

Ako pomáhajú IDS v rozvoji mesta? How help ITS in city development?

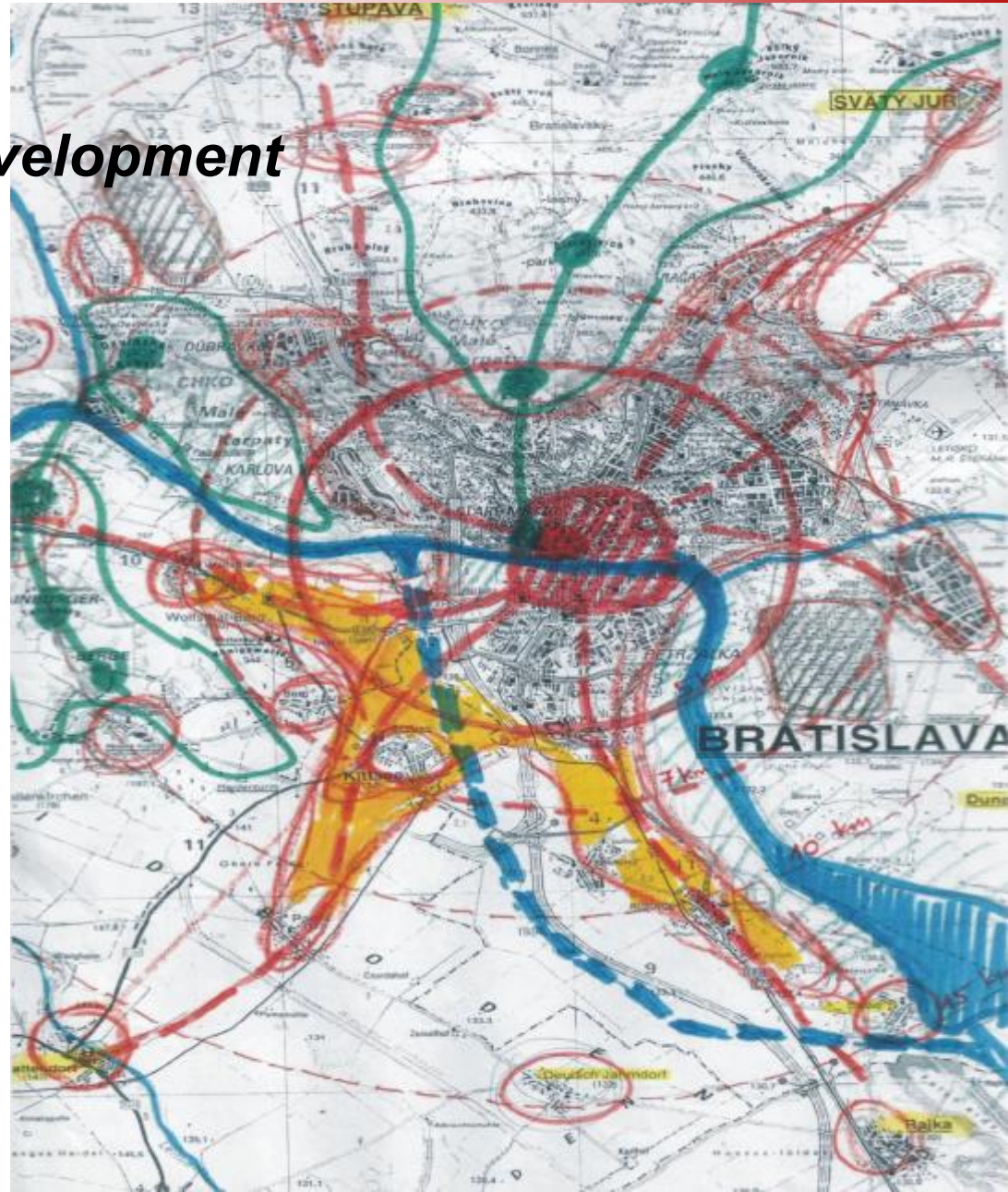
Tibor Schlosser
Head Traffic Engineer

Stratégia rozvoja mesta

Strategy of the City Development

1. Mobilita na území
Mobility on the land
2. Dostupnosť v čase
Accessibility in time
3. Udržateľnosť v priestore
Sustainability in space

Vytvoriť inteligentné dopravné/
prepravné podmienky
*Create a smart traffic/transport
conditions*

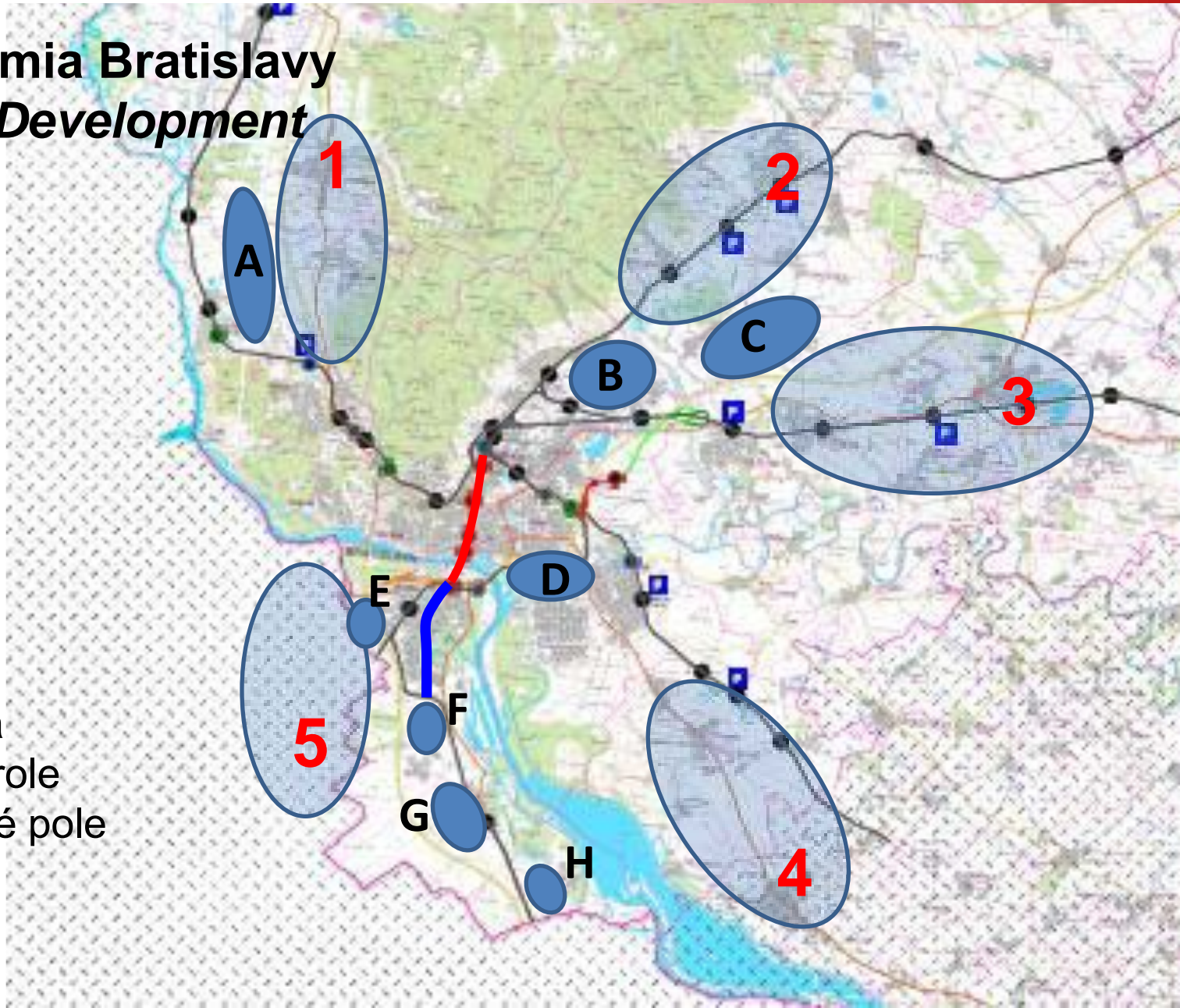


Rozvoj územia Bratislavy

Bratislava Development

1. Stupava
2. Pezinok
3. Senec
4. Šamorín
5. Kittsee

- A. Bory
- B. Vajnory
- C. Triblavina
- D. Domové role
- E. Kapitúlské pole
- F. Jarovce
- G. Rusovce
- H. Čunovo



Twin City Vienna – Bratislava

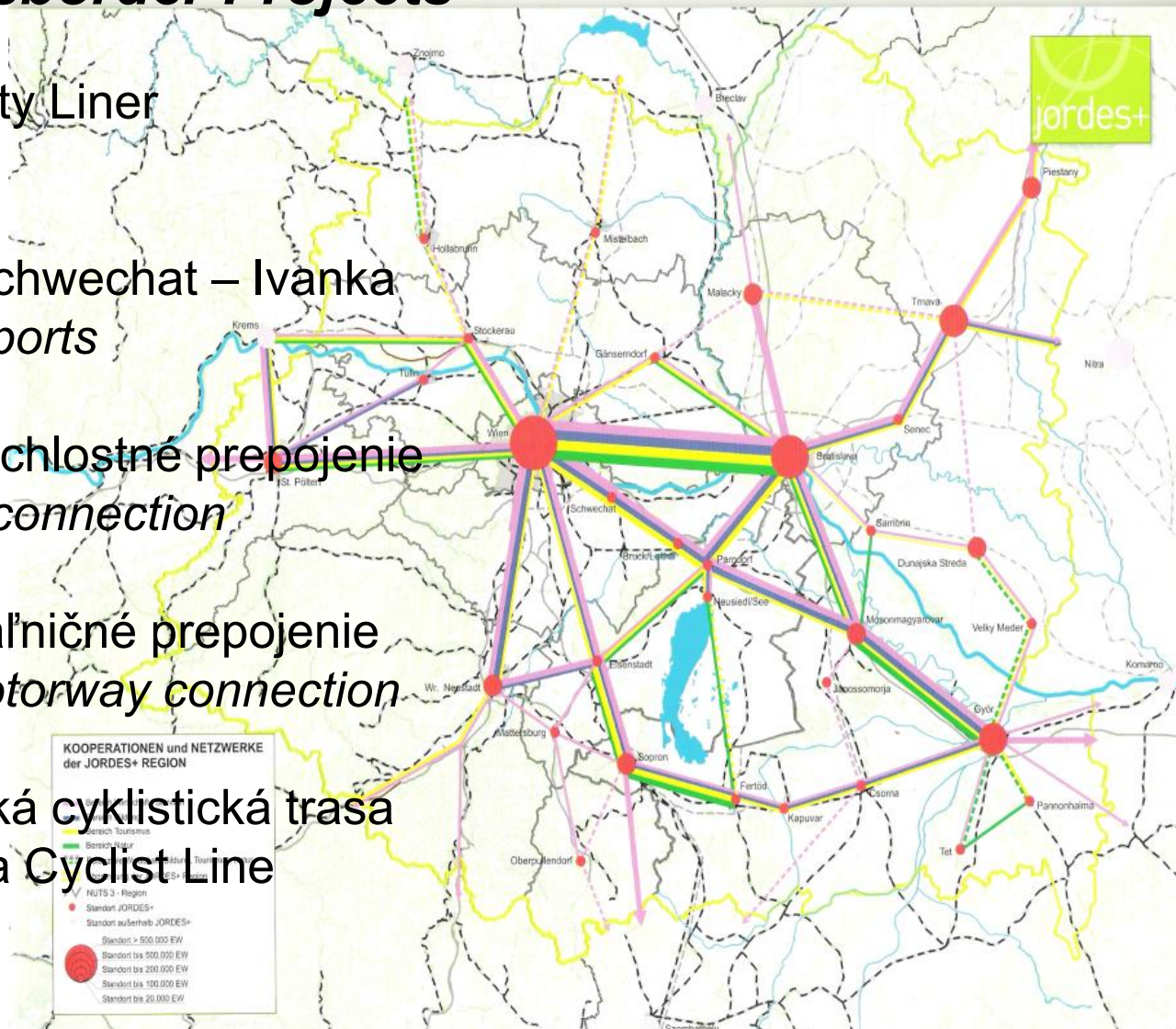
Dopravné vzťahy medzi Bratislavou a Viedňou
Transport relations between Bratislava and Vienna



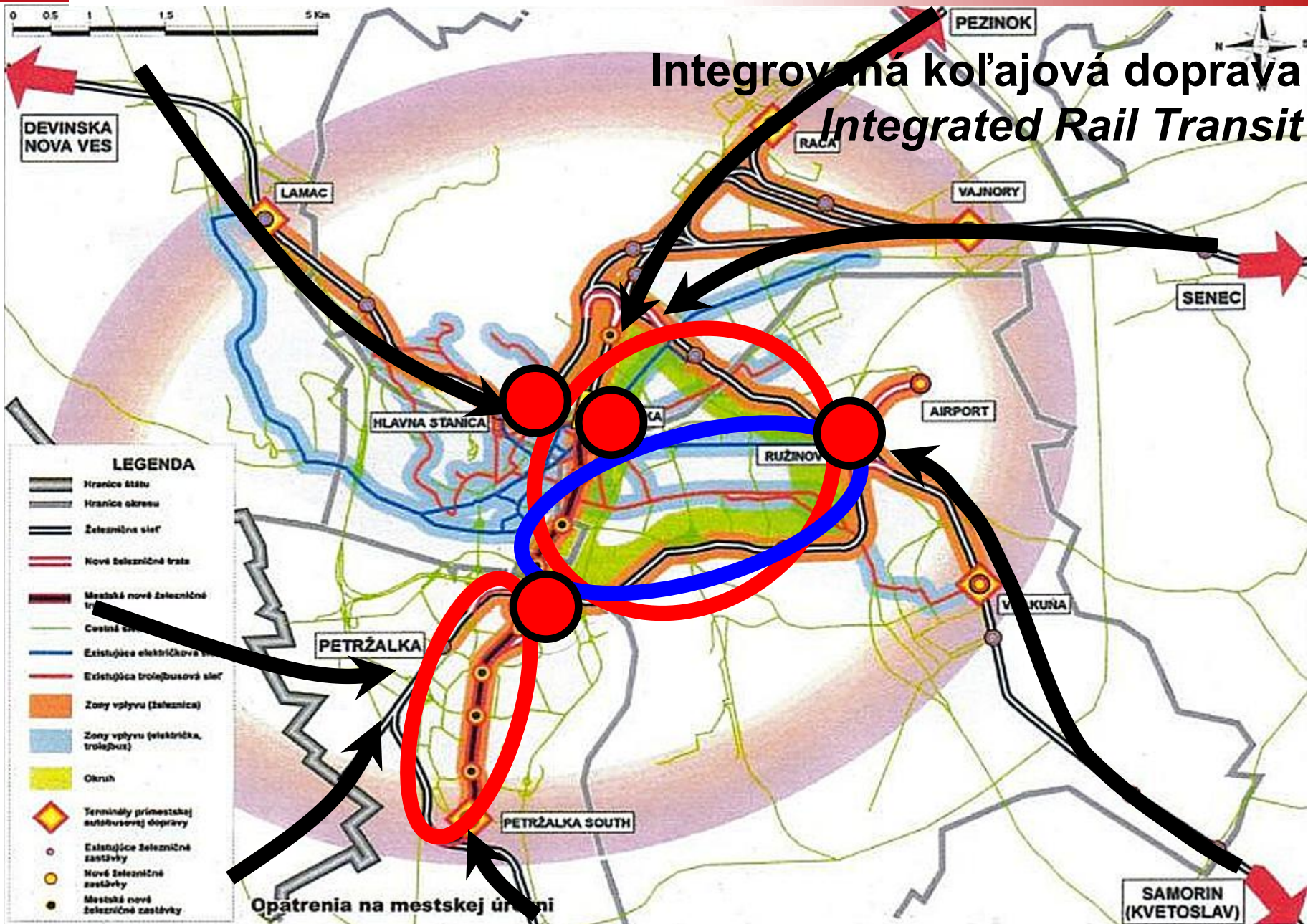
Medzinárodné cezhraničné projekty

International Crossborder Projects

1. Vodná doprava – City Liner
Water Transport
2. Spolupráca letísk Schwechat – Ivanka
Cooperation of Airports
3. Železničné vysokorýchlostné prepojenie
Railway Highspeed connection
4. Juž ne a severné diaľničné prepojenie
South and North Motorway connection
5. Dunajská a moravská cyklistická trasa
Danube and Morava Cyclist Line



Integrovaná koľajová doprava *Integrated Rail Transit*

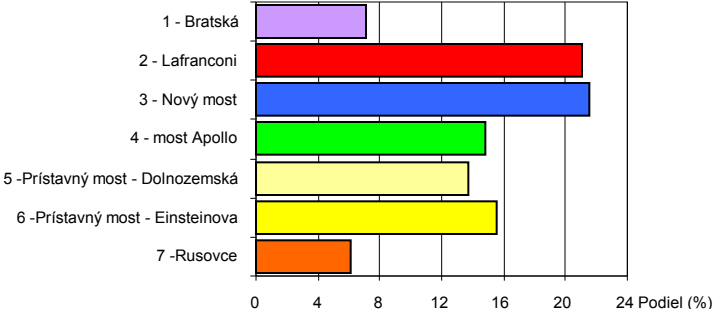
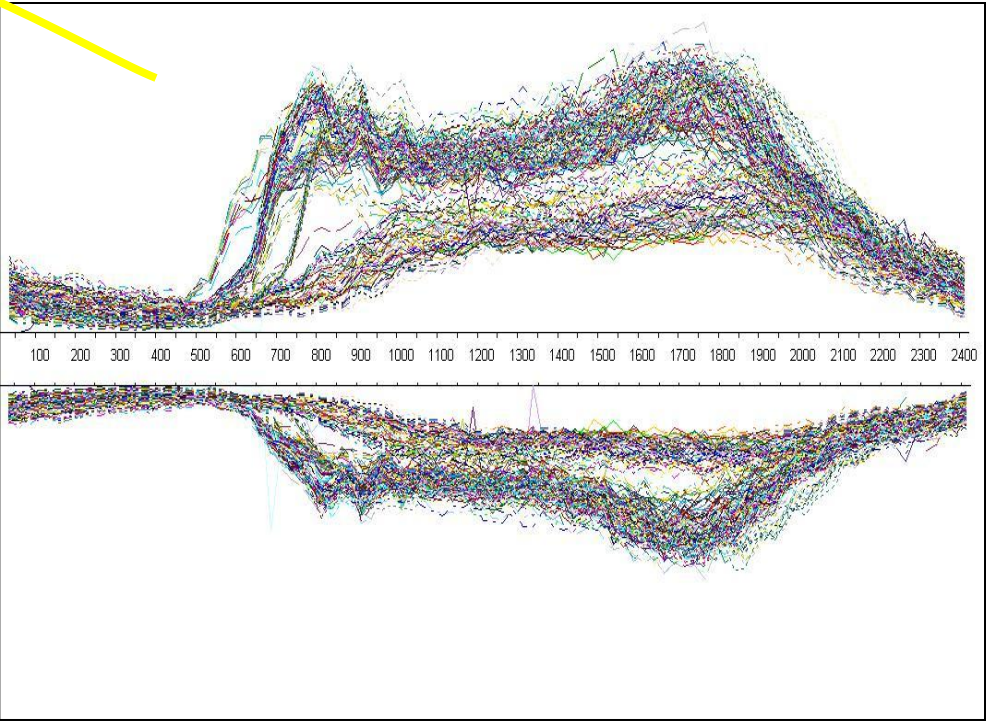


Mobilita a dostupnosť

Mobility and Accessibility

1. Preferencia MHD – potlačenie dynamickej dopravy na svetelne riadených križť ovatkách
PT preference – decreasing the dynamc traffic on traffic lights junctions
2. Rozvoj koľajovej HD – spojenie prepravy električkovej a ťe lezničnej siete na území mesta
Development of track PT – connection of tram and rail netowrk in the city
3. **Nová stratégia v statickej doprave – diferencované spoplatnenie verejného priestoru – parkoviská a ulice**
New strategy in parking policy - Different payment conditions of public space – parking areas and streets

Bratislava Petržalka - pilotný dopravný prieskum - Pilot Traffic Survey

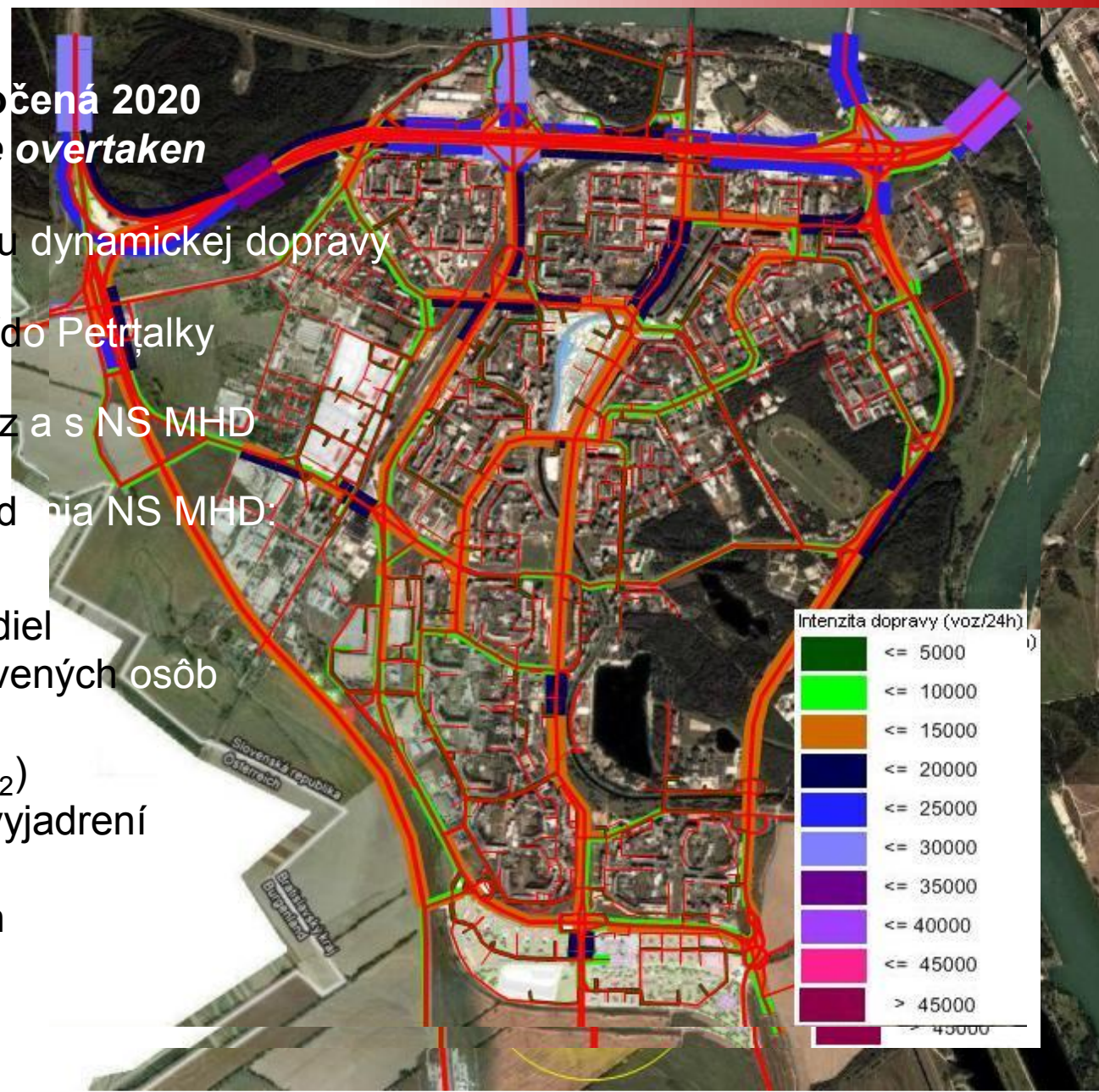


A. Kapacita mostov prekročená 2020 Capacity of Bridges are overtaken

1. Podrobná analýza pohybu dynamickej dopravy
2. Zdroj a cieľ obyvateľov z/do Petržalky
3. Porovnanie zaťaženia bez a s NS MHD
4. Vyčíslenie úspor zo zavedenia NS MHD:

vyjadrené v počtoch vozidiel
 v počte prepravených osôb
 v hodinách
 v emisách (CO₂)
 vo finančnom vyjadrení

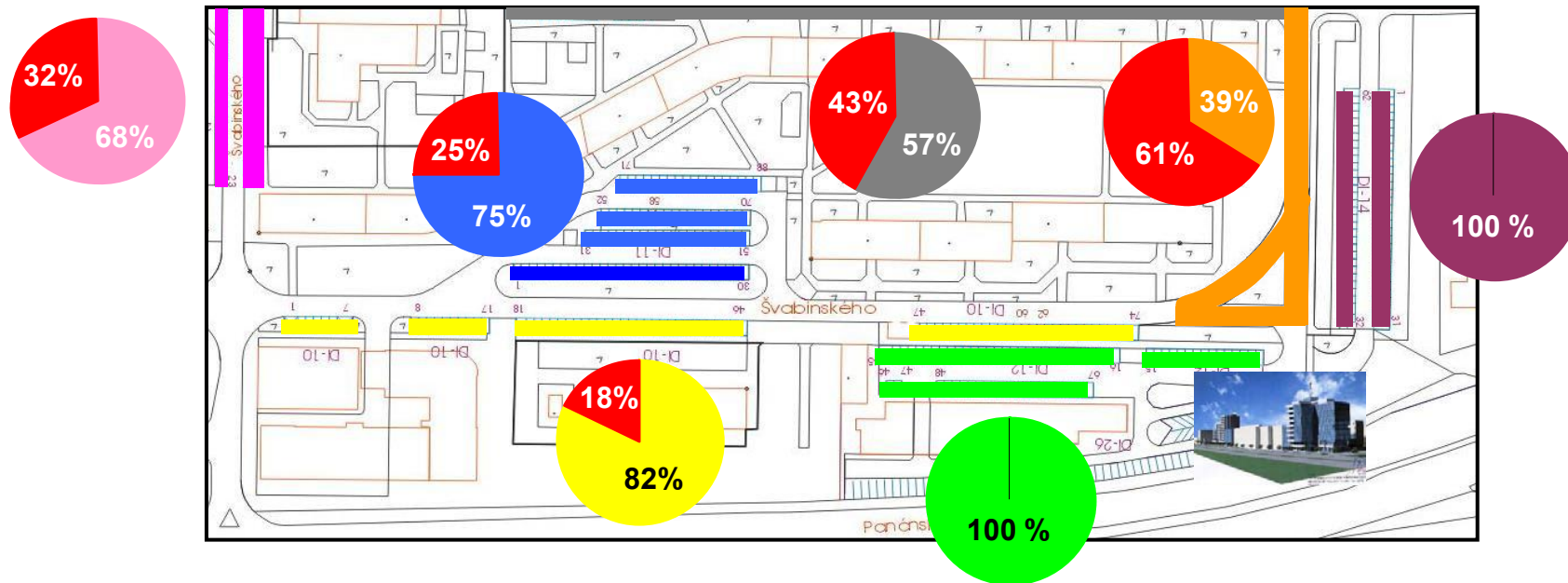
v celodenných hodnotách
 v špičkových hodinách



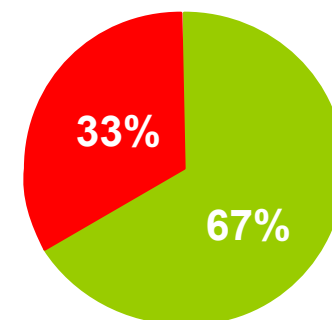
Intenzita dopravy (voz/24h)	
Dark Green	<= 5000
Bright Green	<= 10000
Orange	<= 15000
Dark Blue	<= 20000
Blue	<= 25000
Light Blue	<= 30000
Purple	<= 35000
Dark Purple	<= 40000
Magenta	<= 45000
Dark Purple	> 45000

Analýza uličného priestoru s jej funkčnosťou

Analysis of street space with its functionality



ulica	parkovanie	ulica	spolu	%P	%U
Švabinského 02	42	20	62	67,7	32,3
Švabinského 02-22	74	16	90	82,2	17,8
Švabinského 06-14	88	30	118	74,6	25,4
Švabinského 16-22-CU	67	0	67	100,0	0,0
Švabinského CU - vzadu	11	0	11	100,0	0,0
Švabinského 22	62	0	62	100,0	0,0
Švabinského 05-09	63	121	184	34,2	65,8
Andrusovova 02-10	94	61	155	60,6	39,4
Spolu	501	248	749	66,9	33,1



Udržateľnosť *Sustainability*

1. Zvýhodnenie ceny lístka MHD pred cenou parkovania v meste
Advance price of PT tickets against parking price in the city
2. Cestovné informácie v reálnom čase (zastávky MHD, mobil)
Travel information in real time (on PT stops, mobile)
3. Odmedzenie priestoru v jazdnom páse ulíc pre dynamickú dopravu -
zavedenie jazdných pruhov pre MHD a HOV
*Limiting the space on driving strip of the streets for dynamic traffic –
new PT and HOV lines*
4. Investovať do rozvoja cyklistickej dopravy v meste
Investment to the huge development of cyclist traffic
5. V centre mesta preferovať človeka – verejné priestory
in down town to prefer the human being – public areas

Riadenie mobility

Mobility management

1. Stratégia rozvoja územia a dopravy na nej – **územný generel dopravy**
*Strategy of space development and the transport on it – **master transport plan***
2. Mať k dispozícii kvalitnú legislatívu stavebného a cestného zákona
to have a high quality of legislation – Building and Road Act

Poznámka - Notice

Technické otázky a problémy v organizácii a riadení dopravy končia zlyhajú vtedy na nedokonalých administratívnych nástrojoch
Technical questions and problems in traffic organization and management have been finishing always on non perfect administration tools

Dopravné informácie v reálnom čase

Traffic Information in Real Time

MS v hokeji – *Hockey World Championship*

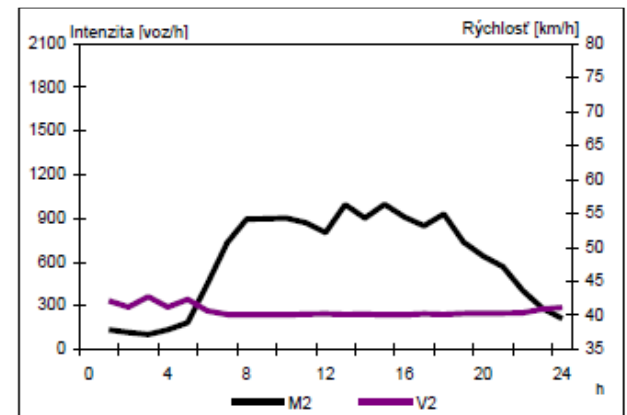
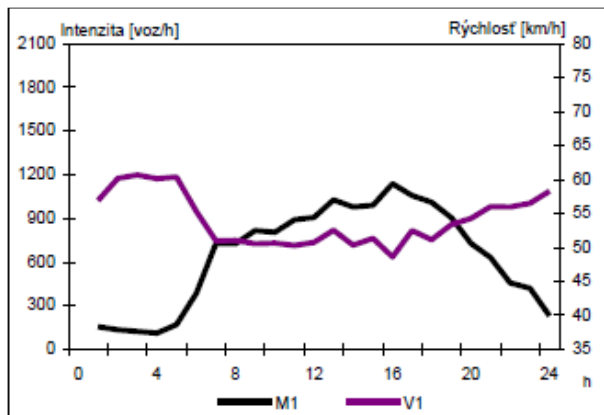


Dopravné údaje v reálnom čase

Traffic Data in Real Time

Príklad: porovnanie štatistických vývojev pre definovanie predikcie

Example: comparison of statistical volume development for definition of the traffic prediction



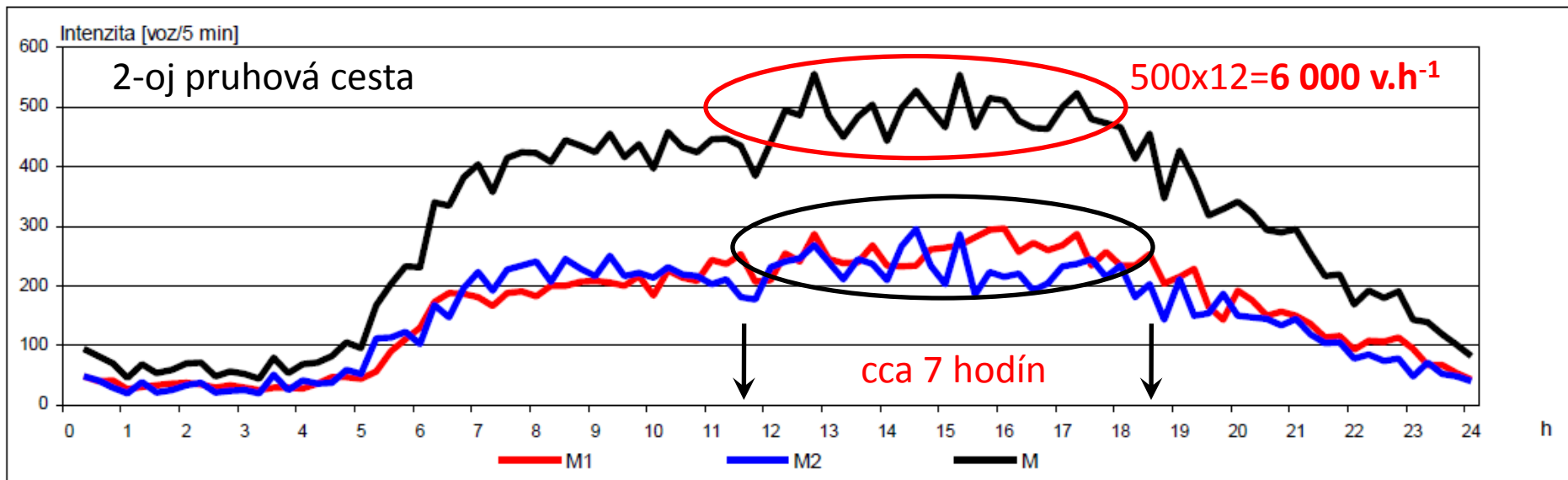
Krátkodobé intenzity a tvorba kolón

Short time volumes and creation of the queue

- Porovnanie so saturevanými tokmi – *Saturation flows comparison*
- Funkčná úroveň - Šokové vlny – *Level of Service – Shock waves*

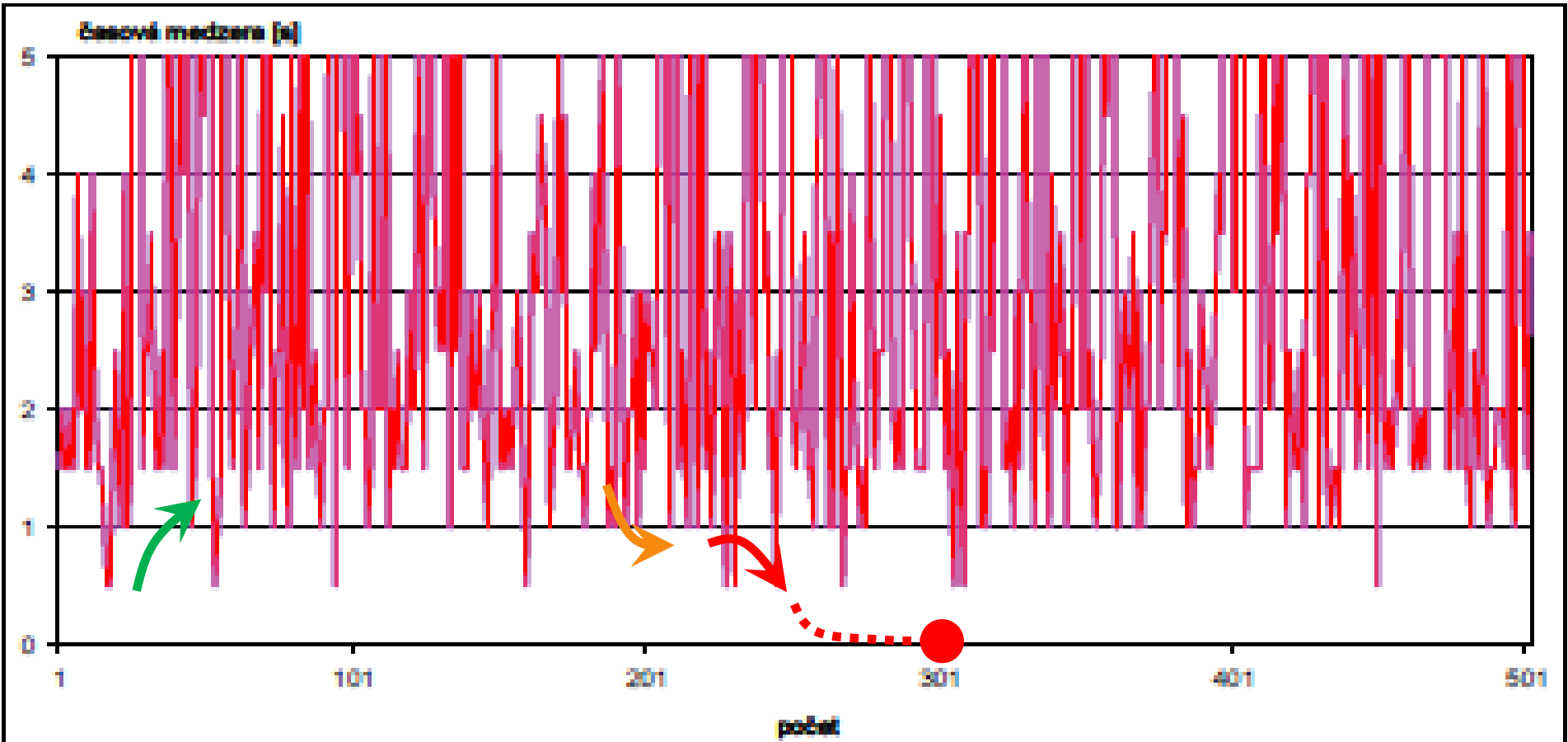
PRIEBEH INTENZITY DOPRAVY

$M_1 = 15497$ $M_2 = 14616$ $M = 30113$ [voz/24h]



Vznik dopravnej poruchy

Rising the traffic breakdown



Ďakujem za pozornosť
Thank you for attention