu a výstupu cestujících kdekoli na této trase.

Pro srovnatelnost je i u tohoto výpočtu zachován stejný postup a stejně jsou nastaveny i vstupy. Za těchto podmínek vychází toto podnikání jako velmi ziskové. Navíc lze očekávat, že tento systém bude mnohem déle odolávat výše naznačeným rizikům. To odpovídá zkušenostem z jiných zemí, kde tento systém představuje problém jednak jako konkurence městským dopravním podnikům ve veřejných rukách a jednak zatížením dopravní cesty velkým počtem vozidel jedoucích mnohdy po identické nebo téměř identické trati, kde by při srovnatelném komfortu mohl cestující obsloužit čtvrtinový počet autobusů..

Pro zachování srovnatelnosti jsou použity stejné vstupy a je zachován postup výpočtu. Ekonomická životnost mikrobuse je počítána 10 let. Údaje o hospodaření tohoto hypotetického dopravce jsou patrné z následující tabulky.

Malý dopravce - rodinná firma - mikrobusem				
Ekonomika provozu				
		Den	Měsíc	Rok
Tržby:				
Jízdné:	6 AFA/os.	2340 AFA		854100 AFA
Výkony:	390 os./den			
Nájem pro centr. org:	AFA/bus a den	0 AFA		0 AFA
Počet autobusů:	1/den			
	Tržby celkem rok:			854100 AFA
Náklady:		Počet:		
Mzdy:	Management 15000 AFA/měs	0	0 AFA	
	Jízdní pers. 7500 AFA/měs	2	15000 AFA	
	Údržba: 6000 AFA/měs	0	0 AFA	
	Dělníci 5000 AFA/měs	0	0 AFA	
	Celkem mzdy:		15000 AFA	180000 AFA
Režie:	Z objemu mezd: 5 %		750 AFA	9000 AFA
PHM:	Cena nafty: 30 AFA/litr			
	Spotřeba: 10 l/100km	720 AFA		262800 AFA
	Denní proběh 240 km			
	Počet vozidel: 1 ks			
Odpisy:	Cena mikrobuse: 1100000 AFA			
	Počet mikrobuse: 1 ks			110000 AFA
	Roční odpis: 10 %			
Údržba:	Z ročního odpisu: 6 %			6600 AFA
Opravy:	Z ročního odpisu: 14 %			15400 AFA

Pojištění, odvody:	Měsíčně: 100 AFA/os	200 AFA	2400 AFA
	Náklady celkem rok:		586200 AFA
Hospodářský výsledek - rok:			267900 AFA

Pozn.: počet pracovních dní za rok: 365 MHD

8.2.4 Soukromý dopravce – taxikář

Taxislužba patří mezi obvyklé dopravní služby a je zpravidla provozována soukromníky jako ziskové podnikání, přestože se někteří nepoctivci v tomto oboru snaží veřejnost přesvědčit o opaku, aby mohli navýšit cenu svých služeb.

Rovněž pro tento výpočet byl použit identický postup a byly použity obdobné vstupy. Ekonomická životnost automobilu je stanovena na 8 let.

Při těchto vstupech se toto podnikání jeví jako jednoznačně velmi ziskové. Výše naznačeným rizikovým faktorům bude vzdorovat prakticky neomezeně dlouho, jak ostatně dokazují zkušenosti z celého světa. Údaje o hospodaření jsou patrné z následující tabulky.

Malý dopravce - taxikář				
Ekonomika provozu				
		Den	Měsíc	Rok
Tržby:				
Jízdné:	10 AFA/km	3500 AFA		1085000 AFA
Výkony:	350 km/den			
Nájem pro centr. org:	AFA/bus a den	0 AFA		0 AFA
Počet autobusů:	1/den			
	Tržby celkem rok:			1085000 AFA
Náklady:		Počet:		
Mzdy:	Management 15000 AFA/měs	0	0 AFA	
	Jízdní pers. 7500 AFA/měs	1	7500 AFA	
	Údržba: 6000 AFA/měs	0	0 AFA	
	Dělníci 5000 AFA/měs	0	0 AFA	
	Celkem mzdy:		7500 AFA	90000 AFA
Režie:	Z objemu mezd: 5%		375 AFA	4500 AFA
PHM:	Cena benzínu: 38 AFA/litr			
	Spotřeba: 9l/100km	1265,4 AFA		392274 AFA
	Denní proběh 370 km			
	Počet automobilů: 1 ks			
Odpisy:	Cena automobilu: 400000 AFA			
	Počet automobilů: 1 ks			50000 AFA
	Roční odpis: 12,5 %			
Údržba:	Z ročního odpisu: 6%			3000 AFA
Opravy:	Z ročního odpisu: 14%			7000 AFA
Pojištění, odvody:	Měsíčně: 100 AFA/os		100 AFA	1200 AFA
	Náklady celkem rok:			547974 AFA
Hospodářský výsledek - rok:				537026 AFA

Pozn.: počet pracovních dní za rok: 310

9 SWOT ANALÝZA

= dopravního systému města Kábul v rámci urbanistické struktury města se zaměřením na systém veřejné dopravy osob

silné stránky:

- vysoký stupeň propustnosti uzlů a komunikací daný těsným stylem jízdy a uplatňováním specifických pravidel přednosti v jízdě
- relativně bezpečný provoz daný nízkou rychlostí
- kapacitní systém jednosměrných ulic v centru
- jednoduchý a zažitý systém terminálů pro vnitroměstskou a vnější veřejnou dopravu
- tržní zainteresovanost posádek státních autobusů na naplnění spojů cestujícími (paušální odvádění tržby), stejně jako u soukromých autobusů
- kvalitní státní autobusy darované okolními zeměmi
- flexibilní systém minibusů s nízkými kapitálovými a provozními náklady
- cenová dostupnost státní (městské) autobusové dopravy a privátní (minibusové a automobilové) taxislužby, relativně malé cenové rozdíly mezi nimi

slabé stránky:

- nedostatečná kapacita a kvalita komunikací (mimo jiné v důsledku uzavření částí města z bezpečnostních důvodů)
- zneužívání komunikačních profilů a křižovatek pro obchodní činnost
- podíl pěší a pomalé dopravy v dopravním proudu
- prakticky nefungující řízení dopravy a nerespektování dopravního značení (kromě jednosměrných ulic)
- radiální tvar komunikační sítě (prakticky bez okruhů a tangent), diametrální a tranzitní vztahy je nutné realizovat přes přetížené centrum
- komunikační spojení obou polovin města rozdělených horským hřebenem pouze ve dvou místech
- převažující nízká technická kvalita vozového parku pro individuální i veřejnou dopravu (s výjimkou darovaných vozidel)
- nedostatečné zázemí pro údržbu vozidel, nekvalitní palivo
- nedostatečný počet vozidel hromadné dopravy o vyšší kapacitě (autobusů)
- nevhodná skladba vozidel veřejné dopravy, příliš vysoký podíl taxíků a minibusů s vysokými nároky na uliční prostor, málo autobusů
- nekvalitou autobusové dopravy podporovaný systém neveřejné dopravy, který rozbíjí systém veřejné dopravy
- chybí kapacitní páteřní dopravní linky veřejné dopravy pro silné přepravní vztahy od obytných oblastí na západě města
- veřejná doprava nemá žádnou preferenci, naopak je pro autobus a částečně i minibus zneprůjezdněno centrum, terminály jsou vytlačovány od centra
- není zajištěn přestup mezi linkami ukončenými na terminálech kolem centra
- všechny linky mají radiální charakter, není zajištěno tangenciální a diametrální spojení
- nepřímo dotovaný státní podnik, provozující městské autobusy, má zvýhodněné podmínky na trhu oproti privátním dopravcům; tento nepříznivý vliv je tlumen pouze omezenou kapacitou (množstvím) dopravních prostředků státního podniku
- neorganizovaný systém autobusové dopravy bez jasně definovaných linek a jejich zastávek
- slabá aktivita města při plánování a organizaci veřejné dopravy

příležitosti:

- realizace decentralizačních urbanistických záměrů – obchodních subcenter, nové areály administrativy a správy mimo centrum města, plánovitá výstavba nových satelitů s odpovídající infrastrukturou a dopravním napojením
- nalezení formy podpory privátním dopravcům a vyrovnání jejich podnikatelských podmínek se státním provozovatelem
- zrušení autobusového provozu u Millie Bus a jeho orientace na podporu a organizaci dopravy
- privatizace autobusů formou leasingu či pronájmu vozidel, podpora pořízování vozidel soukromými dopravci formou poskytování úvěrů, leasingu či pronájmu vozidel
- regulace konkurence mezi dopravci a systémy
- zavedení regulované konkurence mezi dopravce, která přinese vyšší kvalitu služby
- vyšší kvalita služby umožní zrušit pronájem autobusů státním organizacím a převedení cestujících do systému veřejné dopravy.
- definování linek a zastávek, které budou dopravci povinni dodržovat
- zavedení páteřních linek s preferencí a možností průjezdu centrem
- zlepšení funkce dnešních terminálů
- zavedení přestupů mezi linkami a zavedení diametrálních linek
- nový dopravní systém pro silné radiální vazby od jihozápadu a severozápadu

ohrožení:

- další nárůst počtu obyvatel města (zejména sociálně slabou domácí imigrací) a živelné zástavby v okrajových čtvrtích
- další nárůst individuální automobilizace a intenzit dopravy, neúnosné kongesce (přetížená uliční síť)
- zhoršování kvality vozového parku pro neschopnost investic do nových vozidel
- další nárůst počtu minibusů a vozidel taxi, který nepustí na trh autobusy
- zpoždění výstavby a rekonstrukce veřejných komunikací, zejména tangent a okruhů
- růst ceny pohonných hmot (ropných produktů) v celosvětovém měřítku
- zpoždění výstavby infrastruktury k využití levnějších zdrojů elektrické energie
- zhoršování bezpečnostní situace, atentáty vedoucí k poklesu atraktivity autobusů
- zranitelnost pevné veřejné infrastruktury (sloupů, trolejí, kolejí) vůči sabotážím a krádežím
- pokračující nečinnost města při plánování dopravy
- pokračující nedostatek zákonů a pravidel

10 VÝCHOZÍ PRINCIPY NÁVRHU

10.1 Krátkodobý horizont

Pro krátkodobý horizont je možné navrhnout opatření, která lze zavést okamžitě – již od roku 2008. Jedná se o opatření v organizační oblasti, bez větších nároků na investice.

1. Změnit předmět činnosti státního podniku Millie Bus v Kábulu na organizování a plánování veřejné dopravy, podporování soukromých dopravců při získávání úvěrů či leasingu na nová vozidla a poskytování služeb při údržbě a opravách vozidel na komerční bázi

2. Vozidla Millie Bus předat soukromým dopravcům formou jejich leasingu či pronájmu, prostředky využít na podporu nákupu soukromých dopravců a organizaci systému veřejné dopravy
3. Umožnit soukromým dopravcům získání výhodných úvěrů na pořízení vozidel
4. Zavést upravený systém linkového vedení, který umožní lepší obsluhu centra města, přestupy mezi linkami a přímé tangenciální a diametrální vztahy
5. Zavést pravidlo, že dopravci budou muset dodržovat určené linky a zastavovat na vymezených zastávkách, z jejich prostoru vykazovat trhovce či bezdomovce
6. Dopravci budou moci linky kdykoli změnit, toto však oznámí Ministerstvu dopravy nebo určenému organizátorovi
7. Postupně budou zaváděny jízdní řády
8. Ze zahraniční pomoci vybavit lépe terminály a příjezdové trasy k nim a zastávky
9. Zatraktivnit veřejnou autobusovou dopravu a následně zrušit neveřejnou autobusovou dopravu a omezovat vjezd minibusů na některé trasy, které budou dobře obslouženy autobusy
10. Zavést preferenci autobusů na hlavních tazích a v křižovatkách, v přetížených místech sítě omezovat vjezd minibusů

10.2 Středně a dlouhodobý horizont

Za střednědobý horizont návrhu lze považovat období 3 – 8 let, t.j. zhruba léta 2010 – 2015. Dlouhodobý horizont pak představuje cílový stav systému při stabilizované demografické, ekonomické a sociální situaci a fungující dopravní a technické infrastruktuře. Tohoto stavu by bylo možné za příznivých okolností dosáhnout nejdříve po roce 2015. Těmito příznivými okolnostmi je zejména stabilizovaná domácí politická situace a výrazná zahraniční rozvojová pomoc. Ve střednědobém horizontu by tedy měly být prováděny akce investiční povahy, které povedou k postupné realizaci cílové podoby systému pro dlouhodobý časový horizont.

Za výchozí principy pro středně a dlouhodobý návrhový horizont je možné považovat:

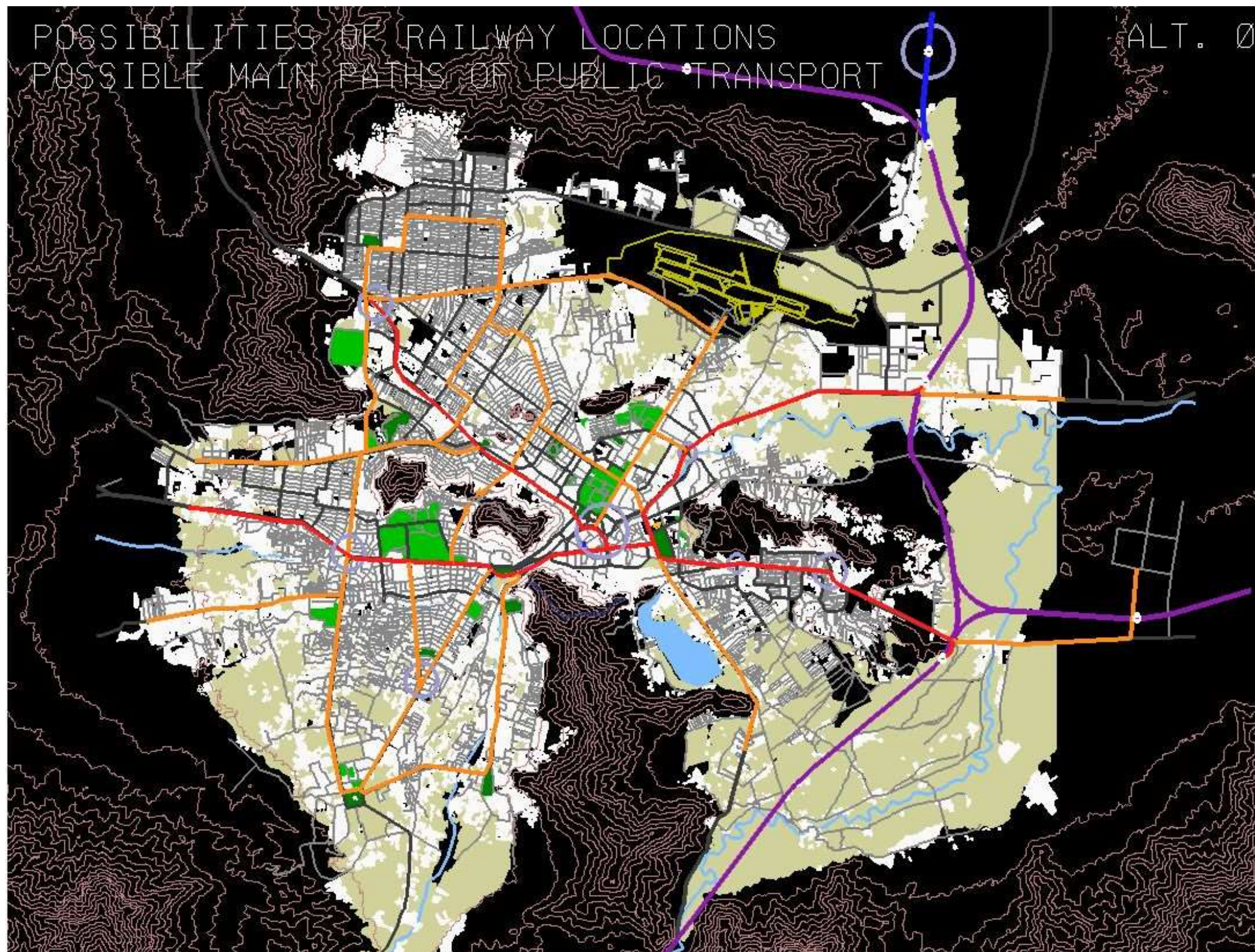
1. Realizace investičních akcí bude postupovat po etapách, přičemž každá etapa musí být samostatně funkční a přitom směřovat k cílovému řešení. Náhrada současného stavu bude postupná, zavedené subsystémy a linky nebudou rušeny, dokud nebudou mít adekvátní a fungující náhradu.
2. Cílovým páteřním prostředkem veřejné dopravy bude kapacitní kolejový systém.
3. Stavby pro cílový páteřní kolejový systém mohou být budovány v předstihu a po částech tak, že mohou sloužit i pro vyhrazený a preferovaný provoz nekolejových vozidel (autobusů, minibusů) – týká se např. nadzemních, tunelových nebo nově budovaných povrchových úseků tratí pro hromadnou dopravu.
4. Na páteřních trasách hromadné dopravy v ulicích širokého profilu je možné a vhodné vyhradit středový prostor pro hromadnou dopravu. S bezkolizním mimoúrovňovým křížením s ostatní dopravou je možné uvažovat pouze na nejzatíženějších křižovatkách a v místech, kde to prostorové poměry dovolí. V rámci konkrétních řešení je třeba počítat spíše s tradičním způsobem provozu, kdy odbočení vlevo se děje nejprve připojením vpravo a po určité vzdálenosti přejezdem středového pásu do opačného směru.
5. Zárukou fungující prostorové segregace nových úseků nebo tras pro hromadnou dopravu v zájmu zvýšení její rychlosti mohou být nadzemní (na estakádě) nebo tunelová (podpovrchová) vedení, přičemž z ekonomických důvodů lze preferovat vedení na estakádě. Podle konkrétních podmínek je možné vhodným způsobem využívat prostor pod estakádou. Vzhledem k tradici zcela volného využívání uličního

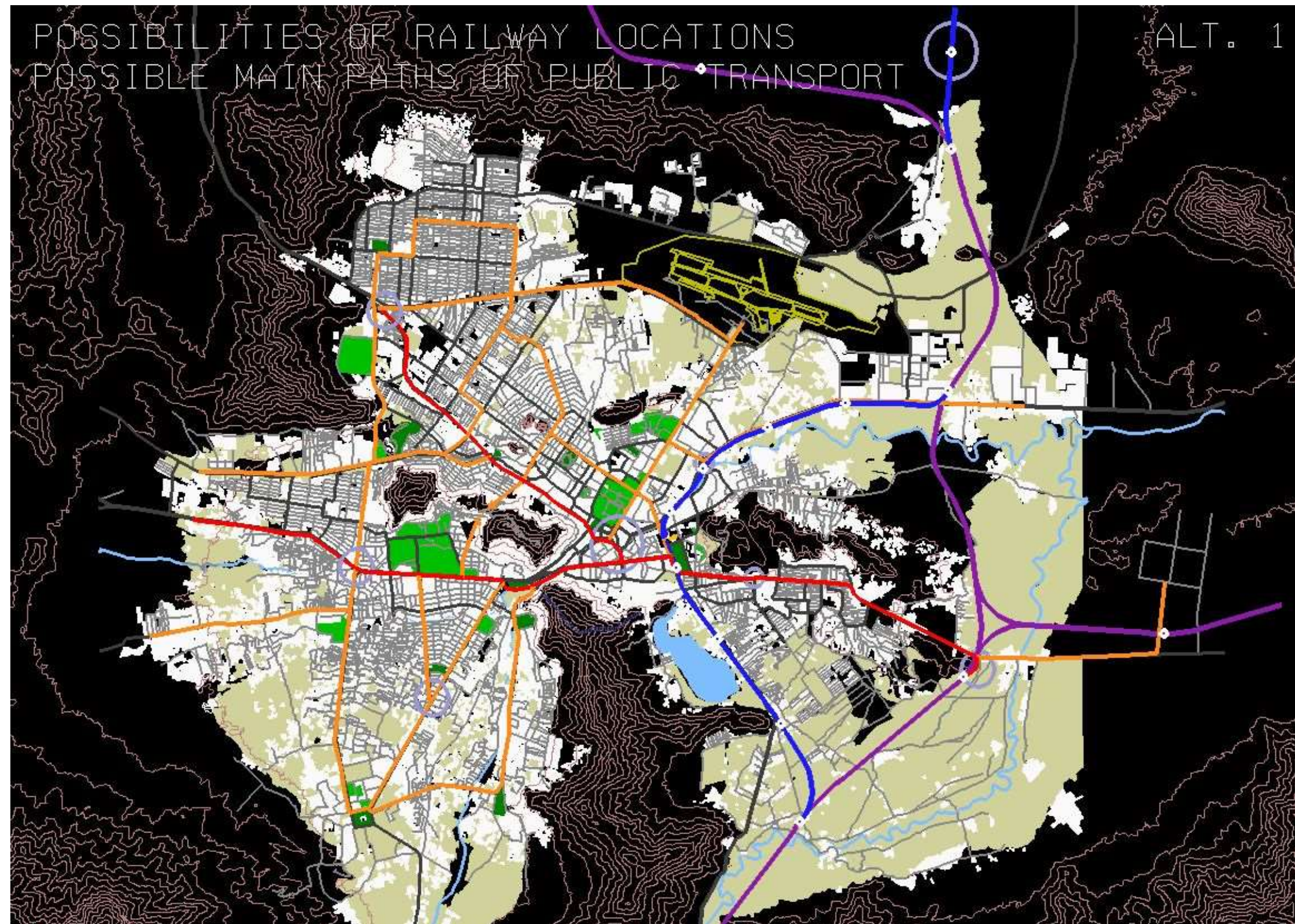
prostoru nelze očekávat respektování preferenčního dopravního značení, např. vyhrazeného pruhu pro autobusy.

6. Páteční trasy hromadné dopravy by měly korespondovat se současnými převažujícími dopravními proudy, přitom však je třeba zohlednit odůvodněnou decentralizační urbanistickou koncepci, která zřejmě dojde svého naplnění. Centrum města by v zájmu řešení urbanistické a dopravní situace mělo ztratit značnou část své dnešní cílové atraktivity ve prospěch okrajových subcenter a satelitů. Zejména velká část správních úřadů by se měla přesouvat na okraj města, což by v těchto místech mělo podnítit rozvoj obchodu a služeb v kvalitních formách. Z centra města by pak měly zcela zmizet velkoobchodní distribuční sklady a nahradit by je měly klidové zóny kvalitního rezidenčního bydlení, zeleně, kulturních a společenských aktivit. Cílový systém hromadné dopravy by měl na tuto situaci reagovat jak přiměřenou obsluhou centra, tak nabídkou kvalitních a rychlých tras pro tangenciální a diametrální spojení subcenter města.
7. V souladu s decentralizační urbanistickou a dopravní koncepcí je třeba podpořit tradiční způsob organizace regionální a dálkové (vnitrostátní) dopravy z okrajových terminálů, které budou vzájemně propojeny kvalitní městskou hromadnou dopravou.
8. V souladu s koncepcí zavedení a rozvoje železniční dopravy v Afghánistánu bude v cílovém stavu město Kábul ležet na styku tří železničních tratí (směr jih, sever a východ). Převažující funkce železnice bude pro nákladní a zejména tranzitní dopravu, přesto má trasování železnice v regionu Kábulu významné souvislosti s urbanistickým rozvojem a organizací ostatních druhů dopravy, včetně hromadné dopravy osob. Průchod železničních tratí v okolí města ani poloha hlavní stanice nejsou dosud známy, avšak složitý terén nedává příliš možností. Je zřejmé, že železnice projde po východním okraji městské zástavby, kde se rovněž odpojí východní větev směrem k Pákistánu. Na východním okraji města tedy bude situován i hlavní nákladní terminál, v jehož okolí zřejmě vznikne hlavní průmyslová a obchodní zóna s nároky na dopravu nákladů i osob (zaměstnanců, návštěvníků). Proto je třeba zajistit propojení tohoto terminálu s centrem města a ostatními subcentry pátečním systémem městské hromadné dopravy.
9. Zásadní urbanistickou koncepcí dalšího rozvoje města (regulace dosavadního spíše živelného rozvoje se všemi negativními důsledky) je výstavba nového satelitu pro 1 až 1,5 mil. obyvatel severně od města (Nový Kábul). V souvislosti s touto plánovanou výstavbou musí dojít ke spojení obou měst kapacitními trasami pro individuální i hromadnou dopravu osob. V souvislosti s plánovaným rozvojem železnice v její severní větvi se nabízí možnost řešení této trasy tak, aby byla využitelná též pro hromadnou dopravu osob. Kolejová trasa přitom může být vybudována za tímto účelem v předstihu – v souvislosti s realizací Nového Kábulu, nikoli v nutné souvislosti s výstavbou celé železniční tratě.
10. Ideálním cílovým řešením kolejové dopravy v regionu a městě Kábulu je systém hlavní nákladní trasy ve východním obvodu města, ze kterého se odpojí městský kolejový „průtah“, vedený jako páteční městská trasa typu metra (s tunelovými, povrchovými nebo nadzemními úseky) a propojující nejdůležitější části města, včetně Nového Kábulu. Možnost přímého kolejového propojení tohoto prostředku na železniční tratě by byla výhodou pro regionální obsluhu. Možnost „vyjetí“ lehkých městských souprav na železniční tratě pro obsluhu regionálního zázemí by byla důležitější, než případné zajištění vlaků dálkové osobní dopravy do městské zástavby a centra města. Městský kolejový systém by tedy mohl být dimenzován a rozvíjen pouze v parametrech pro lehké soupravy.
11. Hlavní trasy městské hromadné dopravy budou i v cílovém řešení částečně tvořeny nekolejovou (autobusovou nebo trolejbusovou) dopravou s přiměřenou segregací a preferencí, se zajištěním vazby na kolejový systém. Tento páteční systém kolejových a nekolejových prostředků bude napájen sítí pravidelných i nepravidelných prostředků (autobusy, minibusy, taxíky), které zajistí plošnou obsluhu města.

Závěrem je třeba zdůraznit, že koncepce dopravních tras jak pro individuální, tak hromadnou dopravu, zejména pro vedení železnice, kolejového prostředku městské, event. regionální hromadné dopravy a segregovaných tras nekolejových páteřních prostředků se musí stát nedílným a určujícím prvkem v rámci urbanistického plánování města (nového „master planu“). Jen tak je možné v rámci současné převážně nekvalitní městské zástavby a dosud volných ploch vymezit a chránit koridory pro tyto stavby ve veřejném zájmu. Dodatečná implementace systému do již „hotové“ urbanistické struktury (navržené nebo dokonce již realizované) jako řešení vzniklých problémů by byla mnohem časově a finančně náročnější. Proto je městské dopravní a inženýrské plánování a následné dodržování přijatých koncepcí důležité i za podmínek, kdy dosud nejsou k dispozici finanční zdroje na jejich realizaci.

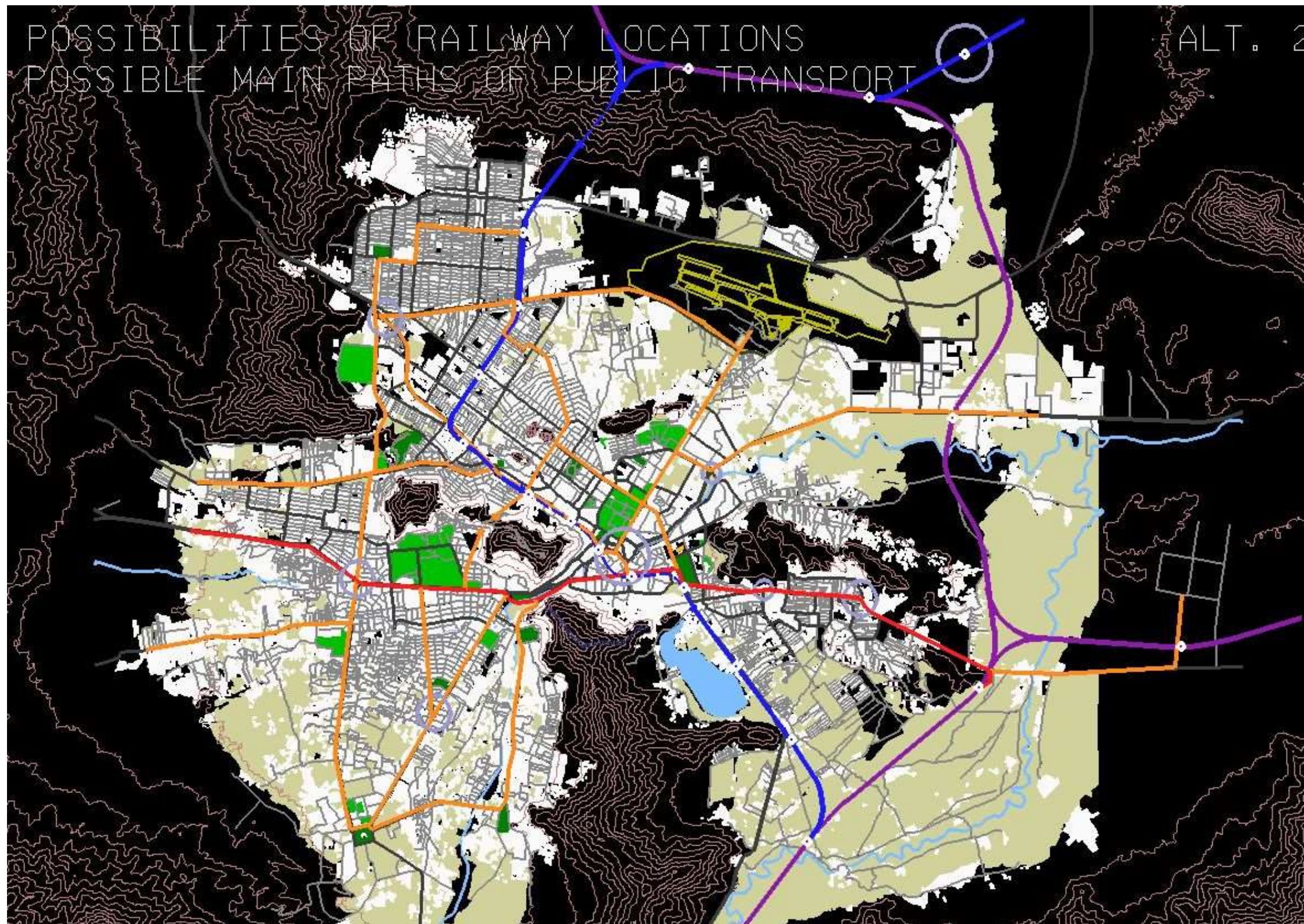
Vize pro cílové uspořádání infrastruktury pro veřejnou dopravu v návaznosti na vedení železničních tratí





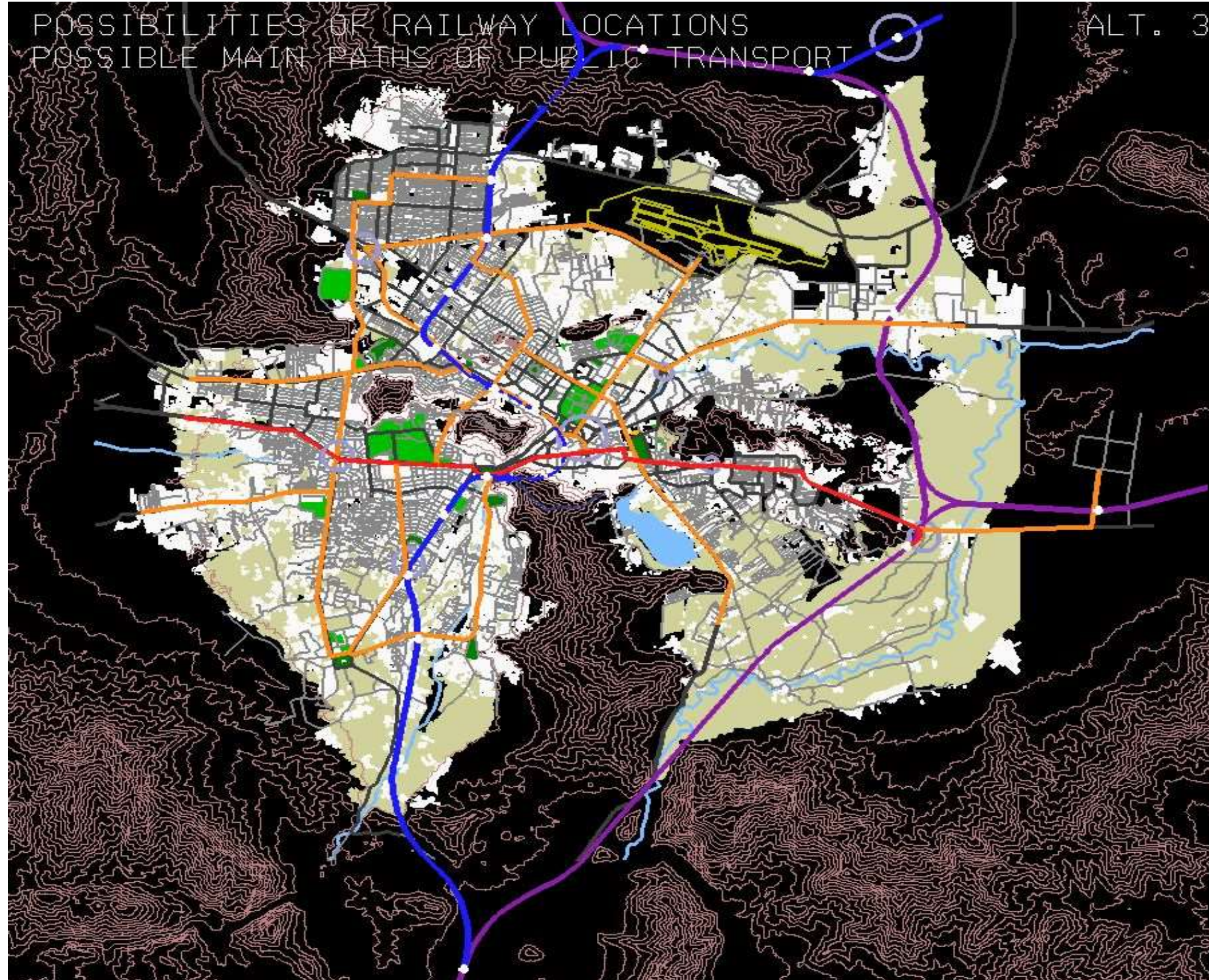
POSSIBILITIES OF RAILWAY LOCATIONS
POSSIBLE MAIN PATHS OF PUBLIC TRANSPORT

ALT. 2



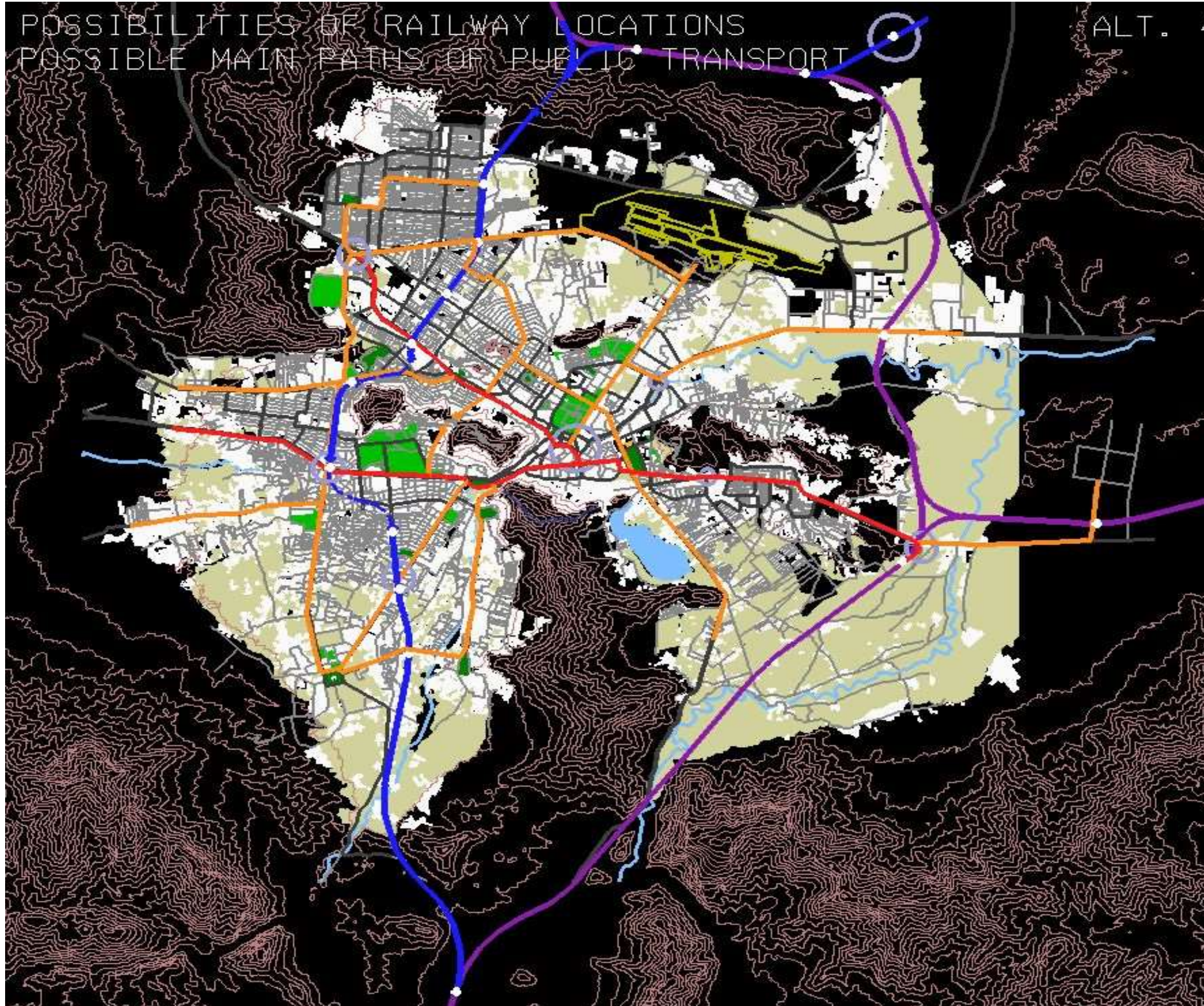
POSSIBILITIES OF RAILWAY LOCATIONS
POSSIBLE MAIN PATHS OF PUBLIC TRANSPORT

ALT. 3












POSSIBILITIES OF RAILWAY LOCATIONS
POSSIBLE MAIN PATHS OF PUBLIC TRANSPORT

ALT. 4



LEGEND :

	POSSIBLE PATH OF RAILWAY
	RAILWAY STATIONS AND STOPS
	POSSIBLE PATH OF LIGHT "CITY" RAILWAY
	STATIONS OF LIGHT RAILWAY
	UNDERGROUND SEGMENT OF LIGHT RAILWAY (SUBWAY)
	PATHS OF TRAM LINES WITH STOPS
	MAIN PATHS OF PUBLIC BUSES
	MAIN CITY CENTER
	CITY SUBCENTER