



**Doprava
v Jihlavě**

Jak jsem zaparkoval v GIS světě

**Na cestě od Excelu
(zatím) k monitoringu parkování**

7. listopadu 2024



#dopravavjihlave



#dopravavjihlave

System parkování



OBLAST 01
PO-PÁ 8-16 h
JEN S NÁVŠTĚVNICKÝM
PARKOVACÍM OPRÁVNĚNÍM
V OSTATNÍ DOBĚ JEN
S PARKOVACÍM OPRÁVNĚNÍM
MIMO NE A SVÁTKY 0-24 h



#dopravavjhlave

Režimy parkování

1 rezidentní

2 návštěvnický

3 střednědobý



OBLAST 01
JEN S PARKOVACÍM
OPRÁVNĚNÍM



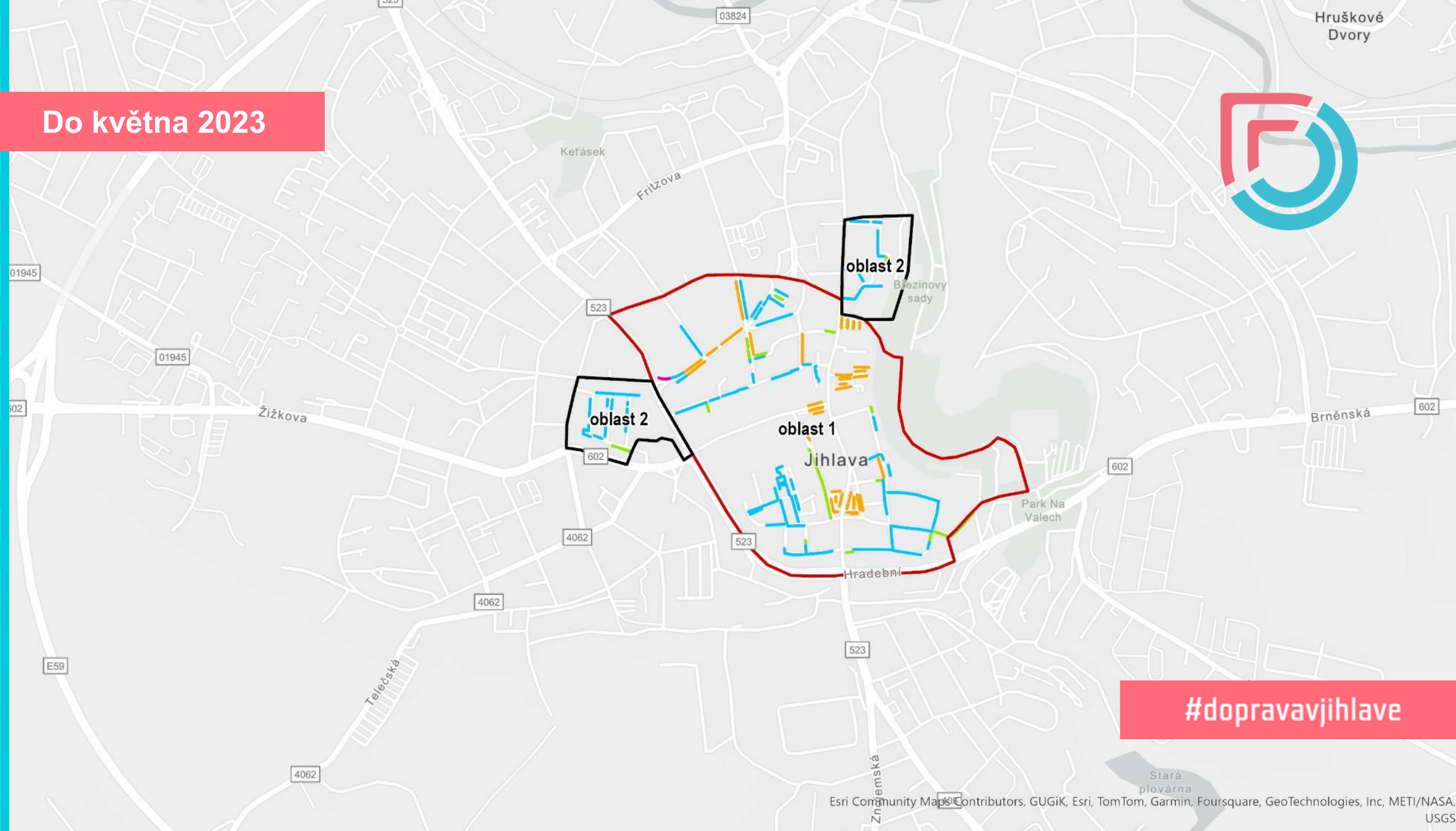
OBLAST 02
PO-PÁ 8-16 h
JEN S NÁVŠTĚVNICKÝM
PARKOVACÍM OPRÁVNĚNÍM
V OSTATNÍ DOBĚ JEN
S PARKOVACÍM OPRÁVNĚNÍM
MIMO NE A SVÁTKY 0-24 h



OBLAST 03
JEN S PARKOVACÍM
OPRÁVNĚNÍM
MIMO NE A SVÁTKY 0-24 h

#dopravavjihlave

Do května 2023



#dopravavjihlave

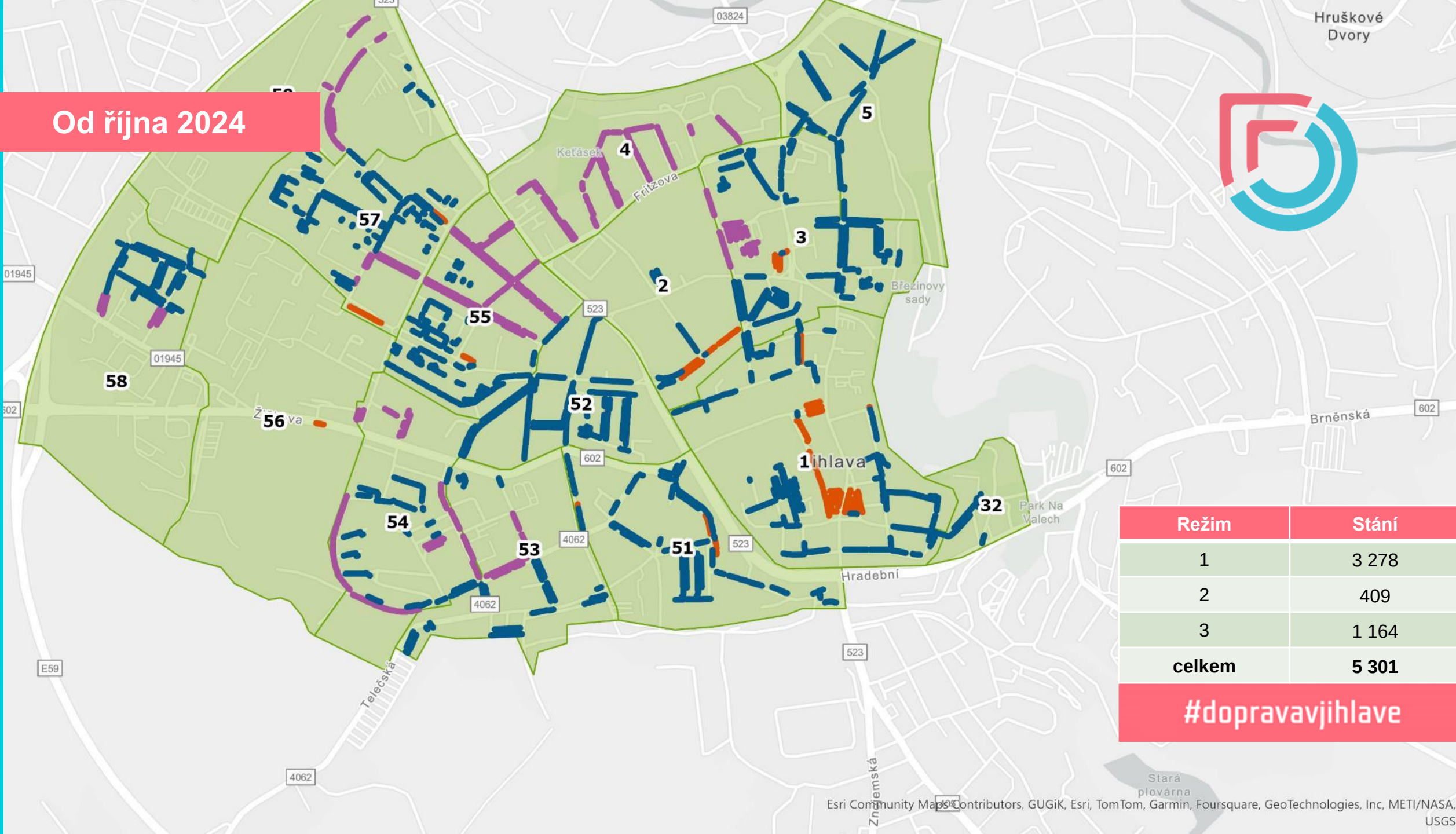
Od září 2023



Režim	Stání
1	1 824
2	335
3	543
celkem	2 702

#dopravavjihlave

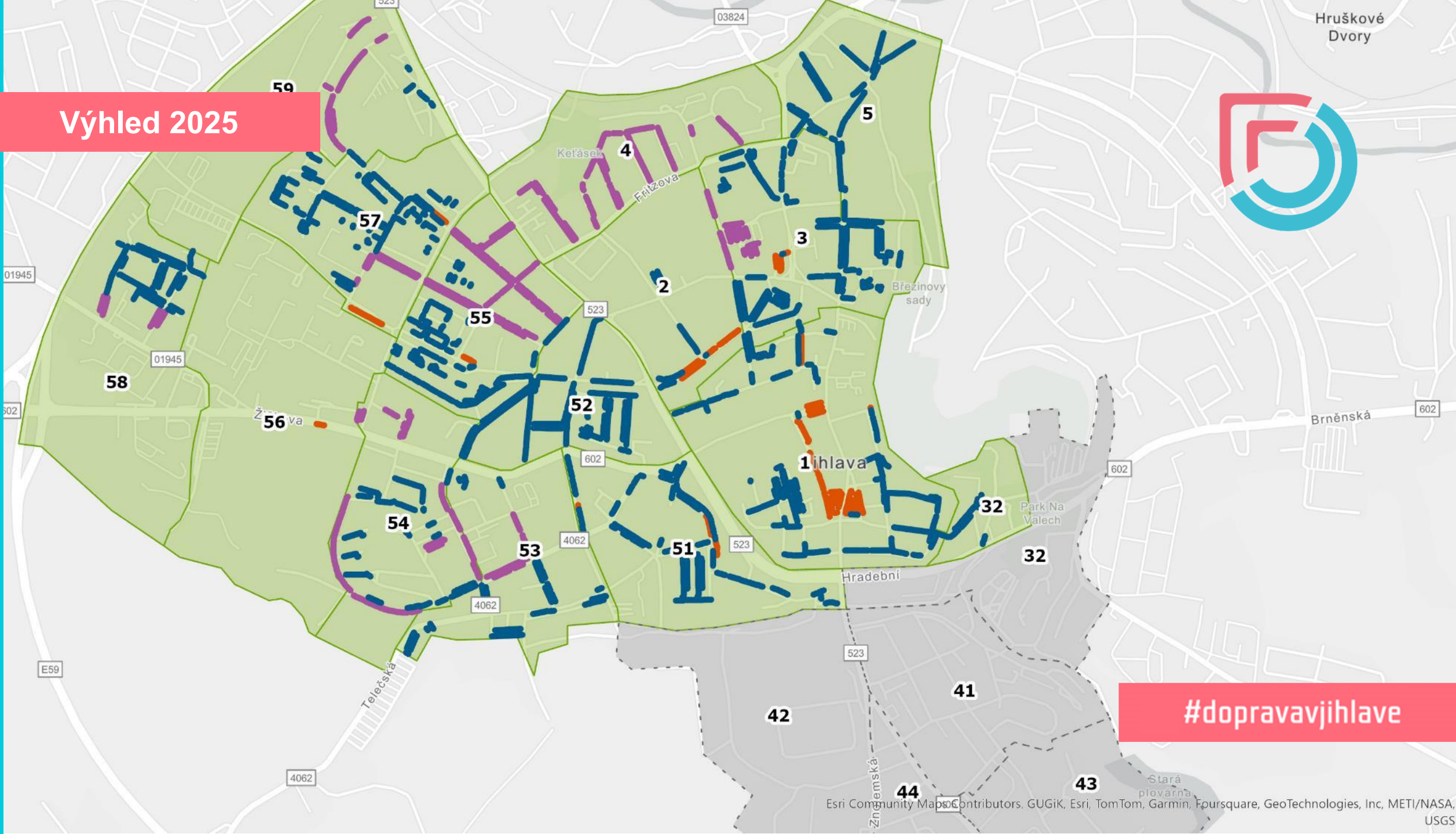
Od října 2024



Režim	Stání
1	3 278
2	409
3	1 164
celkem	5 301

#dopravavjihlave

Výhled 2025



#dopravavjihlave

Proč se pravidla zavádí?



Proč se pravidla zavádí?



Nerespektování zákona



#dopravavjhlave

Proč se pravidla zavádí?

Nebezpečné situace



#dopravavjhlave

Proč se pravidla zavádí?

No pasarán!

#dopravavjihlave



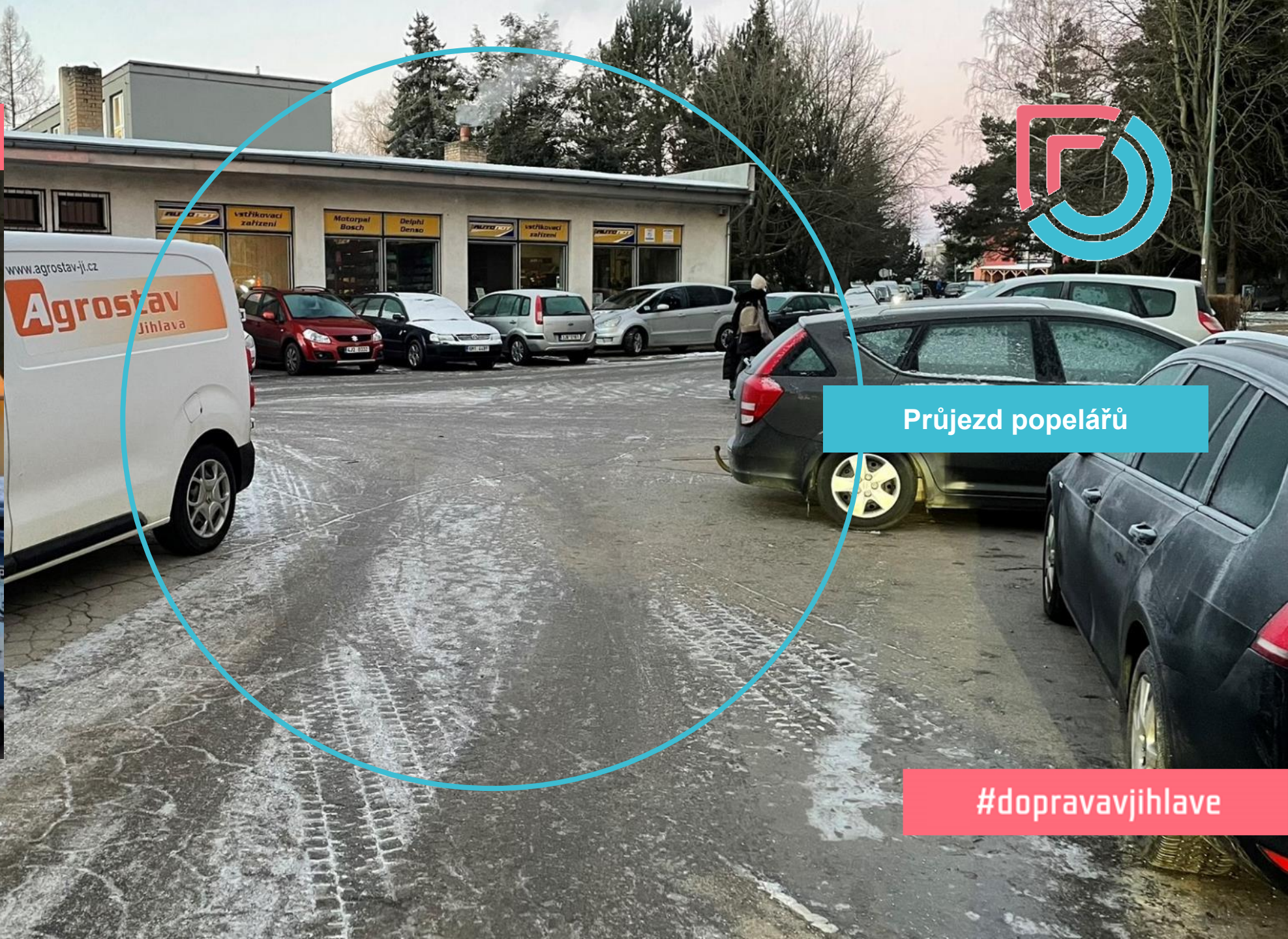
Proč se pravidla zavádí?

Průjezd IZS

#dopravavjihlave



Proč se pravidla zavádí?



Průjezd popelářů

#dopravavjhlave

Proč se pravidla zavádí?

Omezené rozhledy



#dopravavjihlave

Proč se pravidla zavádí?



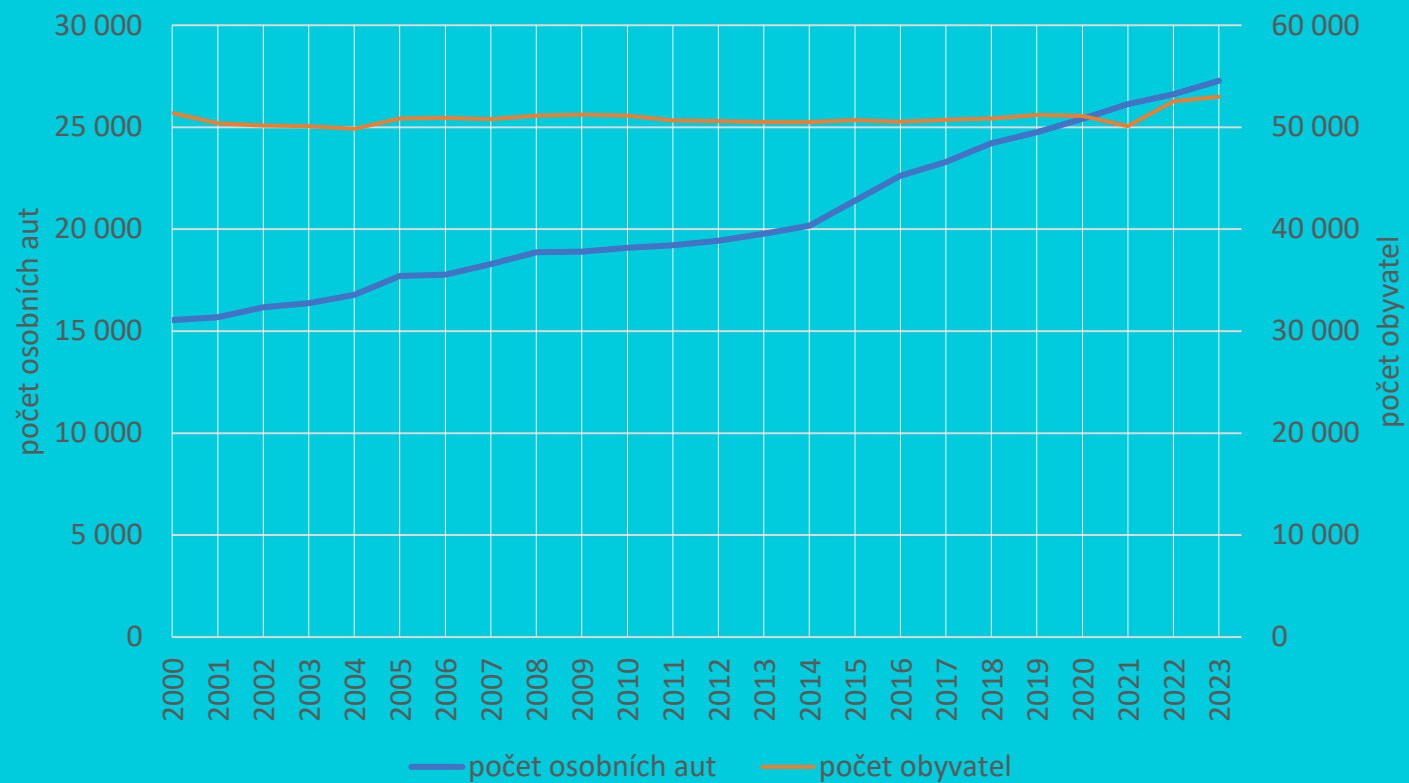
Parkování, které překáží

Parkování v zákazu

Parkování na zeleni

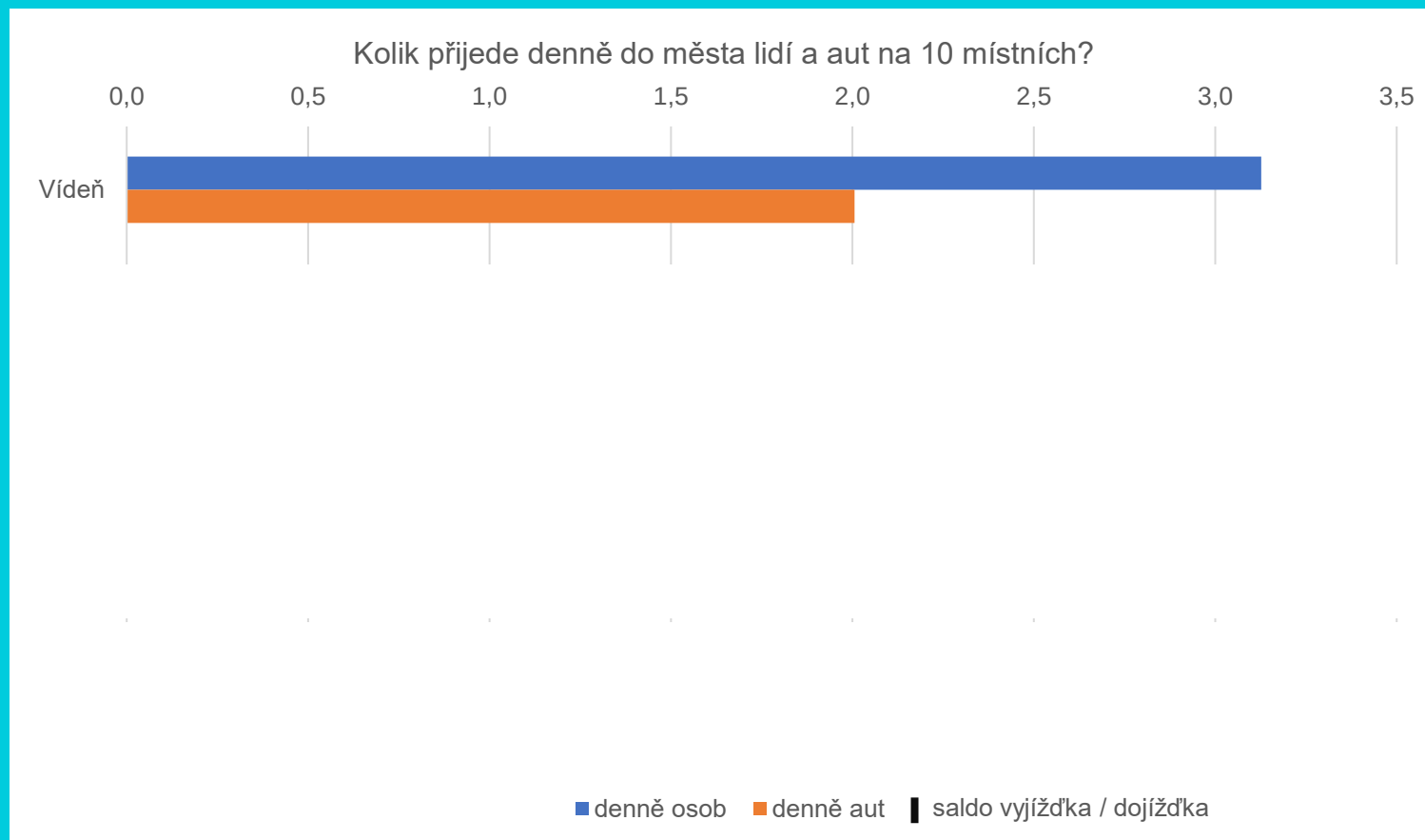
#dopravavjihlave

Počet osobních aut a obyvatel v Jihlavě



#dopravavjihlave

Dojíždka do Jihlavy (Sčítání 2021 + SUMP Wien)



#dopravavjhlave

Cesta k systému



OBLAST 54
JEN S PARKOVACÍM
OPRAVNĚNÍM



#dopravavjihlave

Analýza parkování

Třídění parkovacích stání pro osobní automobily

zpracoval: Dalibor Pituch, 16.06.2019

I. třídění	II. třídění	III. třídění	popis	příklad	zdroj dat
na poz. komunikacích	vyznačená (vodorovně nebo svisle)	placená	alespoň po část dne placená stání provozovaná městem	Masarykovo náměstí, u pošty	GIS - vrstva dopravní značení, automatický přepočítání příčných a podélných míst podle délky čáry, ruční výběr podle dopravního značení
		rezidentská	alespoň po část dne rezidentská stání	Husova	dtto
		krátkodobá	alespoň po část dne stání s časovým omezením	Divadelní, u Komerční banky	dtto
		vyhrazená	vyhrazená stání pro invalidy		GIS - ruční výběr podle dopravního značení
		zásobování, taxi	vyhrazená krátkodobá stání pro zásobování nebo taxi		GIS - ruční výběr podle dopravního značení
		občasná	stání dostupná pouze v části dne	centrum města - zóna zákaz stání 7-17	GIS - ruční výběr podle dopravního značení
		bez omezení	vyznačená stání nijak neomezená	sídlíště	GIS - vrstva dopravní značení, automatický přepočítání příčných a podélných míst podle délky čáry, ruční výběr podle dopravního značení
	nevyznačená	nekolizní	využívaná stání nekolidující s provozem (křižovatky, zatáčky, přechody, 1/2 x 3 m, apod.)	Brněnská u DDM - parkování u jedné strany	ruční záznam do GIS
		nekolizní po úpravě	využívaná stání, u nichž je snadno možné dosažení nekolizního stavu	Brněnská u DDM - parkování na obou stranách po zjednosměrnění	ruční záznam do GIS
		kolizní	využívaná stání kolidující s provozem	Brněnská v centru	ruční záznam do GIS
	potenciální	nízká investice	uvažovaná stání s investicí do 150 tis. Kč/stání	nová parkoviště na terénu	ruční záznam do GIS
		vysoká investice	uvažovaná stání s investicí nad 150 tis. Kč/stání	nová podzemní parkoviště	ruční záznam do GIS
mimo poz. komunikace	veř. přístupná	občanská vybavenost	stání u obchodních center, veř. zařízení a budov	Citypark	ruční záznam do GIS
		komerční parkoviště	alespoň po část dne placená stání provozovaná jiným subjektem	parkoviště Křížová	ruční záznam do GIS
		potenciální	uvažovaná stání	nová parkoviště	ruční záznam do GIS
	veř. nepřístupná	firemní	soukromá stání u firem pro firemní vozy nebo zaměstnance	parkoviště magistrátu	ruční záznam do GIS
		soukromá	soukromá stání u rodinných a bytových domů		ruční záznam do GIS
		potenciální	uvažovaná stání	nová parkoviště	ruční záznam do GIS

#dopravavjihlave

Analýza parkování

Koncepce dopravy

Garážové oblasti



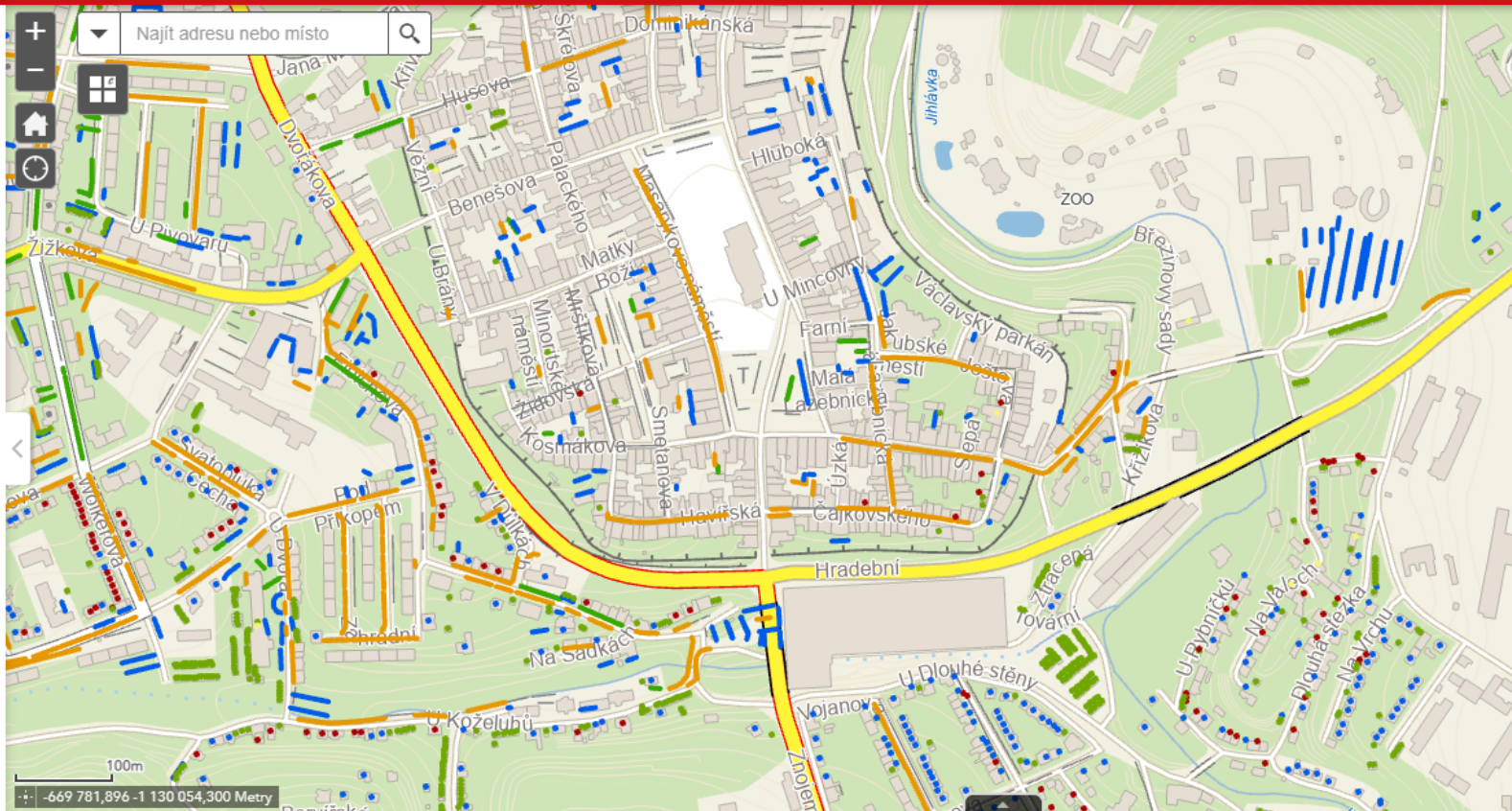
1/2



Přiblížit na Zrušit výběr

parkoviště (linie): 1B - kolizní

počet míst 7
počet invalidů
parkovací automat
poznámka
typ 1B - kolizní
druh stání P
st_length(shape) 38,493426
stav beze změny



Seznam vrstev

☒ parkovací místa (koncept dopravy)

- 1 park. místo
- 2 park. místa
- garáž
- poznámka, SÚ
- ostatní hodnoty

☐ trakční sloupky (koncept dopravy)

☐ cykloobousměrky

☐ cykloopětření

☐ jednosměrky

☐ hlavní komunikace

☐ úseky parkování

☒ parkoviště

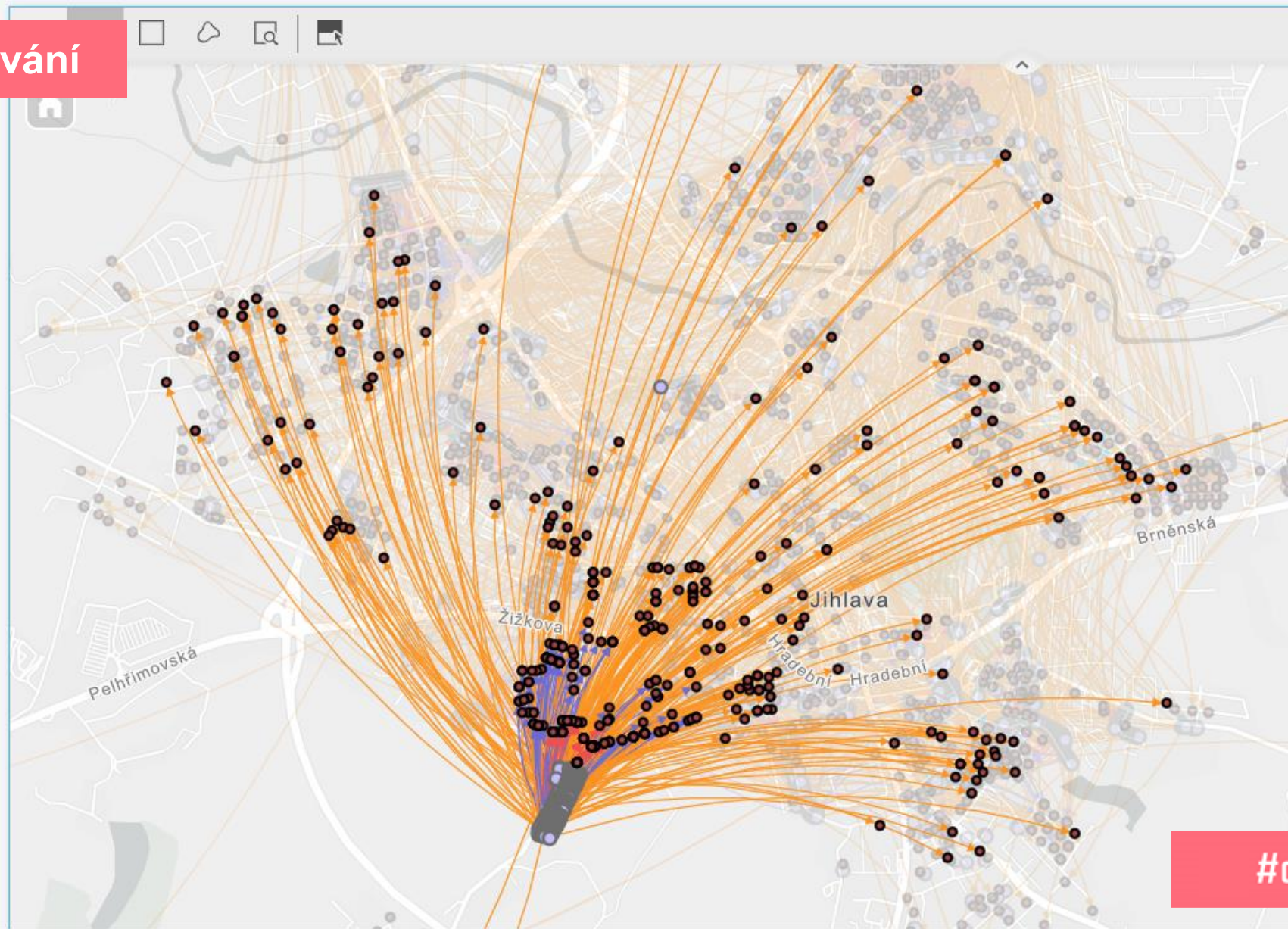
- kolmé
- podélné
- šikmé
- ostatní

☐ parkovací polygony pro kontrolní auto

#dopravavjihlave

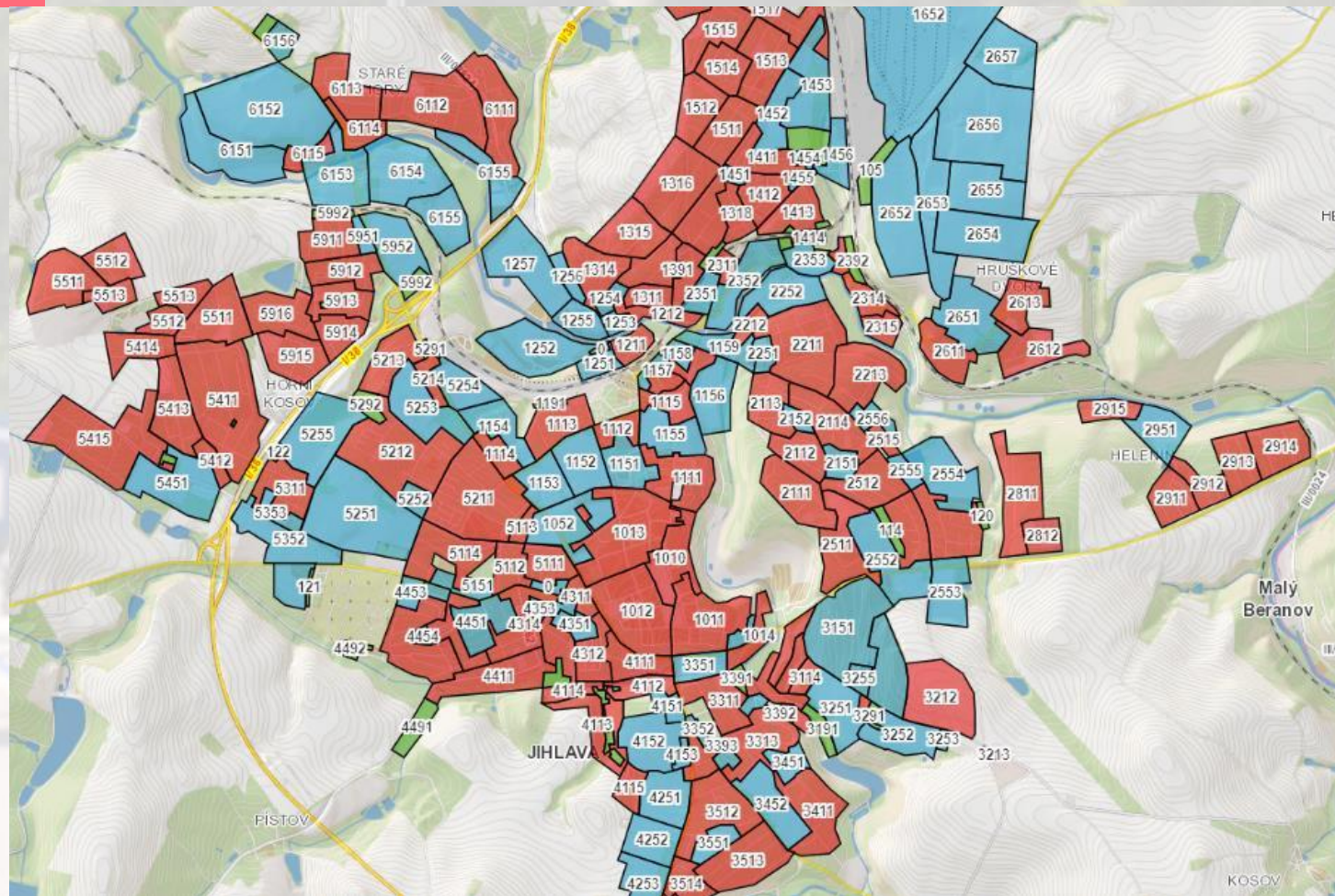


Analýza parkování



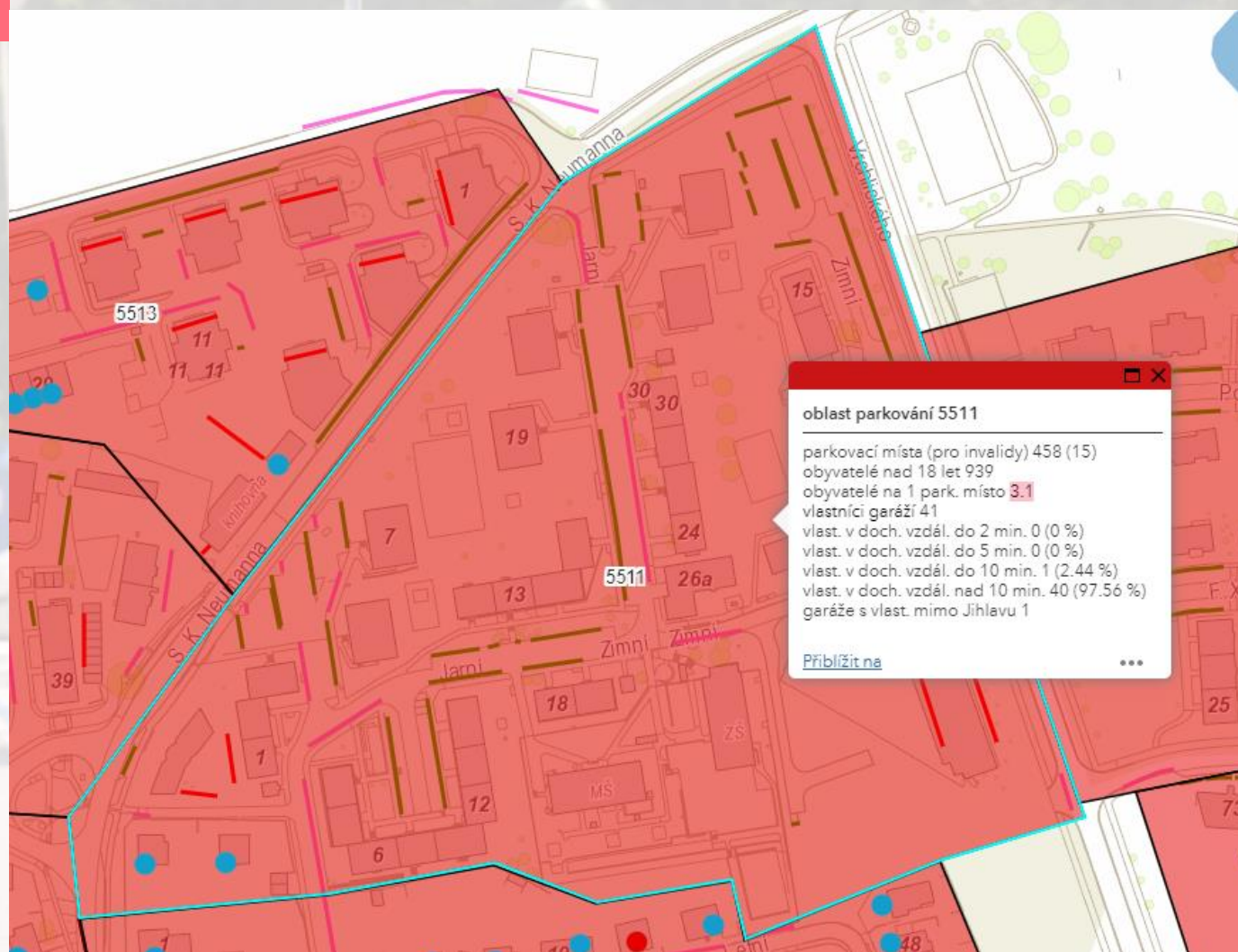
#dopravavjhlave

Analýza parkování



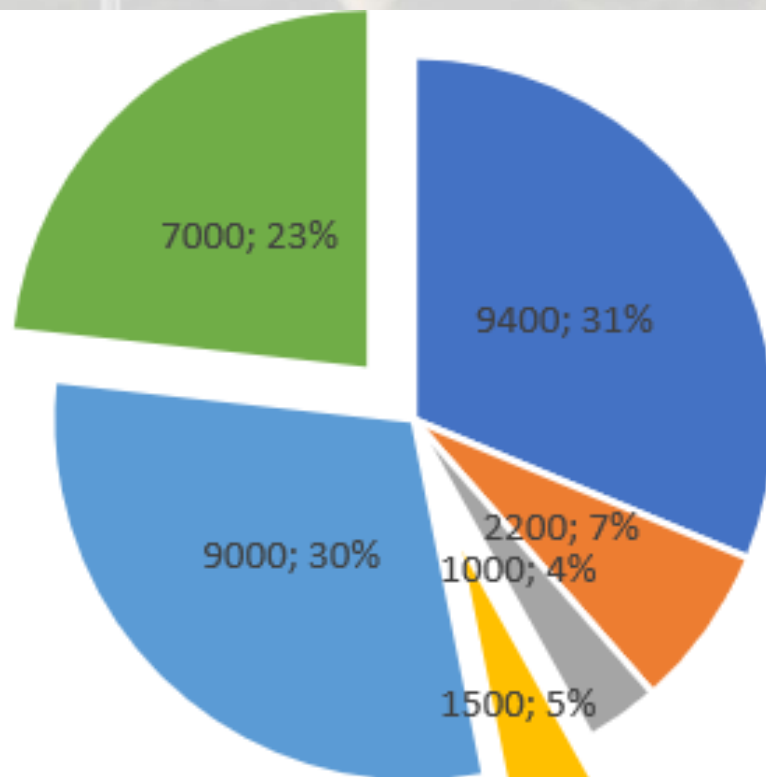
#dopravavjihlave

Analýza parkování



#dopravavjhlave

Analýza parkování



■ vyznačených

■ nevyznačených

■ potenc. nebrání provozu

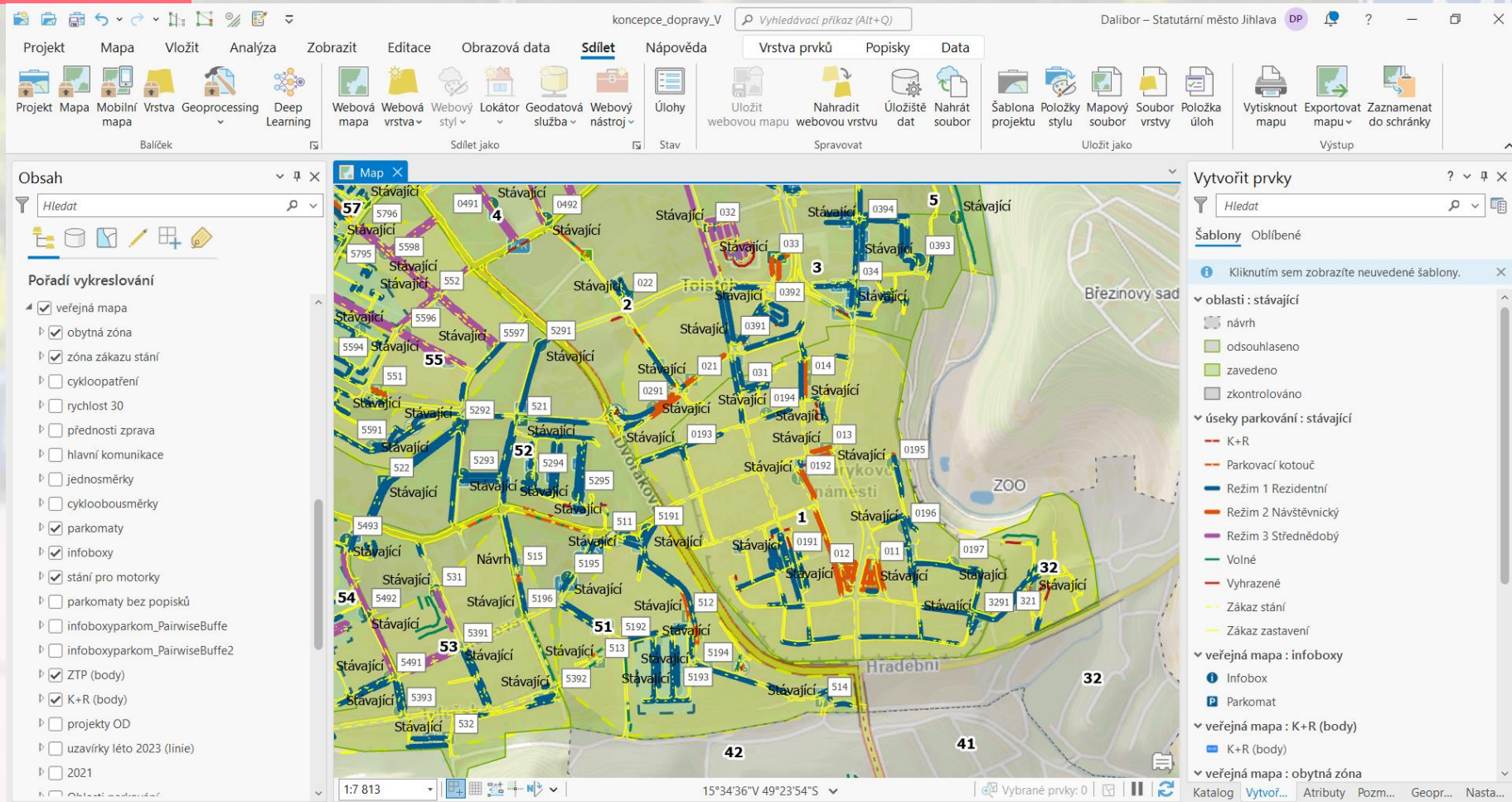
■ brání provozu

■ soukromých

■ komerční

#dopravavjihlave

Příprava systému



#dopravavjihlave



Komunikace



Jednosměrky

V srpnu vzniknou nové jednosměrky. Průjezd cyklistů bude ve všech z nich umožněn v obou směrech. Nové jednosměrky umožní vyznačit více parkovacích stání pro nový systém parkování, který bude v těchto ulicích spuštěn 1.9.2023.



#dopravavjihlave

JAK SNADNO ZAPARKOVAT V JIHLAVĚ

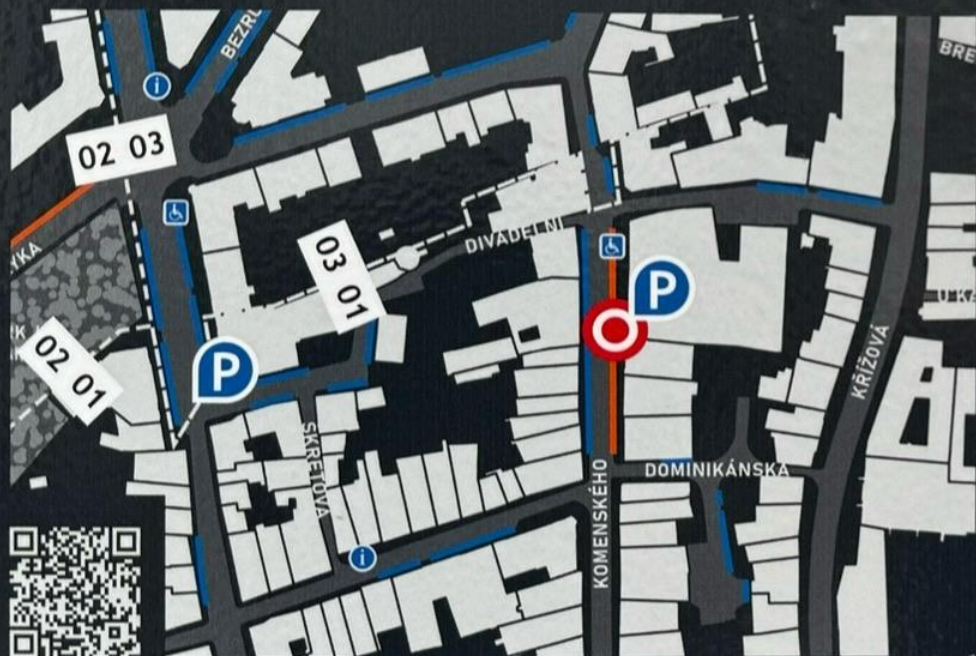
1 VŠICHNI MOHOU PARKOVAT ZA KAŽDOU MODROU VODOROVNOU ČÁROU.

2 PRO SPRÁVNOU PLATBU PARKOVNÉHO JE DŮLEŽITÉ ZNÁT OBLAST A REŽIM. OBOJE SE DOZVÍTE ZE SVISLÉ ZNAČKY NEBO Z MAPY NIŽE. OBLAST JE OZNAČENA ČÍSLEM (NAPŘ. 01). REŽIM POZNÁTE PODLE BAREVNÉHO PRUHU NA ZNAČCE A V MAPĚ:

- REŽIM 1 REZIDENTNÍ (MODRÝ)
- REŽIM 2 NÁVŠTĚVNICKÝ (ORANŽOVÝ)
- REŽIM 3 STŘEDNĚDOBÝ (FIALOVÝ)

MODRÁ VODOROVNÁ ČÁRA NA VOZOVCE REŽIMY NEODLIŠUJE.

3 PARKOVNÉ MŮŽETE ZAPLATIT V PARKOVACÍM AUTOMATU NEBO V MOBILNÍ APLIKACI. VŽDY JE POTŘEBA SPRÁVNĚ ZADAT OBLAST, REŽIM A REGISTRAČNÍ ZNAČKU AUTA. LÍSTEK Z AUTOMATU NENÍ NUTNÉ NECHÁVAT V AUTĚ.



MĚŘÍTKO 100 M



ZDE STOJÍTE
NACHÁZÍTE SE V OBLASTI 01

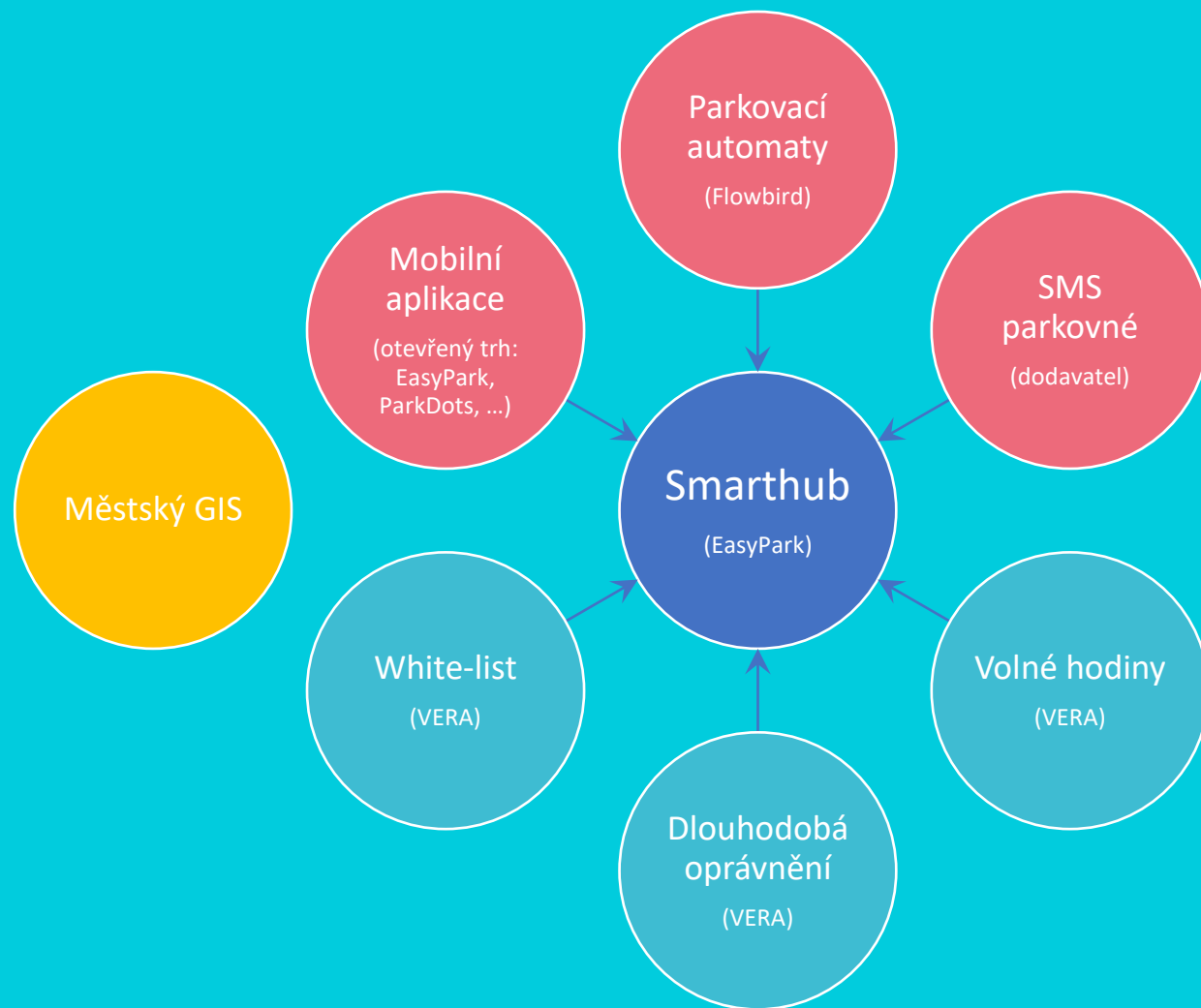


#dopravavjihlave

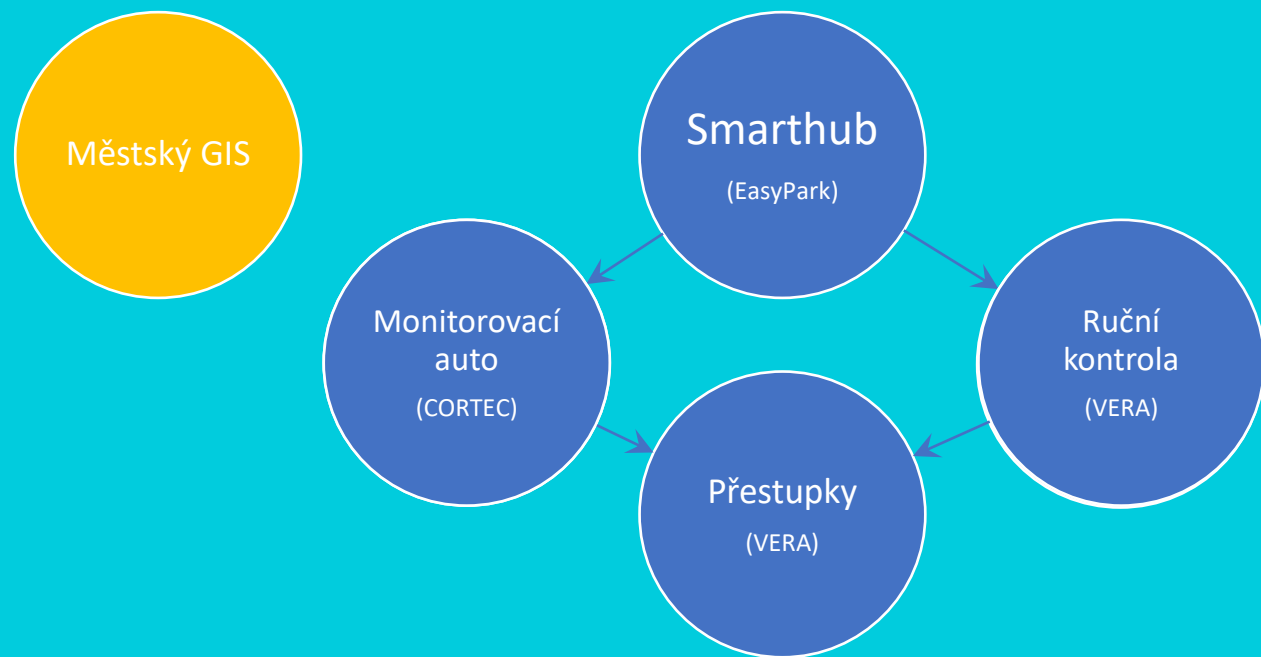
Architektura IT



#dopravavjihlave



#dopravavjihlave



#dopravavjihlave

GIS data

- Body parkomatů a infoboxů
- Body parkování ZTP, motorek, K+R apod.
- Linie parkování, zákazy stání a zastavení
- Polygony oblastí parkování
- Polygony parkování pro mobilní aplikace
- Polygony zón zákazů stání, obytných zón apod.
- Řídící data monitorovacího auta



#dopravavjhlave

GIS data / Řídící data monitorovacího auta

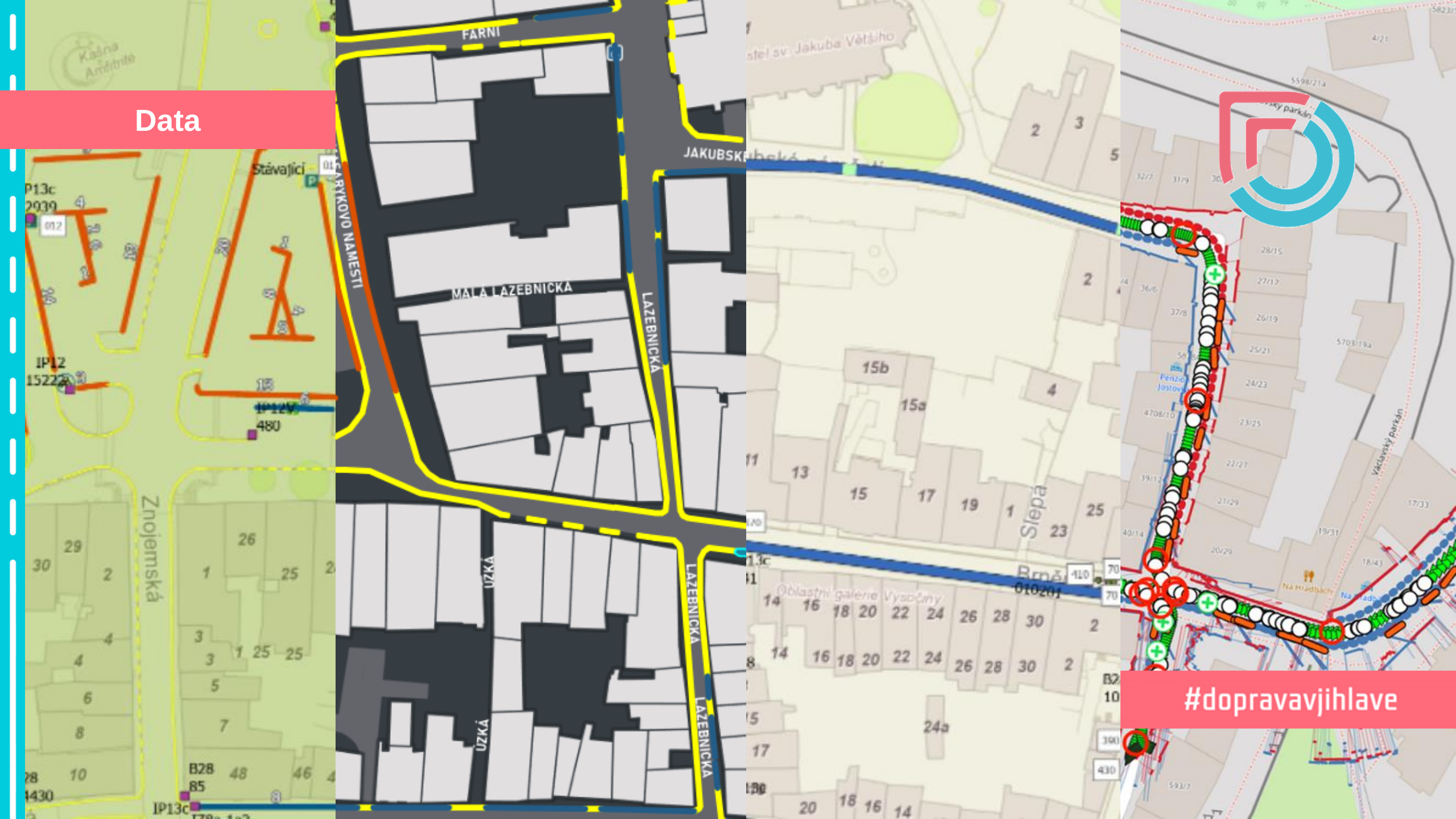
- Body dopravních značek (pasport komunikací)
- Body tras monitorovacího auta
- Linie komunikací (doplněné OSM)
- Polygony úseků monitoringu
- Polygony dočasných výluk – záborů, předplaceného parkování

Řídící data vytváří město, provozovatel si je stahuje přes API



#dopravavjihlave

Data



#dopravavjihlave

GIS / zdroj



#dopravavjihlave

Mapa pro veřejnost



Režim 1 Rezidentní (modrý)

oblast: 01 centrum
počet míst: 19
druh stání: podélné

platí:
po-pá, soboty, neděle a svátky
00:00-24:00

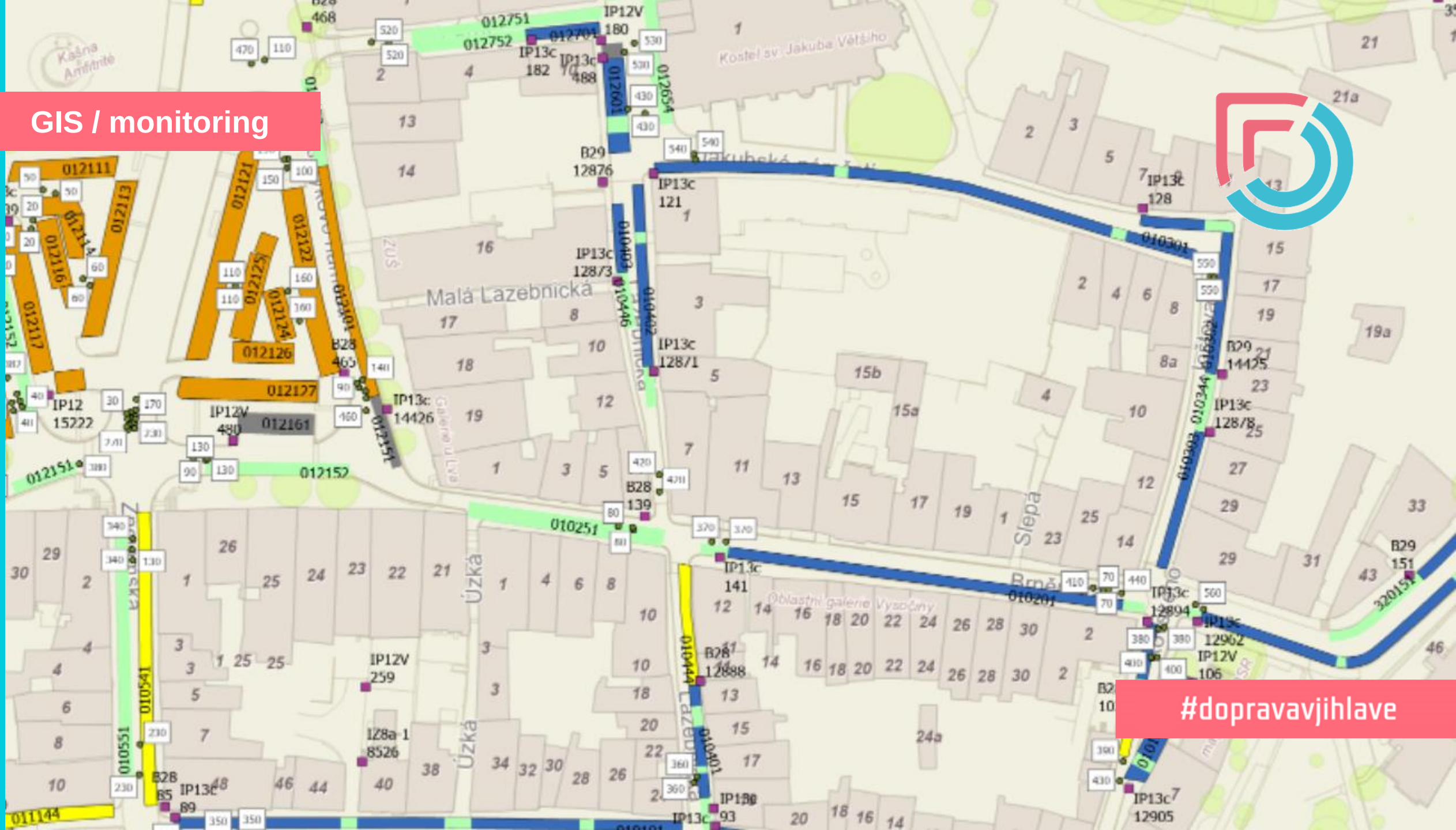
rezidenti a abonenti:
mohou parkovat kdykoliv

návštěvníci:
40 Kč/hod. po-pá 8:00-16:00
(min. 20 Kč, max. 150 Kč/24 hod.)
20 Kč/hod. v ostatní dobu
(min. 10 Kč, max. 150 Kč/24 hod.)

🔍 Přiblížit na

#dopravavjihlave

GIS / monitoring

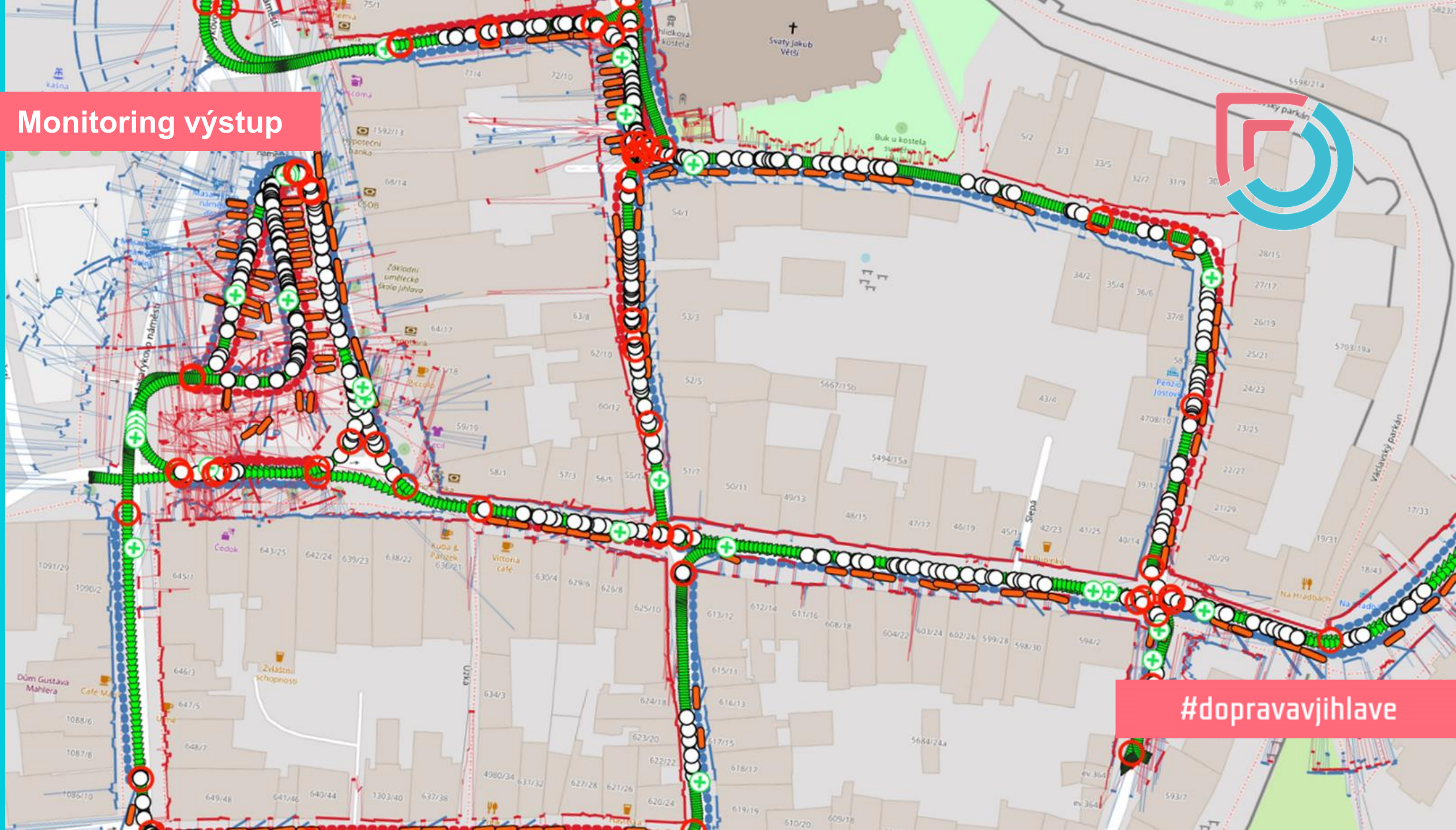


#dopravavjihlave

Monitoring výstup



#dopravavjihlave



Monitorovací auto



#dopravavjhlave

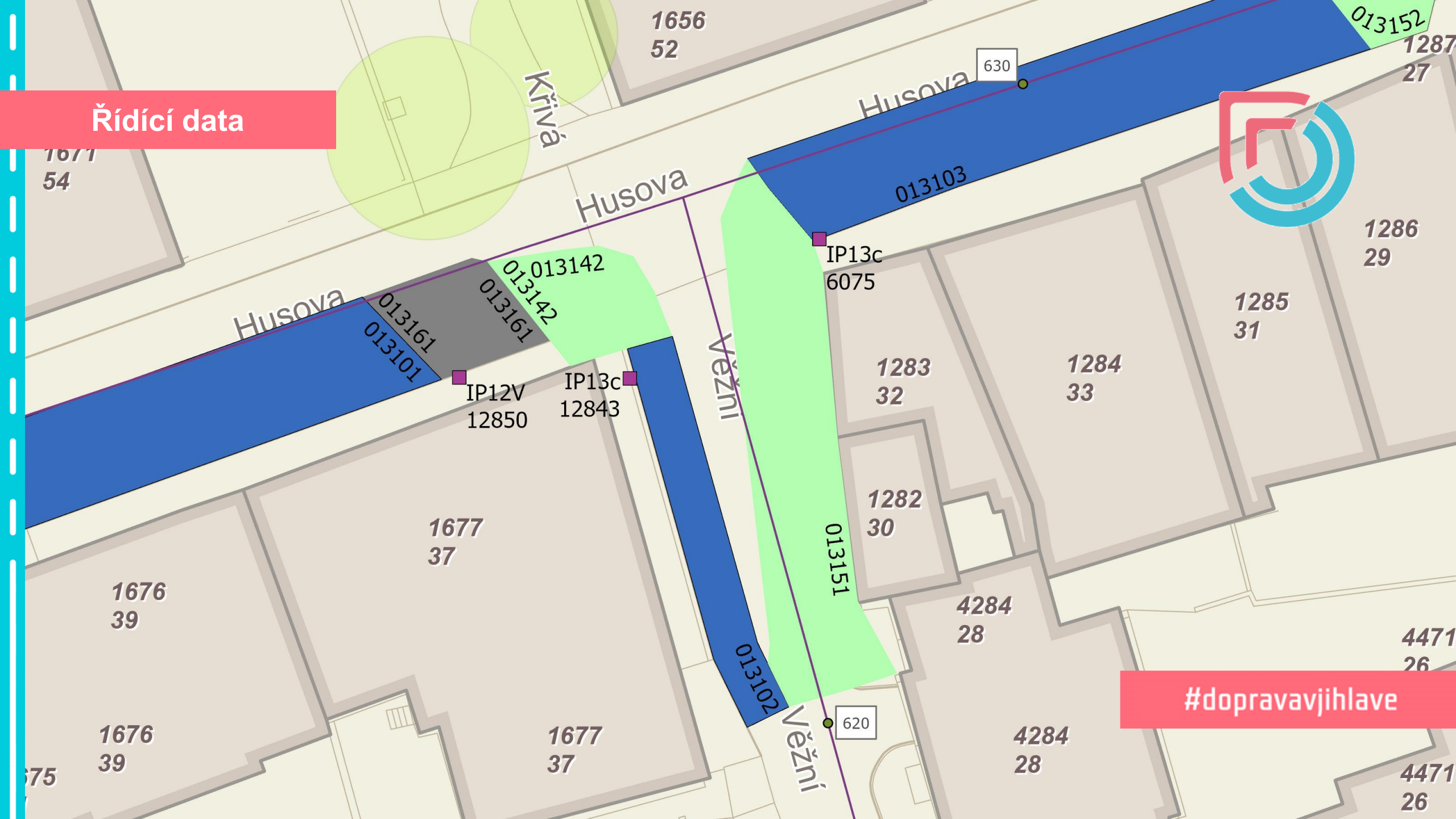
Výkon monitorovacího auta

Průměr poslední čtyři měsíce provozu:

- Provoz cca **190 hodin/měsíc**.
- Nájezd cca **2 850 km/měsíc**, tj. průměrně 15 km/hod.
- Zaznamenaných aut přes 110 tis./měsíc, tj. průměrně **580 záznamů/hod. provozu**.
- Vytvořených párů cca 28 tis. ks/měsíc, tj. průměrně **147 párů/hod. provozu**.
- Připravených přestupků cca 1 500 ks/měsíc, tj. průměrně **7,9 přestupku/hod. provozu**.
- Vytríděných přestupků cca 1200 ks/měsíc (rozdíl zpožděné platby, neplatná DZ apod.).

#dopravavjihlave

Řídící data



#dopravavjihlave

Data z terénu



#dopravavjihlave

Dva průjezdy



#dopravavjihlave

Snímky značek



#dopravavjhlave

Snímky značek



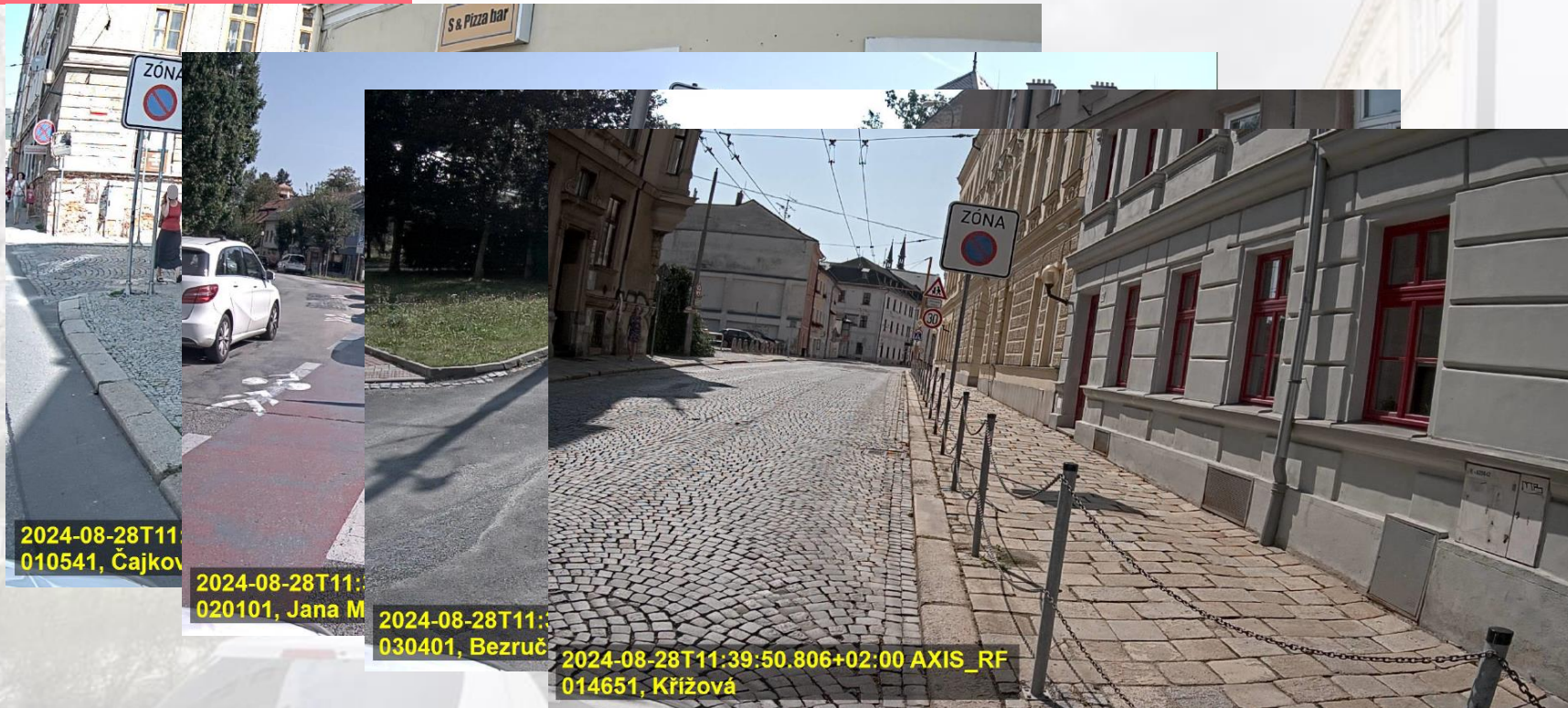
#dopravavjhlave

Snímky značek



#dopravavjihlave

Snímky značek



OBLAST 52
JEN S PARKOVACÍM
OPRAVNĚNÍM

#dopravavjihlave

Snímky značek



#dopravavjihlave

Snímky značek



2024-08-28T11:010541, Čajkov



2024-08-28T11:020101, Jana M



2024-08-28T11:030401, Bezruč



2024-08-28T11:014651, Křižov



2024-08-28T12:320301, Křižiko



2024-08-28T14:40:58.827+02:00 AXIS_RF
013100, Benešova

#dopravavjihlave

Snímky značek



#dopravavjihlave

Oznámení

Oznámení podezření ze spáchání přestupku

Vytvořeno dne 29. 8. 2024

Místo zjištění podezření z přestupku: Jihlava

Ulice : Věžní

V blízkosti domu: Věžní č.p. 1282/30

GPS souřadnice (X, Y): 49.39633462448509, 15.586078077789185

Dne 28. 8. 2024 v době nejméně od 14:42 do 15:06 hod, na výše uvedeném místě neznámý řidič motorového vozidla registrační značky [redacted] nerespektoval dopravní značku IZ 8a „Zóna s dopravním omezením“ s dopravní značkou B 29 „Zákaz stání“.

Neznámý řidič svým jednáním porušil ust. § 4 písm. c) zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a je tak důvodně podezřelý ze spáchání přestupku podle ust. § 125c odst. 1 písm. k) téhož zákona. Porušení pravidel nemělo za následek dopravní nehodu.

Obsah oznámení

Dokumentace průjezdu č. 1 dne 28. 8. 2024 v 14:42 hod.	2
Dokumentace průjezdu č. 2 dne 28. 8. 2024 v 15:06 hod.	3
Přehledová mapa parkujícího vozidla	4
Dokumentace dopravního značení č. 1 dne 28. 8. 2024 v 11:33 hod.	5
Dokumentace dopravního značení č. 2 dne 28. 8. 2024 v 11:36 hod.	6
Dokumentace dopravního značení č. 3 dne 28. 8. 2024 v 11:38 hod.	7
Dokumentace dopravního značení č. 4 dne 28. 8. 2024 v 11:39 hod.	8

#dopravavjihlave

Obsazenost

Parkování za posledních 30 dní

Oblast

Nebyla vybrána žádná kategorie

Ulice

Nebyla vybrána žádná kategorie

Režim

Nebyla vybrána žádná kategorie

Typ dne

- ☐ pracovní den
- ☐ svátek
- ☐ víkend

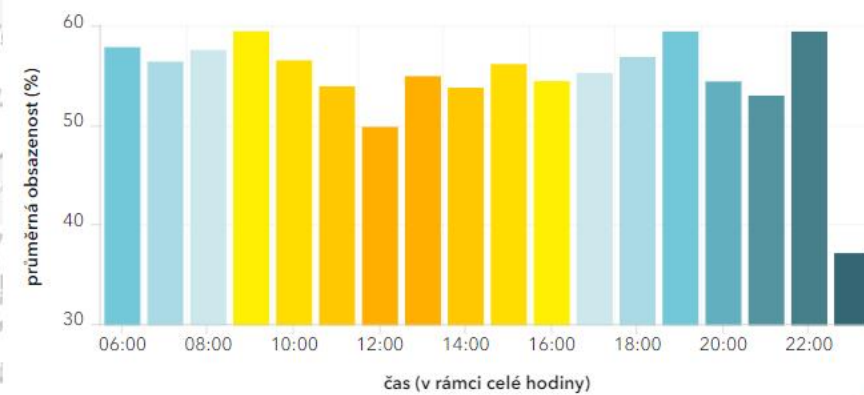


Přehled

Grafy

Průměrná obsazenost (%)

55,8



#dopravavjihlave

Obsazenost

Parkování za posledních 30 dní

Oblast
01

Ulice
Haviřská

Režim
Režim 1 Rezidentní

Typ dne

☒ pracovní den

☐ víkend

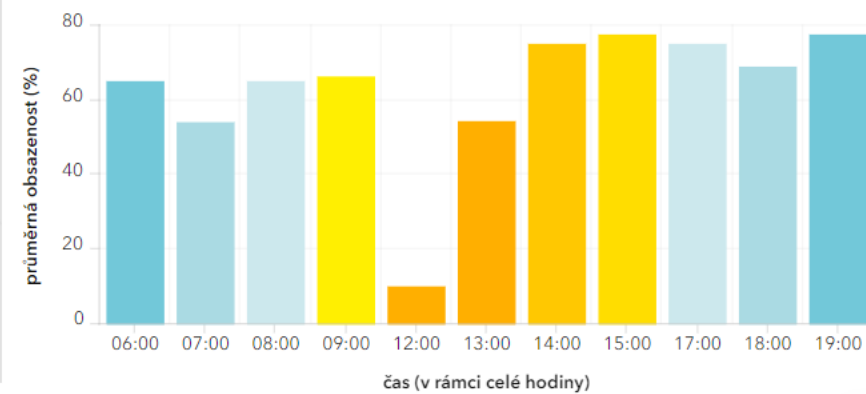


Přehled

Grafy

Průměrná obsazenost (%)

66,8



#dopravavjihlave

Předpoklady úspěšného načtení přestupku

- Správná řídící data města (GIS, pasport + verze – body tras a DZ, polygony) i dodavatele
- Správná funkce HW a samotného MV
- Správně umístněné a čitelné DZ
- Správně projetá trasa, absence uzavírek
- Správně pořízená dokumentace (kapky, nečitelné RZ ...) auta i DZ (ořezy ...)
- Záznam dotčeného auta na dva průjezdy
- Správná funkce databáze parkovacích oprávnění
- Správné následné zpracování



Úspěch projektu dle dodavatele

- Spolupráce, součinnost, důslednost a plné zapojení města, MP, dodavatele
- Naprostý pořádek v GIS datech města
- Rychlé předání GIS dat – úprava městem, API, zpracování dodavatelem, MV, provoz
- Sbírat nejen přestupky, ale i hodnotná data o obsazenosti a chování řidičů (a jejich zpracování) jako podklad pro rozhodování

Stojí to za to?



#dopravavjihlave

SYSTÉM PARKOVÁNÍ "úklid v ulicích"



#dopravavjhlave

SYSTÉM PARKOVÁNÍ "úklid v ulicích"



#dopravavjhlave

Úklid v ulicích

PARKOVÁNÍ OBLASTI 53 + 54
snadnější parkování od 1. června

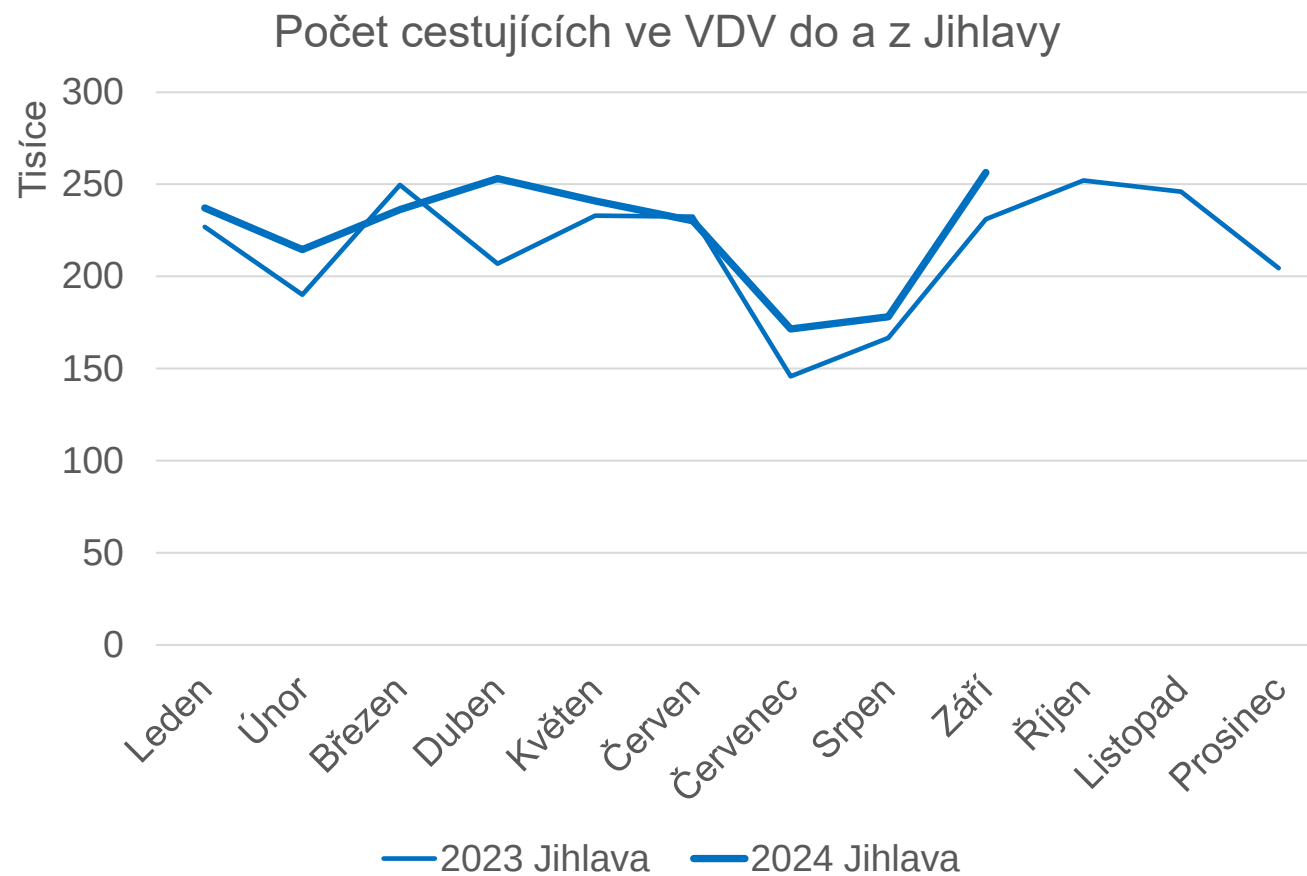


#dopravavjihlave



#dopravavjihlave

Nárůst počtu cestujících

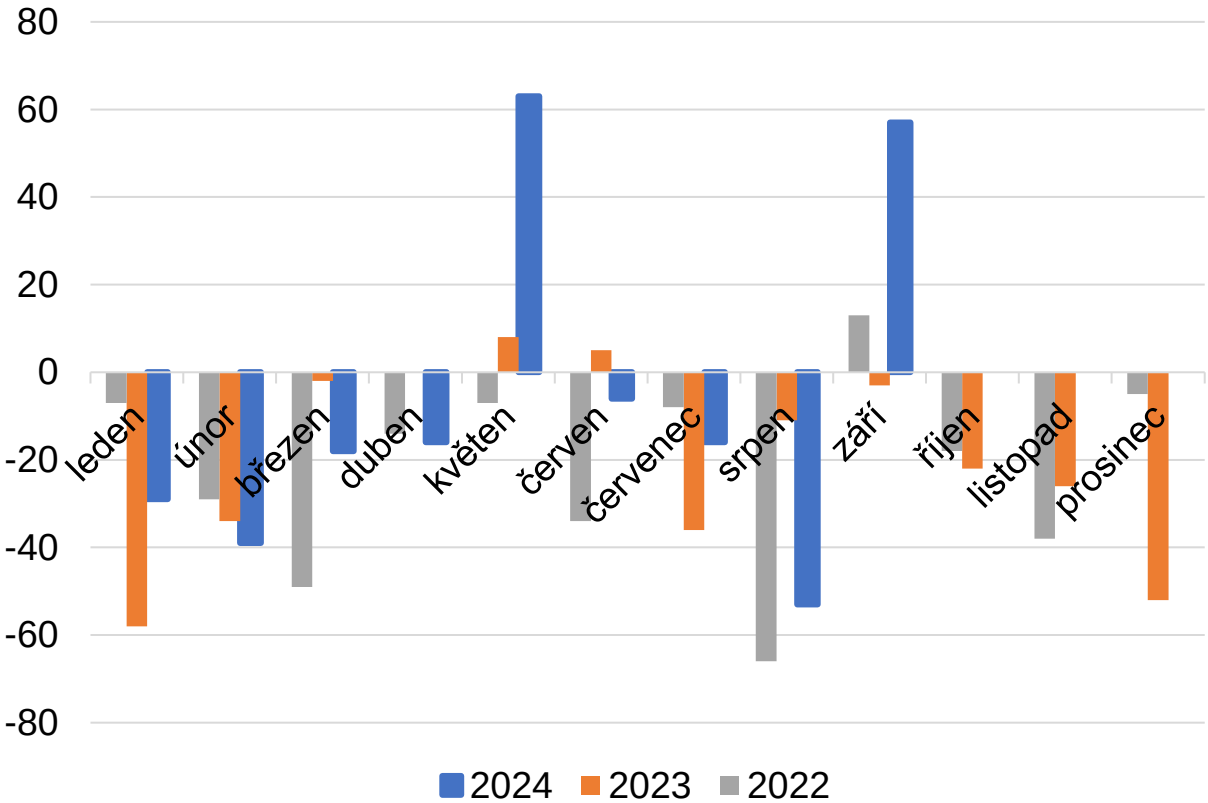


01-09	Změna
Jihlava	+7,2 %
VDV bez JI	+1,6 %

#dopravavjhlave



Změna počtu obyvatel v Jihlavě (česká národnost)



Rok	Změna 01-09
2024	-57
2023	-131
2022	-201



#dopravavjihlave



**Doprava
v Jihlavě**

jihlava.cz/parkovani
Facebook Doprava v Jihlavě

Ing. Dalibor Pituch
dalibor.pituch@jihlava-city.cz

#dopravavjihlave
#parkujtezamodrou

#dopravavjihlave