

Návrh 1

- 5 DÚBRAVKA
- Pri križi 20 23 26 27 123
- OD Saratov
- Drobného
- Alexyho 23 27 83
- Švantnerova
- Damborského 20 83 84
- Homé Krčace
- Dolné Krčace

- 6 KARLOVA VES
- Karlova Ves
- Borská 35
- MiÚ Karlova Ves
- Nad Lúčkami
- Segnerova
- Jurigovo nám.
- Molecova 28 29
- 32 33 139
- Botanická záhrada
- Lafranconi 28 29 30 31 37 39 133
- Park Kultúry
- Chatam Sofer
- Most SNP
- Nám. Ľ. Štúra
- Jesenského
- Manderlák

KAPUCÍNSKA

Poštová -Martinus

Vysoká

HLAVNÁ STANICA

1 2

Nám. Franza Liszta

203 Žilinská

STU

31 39 94

Blumentál

VINOHRADY

RAČA

- Račianske mýto 21 25
- 31 39 59 61 63 64
- 201 204 209 210
- Ursínyho
- Pionierska 75 98 151
- Riazanska 50 51 98
- Mladá garda
- Nám. Bielej Kríž
- ŽST Vinohrady
- 59 75
- Vozovňa Krasňany 51
- Malé Krasňany
- Pekná cesta 59 75
- Černockého
- Hečková
- Hýbešova 56
- Devianska 52 56 65
- Záhumerice
- Púchovská 59 65
- Komisařky

5

6

- Legionárska
- Trnavské mýto 31 39 51 53 61 63
- 64 68 74 78
- Odbojárrov
- Nová doba 53 75 98
- Polus City Center
- Zátišie
- Odbojárská 51
- Magnetová 58
- Jurajov Dvor
- PPA Control
- Shopping Palace
- Zlaté piesky 53 56 65
- 153 525
- 4B
- ŽST NOVÉ MESTO
- 50 58 196
- Salezjáni 66 68
- 201 205 209 212
- Slovanet 50
- Nemocnica Ružinov 50
- Herľianská-OC Retro 50 75
- Tomášiková 66 96 196
- Súmravná
- Chlumeckého
- Astronomická 67 78 87
- 3 RUŽINOV

Newyužitá koľaj

1 3 5 6

Po-Pia 4 min

So-Ne 7,5 min

2 4A 4B

Po-Pia 8 min

So-Ne 15 min

Prestupy	Dúbravka	Karlova Ves	Hlavná stanica	ŽST Vinohrady	Rača	ŽST Nové Mesto	Zlaté Piesky	Ružinov	Petržalka
Dúbravka	X	Linka 5	Linka 5 -> Šafárikovo nám. Linka 1	Linka 5	Linka 5	Linka 5 -> Mariánska Linka 4A	Linka 5 -> Mariánska Linka 4B	Linka 5 -> Blumentál Linka 3	Linka 5 -> Šafárikovo nám. Linka 1
Karlova Ves		X	Linka 6 -> Vysoká Linka 1 / Linka 5 -> Šafárikovo nám. Linka 2	Linka 5 / Linka 6	Linka 5 / Vybrané spoje linky 6	Linka 5 -> Mariánska Linka 4A / Linka 6 -> Kapucínska Linka 4A	Linka 5 -> Mariánska Linka 4B / Linka 6 -> Kapucínska Linka 4B	Linka 5 -> Blumentál Linka 3 / Linka 6 -> Blumentál Linka 3 / Linka 5 -> Mariánska Linka 4A alebo 4B -> Trnavské mýto Linka 3	Linka 5 -> Šafárikovo nám. Linka 1
Hlavná stanica			X	Linka 2 -> Blumentál Linka 6 alebo 5	Linka 2 -> Blumentál Linka 5 alebo vybrané spoje linky 6	Linka 2 -> Blumentál Linka 3 -> Trnavské mýto Linka 4A	Linka 2 -> Blumentál Linka 3 -> Trnavské mýto Linka 4B	Linka 2 -> Blumentál Linka 3	Linka 1
ŽST Vinohrady				X	Linka 5 alebo vybrané spoje linky 6	Linka 6 alebo linka 5 -> Blumentál Linka 3 -> Trnavské mýto Linka 4A	Linka 6 alebo linka 5 -> Blumentál Linka 3 -> Trnavské mýto Linka 4B	Linka 6 alebo linka 5 -> Blumentál Linka 3	Linka 6 alebo linka 5 -> Poštová - Martinus Linka 1
Rača					X				
ŽST Nové Mesto						X	Linka 4A -> Zátišie Linka 4B	Linka 4A -> Trnavské mýto Linka 3	Linka 4A -> Nám. SNP Manderlák -> Linka 1
Zlaté Piesky							X	Linka 4B -> Trnavské mýto Linka 3	Linka 4B -> Nám. SNP Manderlák -> Linka 1
Ružinov								X	Linka 3 -> Manderlák Linka 1
Petržalka									X

Priamy spoj

1x prestup na hrane

1x prestup s pešou dochádzkou do 2 min.

2x prestup

Poznámky k linkám

- Linka 1 je zavedená medzi Hlavnou stanicou a Petržalkou, keďže je to hlavný zámer mesta a DPB. Jej konečné sú pevné v tomto návrhu.
- Linka 2 má marginálny význam v súčasnej trase. Mohla by byť zrušená alebo jej trasa by mohla byť totožná so súčasnou (Hlavná stanica - ŽST Nové Mesto). Tým by sa zvýšila kapacita v úseku Trnavské mýto - Zátisie o 100% oproti súčasnému stavu.
- Linka 3 / 4 bola zvolená ako okružná skrz centrum mesta, aby boli pokryté prakticky všetky výhybky v centre mesta a docielili sa pohodlné prestupy medzi spojmi. Jej trasa je však mierne komplikovaná a nelogická vzhľadom na "kľukatosť".
- Linka 4 je rozdelená na linky 4A a 4B, keďže 8 minútový interval je v súčasnosti dostatočný k ŽST Nové Mesto a takisto Zlaté piesky. V prípade potreby by linka 4 mohla premávať na Zlaté piesky každé 4 minúty a ŽST Nové Mesto by ostalo bez obsluhy. Ďalším variantom je zachovanie súčasnej linky 2 a tým sa posilní pomerne vyťažený úsek Trnavské mýto - Polus City Center. Ďalšia výstavba a výhľadovo P+R parkovanie pri Zlatých pieskoch si vyžiada posilnenie intervalu na 4 minúty. Možná zmena trasovania by bola linka 2 na trase Hlavná stanica - ŽST Nové Mesto a linka 4 centrum - Zlaté piesky. Obidve linky by mali 4-minútový interval (viď Návrh 2 na ďalšej strane).
- Linka 5 si vyžaduje vysoko kapacitné vozidlá vzhľadom na svoju trasu a radiály, ktoré obsluhuje. Jej trasa ide cez nábrežie a nie cez tunel a Kapucínsku, keďže z Dúbravky je možné využiť autobusy 83 a 84 na Zochovu.
- Linka 6 má za úlohu posilniť linku 5 v najviac vyťažených úsekoch (Karlova Ves - centrum, centrum - ŽST Vinohrady).

Poznámky k návrhom

Vzhľadom na nárast počtu električiek môže dôjsť k nasledovným problémom.

- Zastávka Blumentál v smere z centra by bola obsadená električkami v priemere každú minútu počas pracovného dňa + 9 autobusov za hodinu v špičke. Môže dôjsť k starácii IAD v tomto úseku. Malo by sa uvažovať o úplnom vylúčení IAD v tomto úseku, inak hrozia kolízne situácie medzi chodcami a IAD.
- Linky 5 a 3/4 potrebujú vysokú kapacitu. Linka 1 musí byť obsluhovaná len jednosmernými električkami. Súpravy s nižšou kapacitou ako K2S môžu byť vypravené len na linky 2 a 6. V prípade zmeny linky 2 na trasu Hlavná stanica - ŽST Nové mesto a linky 4 v štvorminutovom intervale na Zlaté piesky by K2S mohli byť vypravené na linky 2, 3, 4.
- Návrh počíta s výstavbou zastávky Manderlák.
- Úsek Hlavná stanica - ŽST Nové Mesto by sa mohol riešiť aj vlakovou dopravou.
- Treba doriešiť autobusové spojenia medzi východnými radiálami.

Prestupovanie

Uvedené trasy sa snažia minimalizovať počet prestupov z akéhokoľvek bodu A do bodu B. I napriek tomu existujú úseky s dvomi prestupmi. Tu sú však riešenia nasledovné:

- Hlavná stanica - ŽST Nové mesto / Zlaté piesky: Odporúčame linku 61, 201, 74 s prestupom na Trnavskom mýte (1 prestup s peším presunom do dvoch minút).
- Rača / ŽST Vinohrady - ŽST Nové mesto / Zlaté piesky: Z dôvodu absencie priečnej osi cez tieto radiály je časovo neekonomické cestovať električkou a odporúčame autobusové spojenia. Bolo by však vhodné zabezpečiť pohodlnejšie prestupovanie medzi električkami a autobusmi ako napríklad predĺženie linky 50 k električkovej trati na Račianskej radiále (v súčasnosti je odporúčaný peši presun na linku 50 z Riazanskej), atď.

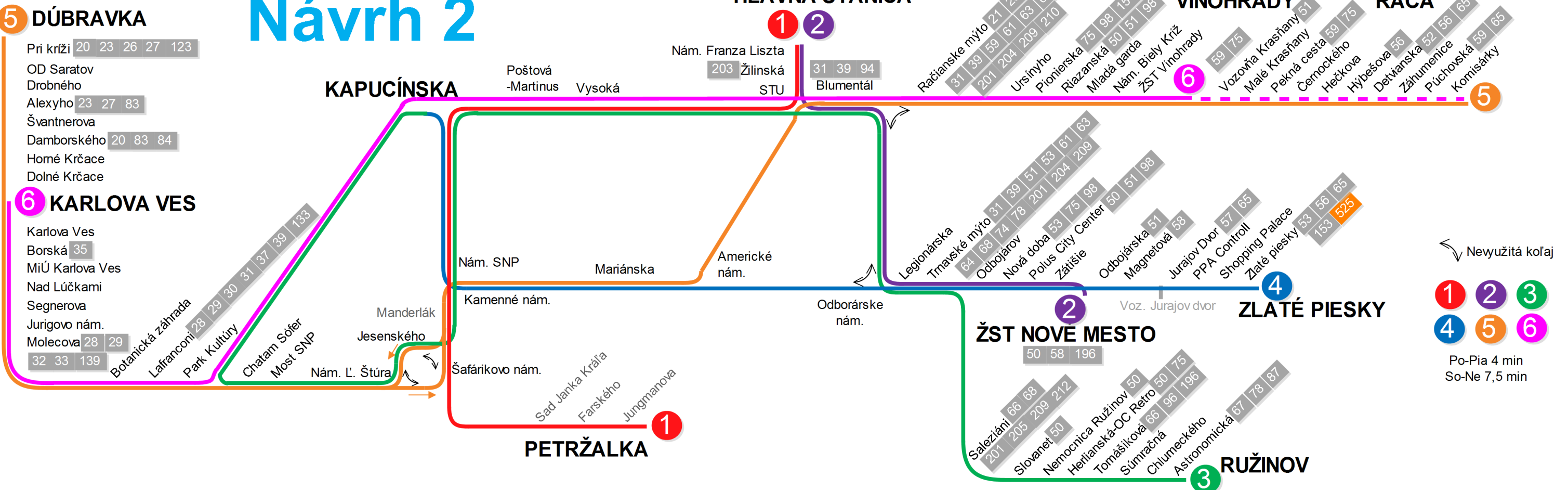
Problémy návrhu linkového vedenia

- Nie je zachovaný jednotný sieťový interval. V prípade zrušenia linky 2 alebo jej posilnenia na 4 minúty by jediným problémom ostala rozdelená linka 4 na 4A a 4B, kde sme však navrhli alternatívu a teda by sa sieťový interval mohol zachovať na všetkých linkách (viď Návrh 2 na ďalšej strane).
- Linka 4 má dve rozdielne konečné, avšak alternatívne riešenie tento problém neobsahuje.
- Linky 3 a 4 majú nelogickú a kľukatú trasu v centre mesta. Ich hlavnou úlohou je zbierať ľudí z radiál a dopraviť ich k prestupným bodom v meste a teda centrom mesta môžu premávať prázdnnejšie.
- Nárast počtu vozokilometrov, vodičov a električkových súprav. Mesto by muselo zvýšiť dotácie na električkovú dopravu.
- Nedoriešený výlukový program v prípade operatívnych odklonov.

Výhody návrhu linkového vedenia

- Posilnenie Karlovenskej radiály na dve minúty celodenne v pracovných dňoch.
- Posilnenie Račianskej radiály v úseku Račianske mýto - ŽST Vinohrady na dve minúty celodenne.
- Využívanie väčšiny koľají a výhybiek v meste a teda zabezpečenie adekvátnej obslužnosti centra mesta.
- Jednoduchý preklad liniek v prípade jednolinkového vedenia.
- Cestujúci si musia pamätať minimum grafikonov.
- V prípade zmeškania spoja sa čaká maximum 4 minúty v pracovný deň a 7,5 minút cez víkend a sviatok.
- V prípade prestupovania by sa nemalo čakať dlhšie ako dve minúty, najviac však 4 minúty v pracovný deň, čo zatriaktívni električkovú dopravu. Víkendová doprava sa takisto zatriaktívni pri zabezpečení vhodných prekladov.
- Nemalo by dôjsť k nárastu počtu prestupov pre cestujúcich.
- Posilnenie kapacity na nábreží.
- V úseku Tunel - Račianske / Trnavské mýto sú využité všetky podstatné koľajové výhybky

Návrh 2



Prestupy	Dúbravka	Karlova Ves	Hlavná stanica	ŽST Vinohrady	Rača	ŽST Nové Mesto	Zlaté Piesky	Ružinov	Petržalka
Dúbravka	X	Linka 5	Linka 5 -> Šafárikovo nám. Linka 1	Linka 5	Linka 5	Linka 5 -> Blumentál Linka 2	Linka 5 -> Mariánska Linka 4	Linka 5 -> Blumentál Linka 3	Linka 5 -> Šafárikovo nám. Linka 1
Karlova Ves		X	Linka 6 -> Vysoká Linka 1 / Linka 5 -> Blumentál Linka 2	Linka 5 / Linka 6	Linka 5 / Vybrané spoje linky 6	Linka 5 -> Blumentál Linka 2 / Linka 6 -> Blumentál Linka 2	Linka 5 -> Mariánska Linka 4 / Linka 6 -> Kapucínska Linka 4	Linka 5 -> Blumentál Linka 3 / Linka 6 -> Blumentál Linka 3 / Linka 5 -> Mariánska Linka 4 -> Trnavské mýto Linka 3	Linka 5 -> Šafárikovo nám. Linka 1
Hlavná stanica			X	Linka 2 -> Blumentál Linka 6 alebo 5	Linka 2 -> Blumentál Linka 5 alebo vybrané spoje linky 6	Linka 2	Linka 2 -> Zátišie Linka 4	Linka 2 -> Blumentál Linka 3	Linka 1
ŽST Vinohrady				X	Linka 5 alebo vybrané spoje linky 6	Linka 6 alebo linka 5 -> Blumentál Linka 2	Linka 6 alebo linka 5 -> Blumentál Linka 2 alebo linka 3 -> Legionárska Linka 4	Linka 6 alebo linka 5 -> Blumentál Linka 3	Linka 6 alebo linka 5 -> Poštová - Martinus Linka 1
Rača					X				
ŽST Nové Mesto						X	Linka 2 -> Zátišie Linka 4	Linka 2 -> Trnavské mýto Linka 3	Linka 2 -> Legionárska Linka 4 -> Nám. SNP Maderlák -> Linka 1
Zlaté Piesky							X	Linka 4 -> Trnavské mýto Linka 3	Linka 4 -> Nám. SNP Maderlák -> Linka 1
Ružinov								X	Linka 3 -> Maderlák Linka 1
Petržalka									X

Priamy spoj

1x prestup na hrane

1x prestup s pešou dochádzkou do 2 min.

2x prestup