

Súčasnosť a budúcnosť verejnej dopravy v Žiline



Trochu z histórie

- prvý vznik DP 1.5.1949 pod názvom
Dopravný komunálny podnik Žilina
- slávnostná jazda 28.10.1949

➤ prvá linka č. 2 – Pov. Chlmec-Budatín-centrum-Závodie - dĺžka 5 km

- ako jediný na Slovensku prevádzkoval aj lodnú dopravu (Oravská a Hričovská priehrada)
- obnovenie činnosti DP 6.11.1992, prevádzka od 1.11.1993
- výstavba trolejbusového depa, 2 meniarní, tratí, nákup trolejbusov obdobie 1992 – 1994, prvá jazda 17.11.1994



Základné údaje



- **Počet zamestnancov – 252** (z toho 130 vodičov)

- **Počet liniek – 21**

- Trolejbusových – 8
- Autobusových – 11+ 2 zamestnanecké



- **Kilometrické výkony – 3,541 mil. / rok**

- Trolejbusy – 1,804 mil. / rok 5.984 / prac. deň
- Autobusy – 1,737 mil. / rok 5.775 / prac. deň

- **Počty prepravených cestujúcich**

- 11,015 mil. / rok cca 40 tis. / prac. deň
- Trolejbusové linky – 71% Autobusy – 29%

- **Denný výjazd vozidiel – 61**

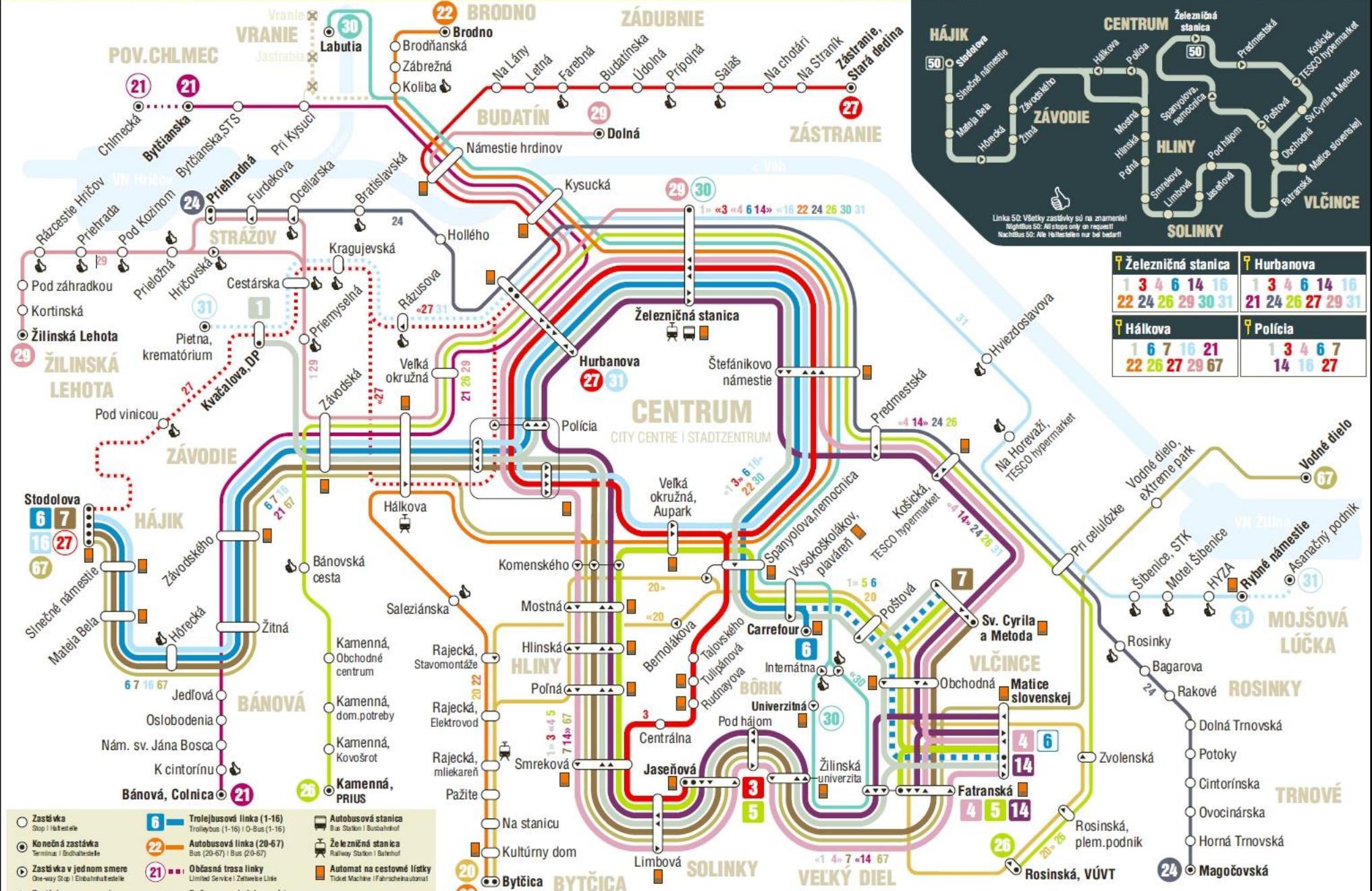
- Trolejbusy – 30
- Autobusy – 31

Schéma liniek MHD



Sieť liniek MHD Žilina · Trolley & Bus City Lines · O-bus & Bus Stadt Linien
 Effective | Gültig ab | Platf od 2.11.2015 5:00 - 23:00

NightBus 50 · NachtBus 50 · Nočná linka 50
 Effective | Gültig ab | Platf od 01.04.2014 23:00 - 5:00



Železničná stanica	Hurbanova
1 3 4 6 14 16	1 3 4 6 14 16
22 24 26 29 30 31	21 24 26 27 29 31
Hájkova	Polícia
1 6 7 16 21	1 3 4 6 7
22 26 27 29 67	14 16 27

- Zastávka / Stop | Haltestelle
- Konečná zastávka / Endhaltestelle
- Zastávka v jednom smere / One-way Stop | Einbahnhaltestelle
- Zastávka na znamenie / Request Stop | Bedarfshaltestelle
- 6 Trolejbusová linka (1-16) / Trolleybus (1-16) | O-Bus (1-16)
- 22 Autobusová linka (20-67) / Bus (20-67) | Bus (20-67)
- 21 Občasná trasa linky / Limited Service | Zeitweise Linie
- Dočasne neobsluhovaná trasa / Without Service | Ohne Service
- Autobusová stanica / Bus Station | Busbahnhof
- Železničná stanica / Railway Station | Bahnhof
- Automat na cestovné lístky / Ticket Machine | Fahrkarteautomat

Ďalšie údaje



- **Dĺžka liniek**

- Trolejbusových – 126,7 km
- Autobusových – 263,6 km (len MHD linky)

- **Sieť liniek MHD – 81,85 km**

- **Trakčné vedenie**

- dĺžka trakčného vedenia dvojstopého – 23,24 km
- počet výhybiiek – 52 ks
- počet meniarní – 3
- počet trakčných úsekov – 23

Vozidlový park - trolejbusy

- počet trolejbusov - 41
- značka Škoda
- kĺbové – 25
- dvojnápravové – 16
- priemerný vek – 13,6 r.
- nízkopodlažné – 36,6 %



Škoda 31 Tr

Škoda 30 Tr



Škoda Tr 15M

Vozidlový park - autobusy

- počet autobusov - 42
- značky Karosa, Renault, Iveco, Solaris
- dvojnápravové – 36
- kĺbové – 6
- priemerný vek – 11,4 r.
- nízkopodlažné – 33,3 %



Solaris Urbino

Iveco Citelis



Karosa B 952

Informačný systém



Aká je budúcnosť Európy?

Prevádzkovanie vozidiel s alternatívnymi palivami/pohonom

- 1) Oslo má v pláne od roku 2020 prevádzkovať iba autobusy s pohonom na obnoviteľné palivá
- 2) Hamburg vyhlásil, že od roku 2020 bude obstarávať iba bezemisné autobusy
- 3) Amsterdam chce mať od roku 2025 iba elektrobusesy
- 4) Paríž bude mať v roku 2025 vo svojej flotile 80% elektrobusev
- 5) Štokholm plánuje mať celý svoj dopravný systém založený na obnoviteľnej energii

Aká je budúcnosť MHD Žilina?



Stratégia rozvoja
VOD SR 2020

- Vízie
- Ciele a priority
- Opatrenia

OPII

IROP

Základné špecifické ciele



OPII

Špecifický cieľ 3.1

Zvýšenie atraktivity verejnej osobnej dopravy prostredníctvom modernizácie a rekonštrukcie infraštruktúry pre IDS a mestskú dráhovú dopravu

Špecifický cieľ 3.2

Zvýšenie atraktivity a prístupnosti verejnej osobnej dopravy prostredníctvom obnovy mobilných prostriedkov dráhovej MHD

IROP

Špecifický cieľ 1.2.1

Zvyšovanie atraktivity a konkurencieschopnosti verejnej osobnej dopravy

Stratégia rozvoja VOD

OPII

Nákup
trolejbusov

Výstavba
údržbovej
základne

Dostavba a
modernizácia
infraštruktúry

IROP

Preferencia
vozidiel MHD

Informatizácia
MHD

Prestupné uzly
a zastávky

Nákup
ekologických
autobusov

Preferencia vozidiel MHD

1) podmienená preferencia na svetelne riadených križovatkách

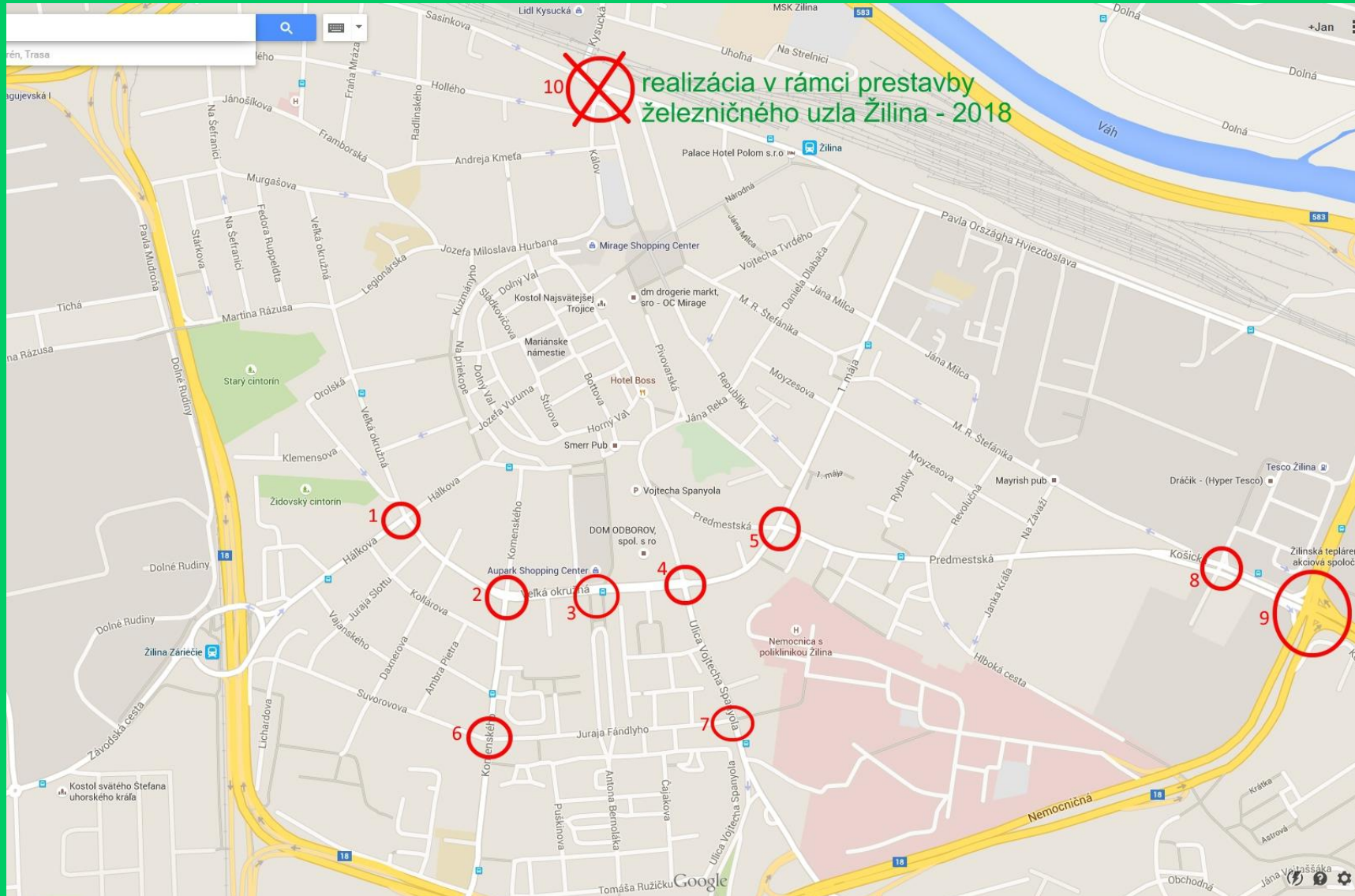
- systém prideluje preferenciu vozidlu, ktoré ju aktuálne potrebuje,
- optimalizuje nevyhnutnú dobu signálu „voľno“ pre vozidlá MHD,
- rešpektuje miestne stanovenú hierarchiu práv na preferenciu,
- minimalizuje zdržanie všetkých vozidiel pred semaforom.

2) Preferencia – vyhradené jazdné pruhy

Preferencia vozidiel MHD



Aplikácia na 10 križovatkách



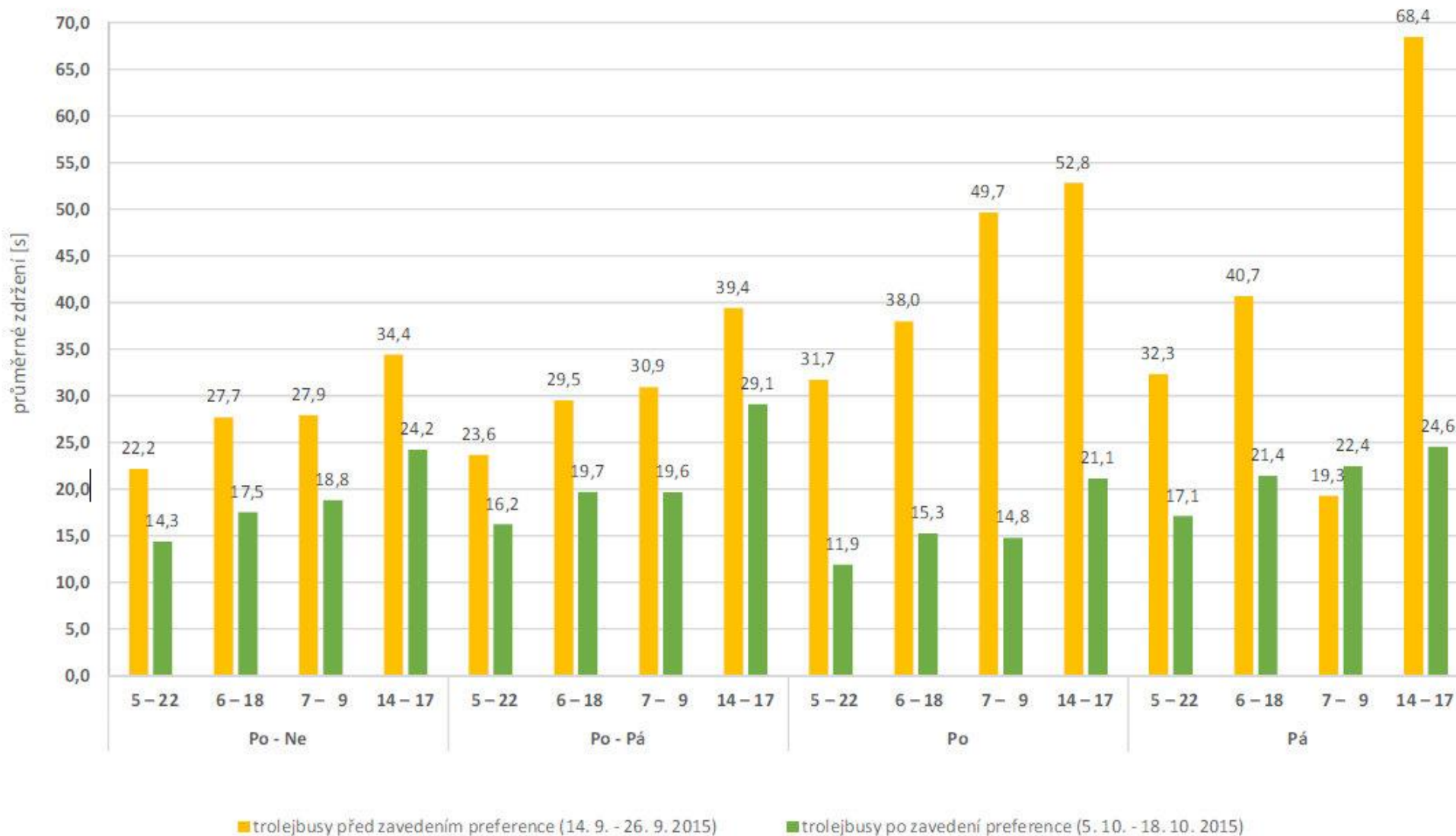
Preferencia vozidiel MHD

Uskutočnená štúdia s 2-mesačným testovaním a praktickou ukážkou preferencie



Preferencia vozidiel MHD

Průměrné zdržení vozů MHD Hálkova x Velká Okružná



1) Internetový predaj cestovných lístkov + platba bankovou kartou

- a. výber kupónu z ponuky,
- b. platba z domu cez internet,
- c. pripísanie kupónu na kartu vo vozidle,
- d. sledovanie transakcií a operácií s kartou,
- e. karta pripravená na použitie v IDS,
- f. platba bezkontaktnou bankovou kartou.



Informatizácia MHD

2) Dispečerský riadiaci systém



The screenshot displays a dispatching system interface. The main area is a map of Žilina with numerous bus icons and labels for various stops and areas. On the right side, there are several panels:

- Widoczne pojazdy**: A dropdown menu to select visible vehicles.
- Przystanki**: A dropdown menu to select stops.
- Inne opcje**: A section with icons for SMS, SMS HST, and BRM.
- Współzrzedne**: A section for vehicle details including:
 - NR: 818
 - Model: MERCEDES - BENZ 628, O 530 CITARO
 - Prędkość: 43
 - Wersja RJ: 01.04.2016v.2
 - Prędkość: 2
 - Opis kierunku: 6
 - Warianty: 0
 - Lp. przej.: 1
- Przebieg nagłówek kolumny i upiór go tutaj aby poprosił kolumnę**: A table with columns: Nr b, T, Nr lin, T, Kursów, T, Odchylenie, Stan, Opis kier., T, Nazwa prz. The table contains 15 rows of data.
- Opis pojazdu**: A section with fields for:
 - Opis tabliczki: Malwa OSP
 - Godz. rozp.: 10:22
 - Nr kursu: 2585
 - Od przystanku: Ustrzycka pelia 01
 - Do przystanku: Kofala / Ustrzycka 02
 - Drugi plan, wykonana pozostala: 666 / 484 / 182
 - Odchylenie: Do odjazdu: 00:00:10, Do odjazdu: 00:00:00
 - Case trans.: 10:23:28
 - Cechy pojazdu: Uwaga: (empty)
 - Stan: Przejazd
 - Szczegóły stanu: 17-02
 - Kierowca: 0
 - Di. GPS: 21.97056 / Szer. GPS: 50.04758
 - Ile różnicy: 0 / Ile różnicy GPS: 0

Informatizácia MHD



3) RTIP – online informačný systém pre cestujúcich - web

WYSZUKIWARKA POŁĄCZEŃ

54° 23' 2" N, 18° 35' 47" E

Początek
aleja Grunwaldzka 163, 80-258 Gdańsk, Polsko

54° 20' 41" N, 18° 39' 42" E

Koniec
DW501, 80-745 Gdańsk, Polsko

Godzina 06:27 Data 2016-04-27 Maks. przes. Dowolna

Połączenia Odjazd Przyjazd **Szukaj**

→ 12 → 3 → 1

→ 158 → 106 → 1

→ 9 → 1

→ 124 → 8 → 1

4 min	GALERIA BAŁTYCKA
124	06:38 GALERIA BAŁTYCKA
06:42	0 min ↑ ↓
	LEGIONÓW
2 min	LEGIONÓW
06:48	0 min ↑ ↓
07:10	LEGIONÓW
	CHMIELNA
5 min	

<<<< -15min +15min >>>>

Informatizácia MHD



3) RTIP – online informačný systém pre cestujúcich - mobil

Orange 20:51 29%

Bus stops Bus stop Actions

Ⓐ Tarnowska / Wapiennikowa

561 1 11 25 33 34 41 45 104 108 112 113

Route	Direction	Dep. time
45	OS. ŚLICHOWICE	<1min >
25	ŻYTANIA	1 min >
113	OS. ŚWIĘTOKRZYSKIE	2 min >
34	OS. KOCHANOWSKIEGO	10 min >
112	MALIKÓW PĘTLA	21:04 >
45	OS. ŚLICHOWICE	13 min >
113	OS. ŚWIĘTOKRZYSKIE	21:13 >

real departure planned departure 21

Next departures Time table

Orange 20:51 30%

Bus stop Vehicles map

Map showing bus routes and vehicles near Żytania. A callout for bus 25 shows a delay of 00:00:25.

Legal

Orange 20:52 31%

Vehicles map Legend

- Delayed
- Speeded
- Waiting for departure

5	00:01:20	Bus
5	00:01:20	Selected Bus
K	00:02:34	Trolley / Tram
K	00:02:34	Selected Trolley / Tram
		Bus stop - route begin

Informatizácia MHD

4) Inteligentné označníky/zastávky



Budovanie prestupných uzlov a rekonštrukcia zastávok

- 1) Umožniť prestup medzi rôznymi druhmi VOD
- 2) Bezpečnosť cestujúcich
- 3) Pohodlný nástup a výstup
- 4) Dostatok presných a včasných informácií
- 5) Bezbariérový prístup na zastávku

Nákup ekologických autobusov

- 1) Zvyšovať podiel ekologických autobusov – elektrobusesy a hybridné autobusy
- 2) Zabezpečiť bezemisnú a tichú prevádzku autobusov najmä v centre mesta
- 3) Zníženie spotreby PHM a zníženie produkcie emisií





Ďakujem za pozornosť