

Materiál na rokovanie
Mestského zastupiteľstva
hlavného mesta SR Bratislavy
dňa 29.9.2011

**Návrh realizácie Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy
v Bratislave (NS MHD) a v jej regióne**

Predkladateľ:

Milan FTÁČNIK
primátor



Zodpovedný:

Ing. Tibor SCHLOSSER, CSc
hlavný dopravný inžinier



Spracovateľ:

Ing. Peter IVAN
generálny riaditeľ
METRO, a.s.



Ing. Tibor SCHLOSSER, CSc
hlavný dopravný inžinier



Na rokovanie prizvať:

Ing. Tibor SCHLOSSER, CSc
Ing. Peter IVAN

Materiál obsahuje:

1. Návrh uznesenia
2. Dôvodovú správu
3. Návrh realizácie Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy v Bratislave (NS MHD) a v jej regióne – materiál na CD
4. Výpis zo zasadnutia Komisie finančnej stratégie a pre správu a podnikanie s majetkom mesta MsZ konaného dňa 13.9.2011
5. Výpis zo zasadnutia Komisie dopravy a informačných systémov MsZ konaného dňa 14.9.2011
6. Uznesenie MsR č. 212/2011 zo dňa 14.9.2011

Materiál na rokovanie
Mestského zastupiteľstva
hlavného mesta SR Bratislavy
dňa **29.9.2011**

**Návrh realizácie Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy
v Bratislave (NS MHD) a v jej regióne**

Predkladateľ:

Milan FTÁČNIK
primátor

Zodpovedný:

Ing. Tibor SCHLOSSER, CSc
hlavný dopravný inžinier

Spracovateľ:

Ing. Peter IVAN
generálny riaditeľ
METRO, a.s.

Ing. Tibor SCHLOSSER, CSc
hlavný dopravný inžinier

Na rokovanie prizvať:

Ing. Tibor SCHLOSSER, CSc
Ing. Peter IVAN

Materiál obsahuje:

1. Návrh uznesenia
2. Dôvodovú správu
3. Návrh realizácie Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy v Bratislave (NS MHD) a v jej regióne – materiál na CD
4. Výpis zo zasadnutia Komisie finančnej stratégie a pre správu a podnikanie s majetkom mesta MsZ konaného dňa 13.9.2011
5. Výpis zo zasadnutia Komisie dopravy a informačných systémov MsZ konaného dňa 14.9.2011
6. Uznesenie MsR č. 212/2011 zo dňa 14.9.2011

Návrh uznesenia

Mestské zastupiteľstvo po prerokovaní materiálu

A. berie na vedomie

spracovanie materiálu Návrh realizácie Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy v Bratislave (NS MHD) a v jej regióne

B. schvaľuje

- 1.1. Prijímateľom nenávratných finančných prostriedkov na projekt Nosný systém Mestskej hromadnej dopravy (NS MHD) mesta Bratislavy a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica - Janíkov dvor, 1. časť Šafárikovo nám. - Bosákova ul. z Operačného programu doprava 2007 - 2013, 4. prioritná os - Infraštruktúra integrovaných dopravných systémov, Výstavba infraštruktúry integrovaných dopravných systémov bude Hlavné mesto SR Bratislava.
- 1.2. Postupnosť prípravy realizácie 1. etapy Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy (NS MHD) mesta Bratislavy a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica - Janíkov dvor, 1. časti Šafárikovo nám. - Bosákova ul. v povrchovom variante s duálnou koľajnicou 1000/1435 a rekonštrukciou Starého mosta podľa predloženého materiálu.
- 1.3. Prípravu projektovej dokumentácie realizácie 1. etapy NS MHD mesta Bratislavy a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica – Janíkov dvor, 2. časti Bosákova ul. - Janíkov dvor a 3. časti Hlavná stanica - Štúrova ul.
- 1.4. Zabezpečenie finančných prostriedkov formou úveru, ktoré realizuje spoločnosť METRO Bratislava, a.s. na:
 - doplatenie zrealizovaných projekčných prác vo výške 903 284,40 € vrátane DPH za NS MHD 1. časť, z toho 643 220,40 € za METROM Bratislava, a.s. už prijaté dodávateľské faktúry a 260 064 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,
 - doplatenie zrealizovanej inžinierskej činnosti METRA Bratislava, a.s. vo výške 173 560, 80 € vrátane DPH za NS MHD 1. časť, z toho 161 704,80 € za už prijaté faktúry a 11 856 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,
 - doplatenie zrealizovaných projekčných prác vo výške 380 540,40 € vrátane DPH za NS MHD 2. časť,
 - doplatenie zrealizovanej inžinierskej činnosti METRA Bratislava, a.s. vo výške 657 900 € vrátane DPH za NS MHD 2. časť, z toho 183 600 € za už prijaté faktúry a 474 300 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,
 - na doplatenie za už zrealizované majetkovo-právne vysporiadanie stavby vo výške 15 456 € a budúce očakávané náklady vo výške 41 600,40 €,
 - ďalšie nevyhnutné činnosti na pokračovanie projektových a inžinierskych prác súvisiacich s prípravou stavby a prípravou súťaže na výber zhotoviteľa

a majetkovo-právne vysporiadanie stavby, z toho na NS MHD 1. časť vo výške 1 399 791,60 €, na NS MHD 2. časť vo výške 2 896 485,60 €,

- na splácanie úveru vo výške 1,5 mil. €, ktorým sa zastrešili prijaté dodávateľské faktúry, zatiaľ mestu nefakturované, úrokov z úveru vo výške 64 364,40 € a financie vo výške 510 795,60 € na ostatné METROM Bratislava, a.s. prijaté dodávateľské faktúry, zatiaľ neprefakturovaných mestu,
- na údržbu koridoru metra vo výške 595 560 €.

Dôvodová správa

Spoločnosť METRO Bratislava, a.s. v súlade s platnou Zmluvou o spolupráci na prípravu a realizáciu stavby „Nosný systém MHD, prevádzkový úsek Janíkov dvor – Šafárikovo nám. v Bratislave“, vypracovala analýzu ďalšieho postupu prác s cieľom vypísať verejnú súťaž na realizáciu 1 časti stavby Bosákova ulica – Šafárikovo nám.“ táto skutočnosť je podporená výsledkami rokovaní zástupcov EU (DG REGION, DG MOVE), Jaspers, MDVRR SR, BSK a Magistrátu hl. mesta SR Bratislava, ktoré prebehli 29.06.2011 v Bruseli, 04.07.2011 vo Viedni a 09.08.2011 v Bratislave, kde sa definitívne odporúča pokračovať na príprave realizácii projektu Nosný systém mestskej hromadnej dopravy (NS MHD), prevádzkový úsek Janíkov dvor - Šafárikovo námestie - Hlavná stanica v Bratislave, 1. časť Bosákova ulica - Šafárikovo námestie.

Súčasne sa mesto Bratislava stane prijímateľom nenávratných finančných zdrojov z finančného obdobia 2007 – 2013 Operačného programu dopravy (OPD). Konečné kladné stanovisko MDVRR SR s potvrdením, že „prijímateľ“ bude hl. m. Bratislava sa očakáva koncom mesiaca september 2011.

Príprava ako aj realizácia tohto projektu stavby zabezpečí v úseku medzi Bosákovou ul. a Šafárikovým nám.:

- prepojenie existujúcej električkovej siete na území mesta Bratislavy s Petržalkou,
- prvú časť integrovanej koľajovej dopravy realizovanej vozidlom tram-train s rozchodom 1 435 mm,
- prepojenie trás pešej a cyklistickej dopravy cez Starý most,
- prejazd vozidiel integrovaného záchranného systému (112) a v prípade potreby aj iných cestných vozidiel,
- premostenie cez rieku Dunaj pre rôzne inžinierske siete.

Stavba je koncipovaná tak, že všetky prepojenia okrem prevádzky tram-train sú prevádzkyschopné nezávisle od koncepcie a doby výstavby 2. časti Bosákova ulica - Janíkov dvor a Hlavná stanica - Šafárikovo nám. Električková dráha v tomto úseku bude napojená na systém celomestských električkových koľajových tratí a v ďalšej etape bude napojená na koľajový Nosný systém MHD v úseku Hlavná stanica - Janíkov dvor v Petržalke a do železničnej trate na juhu Petržalky do oboch smerov. Koľajová dráha pre vozidlá tram-train v tomto úseku bude 1. etapou výstavby integrovanej koľajovej dopravy a bude súčasťou električkovej dráhy. Realizácia tejto stavby umožní postupné budovanie základnej dopravnej kostry NS MHD, ktorá sa komplexne s výhľadom do roku 2040 bude riešiť samostatnou „Štúdiou realizovateľnosti NS MHD na území mesta Bratislavy a jeho regiónu“ v termíne do 06/2012.

V tabuľke 1 sa nachádza podrobný rozpis termínov na projektové práce a administratívne kroky, ktoré treba dodržať, aby sa verejná súťaž mohla uskutočniť v mesiaci august 2012 a stihnúť termín realizácie september 2014.

Tabuľka 1 - Prehľadná tabuľka časového harmonogramu 1. časti NS MHD

	1. časť Šafárikovo nám. - Bosákova ul.	
už vydané	dodanie DUR	17.12.2009
	vydanie UR	29.10.2010

	správoplatnenie UR	07.01.2011
územné rozhodnutie	dodanie DUR pre zmenu UR	01/2012
	podanie žiadosti o vydanie zmeny UR	01/2012
	vydanie zmeny UR	03/2012
	správoplatnenie zmeny UR	04/2012
stavebné povolenie	dodanie DSP	20.12.2010
	majetkovo-právne vysporiadanie	07.10.2011
	podanie žiadosti o SP	10.10.2011
	vydanie SP	12/2011 (cca 15.12.2011)
	správoplatnenie SP	01.01.2012
realizácia	dodanie DVZ	01/2012 (cca 31.01.2012)
	verejná súťaž	02/2012 - 07/2012
	RDS + realizácia	08/2012 - 09/2014

Aby sa mohla začať výstavba NS MHD, prevádzkový úsek Janíkov dvor - Šafárikovo nám., 1. časť Šafárikovo nám. – Bosákova ul. a aby sa táto stavba ukončila v stanovenom termíne 09/2014, treba zabezpečiť bezodkladne finančné prostriedky pre spoločnosť METRO Bratislava a.s. Ide o:

- prostriedky na doplatenie dlhov za už zrealizované výkony projektantom,
- doplatenie dlhov za inžiniersku činnosť a majetkovo-právne vysporiadanie stavby a
- ďalšie nevyhnutné finančné prostriedky na pokračovanie projektových a inžinierskych prác súvisiacich s prípravou stavby a prípravou súťaže na výber zhotoviteľa
- prostriedky na ďalšie majetkovo-právne vysporiadanie stavby.

Súčasne budú pokračovať projektové a inžinierske práce na prípravu stavby v jej 2. Časti:

- úsek Bosákova ul. - Janíkov dvor a
- Hlavná stanica - Štúrova ul.,

kde spoločnosť Metro a.s., pre dlhodobejšiu platobnú neschopnosť z titulu rapídneho skrátenia rozpočtu z Hlavného mesta SR Bratislava, dlhuje finančné prostriedky projektantom a nemá fakturovanú už realizovanú vlastnú inžiniersku činnosť pre túto etapu v objeme 88% nárokovateľných financií.

Okrem toho spoločnosť METRO a.s. bude musieť splatiť do konca roku 2012 preklenovací úver z ČSOB, navýšený splácaním úrokov vo výške cca 1,56 mil. € , ktorý zobrala na vyplatenie dlhov podzhotoviteľom za doterajšie prípravné a realizačné práce pri odstraňovaní havarijného stavu Starého mosta.

Ku koncu augusta spoločnosť METRO a.s. eviduje doteraz náklady stavby za už zrealizované práce pre Hlavné mesto SR Bratislava v nárokovateľnej výške cca 3,4 mil € s DPH. Tieto náklady sú neuhradené. METRO a.s. tieto náklady, v dôsledku nedostatku finančných prostriedkov mesta, nemohlo doteraz s mestom vysporiadať.

Nutné finančné prostriedky (tabuľka 2), ktoré spoločnosť METRO Bratislava a.s. musí zaplatiť podľa uvedených už zrealizovaných a ďalších očakávaných nákladov spolu so splácaním úveru do stanoveného termínu zahájenia stavby, **t.j. do 08/2012**, predstavuje finančnú čiastku cca **5,6 mil. € s DPH**. Na pokračovanie prípravných prác pre 2. časť stavby a doplácanie úveru **do konca roka 2012** predstavuje ďalší nutný finančný balík pre spoločnosť čiastku **cca 3,5 mil. € s DPH**.

Tabuľka 2 - Nutné finančné podmienky na začatie výstavby NS MHD,
prevádzkový úsek Janíkov dvor - Šafárikovo nám. v Bratislave, 1. časť Šafárikovo nám. -
Bosákova ul.

Nutné finančné podmienky na zahájenie výstavby NS MHD, prevádzkový úsek Janíkov dvor - Šafárikovo nám. v Bratislave, 1. časť Šafárikovo nám. - Bosákova ul.	Očakávané FA bez DPH (€)	Prijaté dodávateľské FA Metrom, zatiaľ neprefakturované mestu bez DPH (€)	Spolu nutné náklady bez DPH (€)
NS MHD, 1. časť: Šafárikovo nám. - Bosákova ul.			
Financie na majetkovo-právne vysporiadanie (MPVS) = 47 547 €	34 667	12 880	47 547
Doplatenie dlhu projektantom = 752 737 € (DSP 20%, RDS - odstránenie oceľovej konštrukcie 100%) + finančné krytie ďalších projekčných prác 797 180 € (DVZ 70%) + odhad 250 000 € (prepracovanie na rozchod 1 435 mm)	1 263 900	536 017	1 799 917
Inžinierska činnosť Metra: doplatenie dlhu 144 634 € (IČ k DUR, DSP, RDS, DVZ) + na ďalšiu činnosť cca 85 000 € (IČ k DVZ)	94 526	134 ,754	229 280
Náklady spolu za 1. časť	1 393 093	683 651	2 076 744
NS MHD, 2. časť: Bosákova ul. - Janíkov dvor			
Doplatenie dlhu projektantom = 317 117 € (IZ + prieskumy) + finančné krytie ďalších projekčných prác 1 686 987 € (DUR)	1 686 987	317 117	2 004 104
Inžinierska činnosť Metra: doplatenie dlhu 548 250 € (IČ pre IZ + prieskumy + DUR do 43%) + na ďalšiu činnosť pre pokračovanie v etape DUR + prieskumy (57% = 726 751 €)	1 122 001	153 000	1 275 001
Náklady spolu za 2. časť	2 808 988	470 117	3 279 105
Fakturovanie ostatných prijatých dodávateľských faktúr Metrom zatiaľ neprefakturovaných mestu (doposiaľ celková suma je 2 829 433 €, po odpočítaní položiek za PD a IČ uvedených vyššie za 1.a 2. časť stavby vo výške 1 153 768 €, zostáva dofakturovať 1 675 663 €)			
z toho časť nákladov pri úhradách úveru v 04/2012, 08/2012 a 11/2012	1 250 000		1 250 000
zvyšnú časť nákladov (dodávateľom uhradené z vlastných zdrojov Metra Bratislava a.s.) do konca r. 2011	425 663		425 663
Náklady spolu za dodávateľské faktúry Metrom zatiaľ neprefakturované mestu	1 675 663		1 675 663
Úroky z úveru z ČSOB (od 09/2011 do 11/2012)	53 637		53 637
Očakávané náklady na údržbu koridoru metra (kosenie a čistenie)	496 300		496 300
Spolu potrebné financie na prípravné práce do konca roku 2012 (bez DPH)	6 427 881	1 153 768	7 581 649

Legenda

IZ - investorský zámer

DUR - dokumentácia pre územné rozhodnutie

DSP - dokumentácia pre stavebné povolenie

DVZ - dokumentácia pre výber zhotoviteľa

RDS - realizačná dokumentácia stavby

IČ - inžinierska činnosť

PD - projektová dokumentácia

FA - faktúry

Finančná čiastka na pokrytie nevyhnutných nákladov do konca roku 2012 tak spolu predstavuje cca 9,1 mil. € s DPH.

Rozloženie nevyhnutných finančných tokov (spolu 9,1 mil. €) do spoločnosti METRO Bratislava a.s. v časových horizontoch 09/2011 až 12/2011 a v roku 2012 sú:

- **ihneď** čiastka **1,5 mil € s DPH**
- **do konca roka 2011** čiastka **1,3 mil € s DPH**
- **v roku 2012** čiastka **6,3 mil € s DPH.**

Cash flow nevyhnutných nákladov cca 7,6 mil € bez DPH, t.j. **9,1 mil. € s DPH** v časovej rovine prípravy a začatia výstavby je:

do začatia výstavby v 08/2012	5,6 mil. € s DPH	(4,7 mil. € bez DPH)
od 09/2012 do konca roka 2012	3,5 mil. € s DPH	(2,9 mil. € bez DPH)

Cash flow nevyhnutných nákladov cca 7,6 mil € bez DPH, t.j. **9,1 mil € s DPH** **podľa účtovných období**

ihneď	1,5 mil. € s DPH	(1,2 mil. € bez DPH)
do konca roka 2011	1,3 mil. € s DPH	(1,1 mil. € bez DPH)
v roku 2012	6,3 mil. € s DPH	(5,3 mil. € bez DPH)

V tabuľke 3 je stručný prehľad nákladov stavby NS MHD pre úsek Hlavná stanica - Šafárikovo nám. - Bosákova ul. - Janíkov dvor pre jej jednotlivé úseky (časti) stavby. Náklady na úsek Šafárikovo nám. – Bosákova – Janíkov dvor sú stanovené pre platnú projektovú dokumentáciu na stavebné povolenie. Skutočné náklady pre duálnu trať budú stanovené po prepracovaní projektu.

Tabuľka 3 - Náklady stavby NS MHD:
Hlavná stanica - Šafárikovo nám. - Bosákova ul. - Janíkov dvor pre jednotlivé úseky (časti)

Etapa 1., úsek ŠAFÁRIKOVO NÁM. - JANÍKOV DVOR			
	Konštrukcia	€ bez DPH	Poznámka
NS MHD, 1. časť: Šafárikovo nám. - Bosákova ul. - realizácia r. 2012 – 2014			
1.a	rekonštrukcia Starý most	34 106 519	Súhrnný rozpočet Hlava č. I až XI
1.b	úsek Šafárikovo nám.-Bosákova	45 066 481	Súhrnný rozpočet Hlava č. I až XI
1.b1	Z toho estakáda Artmedia	3 849 940	
1.b2	Z toho estakáda nad Einsteinovou	4 810 695	
1.b3	Z toho obratisko na Bosákovej	2 241 944	
	Spolu 1.časť	79 173 000	
		4 397 743	z toho náklady na projektovú činnosť
		2 582 801	z toho náklady na inžiniersku činnosť
NS MHD, 2. časť: Bosákova ul. - Janíkov dvor			
1.c	Bosákova – Janíkov dvor	115 617 557	Súhrnný rozpočet Hlava č. I až XI (ceny podľa IZ pre rozchod 1000 mm)
1.c1	Z toho električka na povrchu	84 655 823	
1.c2	Z toho pozemné komunikácie	30 961 734	
		6 337 537	z toho náklady na projektovú činnosť
		3 722 045	z toho náklady na inžiniersku činnosť
	Spolu 1. a 2. časť	194 790 557	
1.d	Variant + budovanie staníc podpovrchovo		
1.d1	Stanica Chorvátske rameno	12 424 430	vrátane tunelov pre chodcov
1.d2	Stanica Janíkov dvor	12 371 170	vrátane tunelov pre chodcov
	Spolu 1. a 2. časť so stanicami	219 586 157	
Etapa 1., úsek ŠAFÁRIKOVO NÁM. - HLAVNÁ STANICA (3. časť)			
1.e	úsek Šafárikovo nám. - Bratislava hl. stanica	6 900 000	Súhrnný rozpočet Hlava č. I až XI (uvažuje sa s duálnou traťou)
1.e1	Koľaj	3 800 000	
1.e2	trakčné vedenie	1 800 000	
1.e3	Obratisko	1 000 000	
1.e4	Výhybky	300 000	
1.e5	Vedľajšie rozp.náklady, komplet. činnosť, projekt. práce, rezerva	2 132 100	
	Spolu 3. časť	9 032 100	

Výpis
zo zasadnutia komisie finančnej stratégie a pre správu a podnikanie s majetkom mesta MsZ
konaného dňa 13.09.2011

K bodu č. 3

Návrh realizácie Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy v Bratislave a v jej regióne

Návrh uznesenia:

Komisia finančnej stratégie a pre správu a podnikanie s majetkom mesta MsZ **odporúča** MsZ

1. Zobrať na vedomie:

spracovanie materiálu Návrh realizácie Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy v Bratislave (NS MHD) a v jej regióne

2. Schváliť:

2.1. Prijímateľom nenávratných finančných prostriedkov na projekt Nosný systém Mestskej hromadnej dopravy (NS MHD) mesta Bratislavy a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica - Janíkov dvor, 1. časť Šafárikovo nám. - Bosákova ul. z Operačného programu doprava 2007 - 2013, 4. prioritná os - Infraštruktúra integrovaných dopravných systémov, Výstavba infraštruktúry integrovaných dopravných systémov bude Hlavné mesto SR Bratislava.

2.2 Postupnosť prípravy realizácie 1. etapy Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy (NS MHD) mesta Bratislavy a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica - Janíkov dvor, 1. časti Šafárikovo nám. - Bosákova ul. v povrchovom variante s duálnou koľajnicou 1000/1435 a rekonštrukciou Starého mosta podľa predloženého materiálu,

2.3 Prípravu projektovej dokumentácie realizácie 1. etapy NS MHD mesta Bratislavy a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica – Janíkov dvor, 2. časti Bosákova ul. - Janíkov dvor a 3. časti Hlavná stanica - Štúrova ul.

2.4 Zabezpečenie finančných prostriedkov formou úveru, ktoré realizuje spoločnosť METRO Bratislava, a.s. na:

- doplatenie zrealizovaných projekčných prác vo výške 903 284,40 € vrátane DPH za NS MHD 1. časť, z toho 643 220,40 € za METROM Bratislava, a.s. už prijaté dodávateľské faktúry a 260 064 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,
- doplatenie zrealizovanej inžinierskej činnosti METRA Bratislava, a.s. vo výške 173 560, 80 € vrátane DPH za NS MHD 1. časť, z toho 161 704,80 € za už prijaté faktúry a 11 856 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,
- doplatenie zrealizovaných projekčných prác vo výške 380 540,40 € vrátane DPH za NS MHD 2. časť,
- doplatenie zrealizovanej inžinierskej činnosti METRA Bratislava, a.s. vo výške 657 900 € vrátane DPH za NS MHD 2. časť, z toho 183 600 € za už prijaté faktúry a 474 300 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,
- na doplatenie za už zrealizované majetkovo-právne vysporiadanie stavby vo výške 15 456 € a budúce očakávané náklady vo výške 41 600,40 €,
- ďalšie nevyhnutné činnosti na pokračovanie projektových a inžinierskych prác súvisiacich s prípravou stavby a prípravou súťaže na výber zhotoviteľa a majetkovo-právne vysporiadanie stavby, z toho na NS MHD 1. časť vo výške 1 399 791,60 €, na NS MHD 2. časť vo výške 2 896 485,60 €,
- na splácanie úveru vo výške 1,5 mil. €, ktorým sa zastrešili prijaté dodávateľské faktúry, zatiaľ mestu nefakturované, úrokov z úveru vo výške 64 364,40 € a financie vo výške 510 795,60 € na ostatné METROM Bratislava, a.s. prijaté dodávateľské faktúry, zatiaľ neprefakturovaných mestu,
- na údržbu koridoru metra vo výške 595 560 €.

Hlasovanie:

prítomní: 5 , za: 0 , proti: 3 , zdržal sa: 2

Materiál pri hlasovaní nezískal dostatočný počet hlasov na prijatie uznesenia

Komisia finančnej stratégie a pre správu a podnikanie s majetkom mesta žiada, aby bol materiál prerokovaný v Dozornej rade Metra, predovšetkým vyšpecifikovaný a doložený rozsah

nárokov Metra voči Hlavnému mesta SR Bratislave a opačne, v zmysle zmluvy o spolupráci na prípravu a realizáciu stavby „ Nosný systém MHD, prevádzkový úsek Janíkov Dvor – Šafárikovo námestie v Bratislave“

Hlasovanie:

prítomní: 5 , za: 5 , proti: 0 , zdržal sa: 0

Za správnosť opisu : Ing. Henrieta Mičúchová
V Bratislave, 13.09.2011

Výpis
zo záznamu z rokovania Komisie dopravy a informačných systémov MsZ
zo dňa 14.09.2011

K bodu 5

Návrh realizácie Nosného systému MHD v Bratislave a v jej regióne.

Uznesenie:

Komisia dopravy a informačných systémov po prerokovaní

o d p o r ú č a

Mestskému zastupiteľstvu hlavného mesta SR Bratislavy

1. Zobrať na vedomie:

spracovanie materiálu „Návrh realizácie Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy v Bratislave (NS MHD) a v jej regióne“.

Hlasovanie: prítomní: 6 za: 6 proti: 0 zdržal sa: 0 nehlasoval: 0

Uznesenie bolo odsúhlasené.

2. Schváliť:

2.1. Prijímateľom nenávratných finančných prostriedkov na projekt Nosný systém Mestskej hromadnej dopravy (NS MHD) mesta Bratislavy a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica - Janíkov dvor, 1. časť Šafárikovo nám. - Bosákova ul. z Operačného programu doprava 2007 - 2013, 4. prioritná os - Infraštruktúra integrovaných dopravných systémov, Výstavba infraštruktúry integrovaných dopravných systémov bude Hlavné mesto SR Bratislava.

Hlasovanie: prítomní: 6 za: 2 proti: 0 zdržal sa: 4 nehlasoval: 0

Uznesenie nebolo odsúhlasené.

2.2 Postupnosť prípravy realizácie 1. etapy Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy (NS MHD) mesta Bratislavy a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica - Janíkov dvor, 1. časti Šafárikovo nám. - Bosákova ul. v povrchovom variante s duálnou koľajnicou 1000/1435 a rekonštrukciou Starého mosta podľa predloženého materiálu,

Hlasovanie: prítomní: 6 za: 4 proti: 0 zdržal sa: 2 nehlasoval: 0

Uznesenie bolo odsúhlasené.

2.3 Prípravu projektovej dokumentácie realizácie 1. etapy NS MHD mesta Bratislavy

a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica – Janíkov dvor, 2. časti Bosákova ul. - Janíkov dvor a 3. časti Hlavná stanica - Štúrova ul.

Hlasovanie: prítomní: 6 za: 6 proti: 0 zdržal sa: 0 nehlasoval: 0

Uznesenie bolo odsúhlasené.

2.4 Zabezpečenie finančných prostriedkov formou úveru, ktoré realizuje spoločnosť METRO Bratislava, a.s. na:

- doplatenie zrealizovaných projekčných prác vo výške 903 284,40 € vrátane DPH za NS MHD 1. časť, z toho 643 220,40 € za METROM Bratislava, a.s. už prijaté dodávateľské faktúry a 260 064 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,
- doplatenie zrealizovanej inžinierskej činnosti METRA Bratislava, a.s. vo výške 173 560, 80 € vrátane DPH za NS MHD 1. časť, z toho 161 704,80 € za už prijaté faktúry a 11 856 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,
- doplatenie zrealizovaných projekčných prác vo výške 380 540,40 € vrátane DPH za NS MHD 2. časť,
- doplatenie zrealizovanej inžinierskej činnosti METRA Bratislava, a.s. vo výške 657 900 € vrátane DPH za NS MHD 2. časť, z toho 183 600 € za už prijaté faktúry a 474 300 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,
- na doplatenie za už zrealizované majetkovo-právne vysporiadanie stavby vo výške 15 456 € a budúce očakávané náklady vo výške 41 600,40 €,
- ďalšie nevyhnutné činnosti na pokračovanie projektových a inžinierskych prác súvisiacich s prípravou stavby a prípravou súťaže na výber zhotoviteľa a majetkovo-právne vysporiadanie stavby, z toho na NS MHD 1. časť vo výške 1 399 791,60 €, na NS MHD 2. časť vo výške 2 896 485,60 €,
- na splácanie úveru vo výške 1,5 mil. €, ktorým sa zastrešili prijaté dodávateľské faktúry, zatiaľ mestu nefakturované, úrokov z úveru vo výške 64 364,40 € a financie vo výške 510 795,60 € na ostatné METROM Bratislava, a.s. prijaté dodávateľské faktúry, zatiaľ neprefakturovaných mestu,
- na údržbu koridoru metra vo výške 595 560 €.

Hlasovanie: prítomní: 6 za: 0 proti: 1 zdržal sa: 5 nehlasoval: 0

Uznesenie nebolo odsúhlasené.

Mgr. Jozef Uhler, v.r.
predseda komisie

Za správnosť: Ing. Peter Strnád
tajomník komisie

V Bratislave 14.09.2011

Uznesenie č. 212/2011

zo dňa 14. 09. 2011

Mestská rada po prerokovaní materiálu

odporúča

Mestskému zastupiteľstvu hlavného mesta SR Bratislavy

zobrať na vedomie materiál Návrh realizácie Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy v Bratislave (NS MHD) a v jej regióne,

- - -

Výpis
zo zasadnutia komisie finančnej stratégie a pre správu a podnikanie s majetkom mesta MsZ
konaného dňa 13.09.2011

K bodu č. 3

Návrh realizácie Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy v Bratislave a v jej regióne

Návrh uznesenia:

Komisia finančnej stratégie a pre správu a podnikanie s majetkom mesta MsZ **odporúča** MsZ

1. Zobrať na vedomie:

spracovanie materiálu Návrh realizácie Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy v Bratislave (NS MHD) a v jej regióne

2. Schváliť:

2.1. Prijímateľom nenávratných finančných prostriedkov na projekt Nosný systém Mestskej hromadnej dopravy (NS MHD) mesta Bratislavy a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica - Janíkov dvor, 1. časť Šafárikovo nám. - Bosákova ul. z Operačného programu doprava 2007 - 2013, 4. prioritná os - Infraštruktúra integrovaných dopravných systémov, Výstavba infraštruktúry integrovaných dopravných systémov bude Hlavné mesto SR Bratislava.

2.2 Postupnosť prípravy realizácie 1. etapy Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy (NS MHD) mesta Bratislavy a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica - Janíkov dvor, 1. časti Šafárikovo nám. - Bosákova ul. v povrchovom variante s duálnou koľajnicou 1000/1435 a rekonštrukciou Starého mosta podľa predloženého materiálu,

2.3 Prípravu projektovej dokumentácie realizácie 1. etapy NS MHD mesta Bratislavy a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica - Janíkov dvor, 2. časti Bosákova ul. - Janíkov dvor a 3. časti Hlavná stanica - Štúrova ul.

2.4 Zabezpečenie finančných prostriedkov formou úveru, ktoré realizuje spoločnosť METRO Bratislava, a.s. na:

- doplatenie zrealizovaných projekčných prác vo výške 903 284,40 € vrátane DPH za NS MHD 1. časť, z toho 643 220,40 € za METROM Bratislava, a.s. už prijaté dodávateľské faktúry a 260 064 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,

- doplatenie zrealizovanej inžinierskej činnosti METRA Bratislava, a.s. vo výške 173 560, 80 € vrátane DPH za NS MHD 1. časť, z toho 161 704,80 € za už prijaté faktúry a 11 856 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,

- doplatenie zrealizovaných projekčných prác vo výške 380 540,40 € vrátane DPH za NS MHD 2. časť,

- doplatenie zrealizovanej inžinierskej činnosti METRA Bratislava, a.s. vo výške 657 900 € vrátane DPH za NS MHD 2. časť, z toho 183 600 € za už prijaté faktúry a 474 300 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,

- na doplatenie za už zrealizované majetkovo-právne vysporiadanie stavby vo výške 15 456 € a budúce očakávané náklady vo výške 41 600,40 €,

- ďalšie nevyhnutné činnosti na pokračovanie projektových a inžinierskych prác súvisiacich s prípravou stavby a prípravou súťaže na výber zhotoviteľa a majetkovo-právne vysporiadanie stavby, z toho na NS MHD 1. časť vo výške 1 399 791,60 €, na NS MHD 2. časť vo výške 2 896 485,60 €,

- na splácanie úveru vo výške 1,5 mil. €, ktorým sa zastrešili prijaté dodávateľské faktúry, zatiaľ mestu nefakturované, úrokov z úveru vo výške 64 364,40 € a financie vo výške 510 795,60 € na ostatné METROM Bratislava, a.s. prijaté dodávateľské faktúry, zatiaľ neprefakturovaných mestu,

- na údržbu koridoru metra vo výške 595 560 €.

Hlasovanie:

prítomní: 5 , za: 0 , proti: 3 , zdržal sa: 2

Materiál pri hlasovaní nezískal dostatočný počet hlasov na prijatie uznesenia

Komisia finančnej stratégie a pre správu a podnikanie s majetkom mesta žiada, aby bol materiál prerokovaný v Dozornej rade Metra, predovšetkým vyšpecifikovaný a doložený rozsah

nárokov Metra voči Hlavnému mesta SR Bratislave a opačne, v zmysle zmluvy o spolupráci na prípravu a realizáciu stavby „ Nosný systém MHD, prevádzkový úsek Janíkov Dvor – Šafárikovo námestie v Bratislave“

Hlasovanie:

prítomní: 5 , za: 5 , proti: 0 , zdržal sa: 0

Za správnosť opisu : Ing. Henrieta Mičúchová
V Bratislave, 13.09.2011



Výpis
zo záznamu z rokovania Komisie dopravy a informačných systémov MsZ
zo dňa 14.09.2011

K bodu 5

Návrh realizácie Nosného systému MHD v Bratislave a v jej regióne.

Uznesenie:

Komisia dopravy a informačných systémov po prerokovaní

o d p o r ú č a

Mestskému zastupiteľstvu hlavného mesta SR Bratislavy

1. Zobrať na vedomie:

spracovanie materiálu „Návrh realizácie Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy v Bratislave (NS MHD) a v jej regióne“.

Hlasovanie: prítomní: 6 za: 6 proti: 0 zdržal sa: 0 nehlasoval: 0

Uznesenie bolo odsúhlasené.

2. Schváliť:

2.1. Prijímateľom nenávratných finančných prostriedkov na projekt Nosný systém Mestskej hromadnej dopravy (NS MHD) mesta Bratislavy a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica - Janíkov dvor, 1. časť Šafárikovo nám. - Bosákova ul. z Operačného programu doprava 2007 - 2013, 4. prioritná os - Infraštruktúra integrovaných dopravných systémov, Výstavba infraštruktúry integrovaných dopravných systémov bude Hlavné mesto SR Bratislava.

Hlasovanie: prítomní: 6 za: 2 proti: 0 zdržal sa: 4 nehlasoval: 0

Uznesenie nebolo odsúhlasené.

2.2 Postupnosť prípravy realizácie 1. etapy Nosného systému Mestskej hromadnej dopravy (NS MHD) mesta Bratislavy a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica - Janíkov dvor, 1. časti Šafárikovo nám. - Bosákova ul. v povrchovom variante s duálnou koľajnicou 1000/1435 a rekonštrukciou Starého mosta podľa predloženého materiálu,

Hlasovanie: prítomní: 6 za: 4 proti: 0 zdržal sa: 2 nehlasoval: 0

Uznesenie bolo odsúhlasené.

2.3 Prípravu projektovej dokumentácie realizácie 1. etapy NS MHD mesta Bratislavy a regiónu Bratislavy, Hlavná stanica – Janíkov dvor, 2. časti Bosákova ul. - Janíkov dvor a 3. časti Hlavná stanica - Štúrova ul.

Hlasovanie: prítomní: 6 za: 6 proti: 0 zdržal sa: 0 nehlasoval: 0

Uznesenie bolo odsúhlasené.

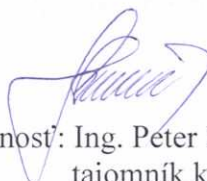
2.4 Zabezpečenie finančných prostriedkov formou úveru, ktoré realizuje spoločnosť METRO Bratislava, a.s. na:

- doplatenie zrealizovaných projekčných prác vo výške 903 284,40 € vrátane DPH za NS MHD 1. časť, z toho 643 220,40 € za METROM Bratislava, a.s. už prijaté dodávateľské faktúry a 260 064 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,
- doplatenie zrealizovanej inžinierskej činnosti METRA Bratislava, a.s. vo výške 173 560, 80 € vrátane DPH za NS MHD 1. časť, z toho 161 704,80 € za už prijaté faktúry a 11 856 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,
- doplatenie zrealizovaných projekčných prác vo výške 380 540,40 € vrátane DPH za NS MHD 2. časť,
- doplatenie zrealizovanej inžinierskej činnosti METRA Bratislava, a.s. vo výške 657 900 € vrátane DPH za NS MHD 2. časť, z toho 183 600 € za už prijaté faktúry a 474 300 € za zrealizované, ale zatiaľ nefakturované výkony,
- na doplatenie za už zrealizované majetkovo-právne vysporiadanie stavby vo výške 15 456 € a budúce očakávané náklady vo výške 41 600,40 €,
- ďalšie nevyhnutné činnosti na pokračovanie projektových a inžinierskych prác súvisiacich s prípravou stavby a prípravou súťaže na výber zhotoviteľa a majetkovo-právne vysporiadanie stavby, z toho na NS MHD 1. časť vo výške 1 399 791,60 €, na NS MHD 2. časť vo výške 2 896 485,60 €,
- na splácanie úveru vo výške 1,5 mil. €, ktorým sa zastrešili prijaté dodávateľské faktúry, zatiaľ mestu nefakturované, úrokov z úveru vo výške 64 364,40 € a financie vo výške 510 795,60 € na ostatné METROM Bratislava, a.s. prijaté dodávateľské faktúry, zatiaľ neprefakturovaných mestu,
- na údržbu koridoru metra vo výške 595 560 €.

Hlasovanie: prítomní: 6 za: 0 proti: 1 zdržal sa: 5 nehlasoval: 0

Uznesenie nebolo odsúhlasené.

Mgr. Jozef Uhler, v.r.
predseda komisie


Za správnosť: Ing. Peter Strnád
tajomník komisie

V Bratislave 14.09.2011



NÁVRH REALIZÁCIE NOSNÉHO SYSTÉMU MESTSKEJ HROMADNEJ DOPRAVY V BRATISLAVE A V JEJ REGIÓNE

V Bratislave, august 2011

Spracoval: METRO Bratislava

OSNOVA

1. ÚVOD.....	3
2. HLAVNÉ MESTO SR BRATISLAVA – PRIJÍMATEĽ NENÁVRATNÝCH FINANČNÝCH PROSTRIEDKOV Z OPD	3
3. STAVBA NS MHD V BRATISLAVE.....	4
PREVÁDZKOVÝ ÚSEK JANÍKOV DVOR - ŠAFÁRIKOVO NÁMESTIE	4
1. ČASŤ BOSÁKOVA ULICA - ŠAFÁRIKOVO NÁMESTIE	4
4. VOZIDLOVÝ PARK.....	9
5. POZEMNÉ KOMUNIKÁCIE	10
6. STARÝ MOST.....	13
7. PROJEKTOVÁ ČINNOSŤ	15
8. MAJETKOVOPRÁVNE VYSPORIADANIE	15
9. ADMINISTRATÍVNE POSTUPY - ROZHODNUTIA, POVOLENIA, VEREJNÁ SÚŤAŽ	16
10. FINANCOVANIE	16
11. STAVBA NOSNÝ SYSTÉM MESTSKEJ HROMADNEJ DOPRAVY, PREVÁDZKOVÝ ÚSEK JANÍKOV DVOR - ŠAFÁRIKOVO NÁMESTIE V BRATISLAVE, 2. ČASŤ BOSÁKOVA ULICA - JANÍKOV DVOR	19
12. 2. ETAPA - NAPOJENIE UZLA RUŽINOV	21

1. ÚVOD

Na základe Uznesenia č. 177/2011 Mestského zastupiteľstva zo dňa 30.06.2011 vyplynuli pre primátora Milana Ftáčnika tieto úlohy, kde:

Mestské zastupiteľstvo po prerokovaní materiálu žiada primátora hlavného mesta SR Bratislavy:

1. Presadzovať spoločne s MDVRR SR a BSK na rokovaníach v Bruseli projekty obsiahnuté v časti B v bode 1 tohto uznesenia na financovanie v programovacom období 2007 - 2013.
2. Predložiť nadväzne na prijatie rozhodnutia po rokovaníach v Bruseli návrh financovania projektovej dokumentácie a štúdie podľa časti C bodu 3 tohto uznesenia a návrh realizačných krokov na realizáciu Koľajovej dráhy Hlavná stanica - Janíkov dvor, prvej etapy Šafárikovo nám. - Bosákova vrátane rekonštrukcie Starého mosta, vrátane návrhu financovania tejto realizácie.
3. Presadzovať zaradenie možnosti financovania výstavby a rekonštrukcie električkových tratí z európskych fondov do operačných programov na obdobie 2014 - 2020.
4. Vyvinúť maximálne úsilie na to, aby trať v úseku Chorvátske rameno - Janíkov dvor bola bezbariérová, odhlučnená a bezkolízna, resp. tam, kde to nie je možné, s plnou preferenciou koľajovej dopravy.

2. HLAVNÉ MESTO SR BRATISLAVA – PRIJÍMATEĽ NENÁVRATNÝCH FINANČNÝCH PROSTRIEDKOV Z OPD

Na základe výsledkov z posledných rokovaní zástupcov EU (DG REGION, DG MOVE), Jaspers, MDVRR SR, BSK a Magistrátu hl. mesta SR Bratislava, ktoré prebehli 29.06.2011 v Bruseli, 04.07.2011 vo Viedni a 09.08.2011 v Bratislave, sa definitívne pre Bratislavu navrhli tieto projekty z OPD:

- I. Nosný systém mestskej hromadnej dopravy (NS MHD), prevádzkový úsek Janíkov dvor - Šafárikovo námestie - Hlavná stanica v Bratislave, 1. časť Bosákova ulica - Šafárikovo námestie,
- II. zahustenie staníc - terminálov integrovanej osobnej prepravy na železničnej sieti mesta Bratislava,
- III. trasa NS MHD a TEN T 17 BA Predmestie - BA Filiálka.

Súčasne sa Bratislava stane prijímateľom nenávratných finančných zdrojov z finančného obdobia 2007 - 2013 na projekt Nosného systému mestskej hromadnej dopravy (NS MHD), prevádzkový úsek Hlavná stanica - Janíkov dvor v nadväznosti na región systémom tram-train, 1. a etapa Šafárikovo námestie - Bosákova ul. v Bratislave, spolu s rekonštrukciou Starého mosta formou trvalej koľajovej dráhy (obrázok 1).



Obrázok 1 - Schéma vedenia trasy NS MHD, 1. časť Šafárikovo nám. - Bosákova ul.

Žiadosť o prijímateľa nenávratných finančných prostriedkov pre hl. m. Bratislava bola zaslaná na MDVRR SR listom primátora dňa 08.04.2011. Listom zo dňa 06.05.2011 potvrdzuje MDVRR SR, že na území mesta Bratislavy „podporované bude budovanie systémov kombinujúcich električkovú a železničnú dopravu (tram-train) s cieľom priviesť železničnú dopravu bližšie k zdrojom a cieľom ciest. Tým sa vytvorí predpoklad aj pre zapojenie verejnej prímestskej autobusovej dopravy do integrovaných dopravných systémov, kde autobusové linky doplnia nosnú sieť železničnej dopravy a budú plniť funkciu plošnej obsluhy územia s väzbou na nosnú sieť“.

Konečné kladné stanovisko MDVRR SR s potvrdením, že „prijímateľ“ bude hl. m. Bratislava sa očakáva koncom mesiaca september 2011.

3. STAVBA NS MHD V BRATISLAVE

PREVÁDZKOVÝ ÚSEK JANÍKOV DVOR - ŠAFÁRIKOVO NÁMESTIE

1. ČASŤ BOSÁKOVA ULICA - ŠAFÁRIKOVO NÁMESTIE

Príprava ako aj realizácia tohto projektu stavby zabezpečí v úseku medzi Bosákovou ul. a Šafárikovým nám.:

- prepojenie jestvujúcej električkovej siete na území mesta Bratislavy s Petržalkou,
- prvú časť integrovanej koľajovej dopravy realizovanej vozidlom tram-train s rozchodom 1 435 mm,
- prepojenie trás pešej a cyklistickej dopravy cez Starý most,
- prejazd vozidiel integrovaného záchranného systému (112) a v prípade potreby aj iných cestných vozidiel,
- premostenie cez rieku Dunaj pre rôzne inžinierske siete.

Stavba je koncipovaná tak, že všetky prepojenia okrem prevádzky tram-train sú prevádzkyschopné nezávisle od koncepcie a doby výstavby 2. časti Bosákova ulica - Janíkov dvor a Hlavná stanica - Šafárikovo nám.

V úseku Starého mesta sa navrhujú obojstranné pásy pre pešiu a cyklistickú dopravu v dostatočnej šírke a navyše v úseku pri pilieroch 3, 4, 5 rozšírené o „oddychové zóny“ s lavičkami. Týmto spôsobom chce mesto Bratislava vytvoriť možnosť promenádneho mosta.

Električková dráha v tomto úseku bude napojená na systém celomestských električkových koľajových tratí a v ďalšej etape bude napojená na koľajový Nosný systém MHD v úseku Hlavná stanica - Janíkov dvor v Petržalke a do železničnej trate na juhu Petržalky do oboch smerov.

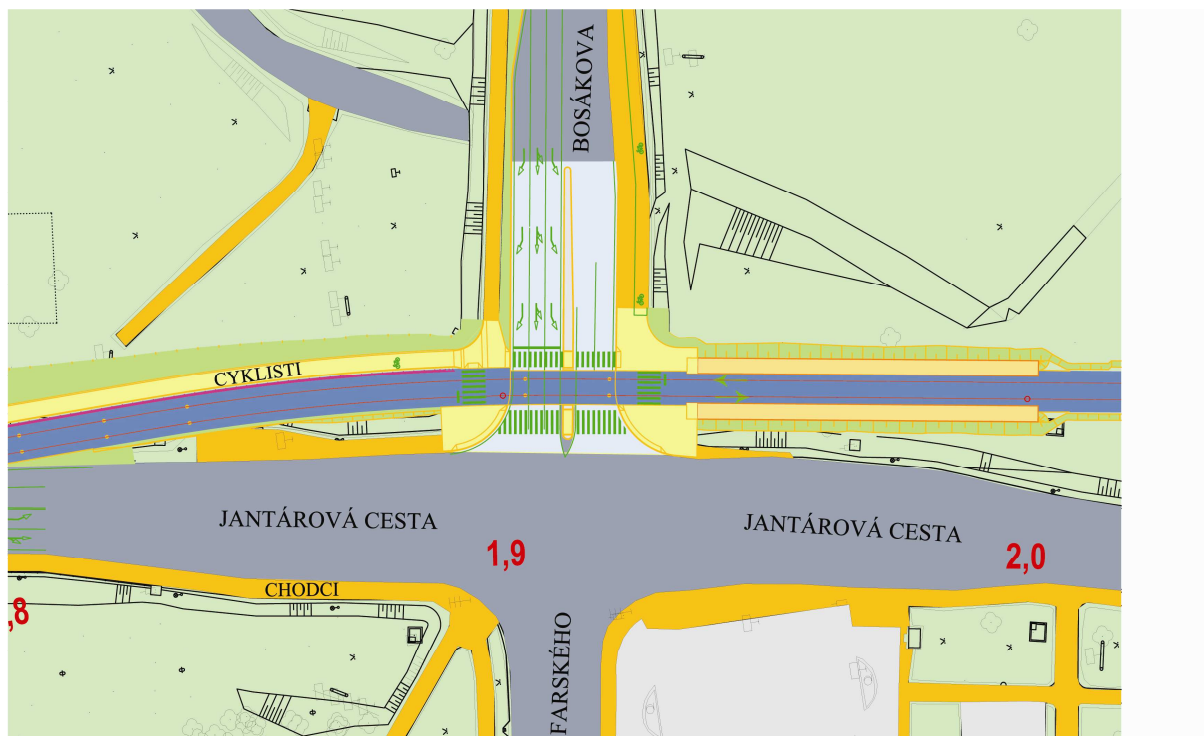
Koľajová dráha pre vozidlá tram-train v tomto úseku bude 1. etapou výstavby integrovanej koľajovej dopravy a bude súčasťou električkovej dráhy.

Realizácia tejto stavby umožní postupné budovanie základnej dopravnej kostry NS MHD, ktorá sa komplexne s výhľadom do roku 2040 bude riešiť samostatnou „Štúdiou realizovateľnosti NS MHD na území mesta Bratislavy a jeho regiónu“ v termíne do 06/2012.

Na území Petržalky popri navrhovanej električkovej dráhy je prispôsobená aj dotknutá cestná komunikačná sieť. V trase električkovej dráhy 1 000 mm a 1 435 mm sa nachádzajú dva uzly, ktoré sa riešili a posúdili na navrhované riešenie z hľadiska výkonnosti. Ide o križovatku Jantárová ul. - Bosákova ul. a križovatku na bratislavskej strane - Šafárikovo nám.

Križovatka Jantárová - Bosákova

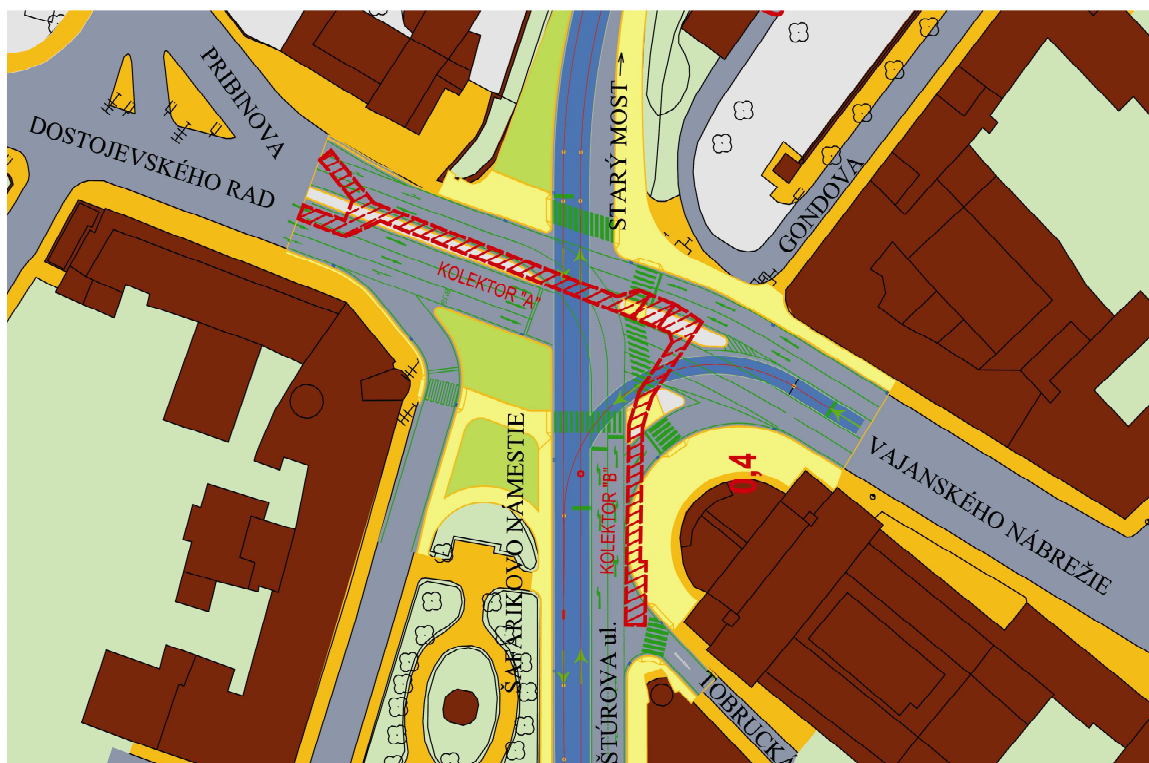
Ide o priesečnú, svetelne riadenú križovatku, ktorá bude doplnená o električkovú dopravu s povrchovým riešením (obrázok 2). V rámci modelových výpočtov sa preukázala dostatočná dopravná priepustnosť. Križovatka bude svetelne riadená s absolútnou preferenciou koľajovej dopravy.



Obrázok 2 - Schéma križovatky Jantárová cesta - Bosákova ulica

Križovatka Šafárikovo námestie

Ide o priesečnú, svetelne riadenú križovatku, ktorá bude doplnená o električkovú dopravu zo Starého mosta. Križovatka je svetelne riadená a je strategickou križovatkou na 1. – vnútornom mestskom okruhu (obrázok 3). Križovatka bude upravená o dvojkoľajnú trať na Štúrovej ul. zo Starého mosta a zrušené bude ľavé odbočenie zo Štúrovej ul. na Dostojevského rad.



Obrázok 3 - Schéma križovatky Šafárikovo nám.

Križovatka Jesenského ul. – Štúrova ul.

Ide o priesečnú, trianglovú, svetelne riadenú križovatku, kde v rámci prestavby sa doplní pravé odbočenie električkovej dráhy z Jesenského ul. do Štúrovej ulice a prebuduje sa kompletne trolejové vedenie a verejné osvetlenie (obrázok 4).



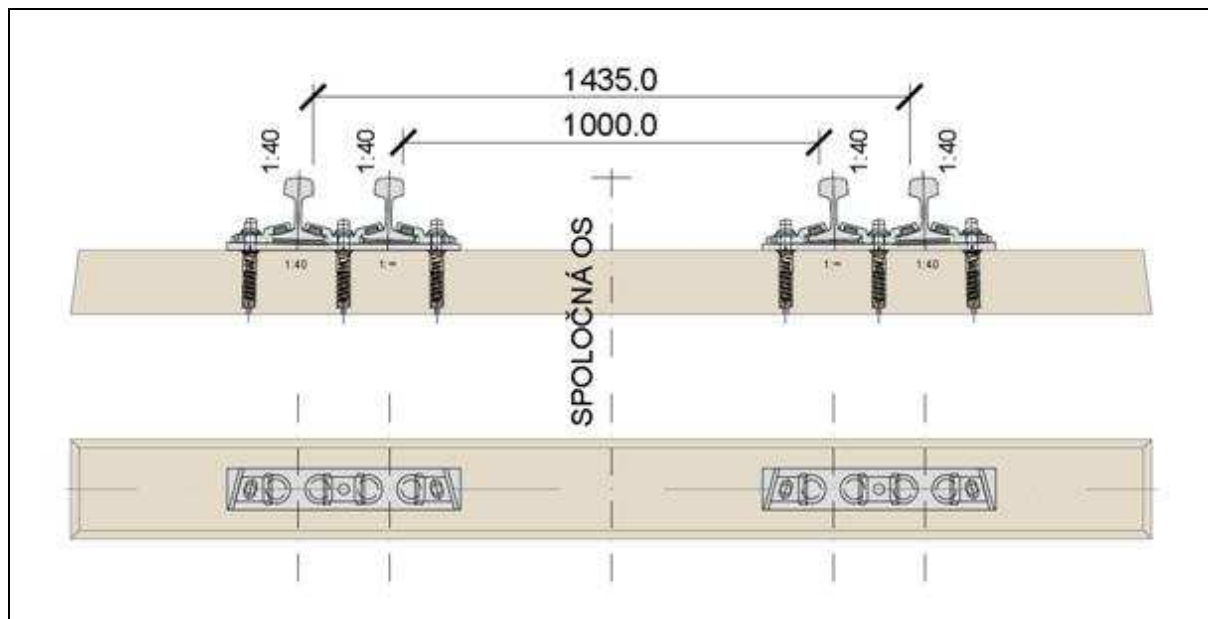
Obrázok 4 - Schéma križovatky Jesenského ul. - Štúrova ul..

Celkový rozsah stavby

Celková dĺžka stavby	2,432 km
Šírkové usporiadanie	prejazdný prierez pre duálnu dráhu rozchodov 1 000 a 1 435 mm
Výhľadová cestná komunikácia	MZ 8,0/50
Počet zastávok električky	4
Počet mostov	3
Celková dĺžka mostov	1 012 m
Celková dĺžka cestných komunikácií	1 741 m

3.1. Koncepcia električkovej dráhy

V súčasnosti neexistuje električková dráha prechádzajúca do Petržalky, sieť električkových tratí sa nachádza len na ľavom brehu Dunaja. Objekty električkového zvršku a spodku patria medzi základné stavebné objekty stavby. Predmetom riešenia objektov električkového spodku a zvršku je rekonštrukcia a zdvojnásobenie električkovej trate na Štúrovej ul. v úseku Gorského ul. - Šafárikovo nám. a novostavba električkovej trate v úseku Šafárikovo nám. - most cez Dunaj - Petržalka Bosákova ul. (Jantárová ul.). Koľaj bude duálna s rozchodmi 1 000 mm a 1 435 mm so štyrmi pásmi koľajníc (obrázok 5).



Obrázok 5 - Systém uloženia koľajníc duálneho rozchodu električkovej dráhy

Jestvujúca električková dráha je v úseku Gorkého ul. - Jesenského ul. je jednokoľajná od križovatky Jesenského ul. - Štúrova ul. až po Šafárikovo nám. a z Vajanského nábr.. Trať je vedená v cestnej komunikácii, je súčasťou vozovky a je pojazdná motorovými vozidlami. Od jazdných pruhov je oddelená len vodorovným dopravným značením. Trať medzi Gorkého ul. a Šafárikovým nám. je v priamej. Náročné smerové pomery sa vyskytujú len v odbočných vetvách električkovej križovatky Štúrova ul. - Jesenského ul. a v oblúku dráhy zo Štúrovej ul. na Vajanského nábr., kde polomery oblúkov dosahujú hodnoty min. 22,7 m. Súčasná trať kopíruje niveletu vozovky cestnej komunikácie. Od začiatku stavby zo Starého mosta klesá so sklonom cca 1,6‰ k Šafárikovmu nám.. Sklonové pomery sú nenáročné a vyhovujú prevádzke oboch systémov vozidlového parku električiek a tram-trainu.

Navrhovanú električkovú dráhu tvoria tri charakteristické úseky, ktoré zodpovedajú aj administratívnejmu deleniu stavby na stavebné oddiely. Pre potreby projektu sa zaviedlo staničenie trate s jeho začiatkom v km 0,000 cca v úrovni vyústenia Gorkého ul. (obrázok 4). Električková dráha bude v celom úseku tvorená duálnou koľajou 1 000 a 1 435 mm a sa skladá z troch úsekov:

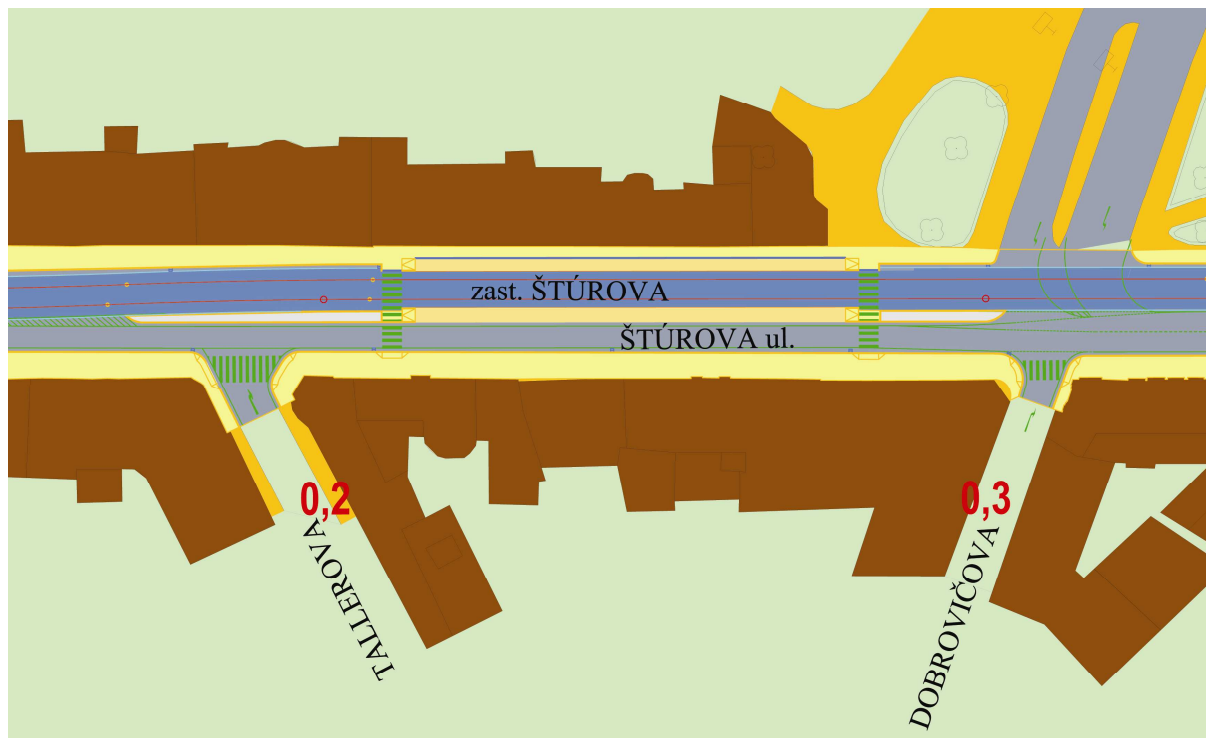
1. úsek (novostavba - ucelená časť 10): Staré mesto - začína v km 0,000 a končí na krajnej opore Starého mosta v km 0,536 501.
2. úsek (rekonštrukcia - ucelená časť 20): Starý most - predstavuje trať na Starom moste od km 0,536 501 po km 1,024 248.
3. úsek (novostavba - ucelená časť 30): Petržalka - predstavuje trať od Starého mosta po obratisko za Bosákovou ul., t.j. km 1,024 248 - km 2,432 000.

V Starom meste sa úplne prebudujú:

- dve električkové križovatky (Jesenského ul. - Štúrova ul. a Šafárikovo nám. – obrázok 4 a 3),
- zdvojkolejnená trať na Štúrovej ul. a
- vybudovaná nová trať zo Šafárikovho nám. na Starý most.

Na Štúrovej ul. bude vybudovaná nová obojsmerná zastávka (obrázok 6) približne v polohe súčasnej zastávky s okrajovými zvýšenými nástupiskami. Na Starom moste bude trať konštrukčne prispôbena potrebám mosta.

V Petržalke bude trať súčasťou cestnej komunikácie až po koniec estakády „Einsteinova“. Od tejto estakády ďalej sa nachádza na samostatnom telese až po koniec trasy. Trasa končí dvojkolejným obratiskom. Prehodnocuje sa výstavba obratiska a pripravuje sa návrh, aby sa ušetrili finančné prostriedky (cca 2,5 mil. €) a kontinuálne sa pokračovalo vo výstavbe smerom na Janíkov dvor.



Obrázok 6 - Schéma obojstrannej zastávky na Šturovej ul.

Smerové pomery

Smerové pomery trasy električky sú definované:

- súčasným dopravným koridorom medzi cieľovými stanicami,
- dopravným usporiadaním na Šafárikovom nám. a Vajanského nábr. a
- tiež polohou podpier Starého mosta, ktoré projekt predpokladá zachovať v súčasnej polohe.

Vyústenie trasy za Bosákovou ul. umožňuje kontinuálne pokračovať a pripojiť 2. časť 1. etapy Hlavná stanica - Janíkov dvor v úseku Bosákova ul. - Janíkov dvor so zapojením do železničnej trate (etapa 2). S ohľadom na smerové pomery sa na trase dajú dosahovať rýchlosti do $60 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$.

Výškové vedenie

Výškové vedenie trasy je limitované:

- súčasnou výškovou polohou električkových tratí na Šafárikovom nám.,
- sklonom nivelety v úseku nájazdu zo Šafárikovho nám. na Starý most,
- výškovým zakružovacím oblúkom v úseku Starého mosta (ktorý umožní použiť pri realizácii jeho mostovkovej časti technológiou „vysúvanie“),
- výškovým vedením v úseku štadióna „Artmedia“ (premostenie výhľadovej Viedenskej cesty),
- výškovou polohou existujúcej estakády nad Einsteinovou ul. (trasami križujúcej diaľnice a železnice),
- úrovňovým krížením Bosákovej ul. a zaústením na terén pri obratisku električiek.

Sklonové pomery trate kopírujú od začiatku trate po Šafárikovo nám. súčasný stav. Na Starom moste niveleta trate zohľadňuje potreby konštrukčného riešenia a zachovanie predpísaného plavebného gabaritu pod mostom. Sklonové pomery trate sa prispôbujú hlavne potrebám mostných objektov a úrovňovému krížovaniu Jantárová ul. - Bosákova ul..

Koľajový spodok

Spodok električkovej dráhy tvorí nosnú konštrukciu pre koľajový zvršok a zabezpečuje prenos zaťaženia z vozidiel do podlažia trate. Navrhované zaťaženie je na 12.5 t na nápravu.

Koľajový zvršok

Konštrukcia električkového koľajového zvršku zohľadňuje, okrem požiadavky na dlhodobú životnosť, tieto podmienky:

- trať na samostatnom telese alebo je súčasťou cestnej komunikácie,
- trať na samostatnom telese na mostnom objekte pojazdná motorovými vozidlami pre prípad mimoriadnych situácií,
- podklad trate tvorí mostný objekt alebo zemné teleso,

Na základe týchto podmienok bola konštrukcia električkového zvršku v jednotlivých stavebných oddieloch navrhnutá takto:

- v Starom meste, na Starom moste, na estakádach v Petržalke a v úseku po koniec križovatky Bosákova - Jantárová je navrhnutý systém pevnej jazdnej dráhy.
- úsek od konca križovatky Bosákova - Jantárová, po obratisko, má otvorený električkový zvršok.

Zastávky

Zastávky sú účelové dopravné stavby. Preto je funkčnosť a prevádzkyschopnosť determinujúcim faktorom pri návrhu zastávok sa výrazne ovplyvňuje ich dispozičné a architektonické riešenie. Navrhované zastávky majú jednoduchú a orientačne jasnú priestorovú skladbu a striedme architektonické riešenie, ktoré zohľadňuje mierku všetkých prvkov okolitého prostredia. V úseku predmetnej stavby sú 3 úrovňové zastávky (Štúrova ul., Bosákova ul. a Jantárová ul.) a 1 mimoúrovňová (Viedenská cesta).

4. VOZIDLOVÝ PARK

V návrhu sa predpokladá štandardné vozidlo električkovej dráhy o rozchode 1 000 mm používané na existujúcich električkových trasách MHD. Pri návrhu priestorového usporiadania trasy električky a tram-trainu sa musia brať do úvahy platné STN z hľadiska:

- gabaritu (najmä priečne usporiadanie skrine vozidiel),
- minimálnych použitých smerových polomerov pre dva druhy vozidiel,
- nápravové tlaky a pod.

Tieto parametre sa použijú už pre stavebné povolenie riešeného úseku NS MHD.

Mesto Bratislava musí strategicky navrhnuť a rozhodnúť sa pre nový vozidlový park električiek s rozchodom 1 000 mm, či ich architektúra bude s jednostrannou kabínou alebo obojstrannou (prípad otočka Bosákova versus priame ukončenie a ďalšie rozširovanie tratí po Jiráskovu ul., Pajštúnsku ul., Šintavskú ul., Betliarsku ul. a Janíkov dvor). Tento problém sa otvára aj pre budúce rozširovanie električkových tratí na území mesta, pretože budovanie kruhových obrátisk je náročné na územie a financovanie. V súčasnosti prevyšuje odborný názor nebudovať obratisko v Petržalke a kontinuuálne pokračovať s výstavbou s postupným odovzdávaním hotových častí trate v Petržalke. Pred začatím prác na ďalšom stupni projektovej dokumentácie bude musieť mesto upresniť požadované parametre vozidla pre oba rozchody. Termín strategického rozhodnutia sa odporúča urobiť najneskôr začiatkom roka 2012.

Budúcim integrovaným koľajovým dopravným systémom využívajúcim túto časť stavby bude systém tram-train. Systém funguje na rozchode 1 435 mm tzv. normálnom rozchode. Principiálne ide o systém využívajúci špeciálne dvoj- (alebo viac-) systémové vozidlo z hľadiska elektrického napájania, ktoré:

- rozmerovo (šírka skrine a priechodný prierez),
- traťovou priechodnosťou (polomery oblúkov, tvar profilu kolesa) a
- zaťažiteľnosťou na nápravu,

spĺňa požiadavky na prevádzku na električkových (mestských) dráhach. Súčasne s ďalšími vlastnosťami, napríklad:

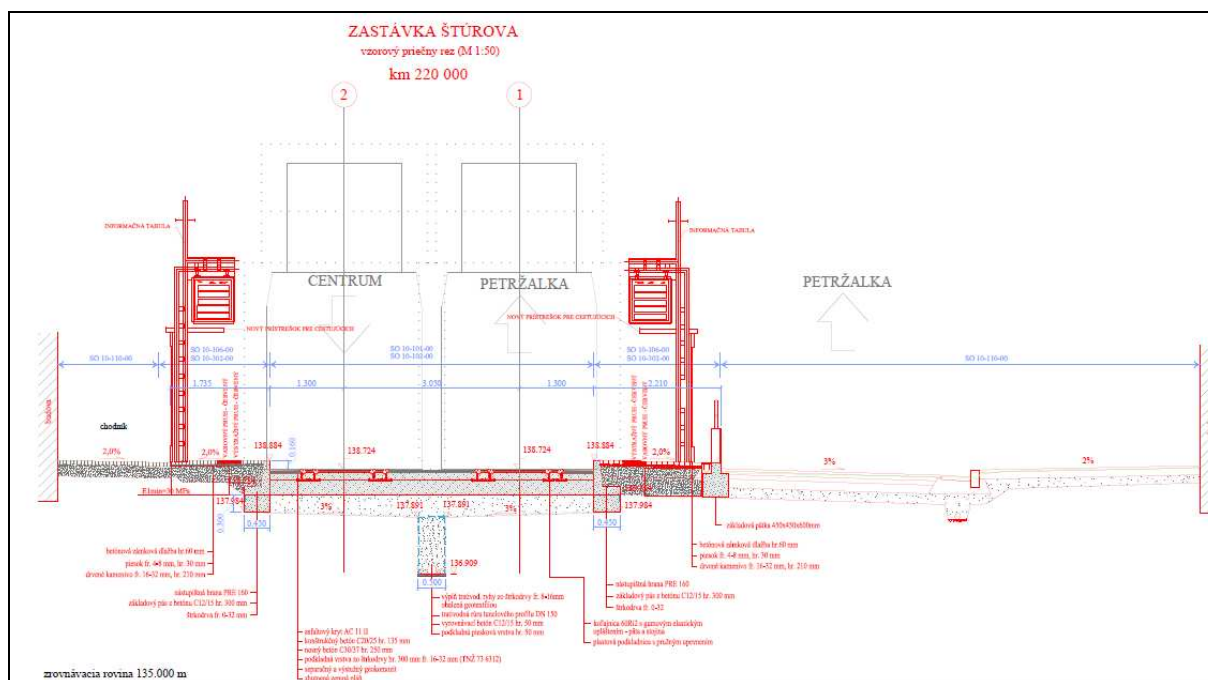
- rámová tuhosť,
- vybavenie z hľadiska železničného zabezpečovacieho zariadenia,
- riešenie preklenutia vzdialenosti hrany nástupiska ŽSR a podlahy vozidla,
- tvar profilu kolesa,

vyhovuje prevádzke na celoštátnej dráhe normálneho (1 435 mm) rozchodu a tak umožňuje aj obsluhu priľahlých oblastí mesta po železničných tratiach.

Systém tram-train využíva koľaj s normálnym rozchodom koľajníc, preto sa 1. časť stavby bude stavebne realizovať ako viacpásová koľaj, ktorá umožní prevádzku v tomto riešení (obrázok 7):

- s rozchodom 1435 mm na úseku trasy Hlavná stanica - Petržalka, Janíkov dvor pre vozidlá tram-train prípadne aj nových električiek,

- s rozchodom 1 000 mm súčasne na prevádzku pôvodných električiek na spoločnom úseku trate v meste a v úvodnej etape prevádzky po Bosákovu ul. a prípadné ďalšie prevádzkované úseky v Petržalke až po čas, keď bude vybudovaná vozovňa v Janíkovom dvore pre vozidlá normálneho rozchodu..



Obrázok 7 - Schéma obojstrannej zastávky na Štúrovej ul.

Z hľadiska vizuálneho je vozidlo tram-train pomerne ťažko rozlíšiteľné od klasickej električky (obrázok 8; poznámka na titulnej strane tohto materiálu je tram-train pre mesto Karlsruhe), preto obavy zo "železničného monštra" jazdiaceho ulicami mesta nie sú vôbec opodstatnené. Vonkajším vzhľadom sa líši len šírkou skrine, ktorá je 2.65 m oproti súčasným električkám, ktoré sú široké 2,50 m. taktiež otázka hlučnosti moderných električkových súprav nemožno porovnávať so súčasným stavom vozidlového parku električiek v Bratislave. Tým, že duálna koľaj bude postavená osovo, odchýlka od osi na jednu stranu je len 7,5 cm. Pre mesto Bratislava sa vytvára možnosť zjednotiť architektúru nových električiek a vozidiel tram-train, aby mali jednotný návrh vonkajšieho usporiadania skrine ako aj farebného návrhu. Ide jednoznačne o mestotvorný prvok, ktorý je dôležitý na identifikáciu hlavného mesta. Prípravovanú súťaž na vozidlový park, ktorá by mala prebehnúť v roku 2012, musí obsahovať tento základný prvok.

Výber vozidlového parku sa bude realizovať medzinárodným tendrom a závisí aj od komplexnosti poskytovaných služieb na vozidlový park až po možnosť prevádzkovania týchto vozidiel. Problematika vozidlového parku bude súčasťou zadanej „Štúdie realizovateľnosti NS MHD na území mesta Bratislavy a jeho regiónu“ v termíne 06.2012. V časovom harmonograme bude musieť mesto vypísať tender v polovici roka 2012 z dôvodu zadania výroby, ktorá trvá minimálne 24 mesiacov od podpísania zmluvy. Predpoklad sprevádzkovania tram-trainu na území Bratislavy je začiatok roka 2016.

Pred začatím prác na ďalšom stupni projektovej dokumentácie bude musieť mesto Bratislava upresniť požadované parametre vozidla.

5. POZEMNÉ KOMUNIKÁCIE

Cestné komunikácie

Cestné komunikácie (Štúrova ul., Šafárikovo nám. a Vajanského nábr.) v Starom meste zohľadňujú existujúci stav. Zásadnou zmenou je však zrušenie ľavých odbočovacích pruhov:

na Starý most - ľavé odbočenie z Dostojevského radu a
na Dostojevského rad - ľavé odbočenie zo Štúrovej ul..



Saarbrücken



Strassbourg



Zwickau



Bordeaux

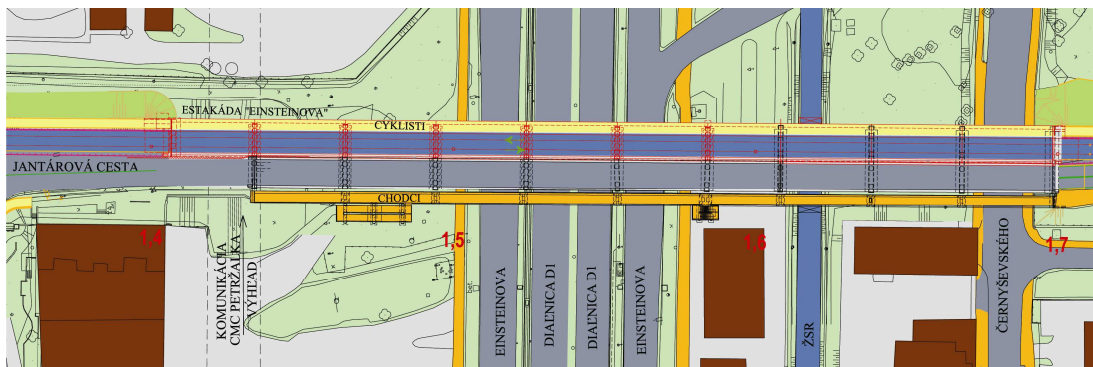


Nice

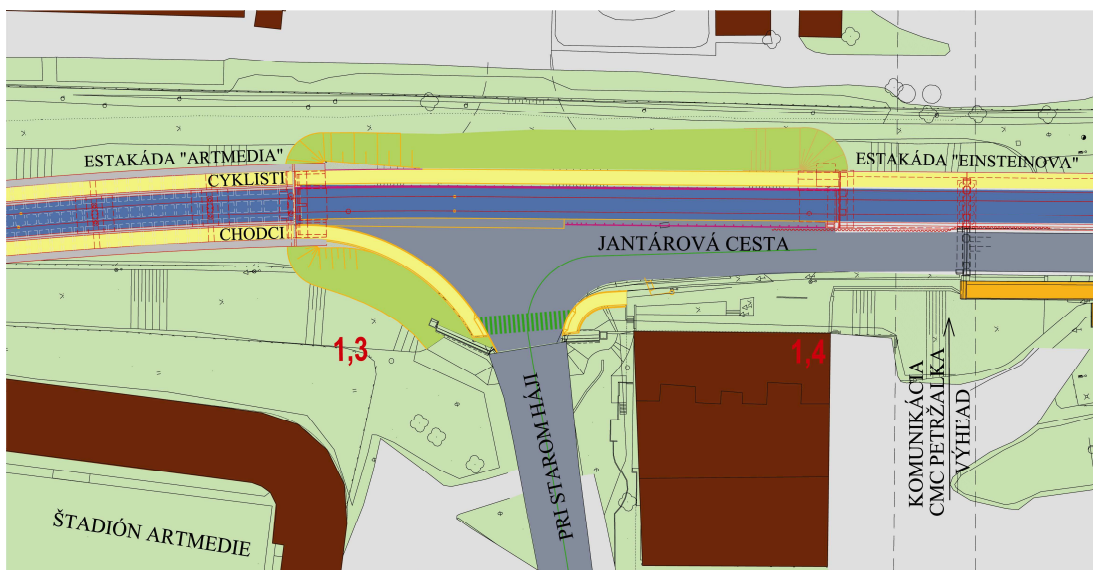
Obrázok 8 - Príklady vozidiel električiek a tram-train

Cestné komunikácie v Petržalke zostanú v zásade v súčasnom usporiadaní (križovatka Bosákova ul., Jantárová cesta a 2 cestné pruhy na Jantárovej ceste z Bosákovej ul. do Auparku s odbočením pred štadiónom Artmedia (obrázok 9).

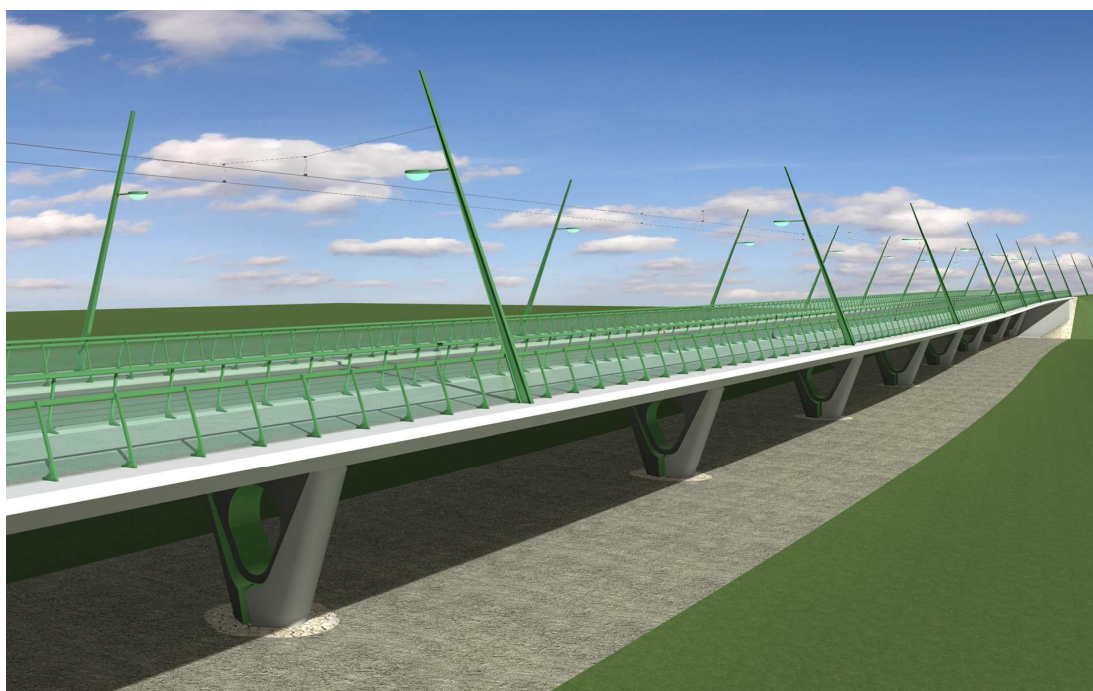
K zásadnej zmene dopravnej koncepcie v predmetnom území dôjde po dobudovaní tzv. Celomestského centra (CMC) Petržalka. Koncepcia predmetnej stavby zohľadňuje dopravné zámery CMC tak, že umožňuje realizáciu Viedenskej (estakáda Artmedia) a predĺženie Krasovského cesty do CMC (estakáda Einsteinova) už v súlade s dopravnou koncepciou CMC (obrázok 10 a 11). Taktiež sa umožní napojenie komunikácií CMC križovatkou pri štadióne Artmedia na výhľadovú miestnu komunikáciu MZ 8,0/50, resp. na výhľadový cestný most cez Dunaj.



Obrázok 9 – Schéma Jantárovej cesty ponad Einsteinovu ul. a diaľnicu D1



Obrázok 10 – Schéma Jantárovej cesty pri štadióne Artmédie



Obrázok 11 – Schéma Jantárovej cesty - estakáda Artmedia

Trasy pre chodcov

Trasy pre chodcov v úseku stavby umožnia prirodzené prepojenie zón a centier s najväčšou intenzitou pohybu chodcov (Šafárikovo nám., Eurovea, nábrežia Dunaja na oboch brehoch, Mýtné domčeky, divadlo „Aréna“, sad Janka Kráľa, výhľadové CMC Petržalka, napojenie sa na križovatke Bosákova ul. do zázemia Petržalky a k Chorvátskemu ramenu).

V úseku Starého mosta budú štandardné plochy chodníkov rozšírené o oddychové zóny s možnosťou sedenia (pozri obrázok 12).

Trasy pre cyklistov

Trasy pre cyklistov v úseku stavby budú napojené na cyklistické trasy v Petržalke a na petržalskej hrádzi a vyústia v Starom meste na Pribinovej ulici. Cieľom je vybudovať na Starom moste obojstranné lávky pre pešiu a cyklistickú dopravu s funkciou promenádneho mosta. Podrobnejší opis je v kapitole 6.

Estakáda „Artmedia“

Stavebný zámer predpokladal, že 2-koľajná električková trať bude v predmetnom úseku umiestnená na zemnom telese existujúcej cestnej komunikácie. Zemné teleso v tomto priestore je však anachronizmom. Predmetné územie má veľké perspektívy rozvoja a existujúce zemné teleso by bolo bariérou z dopravného aj urbanistického hľadiska. Preto náhrada zemného telesa estakádou (obrázok 11) je určite už v krátkodobom výhľade logická a uvažujú s tým aj urbanistické štúdie predmetného územia (Územný plán zóny CMC Petržalka - júl 2006), ktoré predpokladajú spojenie dnešnej Viedenskej cesty s komunikačným systémom CMC Petržalka. Konceptia vedenia trasy električky po estakáde „Artmedia“ to prepojenie umožňuje. Vybudovanie estakády „Artmedia“ tiež umožnilo zmenšenie záberu pozemkov a prípadné využitie získanej plochy vedľa a pod estakádou pre ďalšie komerčné účely.

Estakáda „Einsteinova“

Estakáda „Einsteinova“ pozostáva z dvoch častí: z existujúceho mosta a z novovybudovanej časti. Z existujúcej estakády (cestný most) sa odstránia 3 polia nedokončeného mosta. Miesto nich sa vybuduje nová estakáda (električkový zvršok), ktorej dĺžka bude už rešpektovať pripravované komunikácie CMC. Nový most bude tvarovo podobný s existujúcim mostom.

6. STARÝ MOST

Realizácia rekonštrukcie Starého mosta je definovaná podmienkami vyplývajúcimi z Dunajskej komisie. základnými prvkami je zvýšenie spodnej hrany mostnej konštrukcie o 1.5 m a v rámci rekonštrukcie ponechanie pozdĺžnych nosníkov pôvodnej mostnej konštrukcie. Tie dve podmienky zužujú možnosti na radikálnom skvalitnení mostnej konštrukcie Starého mosta, ako aj ďalšie podmienky ktoré vzišli z rokovania s mestskou časťou Staré mesto. Zásadnou podmienkou je, aby sa po oboch stranách mosta:

- realizovali dostatočne široké chodníky a
- zachovalo dostatočné šírkové usporiadanie pre peších a súčasne aj pre cyklistickú dopravu.

V úseku Starého mosta budú pre chodcov pri pilieroch 3, 4, 5 rozšírené o „oddychové zóny“ s lavičkami. Táto požiadavka sa týka oboch strán mostného objektu (obrázok 12).

Technické riešenie mosta

Koncepcia mosta a základné požiadavky sú:

- most musí mať šírku vyhovujúcu prejazdnému profilu 2-koľajnej električky rozchodu 1 000 mm, vozidlu tram-train rozchodu 1 435 mm (šírky 2,65 m, nápravový tlak 12,5 t) a súčasne šírku vyhovujúcu 2-pruhovej cestnej komunikácii MZ 8,0/50,
- most musí mať veľkorysé riešenie pre chodcov a cyklistov,
- most musí byť bezpečný napriek tomu, že oceľ jeho súčasnej nosnej konštrukcie nevyhovuje normovým požiadavkám,
- most musí zachovať Mýtné domčeky, ktoré sú pamiatkovo chránené,
- most musí zachovať všetky podpery (okrem piliera č. 4), ktoré sú pamiatkovo chránené,
- most musí vyhovovať požiadavkám vodohospodárskych a plavebných orgánov.



Obrázok 12 – Návrh oddychovej zóny na Starom moste nad piliermi 3, 4, 5

Ďalšími požiadavkami na Starý most je:

- odstráni sa cestná časť Starého mosta, keďže stav korózie, parametre lomovej húževnatosti a zvyšková únavová životnosť jej ocelevej konštrukcie nedávajú predpoklady pre ďalšiu bezpečnú prevádzku
- oceľová konštrukcia železničnej časti mosta má lepšie parametre korózneho úbytku a únavovej životnosti. Jej štyri polia, ktoré sú nad Dunajom, sa premiestnia pomocou súlodí na breh,
- priehradové nosníky sa na brehu oddelia od mostovky, odsunú sa do potrebnej vzdialenosti a v prípade zistenia statickej vhodnosti a použitia starých prvkov sa opätovne spoja novými prvkami, ktoré zabezpečia tuhosť sústavy,
- odstránia sa nátery a korózia, oceľová konštrukcia sa v potrebnom rozsahu opraví, opatrí novým náterom a potom sa dopraví späť na už nadvýšené piliere. Keďže pôvodný náter je miniový (oxid olovnato-olovičitý), jedovatý, počas čistenia sa nesmie dostať do vzduchu a do vodného toku. Preto čistenie treba vykonať mimo toku Dunaja a v uzavretom priestore,
- pole v inundácii na Petržalskej strane sa opraví obdobne ale manipulácie s ním sa vykonajú na mieste,
- krátke krajné polia dĺžky 35 m sa obnovia kompletne, keďže ich priehradové nosníky by po rozšírení mostovkovej časti nemali požadovanú únosnosť,
- mostovkovú časť mosta bude tvoriť nová konštrukcia (ortotropná oceľová doska), ktorá bude vo vzdialenosti po 8,25 m uložená prostredníctvom ložísk na priečniky hlavnej nosnej konštrukcie. Takáto „plávajúca“ mostovka v prípade nárazu vybočeného vozidla utlmí ráz na hlavnú nosnú konštrukciu. Mostovková časť mosta bude mať po oboch stranách vozovky oceľový parapet výšky 0,60 m a oceľové zvodidlá vysokej triedy zadržania. Tieto opatrenia zabránia v prípade vybočenia vozidla jeho kontaktu s hlavnými nosníkmi konštrukcie.
- v prípade, že sa preukáže statická nevhodnosť častí (jednotlivých prvkov priehradových nosníkov), tieto budú obnovené.
- konštrukčné usporiadanie mosta vyjde v ústrety požiadavke na obojstranný promenádny charakter mosta. Popri veľkorysých koridoroch pre chodcov a cyklistov (každý voľnej šírky min 3 m) budú chodníkové časti v úsekoch nad 3 piliermi vo vode rozšírené o vyhladkové a oddychové plochy s rozmermi 8 x 18 metrov, na ktorých budú umiestnené lavičky,
- zachovávajú sa existujúce piliere mosta, ale ich výška bude upravená tak, aby zabezpečili požadovaný výškový gabarit vodnej dopravy. Piliere budú navýšené o max. 4 metre,
- most bude mať večerné osvetlenie a ilumináciu. „Dizajn“ svetidiel, lavičiek a zábradlí bude ešte predmetom ďalších štúdií a konzultácií s pamiatkarmi. Zatiaľ je navrhnutý retro štýl.

Spotreba materiálu [kg]

Celková hmotnosť nového materiálu **3 237 690 kg**
Pôvodný materiál mosta použitý v zrekonštruovanom moste **1 704 856 kg**
Celková hmotnosť rekonštruovaného mosta **4 942 546 kg**

7. PROJEKTOVÁ ČINNOSŤ

V tabuľke 1 sa nachádza podrobný rozpis termínov, ktoré treba dodržať, aby sa verejná súťaž mohla uskutočniť v mesiaci august 2012 a stihnúť termín realizácie september 2014.

Tabuľka 1 - Prehľadná tabuľka časového harmonogramu 1. časti NS MHD

	1. časť Šafárikovo nám. - Bosákova ul.	
už vydané	dodanie DUR	17.12.2009
	vydanie UR	29.10.2010
	správoplatnenie UR	07.01.2011
územné roz- hodnutie	dodanie DUR pre zmenu UR	01/2012
	podanie žiadosti o vydanie zmeny UR	01/2012
	vydanie zmeny UR	03/2012
	správoplatnenie zmeny UR	04/2012
stavebné povolenie	dodanie DSP	20.12.2010
	majetkovo-právne vysporiadanie	07.10.2011
	podanie žiadosti o SP	10.10.2011
	vydanie SP	12/2011 (cca 15.12.2011)
	správoplatnenie SP	01.01.2012
realizácia	dodanie DVZ	01/2012 (cca 31.01.2012)
	verejná súťaž	02/2012 - 07/2012
	RDS + realizácia	08/2012 - 09/2014

8. MAJETKOVOPRÁVNE VYSPORIADANIE

Stav majetkovoprávneho vysporiadania pre stavbu NS MHD 1.a časť Šafárikovo nám - Bosákova ul.:

METRO Bratislava a.s., ako stavebník, uzatvorilo zmluvy na pozemky potrebné na realizáciu stavby s týmito subjektmi:

Platné a účinné zmluvy:

Verejne prístavy, a.s. - Nájomná zmluva zo dňa 23.06.2010, v znení dodatku č. 1 zo dňa 24.06.2011

SR - Ministerstvo vnútra - Zmluva o nájme zo dňa 05.10.2010

SR - Slovenská správa ciest - Nájomná zmluva zo dňa 04.05.2011

Emerald Property Group, s.r.o. - ZOBZ o zriadení vecného bremena zo dňa 17.05.2011

Železnice Slovenskej republiky - ZOBZ o zriadení vecného bremena zo dňa 13.06.2011

Uzatvorené zmluvy, ktoré nenadobudli ešte účinnosť:

SR - Obvodný úrad Bratislava - Kúpna zmluva podpísaná dňa 06.06.2011 - čaká sa na schválenie MF SR

Ostáva doriešiť:

Hlavné mesto SR Bratislava – vzhľadom na skutočnosť, že mesto vlastní cca 90% výstavbou dotknutých pozemkov, je nevyhnutné neodkladne uzatvoriť medzi Mestom a METROM Bratislava a. s. Nájomné zmluvy na pozemky, ktoré budú tvoriť súčasť zariadenia staveniska a Zmluvy o budúcej zmluve o zriadení vecného bremena na ostatné stavbou dotknuté pozemky (Metro Bratislava a. s. požiadala o uzatvorenie zmlúv žiadosťou podanou dňa 29. 3. 2011). Uzatvorenie uvedených zmlúv je podmienkou včasného začatia stavby!

Slovenský vodohospodársky podnik - existuje dohoda strán o zmluve o nájme a zmluve o realizácii diela na pozemkoch charakterizovaných ako vodné plochy, ktoré by mali byť v krátkej dobe uzavreté Ballymore Real Estate - ZOBZ o zriadení vecného bremena na 1 m² pozemku, pripravená na podpis, v rokovaniach postup schválený a podpísanie zmluvy prisľúbené, čaká sa na schválnej írskym konateľom, sú tu ale časové prieťahy od protistrany.

BMC International s.r.o. - člen skupiny Grafoal Group - potreba vysporiadať záber o veľkosti 92 m² v Petržalke (štadión Artmedia), protistranou odmietnuté akékoľvek rokovanie a následná dohoda.

9. ADMINISTRATÍVNE POSTUPY - ROZHODNUTIA, POVOLENIA, VEREJNÁ SÚŤAŽ

Stav administratívnych prác - NS MHD 1.a časť Bosákova ul. - Šafárikovo nám.:

Vydané a platné rozhodnutia potrebné na stavbu

MČ Bratislava - Staré mesto - Rozhodnutie na výrub drevín, č. 653/10167/2010URS/Rap dňa 2.3.2010, právoplatnosť 6.4.2010

MČ Bratislava - Petržalka - Rozhodnutie na výrub drevín, č.2010/1095/13-Je/Ro dňa 11.10.2010, právoplatné 15.10.2010

MČ Bratislava - Petržalka - Rozhodnutie o umiestnení stavby, č. UKSP 3521- TX1/2010-Kb-34, právoplatné 7.1.2011

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja - Rozhodnutie na zvláštne užívanie diaľnice D1, č. 17761/2011/SCDPKaIP/33839 zo dňa 29.6.2011

Po majetkovoprávnom vysporiadaní treba zabezpečiť vydanie stavebných povolení:

MČ Bratislava - Petržalka - SP inžinierske siete - električka, plyn

Krajský úrad ŽP, odbor Štátnej vodnej správy - vodoprávne rozhodnutie ucelená časť 20

Obvodný úrad ŽP, obvod I, - vodoprávne rozhodnutie ucelená časť 10

Obvodný úrad ŽP, obvod V, - vodoprávne rozhodnutie ucelená časť 30

Hl. mesto SR Bratislava, Špeciálny stavebný úrad pre pozemné komunikácie - miestne komunikácie I. a II. triedy - komunikácie, mosty

Bratislavský samosprávny kraj, úrad BSK - električková trať, trakčné vedenia, ...

Verejná súťaž

01/2012 predbežné oznámenie do vestníka publikačného úradu

02/2012 oznámenie o vyhlásení verejnej súťaže

03/2012 poskytnutie súťažných podkladov

05/2012 otváranie obálok

07/2012 podpis ZoD

10. FINANCOVANIE

Aby sa mohla začať výstavba NS MHD, prevádzkový úsek Janíkov dvor - Šafárikovo nám., 1. časť Šafárikovo nám. – Bosákova ul. a aby sa táto stavba ukončila v stanovenom termíne 09/2014, treba zabezpečiť bezodkladne finančné prostriedky pre spoločnosť METRO Bratislava a.s. Ide o:

- prostriedky na doplatenie dlhov za už zrealizované výkony projektantom,
- doplatenie dlhov za inžiniersku činnosť a majetkovo-právne vysporiadanie stavby a
- ďalšie nevyhnutné finančné prostriedky na pokračovanie projektových a inžinierskych prác súvisiacich s prípravou stavby a prípravou súťaže na výber zhotoviteľa
- prostriedky na ďalšie majetkovo-právne vysporiadanie stavby.

Súčasne budú pokračovať projektové a inžinierske práce na prípravu stavby v jej 2. Časti:

- úsek Bosákova ul. - Janíkov dvor a
- Hlavná stanica - Štúrova ul.,

kde spoločnosť Metro a.s., pre dlhodobejšiu platobnú neschopnosť z titulu rapidného skrátenia rozpočtu z Hlavného mesta SR Bratislava, dlhuje finančné prostriedky projektantom a nemá fakturovanú už realizovanú vlasnú inžiniersku činnosť pre túto etapu v objeme 88% nárokovateľných financií.

Okrem toho spoločnosť METRO a.s. bude musieť splatiť do konca roku 2012 preklenovací úver z ČSOB, navýšený splácaním úrokov vo výške cca 1,56 mil. €, ktorý zobrala na vyplatenie dlhov podzhotoviteľom za doterajšie prípravné a realizačné práce pri odstraňovaní havarijného stavu Starého mosta.

Ku koncu augusta spoločnosť METRO a.s. eviduje doteraz náklady stavby za už zrealizované práce pre Hlavné mesto SR Bratislava v nárokovateľnej výške cca 3,4 mil. € s DPH. Tieto náklady sú neuhradené. METRO a.s. tieto náklady, v dôsledku nedostatku finančných prostriedkov mesta, nemohlo doteraz s mestom vysporiadať.

Nutné finančné prostriedky (tabuľka 2), ktoré spoločnosť METRO Bratislava a.s. musí zaplatiť podľa uvedených už zrealizovaných a ďalších očakávaných nákladov spolu so splácaním úveru do stanoveného termínu zahájenia stavby, **t.j. do 08/2012**, predstavuje finančnú čiastku cca **5,6 mil. € s DPH**. Na pokračovanie prípravných prác pre 2. časť stavby a dopĺňanie úveru **do konca roka 2012** predstavuje ďalší nutný finančný balík pre spoločnosť čiastku **cca 3,5 mil. € s DPH**.

Finančná čiastka na pokrytie nevyhnutných nákladov do konca roku 2012 tak spolu predstavuje cca 9,1 mil. € s DPH.

Rozloženie nevyhnutných finančných tokov (spolu 9,1 mil. €) do spoločnosti METRO Bratislava a.s. v časových horizontoch 09/2011 až 12/2011 a v roku 2012 sú:

- ihneď	čiastka 1,5 mil. € s DPH
- do konca roka 2011	čiastka 1,3 mil. € s DPH
- v roku 2012	čiastka 6,3 mil. € s DPH .

Cash flow nevyhnutných nákladov cca 7,6 mil. € bez DPH, t.j. **9,1 mil. € s DPH** v časovej rovine prípravy a začatia výstavby je:

do začatia výstavby v 08/2012	5,6 mil. € s DPH	(4,7 mil. € bez DPH)
od 09/2012 do konca roka 2012	3,5 mil. € s DPH	(2,9 mil. € bez DPH)

Cash flow nevyhnutných nákladov cca 7,6 mil. € bez DPH, t.j. **9,1 mil. € s DPH**

podľa účtovných období

ihneď	1,5 mil. € s DPH	(1,2 mil. € bez DPH)
do konca roka 2011	1,3 mil. € s DPH	(1,1 mil. € bez DPH)
v roku 2012	6,3 mil. € s DPH	(5,3 mil. € bez DPH)

V tabuľke 3 je stručný prehľad nákladov stavby NS MHD pre úsek Hlavná stanica - Šafárikovo nám. - Bosákova ul. - Janíkov dvor pre jej jednotlivé úseky (časti) stavby. Náklady na úsek Šafárikovo nám. – Bosákova – Janíkov dvor sú stanovené pre platnú projektovú dokumentáciu na stavebné povolenie. Skutočné náklady pre duálnu trať budú stanovené po prepracovaní projektu.

Tabuľka 2 - Nutné finančné podmienky na začatie výstavby NS MHD,

prevádzkový úsek Janíkov dvor - Šafárikovo nám. v Bratislave, 1. časť Šafárikovo nám. - Bosákova ul.

Nutné finančné podmienky na zahájenie výstavby NS MHD, prevádzkový úsek Janíkov dvor - Šafárikovo nám. v Bratislave, 1. časť Šafárikovo nám. - Bosákova ul.	Očakávané FA bez DPH (€)	Prijaté dodávateľské FA Metrom, zatiaľ neprefakturované mestu bez DPH (€)	Spolu nutné náklady bez DPH (€)
NS MHD, 1. časť: Šafárikovo nám. - Bosákova ul.			
Financie na majetkovo-právne vysporiadanie (MPVS) = 47 547 €	34 667	12 880	47 547
Doplatenie dlhu projektantom = 752 737 € (DSP 20%, RDS - odstránenie ocelevej konštrukcie 100%) + finančné krytie ďalších projekčných prác 797 180 € (DVZ 70%) + odhad 250 000 € (prepracovanie na rozchod 1 435 mm)	1 263 900	536 017	1 799 917
Inžinierska činnosť Metra: doplatenie dlhu 144 634 € (IČ k DUR, DSP, RDS, DVZ) + na ďalšiu činnosť cca 85 000 € (IČ k DVZ)	94 526	134,754	229 280
Náklady spolu za 1. časť	1 393 093	683 651	2 076 744
NS MHD, 2. časť: Bosákova ul. - Janíkov dvor			
Doplatenie dlhu projektantom = 317 117 € (IZ + prieskumy) + finančné krytie ďalších projekčných prác 1 686 987 € (DUR)	1 686 987	317 117	2 004 104
Inžinierska činnosť Metra: doplatenie dlhu 548 250 € (IČ pre IZ + prieskumy + DUR do 43%) + na ďalšiu činnosť pre pokračovanie v etape DUR + prieskumy (57% = 726 751 €)	1 122 001	153 000	1 275 001
Náklady spolu za 2. časť	2 808 988	470 117	3 279 105
Fakturovanie ostatných prijatých dodávateľských faktúr Metrom zatiaľ neprefakturovaných mestu (doposiaľ celková suma je 2 829 433 €, po odpočítaní položiek za PD a IČ uvedených vyššie za 1.a 2. časť stavby vo výške 1 153 768 €, zostáva dofakturovať 1 675 663 €)			
z toho časť nákladov pri úhradách úveru v 04/2012, 08/2012 a 11/2012	1 250 000		1 250 000
zvyšnú časť nákladov (dodávateľom uhradené z vlastných zdrojov Metra Bratislava a.s.) do konca r. 2011	425 663		425 663
Náklady spolu za dodávateľské faktúry Metrom zatiaľ neprefakturované mestu	1 675 663		1 675 663
Úroky z úveru z ČSOB (od 09/2011 do 11/2012)	53 637		53 637
Očakávané náklady na údržbu koridoru metra (kosenie a čistenie)	496 300		496 300
Spolu potrebné financie na prípravné práce do konca roku 2012 (bez DPH)	6 427 881	1 153 768	7 581 649

Legenda

IZ - investorský zámer

DUR - dokumentácia pre územné rozhodnutie

DSP - dokumentácia pre stavebné povolenie

DVZ - dokumentácia pre výber zhotoviteľa

RDS - realizačná dokumentácia stavby

IČ - inžinierska činnosť

PD - projektová dokumentácia

FA - faktúry

Tabuľka 3 - Náklady stavby NS MHD:

Hlavná stanica - Šafárikovo nám. - Bosákova ul. - Janíkov dvor pre jednotlivé úseky (časti)

Etapa 1., úsek ŠAFÁRIKOVO NÁM. - JANÍKOV DVOR			
	Konštrukcia	€ bez DPH	Poznámka
NS MHD, 1. časť: Šafárikovo nám. - Bosákova ul. - realizácia r. 2012 – 2014			
1.a	rekonštrukcia Starý most	34 106 519	Súhrnný rozpočet Hlava č. I až XI
1.b	úsek Šafárikovo nám.-Bosákova	45 066 481	Súhrnný rozpočet Hlava č. I až XI
1.b1	Z toho estakáda Artmedia	3 849 940	
1.b2	Z toho estakáda nad Einsteinovou	4 810 695	
1.b3	Z toho obratisko na Bosákovej	2 241 944	
	Spolu 1.časť	79 173 000	
		4 397 743	z toho náklady na projektovú činnosť
		2 582 801	z toho náklady na inžiniersku činnosť
NS MHD, 2. časť: Bosákova ul. - Janíkov dvor			
1.c	Bosákova – Janíkov dvor	115 617 557	Súhrnný rozpočet Hlava č. I až XI (ceny podľa IZ pre rozchod 1000 mm)
1.c1	Z toho električka na povrchu	84 655 823	
1.c2	Z toho pozemné komunikácie	30 961 734	
		6 337 537	z toho náklady na projektovú činnosť
		3 722 045	z toho náklady na inžiniersku činnosť
	Spolu 1. a 2. časť	194 790 557	
1.d	Variant + budovanie staníc pod-povrchovo		
1.d1	Stanica Chorvátske rameno	12 424 430	vrátane tunelov pre chodcov
1.d2	Stanica Janíkov dvor	12 371 170	vrátane tunelov pre chodcov
	Spolu 1. a 2. časť so stanicami	219 586 157	
Etapa 1., úsek ŠAFÁRIKOVO NÁM. - HLAVNÁ STANICA (3. časť)			
1.e	úsek Šafárikovo nám. - Bratislava hl. stanica	6 900 000	Súhrnný rozpočet Hlava č. I až XI (uvažuje sa s duálnou traťou)
1.e1	Koľaj	3 800 000	
1.e2	trakčné vedenie	1 800 000	
1.e3	Obratisko	1 000 000	
1.e4	Výhybky	300 000	
1.e5	Vedľajšie rozp.náklady, komplet. činnosť, projekt. práce, rezerva	2 132 100	
	Spolu 3. časť	9 032 100	

11. STAVBA NOSNÝ SYSTÉM MESTSKEJ HROMADNEJ DOPRAVY, PRE-VÁDZKOVÝ ÚSEK JANÍKOV DVOR - ŠAFÁRIKOVO NÁMESTIE V BRATISLAVE, 2. ČASŤ BOSÁKOVA ULICA - JANÍKOV DVOR

Technické riešenie tohto úseku električkovej dráhy v duálnom rozchode sa sleduje v týchto variantoch:

- 1. variant** = +/- 0,00 - dosypať všetky jamy a viesť niveletu v jednej nivelete,
- 2. variant** = rozkývaný - sledovať jestvujúci terén

Výhody a nevýhody oboch variantov

Napriek jasnej a dlhodobej snahe aplikovať tzv. rozkývaný variant, ktorý by pri vedení nivelety trate využil už vybudované výkopy z 80-tych rokov minulého storočia, sa neodporúča!. V skutočnosti ide o podobný variant „A“ z investorského zámeru z roku 2010.

Dôvody, prečo **nepokračovať vo variante 2 – tzv. rozkývaný:**

- súčasťou petržalskej radiály je v zmysle územného plánu aj cestná komunikácia Jantárová, uvažovaná ako smerovo rozdelená s telesom mestskej dráhy medzi jazdnými pásmi.

- šírka takejto komunikácie je porovnateľná s radiálou v Karlovej Vsi a v prostredí Petržalky vytvára zásady podobné mestskému bulvárú čo predstavuje hlavný mestotvorný prvok. (poznámka: MG BA na základe iniciatívy hlavnej architektky verejným obstarávaním objedná urbanistickú štúdiu celej Jantárovej cesty od Dunaj až po železničnú trať v Janíkovom dvore),
- kopírovanie zrealizovaných výkopov pre pôvodné metro znamená, že aj cestná komunikácia Jantárová cesta bude svojou niveletou musieť kopírovať trať a bude tiež "rozkývaná" (pre jazdné pásy cesty, ale tieto výkopy sa budú musieť realizovať, lebo pôvodná šírka výkopu kopíruje len šírkové usporiadanie pre tunely metra),
- v prípade, ak cestná komunikácia bude kopírovať pôvodný terén a koľajová trať bude uložená v zárezoch so zárubňami múrmi medzi jazdnými pásmi Jantárovej cesty vytvoria sa umelé prekážky pre priečny pohyb pešej dopravy ako aj v niekoľkých prípadoch automobilovej dopravy,
- zastávky definované územným plánom sú umiestnené tak, že by sa nachádzali v zostupných / výstupných rampách trate, resp. v zárezoch, teda pod úrovňou pôvodného terénu a predstavovali by investične náročné riešenie (odvodnenie, prístupy rampami pre osoby so zníženou pohyblivosťou, umelé rozšírenie celkovej šírky bulvárú = smerové vydutia),
- úroveň zníženia nivelety trate na dno súčasných výkopov je nedostatočná na úplné prekrytie trate v mieste križovatiek s priečnymi komunikáciami. Súčasné dno výkopov je tesne nad úrovňou vyrovnannej hladiny podzemnej vody, ktorá kopíruje hladinu Chorvátskeho ramena a nie je ani totožná s niveletou pôvodne uvažovaného metra! Poloha nivelety metra a dna výkopov je jasne zobrazená v pozdĺžnych profiloch uvedených v investorskom zámere z roku 2010,
- zníženie nivelety koľajovej trate pod úroveň hladiny podzemnej vody znamená budovanie tesniacich stien a železobetónovej vane pre trať (prípadne aj Jantárovú cestu), čo je investične veľmi nákladné riešenie. Toto súvisí aj s križovaním trate s priečnymi komunikáciami (Romanova, Kutlíkova, Pajštúnska, atd.), ak by bola podmienka ich kríženia mimoúrovňovo. Opäť je toto riešenie jasné z variantu A investorského zámeru. Na čiastočné zníženie nákladov stavby treba kríženie so všetkými cestnými komunikáciami riešiť úrovňovo. Výsledkom by však bolo veľmi neestetické "rozkývané" riešenie a ťažko pochopiteľné z hľadiska ďalšej urbanizácie priestoru a architektonického riešenia, súčasne by bolo zbytočne predražené,
- doteraz nie sú známe všetky nároky na kríženie s inžinierskymi sieťami. Je to neznáma, ktorá môže zásadne ovplyvniť cenu stavby. Zvlášť problematická je v Petržalke kanalizácia,
- časová náročnosť takéhoto riešenia je tiež neopomenuteľný faktor, z hľadiska harmonogramu čerpania peňazí z Eurofondov.

Odporúčanie: realizácia 1. variantu +/- 0,00:

- vzhľadom na obmedzené možnosti financovania sa odporúča ďalej postupovať s variantom čiastočne rozkývaným, ktorý bol prezentovaný v mesiacoch marec - jún 2011 a je zlúčením variantu A a B z investorského zámeru,
- z hľadiska priebehu nivelety trate variant obsahuje jednu úplne podpovrchovú stanicu Chorvátske rameno, jednu čiastočne zapustenú stanicu Janíkov dvor a inak je električková dráha v úrovni pôvodného terénu (spojnice úrovní súčasných cestných križovatiek) s úrovňovým krížením so všetkými komunikáciami medzi Romanovou ul. a Betliarskou ul.,
- variant stavebne rešpektuje budúce pripojenie trate z tunela pod Dunajom (TENT-T 17), preto je stanica Chorvátske rameno podzemná a rovnako rešpektuje predĺženie trate od Janíkovho dvora smer juh popod súčasnú trať ŽSR a preto je stanica Janíkov dvor zapustená pod úroveň terénu,
- zasypanie už vybudovaných čiastkových zárezov z obdobia výstavby metra nie je technický problém, pretože kubatúry výkopov zo stanice Chorvátske rameno a Janíkov Dvor sú dostatočné na ich zasypanie a navyše predstavujú prirodzené depónie materiálu bez nároku na dlhodobé zábery cudzích pozemkov a súčasne znižujú náklady na rozvoznú vzdialenosť (zbytočné zvýšenie ceny stavby) navyše, keď je známe, že náklady na zemné práce (a dopravu zvlášť!) sú rozhodujúcou položkou každej stavby,
- realizácia koľajovej trate v úrovni pôvodného terénu nenúti okamžite realizovať aj komunikáciu Jantárová cesta v celom rozsahu, čím sa dosiahne v prípade akútneho nedostatku investícií opäť znížiť náklady stavby. Z hľadiska technického riešenia sa nevyžaduje (okrem dvoch staníc) budovanie tesniacich stien a náročných umelých stavieb.

12. 2. ETAPA - NAPOJENIE UZLA RUŽINOV

Zámer predĺženia električkovej dráhy v duálnom rozchode súvisí s ďalším strategickým zámerom mesta Bratislava, budovať NS MHD s využitím existujúcich električkových tratí a tratí ŽSR na území mesta a regiónu s prevádzkou špeciálnych koľajových vozidiel typu tram-train.

Hlavným cieľom 2. Etapy je prepojiť duálnu električkovú dráhu z Petržalky a z Hlavnej stanice do Ružinova a ďalej ju zapojiť do železničnej dráhy na letisko. Pri kontinuálnom financovaní z ďalšieho finančného obdobia OPD možno predpokladať realizáciu a sprevádzkovanie v roku 2017.

Týmto spôsobom možno dosiahnuť efektívne prepojenie verejnej dopravy medzi mestom a jeho regiónom v druhej radiále koľajovej dopravy. Z hľadiska prepravy osôb sa vytvorí dostatočná kapacita na ponuku verejnej hromadnej koľajovej dopravy čím sa umožní postupne zmenšovať veľkú disproporciu kritickej monofunkčnej urbanizácie južnej rozvojovej osi mesta smerom na Šamorín. Podrobne sa tento úsek aj s napojením na železničnú trať v Ružinove bude riešiť v „Štúdii realizovateľnosti NS MHD na území mesta Bratislavy a jeho regiónu“ v termíne 06.2012.

Koncepcia riešenia sa navrhuje:

1. súčasné obratisko električiek v Ružinove sa zruší a v jeho mieste sa mestská trať zapustí pod úroveň terénu, aby mohla mimoúrovňovo prekrížiť obe trate ŽSR (Ba Nové Mesto - ÚNS a aj Ba Nové Mesto - D. Streda),
2. v úseku medzi súčasným obratiskom a Vrakunskou cestou sa električková trať rozbočí na dva smery - smer Letisko a smer D. Streda so zapojením do trate ŽSR,
3. tieto kríženia dopravnej infraštruktúry integrovaného koľajového systému v uzle sa uvažujú ako mimoúrovňové,
4. v mieste súčasného obratiska električiek možno vybudovať kapacitnú okružnú križovatku s napojením na predĺženie novej Galvaniho ul. s mimoúrovňovým krížením nad Vrakunskou ul. a železničnou traťou,
5. pri trasovaní ciest aj koľajovej infraštruktúry sa zohľadní systém pilierov estakády diaľnice,
6. spojovacia trať Ba NM - Letisko z projektu TEN-T 17 sa musí prehodnotiť,
7. Vrakunská cesta bude preložená do novej polohy, ktorá zabezpečí jej mimoúrovňové kríženie so všetkými druhmi koľajovej dopravy (železnica i električka) a zaojila by sa do okružnej križovatky v mieste súčasného obratiska električiek,
8. koncepcia riešenia dopravnej infraštruktúry navrhnutá pri zámere rozvoja letiskového carga a oblasti Pharos, bola v roku 2006 aj prerokovávaná s dotknutými MČ a s Letiskom,
9. návrh rešpektuje aj prekážkové roviny vzletovej a pristávacej dráhy Letiska a vyriešenie železničnej vlečky pre zásobovanie Letiska PHM a rovnako aj vyriešenie odovzdávkového koľajiska pre vlečku letiskového carga,
10. sklonové pomery navrhovaných trás cestných komunikácií ako aj električkových a železničných dráh vyhovujú pre uvažovaný účel a druh dopravy,
11. navrhuje sa vytvoriť strategický prestupový uzol koľajovej hromadnej dopravy aj s MHD v oblasti kríženia jednotlivých infraštruktúr. Tento sa bude technicky študovať v „Štúdii realizovateľnosti NS MHD na území mesta Bratislavy a jeho regiónu“ v termíne 06.2012.