

1. blok: Mestská a prímestská doprava

Nosný systém MHD v Bratislave

Tibor Schlosser

hlavný dopravný inžinier, Bratislava

TRENDY
EVROPSKÉ
DOPRAVY



EUROPEAN
TRANSPORT
TRENDS

***Integrácia v Bratislave začiatkom 20. storočia
Ako ďalej....v 21. storočí???***



Vajanského nábrežie

Územný plán mesta Bratislava – zmena

Nová definícia nosného systému (NS) MHD

budovanie integrovaného systému verejnej osobnej dopravy (VOD)

Rezervovať koridory a vytvárať priestorové podmienky pre výstavbu infraštruktúry VOD ako súčasti **systemu mestskej a regionálnej hromadnej dopravy**, t.j. Bratislavskej integrovanej dopravy

Sieť nosného systému MHD v Bratislave pozostáva zo všetkých druhov koľajových dráh určených na **hromadnú prepravu osôb disponujúcich prvkami interoperability**

NS MHD sa na území mesta Bratislavy rieši koľajovým systémom VOD, ktorý je reprezentovaný:

- sieťou električkovej dopravy,
- sieťou železničnej dopravy a
- výhľadovým podpovrchovým riešením špeciálnou dráhou

Zásady a regulatívy verejného dopravného vybavenia

Realizovať Nosný systém MHD sa v ÚPN odporúča:

- rozvojom siete električkových tratí s možnou horizontálnou segregáciou v šírkovom usporiadaní mestskej cestnej siete,
- umiestňovať na sieti mestských komunikácií triedy I. a II., s prípadnými krátkymi prepojeniami do 750 m aj cez iné územia funkčného využitia,

Základnými prvkami rozvoja NS MHD je modernizácia existujúcich električkových tratí s možnosťou ich:

1. predĺženia do rozvojových území za existujúcimi obrátkami električkovej dráhy,
2. efektívneho zokruhovania tratí v prevádzkových okruhoch v centrálnej mestskej zóne,
3. prepojením na železničnú sieť využitím viacpásovej koľaje duálneho rozchodu 1435/1000 mm v miestach Janíkov dvor, Ružinov a Bory

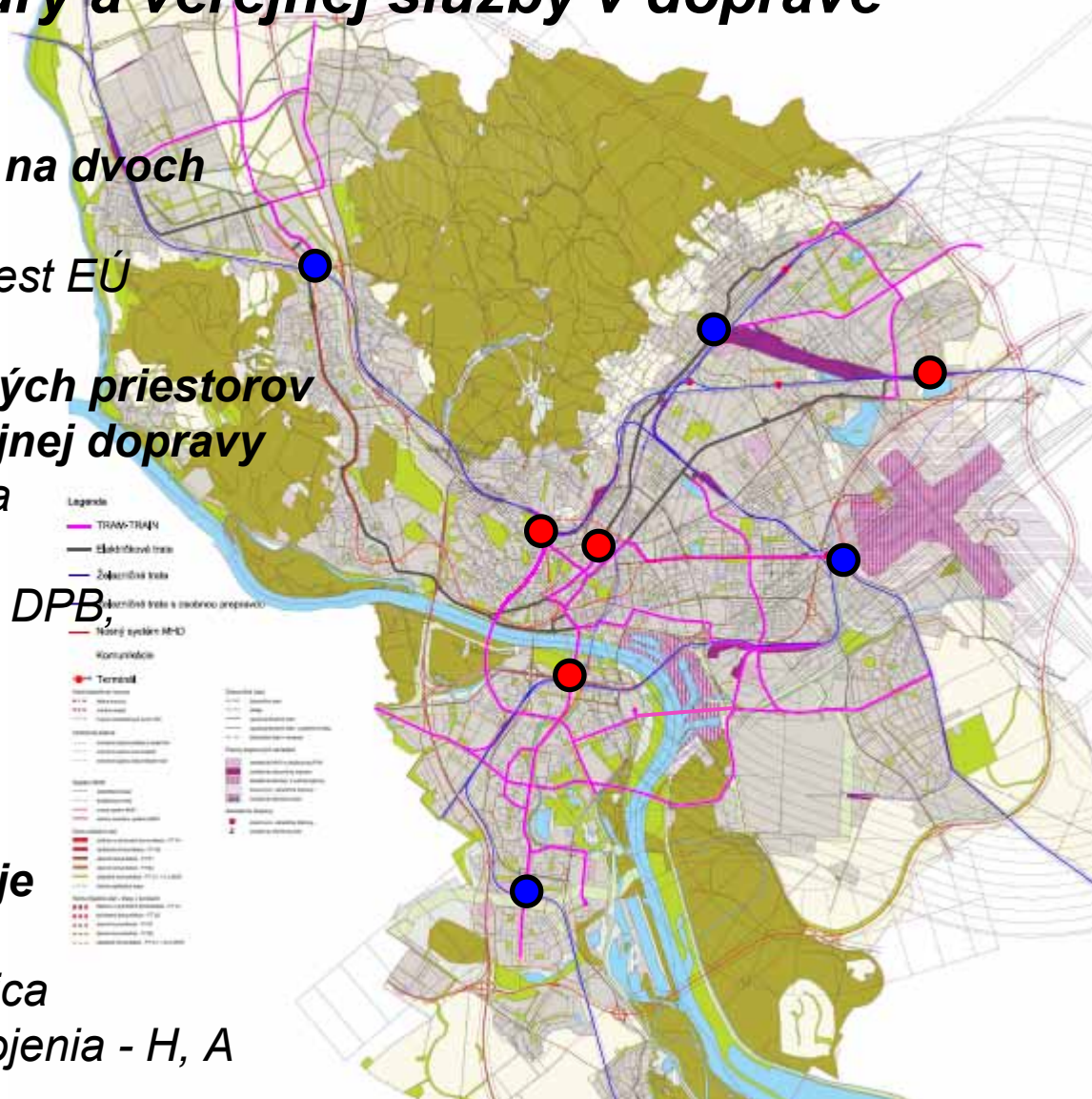
Integrácia infraštruktúry a verejnej služby v doprave

Spolupracovať v prevádzke na dvoch systémoch infraštruktúry
 bežný jav v aglomeráciách miest EÚ

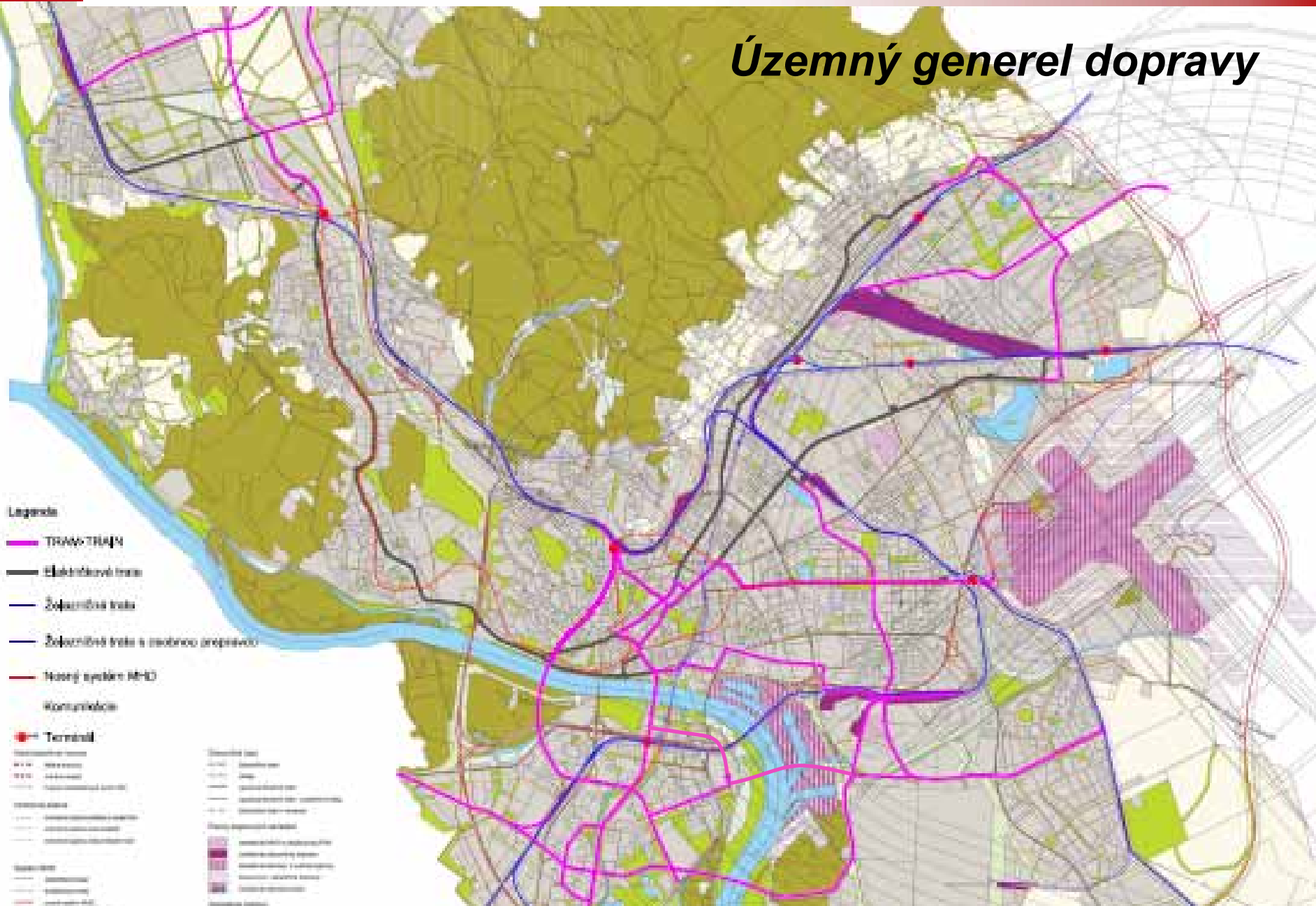
Tvorba komplexných verejných priestorov v prestupových uzloch verejnej dopravy
 samozrejmosť obsluhy územia

Integrácia dopravcov ŽSSK, DPB, súkromní prevádzkovatelia
 bežný jav dopravnej služby v aglomeráciách miest EÚ

Realizácia viacpásovej koľaje
System Tram-Train
 trasa Petržalka – Hlavná stanica
 možnosť cezhraničného prepojenia - H, A



Územný generel dopravy

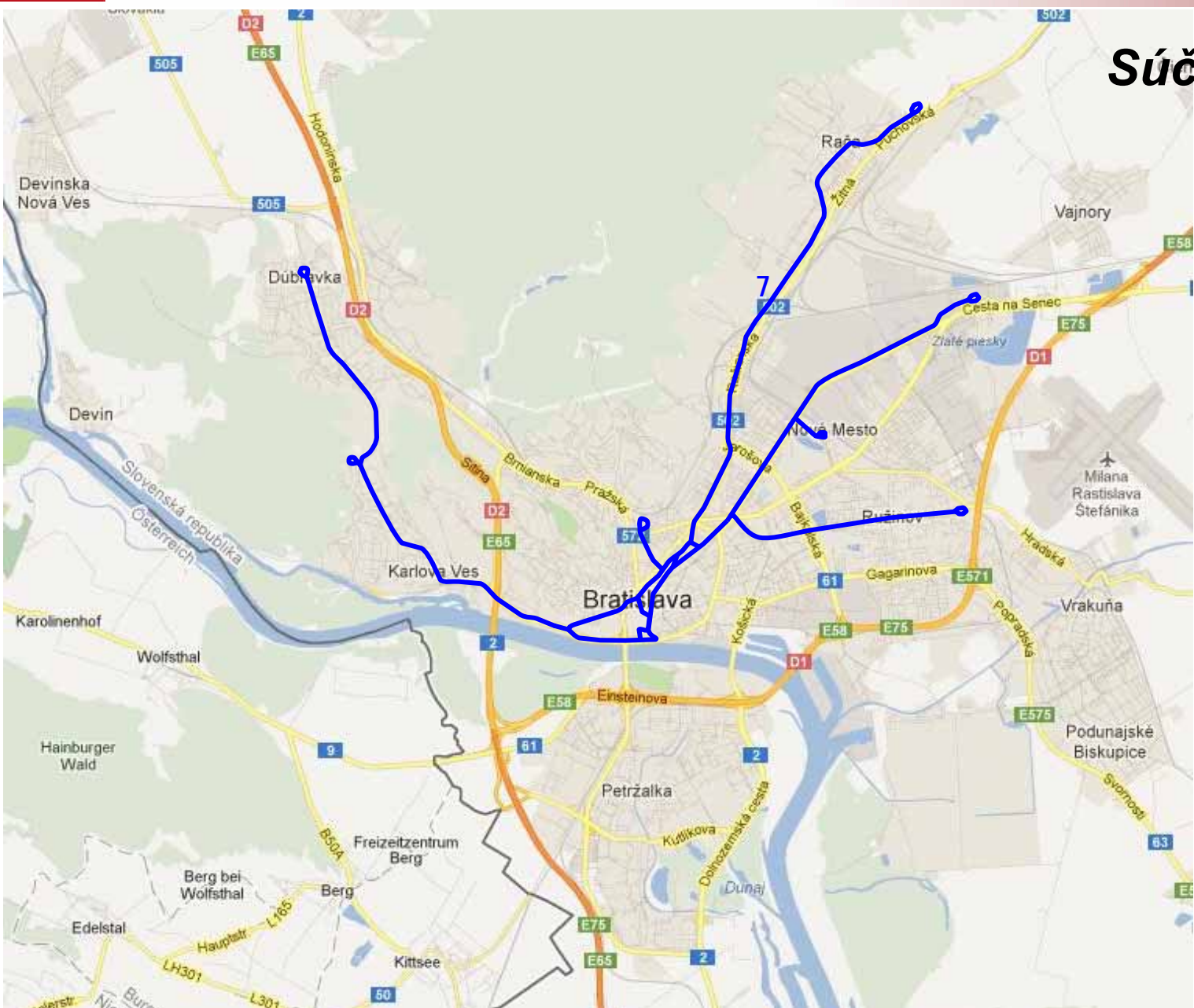


Legenda

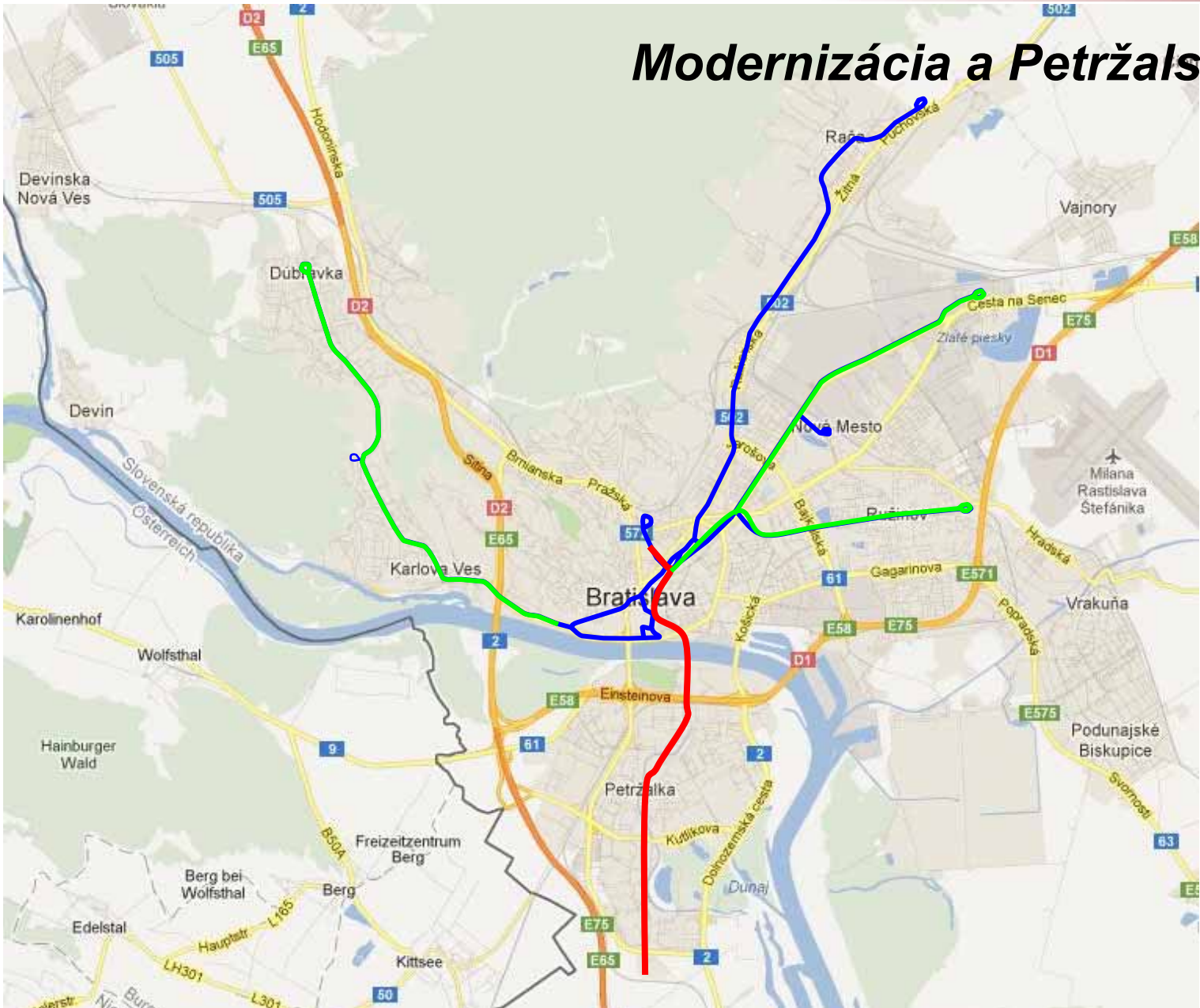
- TRAMWAY
- Elektrické troleje
- Železničná trať
- Železničná trať s možnosťou dopravy
- Nossy systém MHD
- Vodná doprava
- Terminál

Terminály	Terminály
<ul style="list-style-type: none"> ● Terminál ● Terminál ● Terminál 	<ul style="list-style-type: none"> ● Terminál ● Terminál ● Terminál
Terminály	Terminály
<ul style="list-style-type: none"> ● Terminál ● Terminál ● Terminál 	<ul style="list-style-type: none"> ● Terminál ● Terminál ● Terminál

Súčasný stav



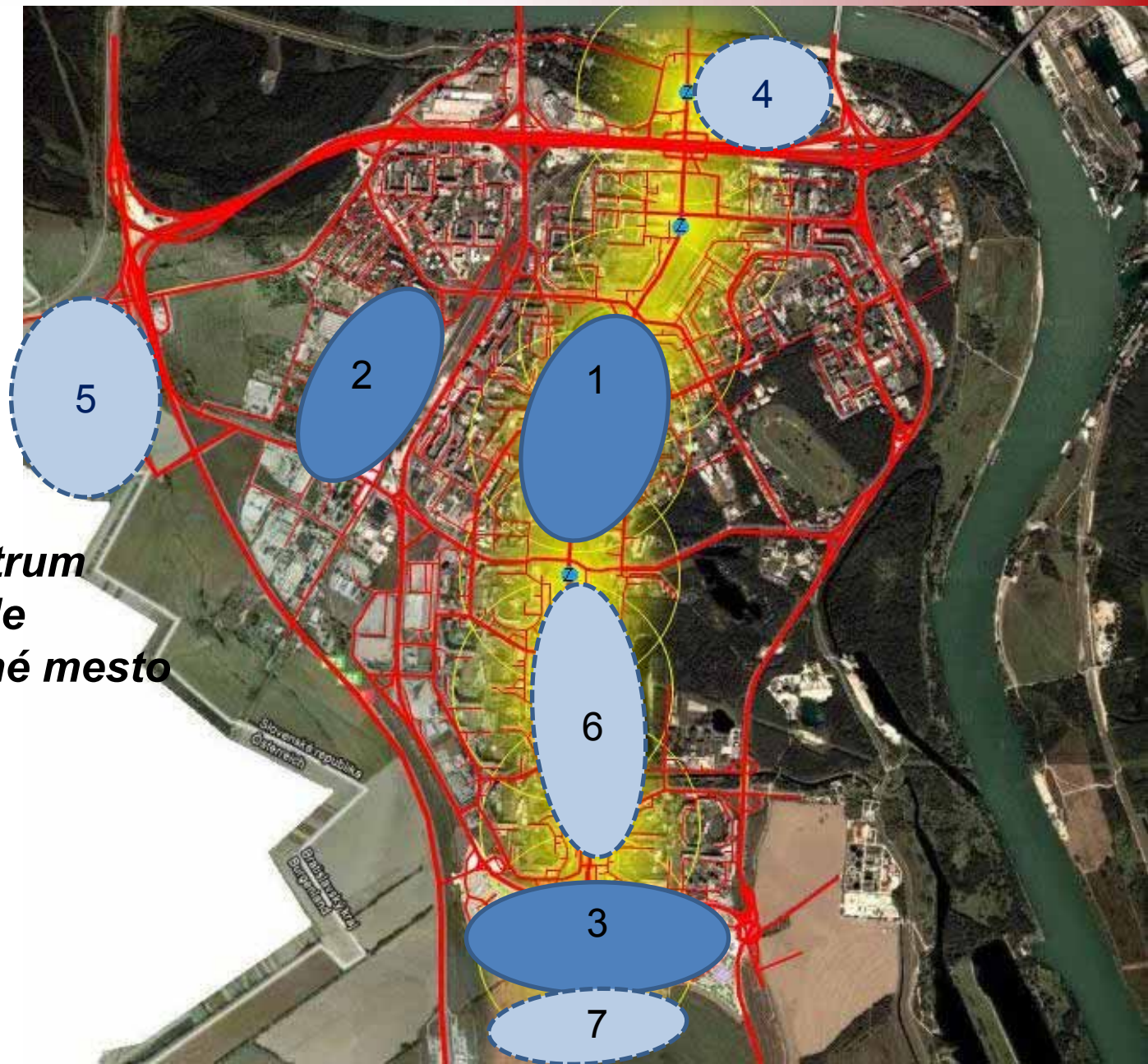
Modernizácia a Petržalská radiála



Urbanizácia Petržalky

1. Petržalka City
2. Matador
3. Južné Mesto

4. Petržalka Centrum
5. Kapitúlské pole
6. Petržalka Južné mesto
7. Petržalka Juh



Jantárová cesta: Mestská trieda - Mestský bulvár ???

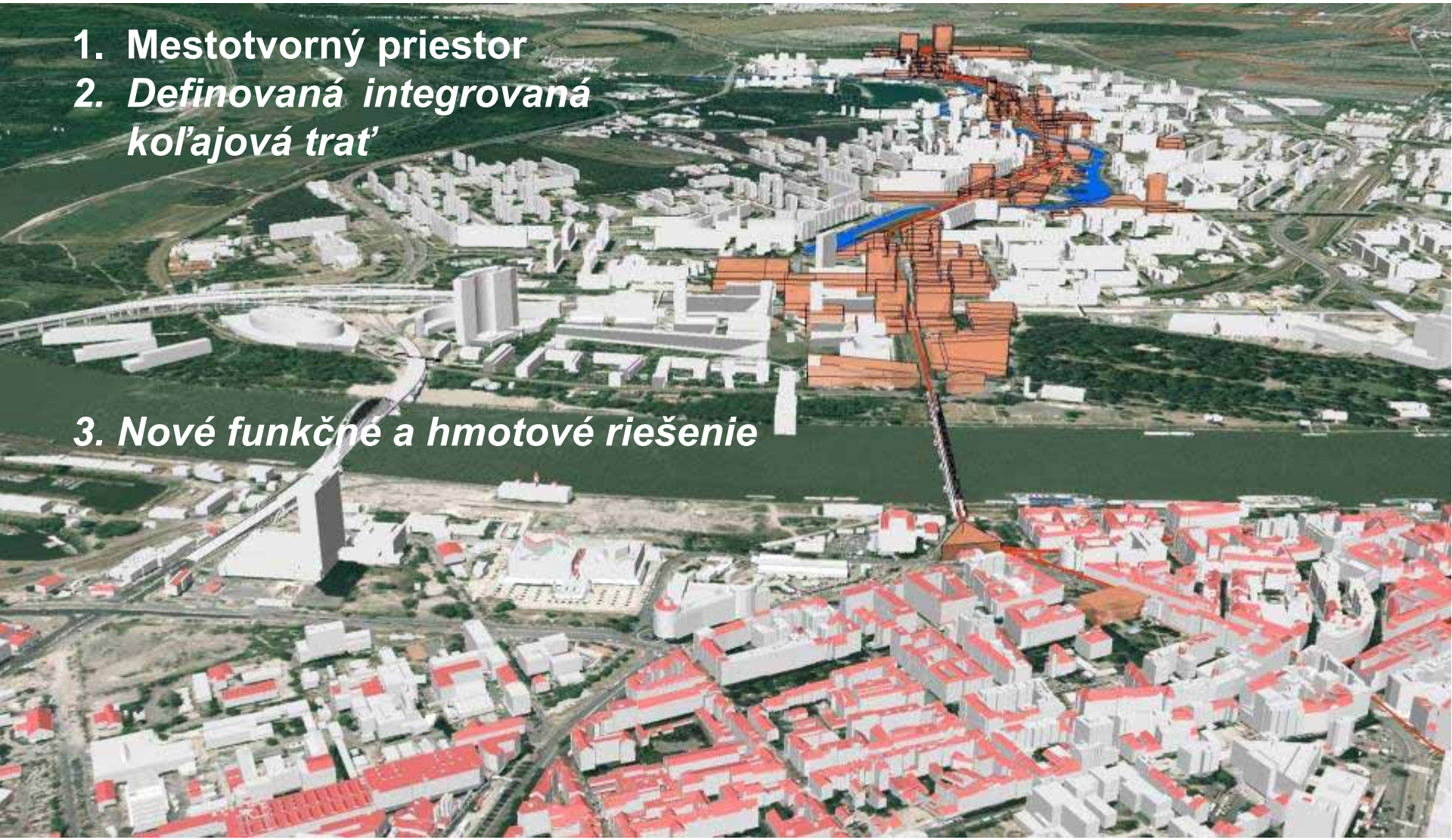
1. Stredový priestor Petržalky
2. Mestská komunikácie ktorá spája a nie je bariérou
3. 112 000 trvalo bývajúcich obyvateľov a cca 25 000 prechodne bývajúcich



Jantárová cesta a urbanisticko-architektonická štúdia

- 1. Mestotvorný priestor***
- 2. Definovaná integrovaná kol'ajová trať***

- 3. Nové funkčné a hmotové riešenie***



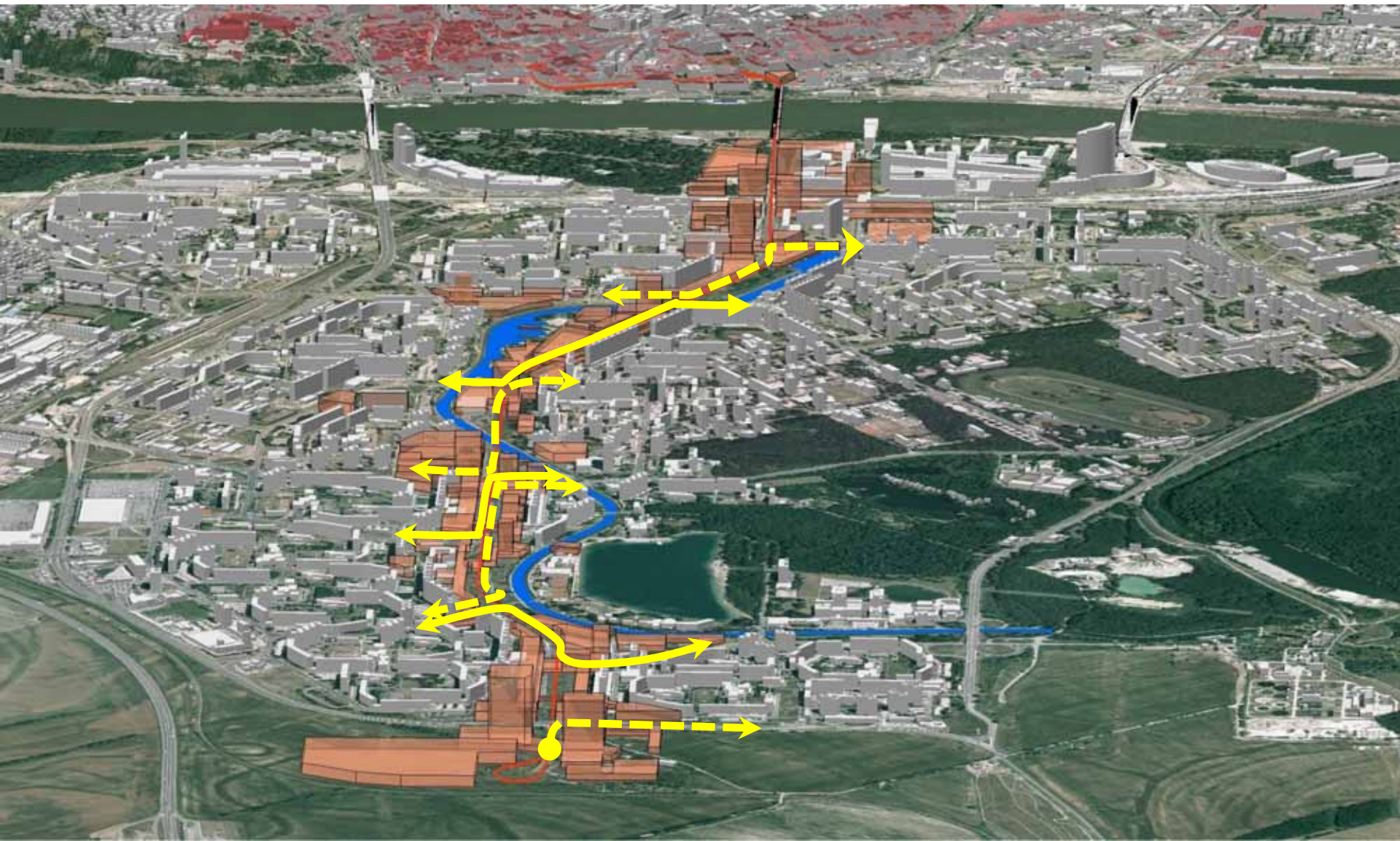
Súčasný vnútropeťržalský tranzit dopravy



Chýbajúca mesttvorná tepna
30 rokov po vnútrošídľiskových
obslužných komunikáciách

Hlukové a emisné zaťaženie
znehodnocuje životné prostredie
cca 35 000 obyvateľom

Jantárová cesta - obsluha doplnkovou A BUS MHD



Zaťaženie električkovej trate na Jantárovej ceste

Maximálna špičková hodina

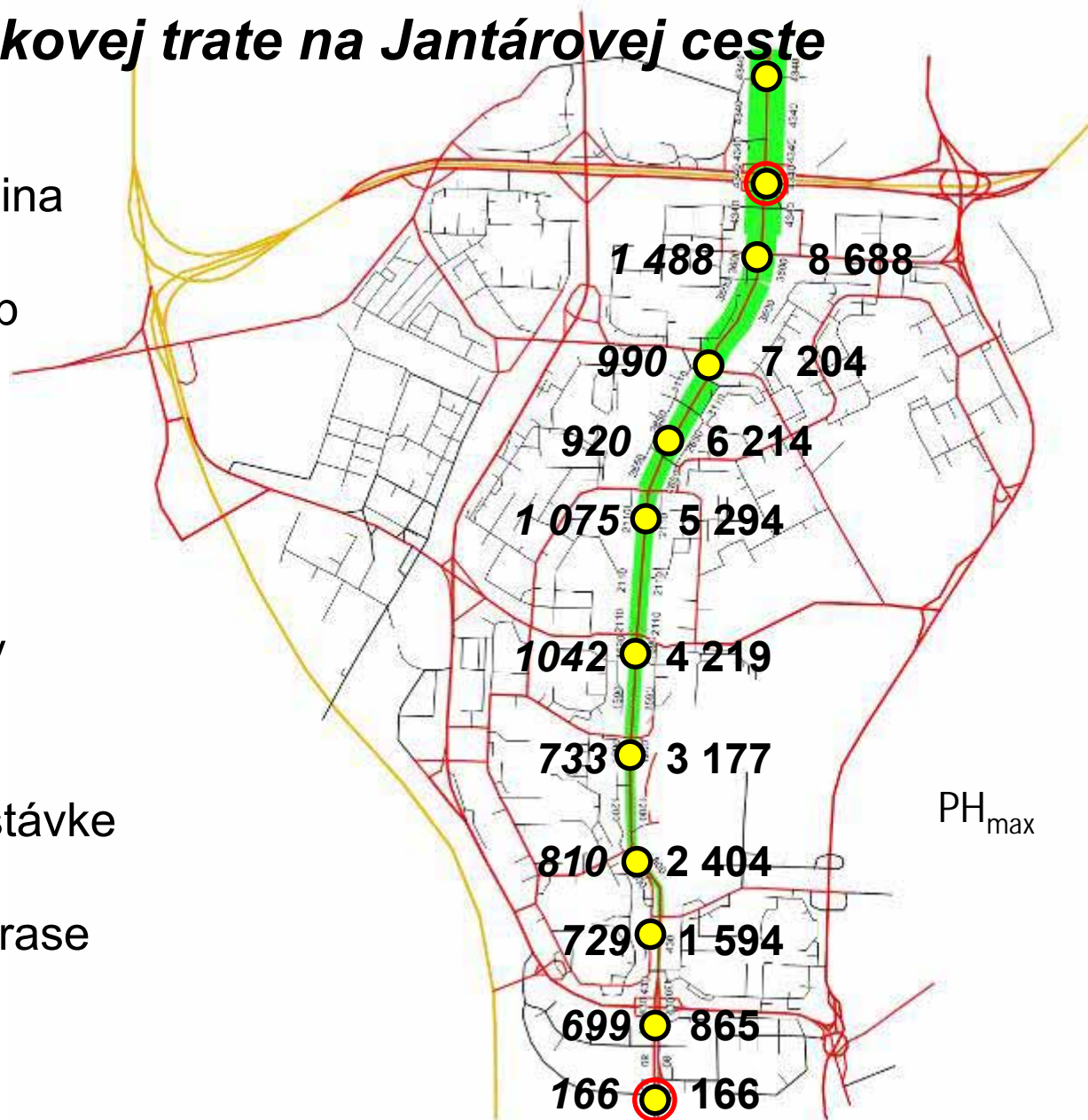
Počet prepravených osôb
sa viaže na doplnkovú
A-BUS MHD

Počet križovatiek

Spôsob riadenia dopravy

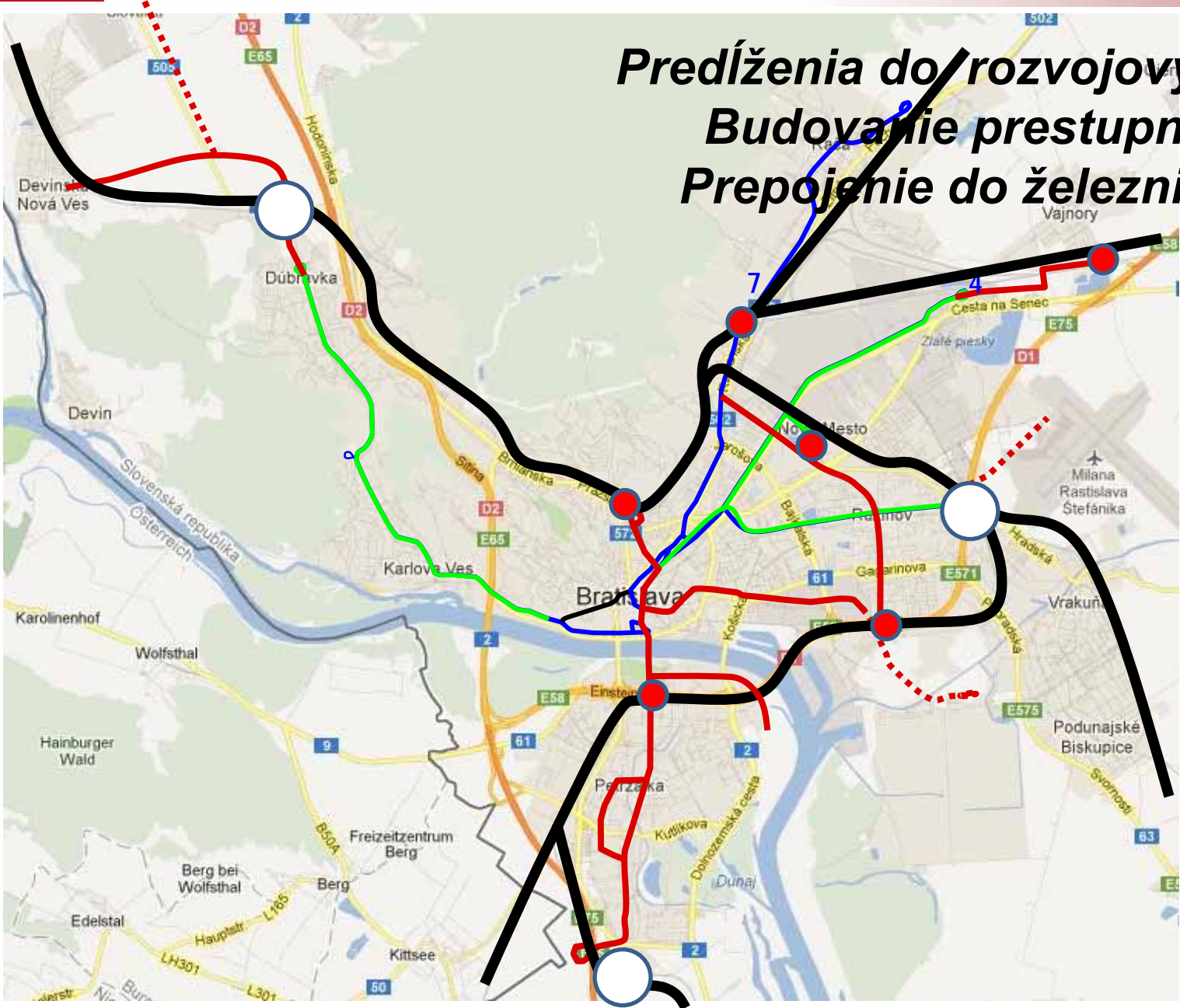
Počet cestujúcich na zastávke

Počet prístupujúcich na trase



PH_{max}

Predĺženia do rozvojových území
Budovanie prestupných uzlov
Prepojenie do železničnej siete



Koľajové trate – nosný prvok VOD

Základná sieť tvorená električkovými traťami (ET)

1. ET a jej prvky mestotvornosti
2. Väzby ET na iné druhy verejnej dopravy
3. Zastávky a uzly ET

Problematika infraštruktúry : - koľajový zvršok

- viacpásová koľaj
- vozidlo – koľajový zvršok
- cena koľajového zvršku
- rozvoj železničnej

infraštruktúry

- spolupôsobenie infraštruktúry

Stratégia – Systém – Technické riešenie

Systemizácia rozvoja koľajových tratí na území mesta

- 1. Definovať pre rozvoj koľajovej dopravy územné požiadavky na líniové dopravné stavby a dopravné plochy (technologického zázemia) vyplývajúce z návrhu*
- 2. Navrhnuť možnosti vedenia nových a rekonštruovaných električkových a železničných tratí na území mesta Bratislavy a technických riešení vzájomného prepojenia*
- 3. Navrhnuť strategické prestupové uzly (huby) verejnej hromadnej dopravy s ich väzbou a funkčnosťou na postupnú realizáciu integrovanej koľajovej siete so stanovením časových etáp výstavby*
- 4. Určiť postupnosť realizácie Nosného systému mestskej hromadnej dopravy (NS MHD) v jeho integráciu električkovej a železničnej siete na území hlavného mesta Bratislavy a jeho regiónu*

Električková trať a jej prvky mestotvornosti

Vplyv prevádzky električiek na život mesta

- iniciuje ďalší územný rozvoj mesta aj mimo rozvojového územia v súčasnosti definovaného v ÚPN
- vždy počítat' s priestorovými možnosťami pre ďalšie smerové vetvenie
- vytvorenie predpokladov pre založenie princípu koľajovej siete mestskej pouličnej električky
- električková trať je v jej líniovej kontinuite iniciátorom revitalizácie verejných priestorov a kompozičným základom urbanistickej štruktúry mesta s premenlivou formou
- napojenie električkovej siete cez viac než jeden most cez Dunaj na existujúcu aj budúcu dopravnú a urbanistickú štruktúru Bratislavy.

Električková trať a jej väzby na iné druhy verejnej dopravy

- Sieť koľajových tratí riešiť komplexne v obsluhu územia mesta Bratislavy
- Preferovať v maximálnej možnej dĺžke ET v úrovňovom riešení na existujúcom teréne, pri ktorom sa električka stáva integrálnou súčasťou parteru mesta a mestskej krajiny
- Novonavrhovanú ET vnímať ako základ otvoreného koľajnicového systému mestskej a regionálnej VOD
- Riešiť kombináciu prevádzky klasických mestských pouličných električiek s regionálnymi vozidlami TRAM-TRAIN, s priamym prejazdom na nadväzujúcu železničnú trať
- Nová električková trať nemá byť rýchlodráhou na estakáde alebo v tuneli, ale má byť v priamom kontakte s novonavrhnutými verejnými priestormi námestí, ulíc, parkov, cez ktoré má prechádzať, a nie ich priestorovo obchádzať

Ako ďalej ?

Získať dostatočné podklady o obyvateľoch – demografia, anketový prieskum, prieskum MHD

nájsť zhodu na rozvoji koľajovej dopravy v aglomerácii Bratislava a pevne stanoviť nároky na kvalitu dopravnej služby VOD

Vytvoriť nový dopravný model, dopyt – ponuka, súčasný stav, disproporcie
Definovať technické riešenie tratí a prestupových uzlov

Modelovať a optimalizovať potreby mesta v súlade s nárokmi na územie v čase , ekonomiku o zvyšovaním kvality dopravnej služby

Určiť postupnosť výstavby v súlade s rozvojom aglomerácie s kontinuálnym finančným krytím, inak sa stagnácia rozvoja mesta zmení na prepad a odliv investícií a obyvateľov

Nezabudnúť rozvíjať aj základnú dopravnú infraštruktúru mesta: uprednostňovanie jedného druhu dopravy pred iným sa nevypláca

Ďakujem za pozornosť

***Tibor Schlosser
hlavný dopravný inžinier
hl. mesta Bratislavy***

mail: schlosser@bratislava.sk