

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

Analýza parkování autobusů nepravidelné dopravy v Brně
a návrh na organizaci jejich parkování

Bakalářská práce

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Štěpán Řehák**
Osobní číslo: **D22308**
Studijní program: **B1041A040002 Technologie a management v dopravě**
Specializace: **Technologie a řízení dopravy**
Téma práce: **Analýza parkování autobusů nepravidelné dopravy v Brně a návrh na organizaci jejich parkování**
Zadávající katedra: **Katedra technologie a řízení dopravy**

Zásady pro vypracování

V bakalářské práci bude analyzován současný stav parkování autobusů nepravidelné dopravy v Brně. Dále bude uveden návrh na zlepšení organizace tohoto parkování. Bakalářská práce bude obsahovat:

- analýzu současného stavu parkování zájezdových autobusů v Brně, vykládacích míst u turistických cílů a umístění zastávek pro autobusy nepravidelné autobusové dopravy u železniční stanice Brno, hlavní nádraží,
- analýzu organizace parkování zájezdových autobusů ve vybraných evropských městech,
- návrh vhodných řešení pro parkování autobusů v Brně.

Rozsah pracovní zprávy: **35-45**
Rozsah grafických prací: **3-4**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

dle pokynů vedoucí/ho práce

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Jaroslav Kleprlík, Ph.D.**
Katedra technologie a řízení dopravy

Datum zadání bakalářské práce: **24. února 2025**
Termín odevzdání bakalářské práce: **12. května 2025**

L.S.

doc. Ing. Ladislav Řoutil, Ph.D.
děkan

doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 25. února 2025

Prohlašuji:

Práci s názvem **Analýza parkování autobusů nepravidelné dopravy v Brně a návrh na organizaci jejich parkování** jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 29.3.2025

Štěpán Řehák v. r.

Poděkování.

Tímto bych chtěl poděkovat vedoucímu mé práce panu doc. Ing. Jaroslavu Kleprlíkovi, Ph.D. za čas poskytnutý pro mé konzultace a věcné připomínky. Taktéž děkuji mému zaměstnavateli Petru Šuráňovi za všechny získané praktické zkušenosti z oblasti autobusové dopravy. Dále bych chtěl poděkovat své rodině a přátelům, kteří mě po celou dobu studia podporovali.

ANOTACE

V práci je provedena analýza současného stavu parkování zájezdových autobusů v Brně, vykládacích míst u turistických cílů a umístění zastávek pro autobusy náhradní autobusové dopravy za vlak u železniční stanice Brno, hlavní nádraží. Dále je analyzována organizace vjezdů a parkování zájezdových autobusů ve vybraných evropských městech. Na základě provedené analýzy v Brně a systémů parkování z jiných měst jsou navržena vhodná řešení pro organizaci parkování autobusů v Brně. Výsledkem řešení je také přehledná mapa pro řidiče, která zobrazuje všechna parkovací místa včetně jejich běžného obsazení.

KLÍČOVÁ SLOVA

Dopravní značení, mapa pro řidiče autobusů, náhradní autobusová doprava, odstavné plochy, parkování autobusů, systémy parkování, vykládací místa

TITLE

Analysis of the parking of buses of irregular transport in Brno and proposal for the organisation of their parking

ANNOTATION

The work analyses the current state of tour bus parking in Brno, in/out points at tourist destinations and the location of bus stops for replacement bus transport for the train at the Brno railway station, the main train station. Furthermore, the organization of entrances and parking of tour buses in selected European cities is analysed. Based on the analysis performed in Brno and parking systems from other cities, suitable solutions for the organization of bus parking in Brno is proposed. The result of the solution is also a clear map for drivers, which displays all parking spaces including their current occupancy.

KEYWORDS

Traffic signs, map for bus drivers, bus replacement services, disabled areas, bus parking, parking systems, in/out points

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ.....	10
SEZNAM TABULEK.....	11
SEZNAM ZKRATEK.....	12
ÚVOD.....	13
1. POLOHA MĚSTA BRNA A JEHO HLAVNÍ PŘÍJEZDOVÉ TRASY	14
1.1 Dálnice D1 z Prahy	14
1.2 Dálnice D1 z Ostravy.....	15
1.3 Dálnice D2	15
1.4 Silnice I/52 a I/43.....	15
2. PARAMETRY ZÁKLADNÍCH TYPŮ ZÁJEZDOVÝCH AUTOBUSŮ.....	16
2.1 Malý autobus.....	16
2.2 Dvouosý autobus.....	17
2.3 Tříosý autobus.....	17
2.4 Patrový autobus.....	18
3. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU PARKOVÁNÍ.....	19
3.1 Analýza vykládacích míst.....	19
3.1.1 <i>Janáčkovo divadlo</i>	19
3.1.2 <i>Městské divadlo Brno</i>	21
3.1.3 <i>Ulice Úzká</i>	22
3.1.4 <i>Mendlovo náměstí</i>	23
3.1.5 <i>Komenského náměstí</i>	24
3.1.6 <i>Ulice Hroznová</i>	25
3.1.7 <i>Brněnské výstaviště a veletrhy</i>	25
3.2 Odstavné plochy	26
3.2.1 <i>Parkoviště u hotelu Voro</i>	27
3.2.2 <i>Parkoviště Schwaigrova</i>	28

3.2.3	<i>Parkoviště na starém autobusovém nádraží Zvonařka</i>	29
3.2.4	<i>Plocha u trolejbusové smyčky Kamenný vrch</i>	30
3.2.5	<i>Ulice Mikulášskovo náměstí</i>	32
3.3	Zastávky náhradní autobusové dopravy za vlak pro stanici Brno, hlavní nádraží ...	32
3.3.1	<i>Ulice Nádražní</i>	33
3.3.2	<i>Ulice Uhelná</i>	34
3.3.3	<i>Brno,,Benešova tř.hotel GRAND</i>	36
4.	SYSTÉM PARKOVÁNÍ V JINÝCH MĚSTECH.....	38
4.1	Londýn.....	38
4.1.1	<i>Vjezd do města</i>	38
4.1.2	<i>Vykládací místa a odstavné plochy</i>	38
4.2	Hastings.....	40
4.3	Győr.....	40
5.	NÁVRHOVÁ ČÁST.....	42
5.1	Definování požadavků a parametrů na vykládací místa.....	42
5.1.1	<i>Svislé dopravní značení</i>	42
5.1.2	<i>Vodorovné dopravní značení</i>	43
5.1.3	<i>Mobiliář</i>	44
5.2	Stavební úpravy vykládacích míst.....	44
5.2.1	<i>Mendlovo náměstí</i>	45
5.2.2	<i>Komenského náměstí</i>	46
5.2.3	<i>Ulice Hroznová</i>	47
5.2.4	<i>Janáčkovo divadlo</i>	47
5.2.5	<i>Brněnské výstaviště a veletrhy</i>	48
5.2.6	<i>Městské divadlo Brno</i>	48
5.3	Stavební úpravy odstavných ploch.....	49
5.3.1	<i>Parkoviště Schwaigrova</i>	49

5.3.2	<i>Parkoviště na starém autobusovém nádraží Zvonařka</i>	49
5.3.3	<i>Odstavné plochy v jednotlivých městských částech</i>	50
5.4	Reorganizace zastávek NAD	50
5.4.1	<i>Ulice Nádražní</i>	51
5.4.2	<i>Ulice Uhelná</i>	52
5.5	Vytvoření mapy pro řidiče a dopravního značení	53
5.5.1	<i>Mapa pro řidiče</i>	53
5.5.2	<i>Dopravní značení</i>	54
ZÁVĚR		56
SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ		58
SEZNAM PŘÍLOH.....		60

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Hlavní příjezdové trasy do Brna.....	14
Obrázek 2 - Stav parkování u Janáčkova divadla	20
Obrázek 3 - Zastavení autobusu před vchodem do Městského divadla.....	22
Obrázek 4 - Satelitní snímek vykládacího místa Úzká	23
Obrázek 5 - Záliv na Mendlově náměstí.....	24
Obrázek 6 - Výstupní místo u výstaviště	26
Obrázek 7 - Stav starého autobusového nádraží Zvonařka.....	30
Obrázek 8 - Stav parkování na odstavné ploše	31
Obrázek 9 - Autobus na stanovišti NAD Nádražní.....	33
Obrázek 10 - Organizace stanoviště Uhelná	35
Obrázek 11 - Vykládací místo Greenwich Park	39
Obrázek 12 - Vykládací místo u náměstí Dunakapu tér.....	41
Obrázek 13 - Nástupní hrana na Mendlově náměstí.....	46
Obrázek 14 - Navrhované dopravní značení pro vykládací místo.....	55
Obrázek 15 - Navrhované dopravní značení pro parkoviště BUS.....	55

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Parametry MB Sprinter	17
Tabulka 2 Parametry Neoplan Cityliner	17
Tabulka 3 Parametry MAN Lion 's Coach L.....	18
Tabulka 4 Parametry Setra S 431 DT	18

SEZNAM ZKRATEK

AN	autobusové nádraží
BVV	Brněnské veletrhy a výstaviště
CK	cestovní kancelář
ČD	České dráhy
ČR	Česká republika
DPMB	Dopravní podnik města Brna
EU	Evropská unie
GPS	Global position system
hl.n.	hlavní nádraží
IDS JMK	integrováný dopravní systém Jihomoravského kraje
MB	Mercedes-Benz
MČ	městská část
MHD	městská hromadná doprava
MMB	Magistrát města Brna
moto	motocykl
MŠ	mateřská škola
NA	nákladní automobil
NAD	náhradní autobusová doprava
OA	osobní automobil
OC	obchodní centrum
PK	pozemní komunikace
RZ	registrační značka
TIC	turistické informační centru,
ÚAN	ústřední autobusové nádraží
VHD	veřejná hromadná doprava
ZŠ	základní škola

ÚVOD

Město Brno je důležitým městem i pro cestovní ruch. Právě z toho důvodu do něj ročně přijede několik stovek zájezdových autobusů, které musí cestujícím umožnit výstup nejlépe na bezpečném místě, ale zároveň co nejblíže danému turistickému cíli. K tomuto účelu se v centru Brna nachází čtyři oficiální vykládací místa určená právě pro zájezdové autobusy. Ty pak po výstupu cestujících odjedou na některou z odstavných ploch ve městě, které jsou ve městě aktuálně použitelné dvě. V jednotlivých městských částech také pravidelně parkují autobusy zaměstnaneckých spojů a regionálních linek. S postupným zaváděním modrých zón po celém území města jsou odstavné plochy pro tyto autobusy rušeny bez náhrady a jejich řidiči tak nemají kde parkovat.

Některá evropská města (např. Londýn, Hastings, Győr) mají pro zlepšení orientace řidičů zájezdových autobusů mimo zřizování samotných vykládacích a odstavných míst také zpracované mapy pro řidiče nebo dopravní značky navádějící řidiče k jednotlivým místům. Město Brno žádný takový systém k červenci 2024 zavedený nemělo. Právě z toho důvodu se nemusí někteří řidiči autobusů při jízdě po Brně orientovat tak dobře jako v jiných městech a mohou například cestující vysazovat mimo místa pro to určená.

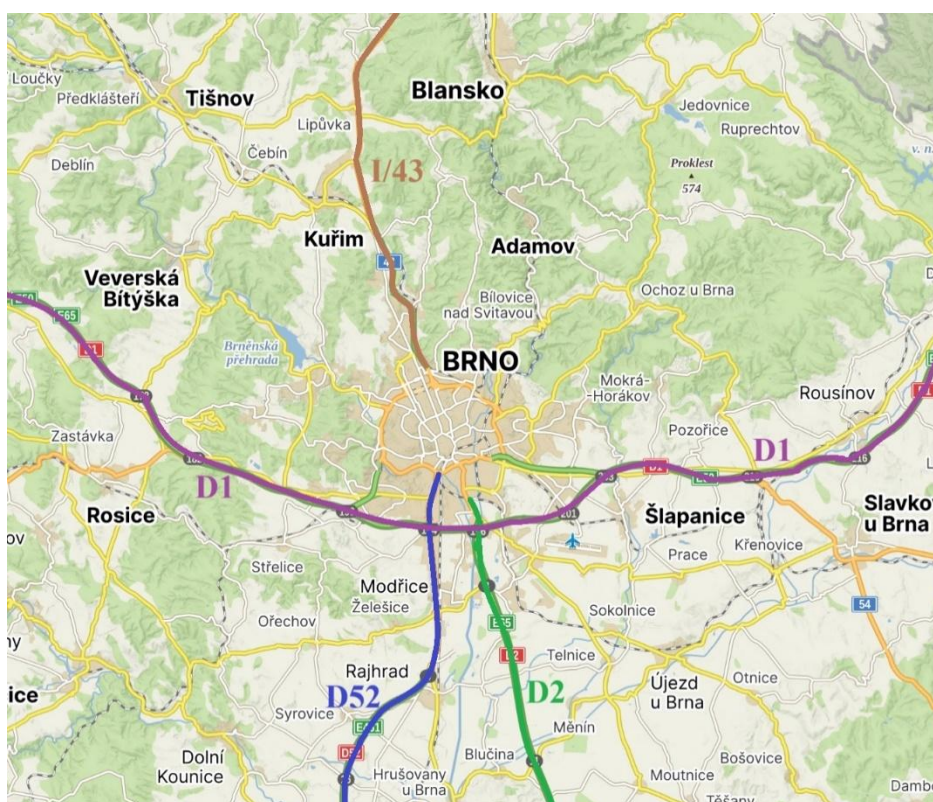
Kromě zájezdové dopravy je ale také náhradní autobusová doprava nedílnou součástí nepravidelné dopravy. A protože je Brno rovněž významným železničním uzlem, je nutné zaměřit se i na její stanoviště. Kapacita stanovišť ovšem často nedostačuje, a to kvůli organizování rozsáhlejších výluk při kterých je nutné vlaky nahradit autobusy nebo kvůli souběhu výluk různých dopravců. Z toho důvodu se autor v práci zaměří i na zlepšení organizace odjezdů výlukových autobusů. Stávající stanoviště totiž často nezvládají odbavit požadovaný počet autobusů a doprava zejména na ulici Nádražní mnohdy kolabuje.

Cílem práce je analýza současného stavu vykládacích míst a odstavných ploch pro zájezdové autobusy a okrajově i odstavných ploch využívaných autobusy smluvní dopravy v jednotlivých městských částech. Dále je cílem analyzování stávajících stanovišť náhradní autobusové dopravy pro stanici Brno hlavní nádraží. Na základě zjištěných poznatků jsou předloženy návrhy na zlepšení organizace parkování s využitím poznatků parkování z Londýna, Hastings a Györu.

Jak v analytické, tak v návrhové části práce se autor opíral o svoje vlastní zkušenosti, které získal během let 2024 a 2025 jako řidič-brigádník u několika dopravních společností.

1. POLOHA MĚSTA BRNA A JEHO HLAVNÍ PŘÍJEZDOVÉ TRASY

Město Brno je se svými 400 tisíci obyvateli (1) druhým největším městem v České republice a je situováno v samotném středu Jihomoravského kraje. Z jihu je ohraničeno tělesem dálnice D1, proto bychom právě ji mohli označit za dvě příjezdové trasy do Brna, a to od Prahy a od Ostravy. Dalšími důležitými spojnicemi města jsou pak dálnice D2 z Bratislavy, silnice I/52 (navazující na stále nedokončenou dálnici D52) z Vídně a ze severu pak do Brna vede silnice I/43. Všechny tyto příjezdové trasy jsou vyznačeny v mapě na obrázku 1.



Zdroj: (mapy.cz, úprava autor)

Obrázek 1 – Hlavní příjezdové trasy do Brna

1.1 Dálnice D1 z Prahy

Řidiči jedoucí do moravské metropole po dálnici D1 od Prahy mohou pro sjezd z ní využít dvě různé trasy. Pokud míří do jižní a severní části Brna, pak je nejvhodnější opustit dálnici na exitu 190 a dále dle potřeb pokračovat po silnici I/23 přes Pisárecký tunel až na silnici I/42 (ulice Bauerova), která je částí městského okruhu. Protože městský okruh je zejména v časech dopravních špiček (7:00-8:00 a 15:00-17:00 (2)) sužován pravidelnými dopravními kongescemi

(tento problém by měl být vyřešen dostavbou a následným zprovozněním Velkého městského okruhu), je pro řidiče mířící z D1 do západních části města a samotného městského středu vhodnější opustit dálnici až na exitu 194, odkud se dále po silnici I/52 (ulice Vídeňská) rychle dostanou například k brněnskému hlavnímu nádraží, jež leží v centru města. Obě tyto varianty jsou znázorněny na mapce v příloze A

1.2 Dálnice D1 z Ostravy

Pro sjezd z dálnice D1 ze směru z Vyškova využívají řidiči exit 203, po němž sjedou na silnici I/50, která je zavede na již zmíněnou silnici I/42, tedy městský okruh. Z obrázku v příloze B ale vyplývá, že se řidiči dostanou na jihovýchodní část městského okruhu, kde aktuálně (rok 2024) probíhá výstavba Velkého městského okruhu. Tedy na tu část, která je postižena zúženími a omezeními (například snížená maximální povolená rychlost) s čímž souvisí i časté dopravní kongesce.

1.3 Dálnice D2

Dálnice D2 přímo navazuje na silnici I/41 (ulice Hněvkovského), která řidiče dovede do centra města a zároveň umožňuje napojení na městský okruh (silnice I/42) na křižovatce ulic Dornych a Zvonařka. Řidiči mířící na sever Brna nebo řidiči, kteří Brnem jen projíždějí a dále pokračují po silnici I/43, velmi často najíždějí z D2 na D1 směr Praha. Z ní pak vyjedou na již zmíněném (kapitola 1.1) exitu 190 a dále pokračují po silnicích I/23 a I/42 až na silnici I/43. Tímto způsobem se tak vyhnou pomalému městskému provozu, a tak je tato (o 4 km delší) trasa rychlejší a pohodlnější.

1.4 Silnice I/52 a I/43

Silnice I/52 i spojnice Brna se severem silnice I/43 ústí přímo do městského okruhu. Řidiči tak nikde nesjíždějí a dále pokračují libovolně po městském okruhu.

Z kapitoly 1 tedy vyplývá, že městský okruh hraje důležitou roli pro všechny řidiče přijíždějící do města. Z tohoto důvodu budou v kapitole 5 návrhy na značení k některým vykládacím a odstavným místům začínat právě už na městském okruhu.

2. PARAMETRY ZÁKLADNÍCH TYPŮ ZÁJEZDOVÝCH AUTOBUSŮ

Doprováci pro zájezdovou dopravu využívají různé typy autobusů. Výběr autobusu pro přepravu vždy vychází zejména z počtu přepravovaných osob a zavazadel. Z tohoto důvodu autor zájezdové autobusy dělí na:

- malý autobus,
- dvouosý autobus,
- tříosý autobus,
- patrový autobus.

V podkapitolách 2.1–2.4 autor charakterizuje jednotlivé typy autobusů dle účelu využití a následujících kritérií, která jsou důležitá pro průjezd autobusu ulicemi města i velikost místa pro parkování a případnou vykládku zavazadel:

- délka,
- šířka,
- výška,
- obsaditelnost.

2.1 Malý autobus

Malým autobusem je označováno silniční vozidlo sloužící pro přepravu osob a obsaditelností 9 až 23 cestujících.

Jedná se tedy o vozidlo využívané pro přepravu menší skupiny cestujících jako například sportovních týmů, účastníků jednodenních zájezdů nebo zahraničních turistů na okružních jízdách napříč Evropou.

Tento typ autobusu ovšem neobsahuje například toaletu nebo ložnici pro řidiče jako je tomu u velkých zájezdových autobusů. Zavazadlové prostory se nacházejí pouze za zadní nápravou, tedy pod posledními dvěma řadami sedadel.

Jako typického zástupce lze označit autobus Mercedes-Benz Sprinter 516 CDI (3) s parametry uvedenými v tabulce 1. fotografie tohoto malého autobusu je v příloze C.

Tabulka 1 Parametry MB Sprinter

Délka	7 361 mm
Šířka	2 020 mm
Výška	2 980 mm
Obsaditelnost	19+1+1

Zdroj: (3)

Kromě výšky (která je kvůli dosazení klimatizace u midibusu větší) odpovídají rozměry nejdelšímu provedení furgonu Sprinter. S těmito vozidly tak zpravidla nebývá problém při parkování.

2.2 Dvouosý autobus

Dvouosé zájezdové autobusy jsou vůbec nejpoužívanějšími autobusy v zájezdové dopravě. Tato vozidla totiž umožňují uspokojit drtivou většinu poptávky a zároveň již disponují plnohodnotnými zavazadlovými prostory, ložnicí pro řidiče, toaletou a mnohdy i kuchyňkou. Pro výčet parametrů (tabulka 2) autor zvolil Neoplan N 1216 HD Cityliner (druhá fotografie v příloze C).

Tabulka 2 Parametry Neoplan Cityliner

Délka	12 240 mm
Šířka	2 550 mm
Výška	3 680 mm
Obsaditelnost	51+1+1

Zdroj: (4)

Dle vyhlášky č. 209/2018 Sb., o hmotnostech, rozměrech a spojitelnosti vozidel ve znění pozdějších předpisů (5) mohou mít dvouosé autobusy dosahovat délky až 13 500 mm. Tyto autobusy jsou ale poměrně neobratné a z důvodu větší obsaditelnosti u nich dochází k přetěžování častěji než u dvanáctimetrových provedeních. Kvůli tomu většina dopravců volí právě dvanáctimetrové provedení.

2.3 Tříosý autobus

Tříosé autobusy jsou nejčastěji nabízeny v provedeních, která jsou dlouhá přibližně 13,5 m, 14,0 m a 14,8 m. Vždy ale záleží na konkrétním výrobcu. Autor za nejčastější provedení tříosého autobusu registrovaného v České republice považuje tu 14 metrů dlouhou, a tak volí

MAN Lion 's Coach L (třetí fotografie v příloze C) s parametry uvedenými v tabulce 3 se kterým i osobně jezdí.

Tabulka 3 Parametry MAN Lion 's Coach L

Délka	13 901 mm
Šířka	2 550 mm
Výška	3 870 mm
Obsaditelnost	63+1+1

Zdroj: (6)

Z důvodu větší délky a vybočování zadního převisu vozidla mají tyto autobusy horší manévrovatelnost obzvláště právě ve městech (malé poloměry zatáček, špatně zaparkovaná auta, úzké křižovatky). Často se tedy stává, že řidiči nemohou projet až k danému místu, ale musí cestující vysazovat dále od tohoto místa.

2.4 Patrový autobus

Patrové autobusy umožňují přepravu největšího počtu cestujících ze všech uvažovaných (kapitoly 2.1 až 2.3) autobusů. Asi vůbec nejznámějším a mezi dopravci nejpopulárnějším patrovým autobusem je do roku 2018 vyráběná Setra S 431 DT (poslední fotografie v příloze C), jejíž rozměry jsou uvedeny v tabulce 4.

Tabulka 4 Parametry Setra S 431 DT

Délka	13 890 mm
Šířka	2 550 mm
Výška	4 000 mm
Obsaditelnost	81+1+1

Zdroj: (7)

Setra tak kromě šířky dosahuje maximálních povolených rozměrů i výškou. Při městských jízdách tak bude mít často problémy s podjezdy a nedostatečně prořezanými větvemi stromů, v úzkých ulicích. Samozřejmě pak tento typ také bude znevýhodněn sníženou manévrovatelností stejně jako jednopodlažní tříosý autobus (viz kapitola 2.3).

3. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU PARKOVÁNÍ

Město Brno v současné době (rok 2024) nemá pro řidiče autobusů a průvodce cestovních kanceláří zpracovanou žádnou mapu se zaznačenými vykládacími a parkovacími místy. Zároveň na pozemních komunikacích chybí dopravní značení navádějící řidiče autobusů k těmto místům. Autor i jím oslovení řidiči to považují za velký nedostatek, který způsobuje zbytečné „bloudění autobusů“ po městě a řidiči tak často zastavují pro výstup cestujících na nevhodných místech, čímž narušují plynulost dopravy a ohrožují bezpečnost silničního provozu.

3.1 Analýza vykládacích míst

Za vykládací místo autor považuje místo, které slouží nebo je využíváno pouze k co nejrychlejšímu vystoupení a nastoupení cestujících anebo kde autobus může stát dobu kratší než 45 minut. Tím tak řidič nemůže na tomto místě vykonat přestávku v řízení, kterou musí vykonat podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 561/2006, o harmonizaci některých předpisů v sociální oblasti týkajících se silniční dopravy, o změně nařízení Rady (EHS) č. 3821/85 a (ES) č. 2135/98 a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 3820/85, v nejnovějším konsolidovaném znění (8).

V podkapitolách 3.1.1 - 3.1.7 je analyzován aktuální stav vykládacích míst u turisticky důležitých míst v Brně. Pro vykládací místa slouží i pro výstup turistů mířících do centra města (Janáčkovo divadlo a Komenského náměstí), je docházková vzdálenost centra měřena k Morovému sloupu na náměstí Svobody.

3.1.1 Janáčkovo divadlo

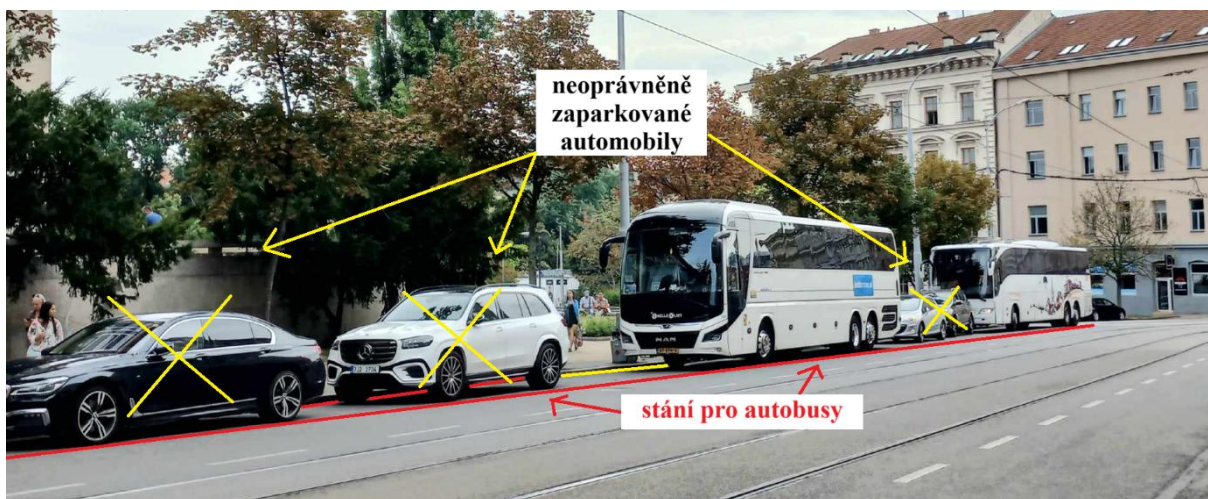
Vykládací místo se nachází na ulici Rooseveltova, kde mají autobusy umožněno parkovat přímo podél samotného divadla. Maximální doba stání zde je 30 minut a autobusy musí mít parkovací kotouč (příloha D).

Kvůli nedostatku dalších vykládacích míst ve středu města slouží toto místo jako hlavní vykládací místo nejen pro Janáčkovo divadlo, ale také pro Mahenovo divadlo (dle mapy.cz je docházková vzdálenost 482 m) a v prosinci také pro autobusy s turisty mířící na populární vánoční trhy (dle mapy.cz je docházková vzdálenost 506 m). Autor odtud zaznamenal i odjezdy autobusů na lyžařské pobyty či dětské tábory.

Dle autorova měření podle leteckých snímků z mapy.cz (příloha D) je délka parkoviště 82 metrů. Pokud bychom tak na každý autobus počítali i s rozestupy 14 metrů (největší

zastoupení budou mít dvanáctimetrové autobusy, které budou mít mezi sebou rozestupy dva metry, a tak i menšina zaparkovaných tříosých autobusů bude mít dostatek prostoru), mohlo by zde pohodlně zaparkovat pět autobusů a jeden malý autobus.

Autor tuto vykládací plochu považuje kvůli její poloze vůči divadlům a samotnému historickému centru města za nejdůležitější vykládací místo v celém městě. Vzhledem k tomu, že řidiči osobních automobilů nerespektují svislé dopravní značení (a vodorovné dopravní značení zde chybí), často se na toto parkoviště nevejdou ani dva autobusy, což je vidět na leteckém snímku z mapy.cz (příloha D). Nerespektování dopravního značení dokazují i fotografie pořízené autorem (obrázek 2 a příloha D). Na těchto obrázcích je tak vidět autobus Mercedes-Benz Tourismo, který již musí zasahovat do křižovatky a nemůže dodržet odstup pět metrů od hranice křižovatky. Tento odstup je stanoven v zákoně č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (9).



Zdroj: (foto a úprava autor)

Obrázek 2 - Stav parkování u Janáčkova divadla

Protože mnozí řidiči autobusů již při vjezdu do města počítají s tím, že toto parkoviště bude zablokováno osobními automobily, vysazují cestující jinde a k Janáčkovu divadlu ani nezajíždí. Toto místo, respektive příjezdové trasy k němu, mají ještě jeden zásadnější problém.

Jediná legálně možná příjezdová trasa k tomuto vykládacímu místu je po ulici Benešova od Moravského náměstí (tedy v opačném směru), následné otočení v křižovatce ulic Rooseveltova a Jezuitská a parkování podél divadla. Protože tato křižovatka není světelná, je sice tento způsob příjezdu i otočení možný, ale vzhledem k tomu, že danou křižovatkou mimo jiné prochází i tramvajová trať, je zde otáčení autobusů nanejvýš riskantní.

Jak lze vidět na poslední mapě v příloze D, ve všech ostatních ulicích, které jsou svými rozměry vhodné pro průjezd autobusu (ulice Jezuitská, Malinovského náměstí, Benešova a Divadelní), jsou zákazové značky. Ty sice mají dodatkové tabulky „mimo MHD“ nebo „mimo VHD“,

zájezdová doprava je ovšem dopravou neveřejnou, a tudíž tyto výjimky se na zájezdové autobusy nevztahují. Kvůli nevhodnosti jediné možné příjezdové trasy jsou tak řidiči autobusů prakticky nuceni porušovat zákazy vjezdů.

Protože je toto vykládací místo velmi důležité, ale jak bylo zmíněno trpí řadou nedostatků, věnuje se mu autor i v návrhové části práce (kapitola 5.2.4).

3.1.2 Městské divadlo Brno

Městské divadlo Brno je podle mapy.cz situováno 469 metrů severně od Janáčkova divadla (zmíněného v kapitole 3.1.1) na ulici Lidická. Toto divadlo nemá ve svém bezprostředním okolí žádné místo, které by bylo použitelné pro výstup jeho návštěvníků a nejbližším oficiálním parkovištěm pro autobusy je to u Janáčkova divadla.

Z autorovy zkušenosti však skupiny cestující do Městského divadla zpravidla odmítají výstup na parkovišti u Janáčkova divadla a požadují zastavení autobusu bezprostředně před vchodem do divadla (obrázek 3). Ulice Lidická je ulicí s vysokou intenzitou dopravy (autorovo sčítání dopravy v daném směru je v příloze E). Autobusy tak během svého zastavení blokují jak cyklopruh, tak i jízdní pruh pro motorová vozidla, která jsou po dobu zastavení autobusu jej nucena objíždět přes tramvajový pás, čímž je ohrožena bezpečnost nejen cyklistů a řidičů osobních automobilů, ale také řidičů a cestujících v tramvajích.

Ulice sama by byla dostatečně široká pro zastavení autobusu u kraje pozemní komunikace a ponechání 3,5 metrů mezi autobusem a tramvajovým pásem. Protože se však po celé délce ulice nacházejí modré parkovací zóny (jak je vidět na obrázku 3) a před samotným divadlem je umístěno pouze jedno parkovací místo pro osobní automobil s délkou stání omezenou na 30 minut (příloha F), nemají řidiči autobusů žádnou jinou možnost než zastavit v jízdních pruzích. Autor tak toto místo hodnotí jako velice nebezpečné, přesto však velmi potřebné. Proto návrhy na úpravy předkládá v kapitole 5.2.6.



Zdroj: (foto a úprava autor)

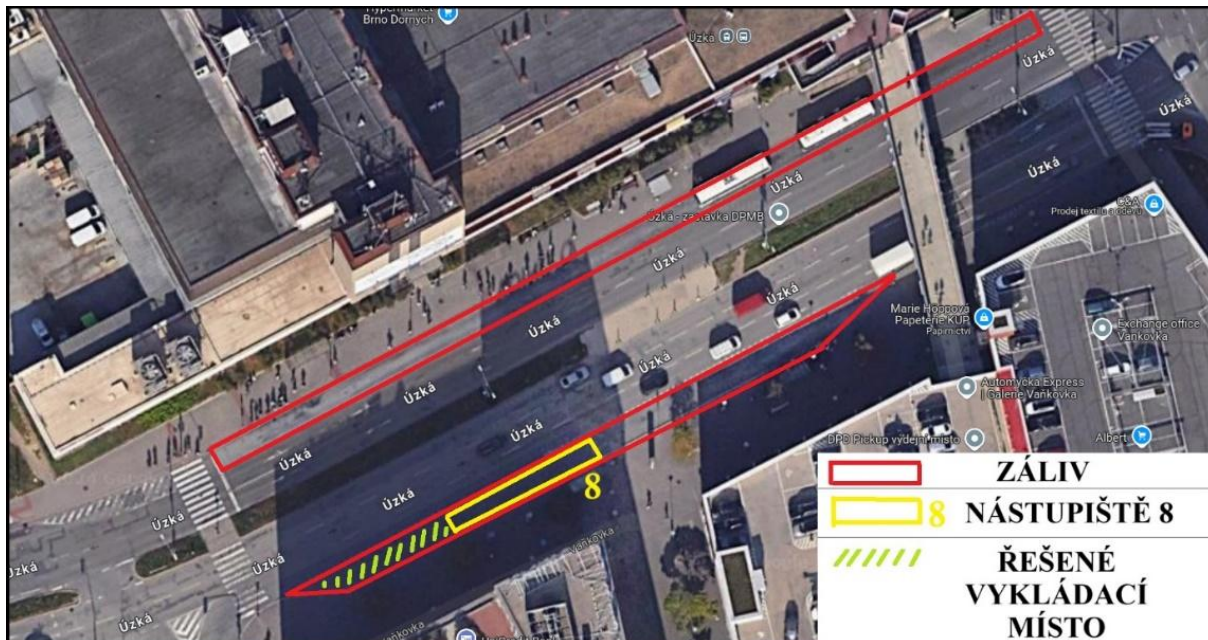
Obrázek 3 - Zastavení autobusu před vchodem do Městského divadla

3.1.3 Ulice Úzká

Zájezdové autobusy zastavující na ulici Úzká (příloha G) zpravidla přepravují cestující za účelem návštěvy obchodního centra Vaňkovka. Část ulice Úzká – mezi OC Dornych a OC Vaňkova – má po obou stranách zálivy. Tyto zálivy jsou určeny pro autobusy městské (linky MHD Brno 40, 48, 49, 77, N94), příměstské (linky IDS JMK 701, 702), regionální (linka 680040) a také pro autobusy smluvní dopravy (linka OLY a CTP) (10) jak znázorňuje schéma uzlu v příloze G.

Ze snímku satelitních map je ale vidět, že za nástupištěm 8 je volná část zálivu, která není vyhrazena pro žádnou linku (obrázek 4). Před celým tímto zálivem je však umístěna dopravní značka IJ 4c „Zastávka autobusu“, kdy zastávka je dle normy ČSN 73 6425-1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek (11) definována: „zastávka je předepsaným způsobem označený prostor pro zastavení dopravního prostředku **linkové** dopravy, nástupiště a vybavení. Pokud slouží pro odstavení vozidel a odpočinek řidiče, jde o manipulační zastávku. Pokud slouží po přechodnou dobu, jedná se o dočasnou nebo přechodnou zastávku“. Zájezdový autobus tedy nemůže zastavit ani stát v tomto prostoru. Navíc tento prostor využívají autobusy nasazované na linky 48 a 49 ke svému odstavení. OC Vaňkovka přitom z jižní strany sousedí s ÚAN Zvonařka a se starým

autobusovým nádražím Zvonařka, které je v dnešní době (rok 2024) využíváno jako parkoviště i pro autobusy (viz kapitola 3.2.3). Proto se autorovi nezdá jako důležité, aby na ulici Úzká parkovaly ani zastavovaly zájezdové autobusy. Z tohoto důvodu se autor nebude tomuto neoficiálnímu vykládacímu místu dále věnovat.



Zdroj: (Google maps, úprava autor)

Obrázek 4 - Satelitní snímek vykládacího místa Úzká

3.1.4 Mendlovo náměstí

Mendlovo náměstí je známé zejména kvůli přilehlému pivovaru Starobrna, který může být cílem návštěvy turistů. Dále vykládací místo na tomto náměstí může sloužit i pro turisty jdoucí na prohlídku Starobrněnského kláštera, Baziliky Nanebevzetí Panny Marie, Mendelova muzea nebo mířící na hrad Špilberk. Na Mendlově náměstí je vybudován záliv pro přijíždějící zájezdové autobusy, které mohou vykládací místo využít nejvýše na 30 minut, a to s umístěným parkovacím kotoučem (obrázek 5). V roce 2023 byla dokončena rekonstrukce tohoto náměstí (12), a tak bylo mimo jiné vybudováno i toto nové vykládací místo (vykládací místo na Mendlově náměstí bylo i před rekonstrukcí, ovšem situováno na stejné ulici o 100 metrů vzad oproti novému vykládacímu místu (měření mapy.cz). Nové vykládací místo je dostatečně dlouhé i pro tři autobusy (jeho délka bohužel z mapy.cz ani z Google maps nejde přesně změřit, protože na obou těchto stránkách nejsou letecké snímky po rekonstrukci náměstí).



Zdroj: (foto a úprava autor)

Obrázek 5 - Záliv na Mendlově náměstí

Toto vykládací místo je vhodně umístěné, a i dobře vystavěné, pouze provizorní mostek přes stavbu v přední části zálivu, který je vidět v příloze H, neumožňuje komfortní výstup cestujících. Protože se však evidentně jedná o přechodné řešení, které bude po dokončení prací odstraněno, nepovažuje toto autor (i s ohledem na délku celého zálivu) za nedostatek. Žádné zásadní úpravy tak nebudou u tohoto místa navrhovány. Jediným podstatným nedostatkem tak jako v celém městě je, že se nachází zde nenachází informace o odstavných plochách a trasách z toho vykládacího místa k nim. Stejně tak chybí značení z městského okruhu k tomuto místu. Vytvořením tohoto systému se budou zabývat kapitoly v návrhové části práce 5.5 a 5.5.2.

3.1.5 Komenského náměstí

Vykládací místo na ulici Joštova (zastávka MHD Komenského náměstí) je umístěno v zadní části zastávkového zálivu. Toto místo slouží zejména pro cestující mířící na hrad Špilberk nebo do samotného centra města. Docházková vzdálenost do centra města je zhruba 600 metrů (měření mapy.cz).

Ulice Údolní je od 1.9.2024 do 31. 12. 2025 uzavřena pro veškerou dopravu, a tedy je uzavřen i jediný možný vjezd na ulici Joštova od ulice Údolní (13). Po dobu uzavírky tak toto vykládací místo nelze použít. Protože autor v práci chce vytvořit dlouhodobý systém napomáhající řidičům autobusů, nemá tato uzavírka na práci vliv, a i tento výstupní bod bude ve výsledném řešení zahrnut.

Aby nebyla ulice Joštova jedinou možnou příjezdovou cestou k tomuto místu, bude autor navrhopvat umožnění odbočení vpravo z ulice Husova (od Komenského náměstí) na Údolní. Toto odbočení mají dnes (rok 2025) povolena pouze vozidla MHD.

Z fotografie v příloze I lze vidět, že přední část zastávkového zálivu je vyhrazena pro výstup cestujících MHD z trolejbusů linek 38 a 39, které v této zastávce (za běžného provozu) jízdu končí. Na zastávkový záliv navazuje zastávkový mys, jenž je za běžného provozu využíván jako klasická zastávka MHD.

Zaparkované osobní automobily na tramvajovém pásu, které jsou taktéž vidět na v příloze I, pravděpodobně patří pracovníkům stavby. Za běžného provozu zde samozřejmě neparkují.

Protože je toto vykládací místo umístěno bezprostředně u zastávky MHD Komenského náměstí, mohou turisté pro rychlejší cestu do centra města využít i tramvaje linky 4, které jedou přes samotný střed města – například Náměstí Svobody. Kapacitně toto místo dostačuje pro dva autobusy, což lze považovat za dostatečné. Protože má toto vykládací místo dostatečnou kapacitu a zároveň je dobře zbudováno, nebudou navrhovány žádné významné úpravy.

3.1.6 Ulice Hroznová

Nejbližší zastávkou MHD pro ulici Hroznová je zastávka Pisárky, která je mimo nočních linek N95 a N97 obsluhována trolejbusovými linkami 25, 26, 37 a autobusovými linkami 52 a 68 (uvažována jsou pouze vozidla linek odjíždějící ze zastávek na ulici Pisárky, nikoliv ze všech zastávek s názvem Pisárky). Jde tedy o velmi vytížené zastávky vozidly MHD a v těchto zálivech tedy není možné se zájezdovým autobusem zastavit.

Protože však na ulici Hroznová a v její blízkosti jsou dvě školy – ZŠ Hroznová a Střední škola, ZŠ a MŠ pro zrakově postižené Kamenomlýnská (příloha J), byl pro potřeby těchto škol vybudován na ulici Hroznová záliv pro autobusy nepravidelné dopravy (příloha J), čímž není omezena plynulost MHD u zastávky Pisárky.

Toto řešení považuje autor za ukázkové (mimo špatně zbudovaného bezpečnostního odstupu z reliéfní dlažby) a jako jedinou nevýhodu vidí v chybějícím systému, který by znázorňoval řidičům autobusů všechna nástupní a parkovací místa pro zájezdové autobusy. Autor, jakož bývalý žák na této škole, si vybavuje několik případů, kdy řidič nevěděl o tomto zálivu a stál v zálivu zastávky MHD Pisárky.

3.1.7 Brněnské výstaviště a veletrhy

Některé autobusy mířící do areálu Brněnského výstaviště a veletrhů (BVV) mohou být i do tohoto areálu vpouštěny některou z bran, a tak tyto autobusy vysazují cestující i parkují uvnitř

areálu. Tento vjezd do areálu je ale závislý na předchozí domluvě. Pro neobjednané autobusy je ale zřízeno výstupní místo přímo před hlavním vstupem do areálu BVV. Toto místo (obrázek 6) se nachází v oblouku jednosměrné ulice Výstaviště. Kvůli zakřivení pozemní komunikace řidič není schopen autobus zastavit celou délkou u kraje a tím blokuje daleko širší prostor, než kdyby stál u kraje rovné hrany pozemní komunikace. Navíc, jak je vidět z fotografie v příloze K, bezprostředně na kraji chodníku u vykládací plochy jsou položeny betonové kvádry pravděpodobně sloužící k zamezení parkování vozidel na chodníku. Tyto kvádry ovšem řidiči autobusu zamezují nadjet předním převisem vozidla nad chodník, a tím kopírovat obrubník předním kolem vozidla. A kvůli kvádrům tak zadní část autobusu opět více vybočuje.

Autor tedy bude v návrhové části navrhnout přesunutí tohoto místa.



Zdroj: (foto a úprava autor)

Obrázek 6 - Výstupní místo u výstaviště

3.2 Odstavné plochy

Za odstavnou plochu je v práci považováno místo, kde je možné autobus zaparkovat i na více než 9 hodin (tedy vykonat denní odpočinek), při čemž řidič nemusí být celou dobu přítomen u autobusu.

Hlavními odstavnými plochami v Brně jsou:

- parkoviště u hotelu Voro,
- parkoviště Schwaigrova,
- parkoviště na starém autobusovém nádraží Zvonařka.

Poloha těchto odstavných ploch je vyznačena na mapce v příloze L. Z ní je zřejmé, že všechna tato parkoviště se nachází jižně od centra Brna. V případě budování další odstavné plochy by bylo velmi vhodné tuto novou plochu umístit severně od centra města. Například k bývalému stadionu Za Lužánkami. Protože však stávající parkoviště pro autobusy mají dostatečnou kapacitu, nepovažuje autor za nutné v této době (leden 2025) navrhovat vyhrazení dalších parkovacích míst pro zájezdové autobusy.

Navíc mimo tyto plochy mají některé hotely a turistická místa své vlastní prostory pro parkování autobusů (například Hotel Internacional, BVV nebo Winning Group Arena umožňují vjezd autobusů do areálu). Vyhrazené místo pro autobus na parkovišti Hotelu Internacional je zobrazen na fotografii v příloze M. Vzhledem k tomu, že tato možnost platí pouze pro hosty daného místa, nebude je autor v práci uvažovat.

Stejně jako v případě vykládacích míst, nemá město Brno (popřípadě TIC Brno) zpracovanou žádnou mapku s polohou odstavných ploch pro řidiče.

Protože řidiči regionálních autobusů/autobusů zaměstnaneckých linek bydlící nebo začínající svou směnu v některé z částí Brna odstavují své autobusy v blízkosti konečné zastávky nebo svého bydliště v některé z městských částí města Brna, považuje autor za důležité i toto zmínit v práci. V každé městské části totiž bývá alespoň jedna (často neoficiální) odstavná plocha využívaná těmito autobusy. S trendem zavádění modrých zón ve městě se ovšem často na zachování těchto ploch nemyslí, a tak jsou (pravděpodobně neúmyslně) rušeny. Z tohoto důvodu jsou v této kapitole popsána i dvě místa využívaná autobusy v městských částech ležících na jihozápadě města. Tedy v městských částech Nový Lískovec a Starý Lískovec. Tyto městské části si autor vybral, protože v Novém Lískovci bydlel, a tak dostatečně zná místní poměry.

3.2.1 Parkoviště u hotelu Voro

Parkoviště u hotelu Voro (dříve Voroněž) slouží zejména pro odstavování autobusů zejména dopravující turisty na BVV (pokud ovšem autobusy nemají povolen i vjezd do areálu BVV), do zábavního centra VIDA! nebo do přílehlého hotelu Voro. Toto parkoviště bude v budoucnu jistě sloužit i pro autobusy mířící do Arény BRNO. Tato odstavná plocha je také tou nejbližší například pro vykládací místa na Mendlově náměstí (kapitola 3.1.4) a v ulici Hroznová (3.1.6). Toto parkoviště je vyhrazeno výhradně pro autobusy a nabízí 25 parkovacích míst, která jsou dostatečně dlouhá i pro patnáctimetrové autobusy. To je velmi dobré, protože mnoho parkovišť po celé Evropě je stavěno pouze na autobusy dvanáctimetrové délky, a tak delší verze na těchto

parkovištích mají často problém zaparkovat nebo z nich následně vyjet. Dne 19.10.2024 zde parkoval autobus i samotný autor a parkoviště bylo zaplněno ani ne z 1/3 své kapacity (parkovalo zde sedm autobusů). To je ostatně vidět z fotografií v příloze N. Dle autora má tak toto parkoviště dostatečnou kapacitu.

Vlastníkem samotného parkoviště je Statutární město Brno (14), které vjezd na toto místo parkoviště zatím nezpлатnilo.

V únoru roku 2025 zde autor opět (celkem čtyřikrát) parkoval autobus a zjistil, že u vjezdu k parkovišti přibyla nová dopravní značka informující o zpoplatnění tohoto parkoviště. Ta je ostatně zdokumentována v příloze N. Parkoviště však bylo stále volně přístupné a nebyl zde umístěn žádný automat, informace o platbě online ani osoba vybírající parkování. Nikdo z řidičů tak parkovné neuhradil. Za celý týden zde žádný autobus nedostal pokutu, tudíž je pravděpodobně zpoplatnění tohoto místa teprve v přípravě.

Protože má toto parkoviště dostatečnou kapacitu a je i dostatečně prostorné, nebudou k tomuto místu navrhovány žádné změny. Zpoplatnění parkoviště ani ceník za parkování není zatím znám, proto nebude ani toto v návrhové části práce řešeno. Autor je však přesvědčen, že by zájezdové autobusy měly mít možnost ve městě parkovat zdarma.

3.2.2 Parkoviště Schwaigrova

Parkoviště Schwaigrova se nachází v městské části Komárov. Slouží pro osobní automobily i autobusy, pro něž je vyhrazeno 15 kolmých parkovacích míst. Další dvě parkovací místa se nachází podélně na jižní straně.

Z dlouhodobého pozorování autora tato dvě podélná místa (podle měření mapy.cz celkové délky 36 metrů) slouží pro odstavování autobusů DPMB linky 50 mezi spoji. Protože byl však (23.11.2024) jižní vjezd/výjezd na toto parkoviště uzavřen z důvodu rekonstrukce ulice Černovická ve směru od Černovic do Komárova, autobusy linky 50 během autorovy fotodokumentace tohoto parkoviště sem nezajížděly.

Ze schématického obrázku v příloze O je zřejmé, že u obou vjezdů na parkoviště je umístěno dopravní značení zakazující vjezd nákladních automobilů a autobusů mimo vozidel DPMB a IDS JMK. Ani 15 míst pro autobusy na severní straně parkoviště by tak nemělo být využíváno autobusy nepravidelné dopravy. Tento zákaz vjezdu však působí nelogicky, protože v zastávce Komárov nezačíná/nekončí žádná krajská linka IDS JMK a z městských linek zde končí pouze linka 50 (která má vyhrazená dvě již zmíněná místa mezi vjezdy parkoviště) a některé spoje linky 67 (15). Vytíženost tohoto parkoviště tak nebývá velká.

V sobotu (tedy nepracovní den) 23.11.2024 byla z patnácti míst zaplněna pouze čtyři místa. Navíc jak dokazuje fotografie na v příloze O, tato čtyři místa byla obsazena výlukovými autobusy jezdícími na lince xR9 (Brno – Křižanov). Autor výlukové autobusy (i kdyby jezdily NAD za integrovanou vlakovou linku) nepovažuje za autobusy IDS JMK, protože jejich dopravci podepisují smlouvu o zajištění NAD s vlakovým dopravcem (popř. u Českých drah se společností ČD Bus) a nikoliv s krajem. Mimoto tyto čtyři autobusy jezdí mezi Brnem a Křižanovem bez zastávek a linka R9 není v tomto úseku integrována do systému IDS JMK (je integrován pouze úsek Brno – Tišnov) (15). Všechny tyto autobusy tak byly na parkovišti zaparkovány neoprávněně.

Z uvedených důvodů by bylo rozumné odstranit zákazové dopravní značení a zpřístupnit parkoviště pro všechny autobusy. Tím bude pozvednuta vytiženost parkoviště.

Celé parkoviště má dále velmi zašlé vodorovné dopravní značení, které je na některých místech zcela nečitelné. Osobní automobily tak často neparkují v rovné řadě, což komplikuje výjezd autobusů z parkoviště.

Na parkovišti se také nachází čtyři obdélníkové záhony s trávou (pravděpodobně dříve osazené stromy). Tyto záhony jsou po parkovišti náhodně rozmístěny a některé z nich velmi překáží parkujícím řidičům osobních automobilů i autobusů. Jejich odstranění a obnovení vodorovného dopravního značení by zajisté vedlo ke zlepšení podmínek na parkovišti. Proto budou tato opatření společně s odstraněním zákazového dopravního značení navrhována v kapitole 5.3.1.

3.2.3 Parkoviště na starém autobusovém nádraží Zvonařka

Staré autobusové nádraží Zvonařka je umístěno vedle stejnojmenného stávajícího autobusového nádraží a slouží jako parkoviště všechny druhy silničních vozidel. Na rozdíl od ostatních parkovišť zmiňovaných v práci je toto parkoviště ovšem soukromé a patří společnosti CTP Nová Zvonařka, spol. s r.o. (14). Společnost tak na tomto parkovišti vybírá parkovné. Ceník parkovného je uveden v příloze P.

Pro autobusy první hodina stojí 100 Kč, každá další hodina 50 Kč, celodenní parkovné 500 Kč a parkování po dobu jednoho kalendářního měsíce vyjde na 3 000 Kč. Tyto ceny by dle autora byly adekvátní, kdyby parkoviště bylo zabezpečeno a udržováno.

Aktuální stav je že:

- plocha není oplocena, a tudíž jakýkoliv kolemjdoucí má na toto parkoviště přístup z kterékoliv strany,
- vrátný sídlí v obytné buňce bez oken, a tak nemůže uhlídat přístup cizích osob na parkoviště,

- od ukončení užívání této plochy jako autobusového nádraží zde nebyly provedeny prakticky žádné stavební úpravy, a tak autobusy parkují i na starých nástupištích (obrázek 7),
- jediné zázemí pro řidiče je jedna mobilní toaleta a popelnice na komunální odpad.



Zdroj: (foto a úprava autor)

Obrázek 7 - Stav starého autobusového nádraží Zvonařka

Protože stav tohoto parkoviště (tedy nehlídáno a prakticky bez zázemí) odpovídá i již zmíněným dvěma dalším plochám (kapitoly 3.2.1 a 3.2.2) ve městě Brně, autor zde nikdy neparkoval a vždy raději využil vzdálenější bezplatná parkoviště.

Parkoviště nedisponuje vodorovným dopravním značením, které by jednoznačně vymezovalo parkovací místa a tím i jednoznačně určovalo celkovou kapacitu parkoviště. Podle měření na mapy.cz má však toto parkoviště rozlohu necelých 13 000 m². Vyčerpání jeho kapacity tak autor ani jím oslovení řidiči ještě nikdy nezaznamenali.

Soukromému vlastníkovi tohoto parkoviště bude doporučeno zejména oplocení parkoviště včetně osazení kamerového systému.

3.2.4 Plocha u trolejbusové smyčky Kamenný vrch

Plocha u trolejbusové smyčky Kamenný vrch není (ani nebyla) značena jako parkoviště, ovšem před zavedením modrých zón v městské části Brno – Nový Lískovec v roce 2024 byla často využívána pro odstavení autobusů (zejména dopravci zajišťujícími zaměstnanecké svozy) a velkých nákladních vozidel. Jak dokazuje letecký snímek v příloze Q, je plocha široká 15 metrů. Za předpokladu, že každý autobus/nákladní automobil bude potřebovat na šířku

3,5 metru, zaparkovala by v jedné řadě na plochu čtyři vozidla. 2,55 m (resp. 2,60 m u nákladních vozidel s chladicí nástavbou) je totiž maximální šířka vozidla povolená vyhláškou č. 209/2018 Sb., o hmotnostech, rozměrech a spojitelnosti vozidel, ve znění pozdějších předpisů (5) + 0,95 m pro rozestup.

Jak ale dokazují fotografie na obrázku 8 nyní je na jedné straně této plochy zřízena modrá zóna, zatímco na její druhé straně tato zóna vyznačena není. Na straně bez modré zóny bývají zaparkovány osobní automobily, jejichž majitelé nechtějí platit za stání v modré zóně. V modré zóně, která je určena pro osobní automobily žádná vozidla zpravidla nestojí, protože jsou volná místa v modrých zónách i blíže k panelovým domům. Autobusy tak bez zablokování modré zóny nemají prostor k odstavení.



Zdroj: (foto a úprava autor)

Obrázek 8 - Stav parkování na odstavné ploše

Jak už bylo zmíněno, tato odstavná plocha se nachází v městské části Brno – Nový Lískovec, tedy na jihozápadě města Brna. Je tedy použitelná pro odstavení autobusů z městských částí Nový Lískovec, Kohoutovice a Bohunice. Autor je ovšem názoru, že by v každé brněnské městské části měla být zachována/vytvořena/obnovena právě jedna plocha pro odstavení autobusů a nákladních automobilů. Zrušení modré zóny na této ploše a zároveň její přetypování na oficiální parkoviště pro autobusy a nákladní vozidla by nepochybně pomohlo k přesunu autobusů ze sídlišť na toto místo a současně k přesunu neplatících osobních automobilů do modrých zón.

Tím, že je tato plocha dostatečně velká pro odstavení i čtyř autobusů a zároveň se nachází na okraji městské části, odstavené autobusy by nikomu nepřekážely a současně by ani obyvatelé nejbližších domů nerušily při ranním startování/zapnutí nezávislého topení. Dle měření podle mapy.cz se nejbližší panelový dům Slunečná 482/8 totiž nachází vzdušnou čarou 132 metrů.

Autor tak bude navrhovat odstranění modré zóny z této plochy a její označení jako parkoviště pro autobusy a nákladní automobily.

3.2.5 Ulice Mikuláškovo náměstí

Ulice Mikuláškovo náměstí je ulice s jednosměrným provozem. Mikuláškovo náměstí se nachází v městské části Starý Lískovec, která prozatím (listopad 2024) nemá na svém území zavedeny modré parkovací zóny. Na rozdíl od parkovací plochy v Novém Lískovci (viz kapitola 3.2.4) se tato ulice nachází přímo v samotném sídlišti. Protože však autobusy a nákladní automobily parkují až v druhé části jednosměrné ulice, kde je vysoká betonová zeď, nenarušují velká vozidla parkující podél této zdi estetický pohled na sídliště. Uspořádání parkování je vidět v příloze R. Brzké ranní startování by ovšem mohlo rušit obyvatele zejména přílehlého panelového domu, pod kterým velká vozidla parkují. Moderní autobusy už však nejsou tak hlučné, takže v jejich případě by se pravděpodobně nejednalo o velkou nevýhodu.

Jako jediná možná komplikace na této ulici se jeví podjezd pod panelovým domem na začátku této ulice. Tento podjezd totiž nemá značenou výšku, a tak řada řidičů (hlavně vysokopodlažních) autobusů do této jednosměrné ulice couvá v protisměru z ulice Osová. Linkové autobusy jako je Irisbus Crossway LE 12 m s klimatizací o výšce 3,15 metrů pod tímto domem však bez problémů podjedou. To má odzkoušené i sám autor. Dále na této ulici chybí vodorovné i svislé dopravní značení.

Protože zde autor zaznamenal i čtyři zaraz odstavené autobusy (druhá fotografie v příloze R) je tato možnost parkování evidentně velmi využívána. Pokud by ale i tato ulice byla v celé délce přeznačena na modrou zónu, autobusy řidičů ze Starého Lískovce by opět neměly kde být odstaveny.

V návrhové části práce v kapitole 5.3.3 tak autor bude navrhovat doplnění dopravního značení.

3.3 Zastávky náhradní autobusové dopravy za vlak pro stanici Brno, hlavní nádraží

Náhradní autobusová doprava za vlak pro železniční stanici Brno, hlavní nádraží je nejčastěji vypravována ze stanoviště Nádražní (často označováno jako „u viaduktu Křenová“) nebo stanoviště Uhelná. V minulosti byly některé dlouhodobé výluky nebo výluky s větším počtem autobusů náhradní dopravy vypravovány i z autobusového nádraží Brno, Benešova tř. hotel GRAND. Poloha jednotlivých stanovišť vůči nádraží je znázorněna na v příloze S.

3.3.1 Ulice Nádražní

V dnešní době (říjen 2024) je právě Nádražní u viaduktu Křenová hlavním odjezdovým místem autobusů NAD. Například mezi dny 7.10.2024 a 21.10.2024 odjížděly z ulice Nádražní autobusy NAD za České dráhy, a.s. (ČD) do tří směrů – Náměšť nad Oslavou (xR11), Křižanov (xR9) a Nezamyslice (xR12) (16) Mimo ČD z tohoto stanoviště organizuje NAD i dopravce RegioJet. I ten ve stejné datum zde organizoval NAD za vlak xR8 do Hulína. Fotografie z tohoto místa z 11.10.2024 jsou v příloze T.

Toto stanoviště se nachází vpravo před nádražní budovou, a tak cestující nemají problém odjíždějící autobusy najít, protože jsou od nádražní budovy nadohled. Pro cestující pouze může být matoucím, že autobusy odjíždí z obou stran této ulice, jak je červeně vyznačeno na obrázku 9.



Zdroj: (foto a úprava autor)

Obrázek 9 - Autobus na stanovišti NAD Nádražní

Jak je ale vidět z leteckého snímku v příloze U, toto stanoviště není ani v jednom směru dostatečně dlouhé pro přistavení více než pět autobusů. Podle autorova měření na stránce mapy.cz je možné ve **směru k viaduktu přistavit maximálně pět** (autor vychází z: 1 autobus = 12 metrů a budou bez rozstupů) **autobusů** v jeden čas, a v opačném směru maximálně tři autobusy. Jak ale uvádí příloha V, tyto počty někdy absolutně neodpovídají počtu autobusů požadovaných Českými drahami. Přechod přes ulici Nádražní bývá při zřizování NAD uzavřen. Toto uzavření ale mnoho chodců nerespektuje. A protože je ve středu ulice vedena i tramvajová trať včetně kolejového rozvětvení v místě stojících autobusů, musí řidiči při objíždění stojících autobusů dbát zvýšené opatrnosti a riziko dopravní nehody je tu velké.

Další nevýhodou tohoto stanoviště je, že všechny autobusy NAD za vlak musí projet pod viaduktem ulice Křenová, který umožňuje průjezd pouze vozidlům, jejichž okamžitá výška

včetně nákladu nepřesahuje 3,3 metru. Tuto výšku přesahuje i například Iveco Crossway LINE, který má s klimatizací 3 460 mm. (17). Při výběrových řízeních však ČD Bus na omezení výšky tímto viaduktem neupozorňuje, a tak podjížděním vyšších autobusů dochází k porušování dopravních předpisů a vysoké zájezdové autobusy měřící okolo 3,8 metru (jak bylo uvedeno v kapitole 2) se musí nebezpečně otáčet přes tramvajový pás v blízkosti viaduktu.

Autor toto stanoviště považuje za vhodné pouze pro výluky s menším počtem (maximálně pět) autobusů na jednom spoji. Také nepovažuje za vhodné umístění zastávky NAD i na protější straně pozemní komunikace (tj. ve směru od viaduktu) a zachoval by pouze stanoviště přilehlé k nádražní budově.

Dalším problémem u tohoto stanoviště je, že se **na něm nedají autobusy odstavit**. Řidiči musí tudíž své autobusy jezdit odstavovat na Zvonařku nebo, pokud to lze, na Uhelnu. To je ovšem problematické (zjm. v časech dopravní špičky) při snaze řidičů autobusů dodržovat čas přistavení na stanoviště alespoň 10 minut před odjezdem. Pozdější přistavení je totiž ze strany ČD Busu sankcionováno. Řidiči autobusů je tak velmi často odstavují mezi tramvajovými pásy na ulici Nádražní (mezi tramvajovými zastávkami Nové Sady a Hlavní nádraží) odkud jsou schopni najíždět načas. Místo je zde dle odhadu autora pro čtyři autobusy. Z přílohy W je zřetelné, že, autobus musí na toto místo najet (a i vyjet) přes tramvajový pás, což není právě bezpečné. K nejrizikovější situaci pak dochází, pokud přijíždějící autobus musí zacouvat do místa mezi autobusy (uvolněného jiným odjíždějícím autobusem). Přijíždějící autobus tak musí najet na kolejích podélně s prvním autobusem a zacouvat. Protože jsou však koleje i z druhé strany (kam řidič prakticky nevidí), hrozí najetí zadní části vozidla do průjezdného průřezu tramvaje a následná srážka s ní. Řidiči autobusů tak při využívání tohoto místa na sebe berou zvýšené riziko zavinění dopravní nehody.

3.3.2 Ulice Uhelná

Pokud ulice Uhelná není právě využívána jako odjezdové místo autobusů NAD, slouží jako placené parkoviště pro osobní automobily. Když je však plánována výluka na dráze, ČD Bus (dceřiná společnost ČD zajišťující NAD pro ČD) si nechá toto parkoviště vyhradit. RegioJet ani Gepard Express toto stanoviště nevyužívají.

Toto parkoviště je dostatečně velké i pro výluky, které jsou zajišťovány větším počtem autobusů (v roce 2021 autor jezdil z tohoto stanoviště s dodávkou přepravující jízdní kola a na této výluce jezdilo přes 40 autobusů denně). A to jak pro odstavování těchto autobusů, tak pro nástup cestujících.

Na obrázku 10 autor znázorňuje organizaci stanoviště. Světle modrá barva označuje plochu pro nástup cestujících, červená místa pro parkování autobusů NAD a žlutá barva vymezuje prostor, který je také určen pro parkování autobusů, ale je využit pouze při výlukách zajišťovaných větším počtem autobusů. Dle názoru autora by žlutě vyšrafovaný prostor měl být vyhrazen pro odstavení autobusů, jen pokud bude na Uhelné stát více než 10 autobusů najednou. U výluk obsluhovaných menším počtem autobusů je ve žlutém prostoru ponecháno parkoviště pro osobní automobily. Stejný význam barev je platný i pro schéma v příloze X.

Autor toto stanoviště považuje jako nejlepší možné stanoviště pro NAD jak z pohledu cestujícího (autobusy odjíždí jen z jedné strany, ale nástupiště je dostatečně dlouhé i pro jeho rozdělení čímž je umožněn nástup cestujících do různých linek v různých částech nástupiště), tak i z pohledu řidiče autobusu.

Snad jediným nedostatkem je, že i v této části parkoviště/stanoviště je zaveden obousměrný provoz. Z obrázku 10 si tak lze povšimnout, že za současného stavu autobusy ve žlutě ohraničeném sektoru musí stát v protisměru. Přestože existují dva vjezdy na toto parkoviště, jednosměrný provoz by bylo obtížné zavést, protože poté by vozidla na toto parkoviště nemohla najíždět ze směru od ulice Hybešova. Vzniklá situace po zavedení jednosměrného provozu je znázorněna na v příloze X. Protože však toto parkoviště ovšem není tak významné, aby zamezení vjezdu na něj z jednoho směru způsobilo řidičům osobních automobilů větší komplikace, navrhuje autor zavedení tohoto opatření v kapitole 5.4.2.



Zdroj: (foto a úprava autor)

Obrázek 10 - Organizace stanoviště Uhelná

3.3.3 Brno,,Benešova tř.hotel GRAND

Autobusové nádraží Grand je využíváno především pro odjezdy mezinárodních a vnitrostátních dálkových autobusových spojů. Na tomto nádraží se tak neustále střídají autobusy Flixbus linek a autobusy dopravců RegioJet, BOBOEXPRESS (linky směřující do Zlínského kraje) a Gepard Express (zejména linka na vídeňské letiště Schwechat). Mimo dálkové linky nádraží využívají také linky MHD Brno E76 a 47 a dále mnozí zájezdoví dopravci jako nástupní místo pro své zájezdy.

K odjezdům autobusů NAD za vlaky je toto nádraží pravidelně využíváno pouze dopravcem Gepard Express, v případě, že výluce podléhá jeho jediné železniční spojení ze stanice Wien Hbf. do stanice Brno hl.n..

Z tohoto autobusového nádraží byla Českými drahami, a.s. zajišťována náhradní autobusová doprava při rozsáhlé a dlouhodobé výluce Brno – Blansko mezi lety 2021–2022 (v létě 2022 v úseku Brno – Svitavy). Autor práce na této výluce jezdil jako brigádník s dodávkou přepravující jízdní kola a ze svého pozorování i z rozpravy s dalšími řidiči hodnotí umístění těchto výlukových linek na toto nádraží, jako nešťastné. A to z toho důvodu, že toto nádraží výluku zároveň se svým běžným provozem kapacitně nezvládalo a výlukové autobusy musely pro déle trvající odstavení odjíždět parkovat například k Dolnímu nádraží. O nedostatečné kapacitě „Grandu“ mimo jiné psal například i Český rozhlas Brno v roce 2017, kdy autobusové nádraží označil za přetížené. (18) České dráhy měly také vyhrazeno pouze jedno nástupiště, a tak se často „míchaly“ autobusy jedoucí do Blanska s těmi do Svitav. Cestující ani koordinátoři pak nevěděli, kolik autobusů má jet, jelo a ještě pojede. Často také docházelo k blokování autobusů BOBOEXPRESSu (nástupiště 5) autobusy NAD (nástupiště 6), protože nástupiště umožňovala pouze přistavení dvou autobusů zároveň.

Z důvodu nedostatečné kapacity autobusového nádraží probíhal výstup cestujících mezi ostatní zaparkované autobusy. Rozhodně se tedy nejednalo o bezpečný výstup cestujících u nástupiště. Tuto situaci znázorňuje fotografie v příloze Y.

Provozovatel autobusového nádraží, kterým je Dopravní podnik města Brna navíc za vjezdy autobusů na toto nádraží vybíral (a i stále vybírá) poplatky. Například v prosinci 2024 z tohoto nádraží autor vezl adventní zájezd do Vídně a poplatek za vjezd činil 600 Kč), I z tohoto důvodu hodnotí autor toto nádraží jako stanoviště NAD jako zcela nevhodné. Jedinou výjimkou je pouze jeden pár nočních spojů dopravce Gepard Express, kdy v noci toto nádraží nemá problém s kapacitou a autobus náhradní dopravy může obsloužit nástupiště bez komplikací.

Autor toto stanoviště však kvůli jeho nevhodnosti pro organizování náhradní autobusové dopravy při vlakových výlukách navrhuje a nebude se mu již v návrhové části dále věnovat.

4. SYSTÉM PARKOVÁNÍ V JINÝCH MĚSTECH

V této kapitole jsou analyzovány systémy parkování v jiných evropských městech, což následně poslouží k návrhu změn systému parkování v Brně. Autor osobně byl v těchto městech a v každém z nich pozoroval jiná řešení při organizaci parkování autobusů.

4.1 Londýn

V Londýně – největším městě západní Evropy s počtem obyvatel přes 12 000 000 obyvatel (19) – jsou kromě samotného systému parkování na území města platné speciální podmínky pro vjezd do města. Protože by se autobusy bez splnění těchto podmínek pro vjezd do města vůbec nedostaly k samotnému parkování, zmiňuje autor v práci i toto.

4.1.1 Vjezd do města

Hlavní město Spojeného království Velké Británie a Severního Irska má na svém území zavedeny emisní zóny LEZ (Low Emission Zone) a ULEZ (Ultra Low Emission Zone), do nichž je vjezd zahraničním autobusům povolen až po zaplacení ekologického poplatku. Tento poplatek platí dopravce online, a to zpětně. V případě, že vozidlo plní emisní normu EURO 6, může do obou zón vjet bez poplatku. To znázorňují dva obrázky v příloze Z. Z těchto obrázků lze také vidět, že oba porovnávané autobusy by musely zaplatit poplatek za vjezd do zóny, kde by přetěžovaly dopravu (Congestion Charge zone). Protože se jedná pouze o samotné centrum města (viz příloha AA), kam zahraniční zájezdové autobusy zpravidla nezajíždí, autor nepovažuje za důležité se jí věnovat.

Na území tohoto města jsou i některé úseky dálnic nebo tunely zpoplatněny. Průjezdy těmito úseky musí dopravce zaplatit opět online, a to vždy do půlnoci daného dne.

4.1.2 Vykládací místa a odstavné plochy

Toto město má pro řidiče zájezdových autobusů přesně vyhrazená vykládací místa a odstavné plochy a jejich řidiči tak nesmí stát ani zastavovat mimo tato místa. Aby řidič nemusel zbytečně projíždět městem a hledat některou z těchto ploch, je na stránkách Transport for London (tfl.gov.uk) zveřejněna pro řidiče mapa (příloha BB) se zaznačenými místy včetně jejich popisu (účel, zpoplatnění, délka parkování). Červené body v mapě znázorňují vykládací místa a modré body odstavná místa.

Protože se v Anglii jezdí po levé straně, a tedy místní autobusy mají dveře na levé straně, musí řidiči autobusů příjezdících z EU na většině vykládacích míst pro výstup cestujících otevírat

dveře do silnice. V Londýně jsou však některá vykládací místa upravena i pro bezpečný výstup cestujících ze zahraničních autobusů (obrázek 11).



Zdroj: (foto a úprava autor)

Obrázek 11 - Vykládací místo Greenwich Park

Základním parkovištěm využívaným autobusy registrovanými v ČR (dne 16.9.2024 autor na tomto parkovišti napočítal 10 českých autobusů) je parkoviště u O2 Arény, které je vyfotografováno v příloze BB. Toto parkoviště je dostatečně prostorné a je také dobře napojeno na síť MHD. Od O2 Arény do centra tak turisté mohou využít metro, lanovku nebo přívoz. V případě, že cestující využijí metro od nebo k autobusu, autobus nemusí platit parkovné a řidič pouze výběrčímu parkovného ukáže hromadnou jízdenku jeho cestujících.

V okolí parkoviště u O2 Arény autor během své přítomnosti pozoroval i jedno dopravní značení navádějící řidiče k vjezdu na toto parkoviště. Tato značka se ale nacházela pouze na poslední křižovatce před parkovištěm (příloha BB).

Autor nepovažuje zavedení emisních zón a tím zpoplatnění starších autobusů ve městech za vhodné řešení, chápe ale, že se město snaží omezovat vjezd těchto vozidel do města. Problematika emisních zón však není tématem této práce. Jako velmi přínosnou vidí mapu pro řidiče s vykládacími a parkovacími místy včetně informací o těchto místech. Takový dokument by byl jistě přínosný i pro menší města, jako je právě Brno, na jehož parkovací systém je tato práce zaměřena. Vzhledem k rozloze Londýna hodnotí autor pozitivně i možnost parkování zdarma pokud účastníci zájezdu využijí metro. Autobus tak nemusí zbytečně přejíždět město na jiné vykládací místo, kde by cestující vystoupili/nastoupili. Protože centrum Brna není tak rozlehlé jako to londýnské, nepovažuje autor toto řešení za užitečné pro Brno.

4.2 Hastings

Hastings je město ležící na jižním pobřeží Anglie. Město má 100 000 obyvatel (20) a je jedním z vyhledávaných měst pro jazykové a poznávací zájezdy objednávané zástupci českých škol. Žáci, učitelé i řidiči zpravidla bydlí v rodinách místních obyvatel. Ráno tak všechny rodiny dovezou žáky na smluvené místo k autobusu a večer si je opět na stejném místě zase vyzvednou. Protože Hastings není tak velké město, jako Londýn nebo Brno, je ve městě pouze jedno místo pro přebírání žáků. Jedná se o Falaise Road, což je jednosměrná ulice, která v celé své délce po obou stranách slouží pro parkování autobusů. Pro rodiny přijíždějící osobními automobily je zřízeno na ulici parkoviště pro osobní automobily. (příloha CC).

Autobusy na této ulici mohou parkovat 24 hodin denně, ovšem mezi 8:00 a 18:00 je parkování zpoplatněno, jak je vidět na fotografiích v příloze CC. Platba za parkování je možná přes internet nebo v parkovacím automatu.

V ulicích vedoucích z tranzitních silničních tahů k Falaise Road jsou v nepřehledných křižovatkách parkovišti umístěny směrové ukazatele (poslední fotografie v příloze CC), a tudíž by řidiči neměli mít problém dostat se s autobusem k Falaise Road. Totéž platí i při výjezdu z této ulice zpět.

Autor tento způsob organizace parkování, tedy vyhrazení jednosměrné ulice, považuje za nejlepší možný. Zahraniční autobusy totiž mohou parkovat po pravé straně pozemní komunikace, zatímco místní zájezdové autobusy budou parkovat po levé straně. Cestující ze všech autobusů tak mohou vystoupit bezpečně na chodník. Způsob značení k a od Falaise Road byl pro autora jakožto řidiče velmi přínosným, a tudíž ho bude v návrhové části práce aplikovat i na Brno.

4.3 Győr

Győr leží na severozápadě Maďarska a čítá 130 000 obyvatel (21). Toto město je turisticky vyhledávané nejen kvůli svému historickému centru, ale také pro lázeňská zařízení. Mimo jiné je Győr známý stále provozovanými autobusy Ikarus řady 280.

Město nemá zpracovanou žádnou mapku s vhodnými vykládacími místy a odstavnými plochami pro řidiče zájezdových autobusů, jak to má například Londýn (viz. kapitola 4.1.2). Jediná odstavná plocha u centra města je aspoň zaznačena na Google maps. V samotném městě jsou poté již řidiči naváděni dopravním značením k tomuto místu. Toto dopravní značení je zachyceno na fotografii v příloze DD. Autor si také všiml, že tyto dopravní značky nejsou pouze

na posledních křižovatkách před parkovištěm, ale rozmístěny po celém centru města. Díky tomu i řidič autobusu zcela bez znalostí místopisu snadno dojedete na parkoviště.

Vykládací místo u náměstí Dunakapu tér navíc kromě informace o maximální povolené době stání zobrazuje i nákres s trasou k parkovišti autobusů. Tento nákres s trasou je vidět na obrázku 12. Na tomto obrázku je tak naznačeno, že parkoviště je situováno za třemi křižovatkami, které řidič musí projet v přímém směru, což odpovídá i trase vyznačené na mapě v příloze DD. Dále cedule obsahuje i GPS polohu tohoto parkoviště pro zadání do navigace.



Zdroj: (Google maps, úprava autor)

Obrázek 12 - Vykládací místo u náměstí Dunakapu tér

Samotné parkoviště je vyhrazeno pro osm autobusů, což je vzhledem k velikosti města dostatečné. Ostatně ani v době autorovy návštěvy (červenec 2024) města nebylo zcela zaplněno.

Tento systém značení autor považuje za daleko propracovanější a komplexnější, než systémy značení v Londýně (kapitola 4.1.2) a Hastings (kapitola 4.2). Protože většina těchto značek byla umístěna společně se značkami „zákaz zastavení“, je pravděpodobné, že řidiči autobusů často zastavovali na nevhodných místech, a proto město začalo umísťovat tyto značky navádějící řidiče autobusů.

Autor však v dnešní době (rok 2024) nepovažuje pouze vypsané GPS souřadnice za nejvhodnější způsob určení pozice parkoviště, proto bude toto značení aplikovat na Brno, ale mimo samotných souřadnic pro každé vykládací místo vytvoří QR kódy, které po načtení rovnou zobrazí nejkratší trasu k danému odstavnému místu.

5. NÁVRHOVÁ ČÁST

Protože autor shledává v organizaci parkování autobusů v Brně nedostatky, je tato část práce zaměřena zejména na úpravu systému parkování autobusů ve městě Brně. Díky získaným poznatkům z parkování z jiných evropských měst budou na Brno také aplikovány i některé analyzované způsoby organizace parkování autobusů z těchto měst.

Předkládaný návrh změn parkování autobusů v Brně tak bude obsahovat:

- definování požadavků a parametrů na vykládací místa,
- návrh stavebních úprav vykládacích míst,
- návrh stavebních úprav odstavných ploch,
- návrh na reorganizaci zastávek NAD,
- vytvoření mapy pro řidiče a dopravního značení.

5.1 Definování požadavků a parametrů na vykládací místa

Nynější stav vykládacích míst v Brně není jednotný. Některá z nich jsou vybudována nejlepším možným způsobem – zastávkovým zálivem. To ovšem vždy není možné a ani jej autor nepovažuje za nutnost. Všechna vykládací místa by ale měla být jednotně označena svislým dopravním značením, případně dle potřeby i vodorovným (to zejména ta, která nemají zastávkový záliv).

Společným nedostatkem brněnských vykládacích míst je také absence jakéhokoliv vybavení.

5.1.1 Svislé dopravní značení

Při analyzování současného stavu autor zjistil, že jednotlivá vykládací místa jsou označena rozdílným dopravním značením. Konkrétně se jedná o značky:

- IJ 4a „Zastávka“ (22) (ulice Hroznová, Komenského náměstí nebo vykládací místo u BVV),
- IP 13b „Parkoviště s parkovacím kotoučem“ (23) (Janáčkovo divadlo nebo Mendlovo náměstí),
- žádnou dopravní značkou (Městské divadlo Brno).

Jak již bylo zmíněno v kapitole 3.1.3, „Zastávka“ se vztahuje pouze k linkové dopravě. Tedy nikoliv k nepravidelné. Značku IJ 4a tudíž nelze použít. Protože zároveň délka pobytu autobusů na vykládacích místech musí být nějak hlídatelná, autor považuje za nejlepší možnost osadit všechna vykládací místa právě dopravní značkou IP 13b se dvěma dodatkovými tabulkami - BUS a maximální doba stání. Přesně takto jsou označena vykládací místa na

Mendlově náměstí (obrázek 5) a u Janáčkova divadla (příloha D). Dle svých poloh nebudou mít jednotlivá vykládací místa stejné maximální povolené doby stání. Doba stání bude záviset vždy na kapacitě daného místa a na druzích zájezdů, které bývají z daných míst organizovány. Jako příklad může autor uvést rozdíl mezi vykládacími místy u Janáčkova divadla a u Městského divadla Brno.

Jak bylo uvedeno v kapitole 3.1.1, **vykládací místo u Janáčkova divadla** má dostatečnou kapacitu a zároveň neslouží pouze pro výstup turistů mířících do daného divadla, ale i pro turisty mířící do centra města. Pokud mají tito turisté následně sraz u autobusu ze zkušeností autora se velmi často stává, že někteří cestující jsou schopni přijít i o 15 minut později a autobus na ně musí vyčkat. Autor zde několikrát dokonce zaznamenal také autobusy mířící s dětmi na tábory nebo s lyžaři na hory. Tyto pobyty autobusů samozřejmě trvají z důvodu nakládky zavazadel déle než pouhý nástup cestujících. Protože však toto místo má dostatečnou kapacitu, mohou zde autobusy nakládat i 30 minut (tato maximální doba stání zde ostatně byla i 2. srpna 2024, kdy autor dokumentoval stávající stav daného vykládacího místa). Nakládku/vykládku trvající déle, než 30 minut autor zatím nezažil. Delší nakládky mohou být pravděpodobně pouze u cyklozájezdů, na které se ale v Brně zpravidla odjíždí z ÚAN Zvonařka.

Naopak u **vykládacího místa u Městského divadla Brno**, které v dnešní době (viz kapitola 3.1.2) v podstatě neexistuje, bude postačovat doba mnohem kratší. Na tomto místě probíhá pouze výstup cestujících mířících do divadla. Navíc i u nástupu do autobusu se nebudou cestující postupně shromažďovat, ale naráz (konec představení -> šatna -> autobus stojící před vchodem) a tudíž se na nikoho nebude muset čekat. Z důvodu nedostatku prostoru je zde možné počítat se zřízením místa pouze pro jeden autobus. Tudíž výměna autobusů musí být rychlá. U tohoto místa je tak rozumné, a i postačující, navrhovat délku stání maximálně 10 minut.

5.1.2 Vodorovné dopravní značení

Protože zejména řidiči osobních automobilů nerespektují svislé dopravní značení, autor považuje za nutné doplnit na některá vykládací místa i patřičné vodorovné značení. Jak bylo zmíněno v kapitole 2, šířky velkých autobusů jsou vždy maximální možné, tedy 2 550 mm. Délky se ovšem pohybují podle typu autobusu nejčastěji od 11,0 do 15,0 metrů.

Šířka vodorovného dopravního značení je tedy i dle normy ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel (24) pro podélné stání autobusů stanovena na 3,25 metrů.

Samozřejmě při nakládce zavazadel by se hodilo i více než zmíněných 3,25 metrů, protože řidič bude nakládat i ze silnice. Na to ale bohužel v městském provozu není prostor. Nakládka zavazadel ovšem není na těchto místech sloužících zejména pro autobusy dovážející turisty

do Brna až tak častá. Autobusy vezoucí brněnské turisty zpravidla odjíždějí ze stanovišť na ÚAN Zvonařka (CK Kudrna, CK Alpina), na AN Benešova tř. hotel GRAND (CK ČEBUS) nebo přímo ze svých areálů (CK Victoria). Šíře vyhrazeného stání je tak dostačující.

Z důvodu odlišné délky jednotlivých autobusů, autor navrhuje nástřik levé podélné čáry a poté příčných čar, ale pouze na začátku a na konci vykládacího místa. Tedy vynechat příčné čáry mezi místy pro jednotlivé autobusy. V případě, že by jednotlivá místa byla například třináctimetrová, nezaparkoval by do nich delší tříosý autobus. Pokud by naopak byla místa šestnáctimetrová, mezi nejčastějšími dvanáctimetrovými autobusy by byly zbytečně velké mezery.

Vodorovné značení by mělo obsahovat i nápisy BUS, popřípadě BUS TOURIST, aby řidiči osobních automobilů na těchto místech opravdu neparkovali.

5.1.3 Mobiliář

Velmi často, a to nejen v Brně, není na vykládacích místech žádný mobiliář. Lavičky nebo přístřešek jsou na takovém místě opravdu zbytečné, ovšem většinou chybí i odpadkové koše, které jsou na takových místech velmi potřebné. Cestující tak nemají kde vyhodit odpadky od jídla a pití, které snědli v autobusu. Někteří tak nechávají všechnen odpad v autobuse a řidiči jej musí následně uklízet. Na vykládacích místech by tak měl být minimálně jeden koš na každé jednotlivé místo pro autobus.

Na vybraných stanovištích (Janáčkovovo divadlo, Komenského náměstí, Mendlovo náměstí) by také neměla chybět mapa centra města včetně zaznačené aktuální polohy nebo veřejných toalet. Tato mapa by byla pro průvodce i turisty mířící zejména do centra města, například na vánoční trhy, velmi přínosná.

Jak již bylo uvedeno samotném úvodu práce, autorovým cílem je vytvořit i přehledný systém parkování včetně map pro řidiče autobusů. Proto by mělo být zavedené dopravního značení obdobné tomu v maďarském Györu (kapitola 4.3). Součástí vybavení zastávky by tak měla být i obdobná cedule s trasou na odstavnou plochu (zobrazena na fotografii na obrázku 12 v kapitole 4.3). I takováto cedule tedy musí být na každém vykládacím místě. Detailněji se tomuto tématu bude autor věnovat až v kapitole 5.5.2. V kapitole 5.2 tak zatím nebudou řešeny.

5.2 Stavební úpravy vykládacích míst

V kapitole 3.1 byl popsán současný stav celkem sedmi jak už oficiálních, tak i neoficiálních, avšak řidiči využívaných, vykládacích míst na území města Brna.

Pro rekapitulaci: neoficiálním vykládacím místem je místo, které není městem zřízeno, ovšem velmi často v něm probíhá výstup cestujících. Takovým je například prostor na ulici Úzká (kde, jak bylo zmíněno v kapitole 3.1.3, parkování ani zastavování není nutné, a tedy v této části práce již nebude uvažováno) a o místo u Městského divadla Brno. Toto místo bude naopak v této části kvůli své potřebnosti vytvořeno.

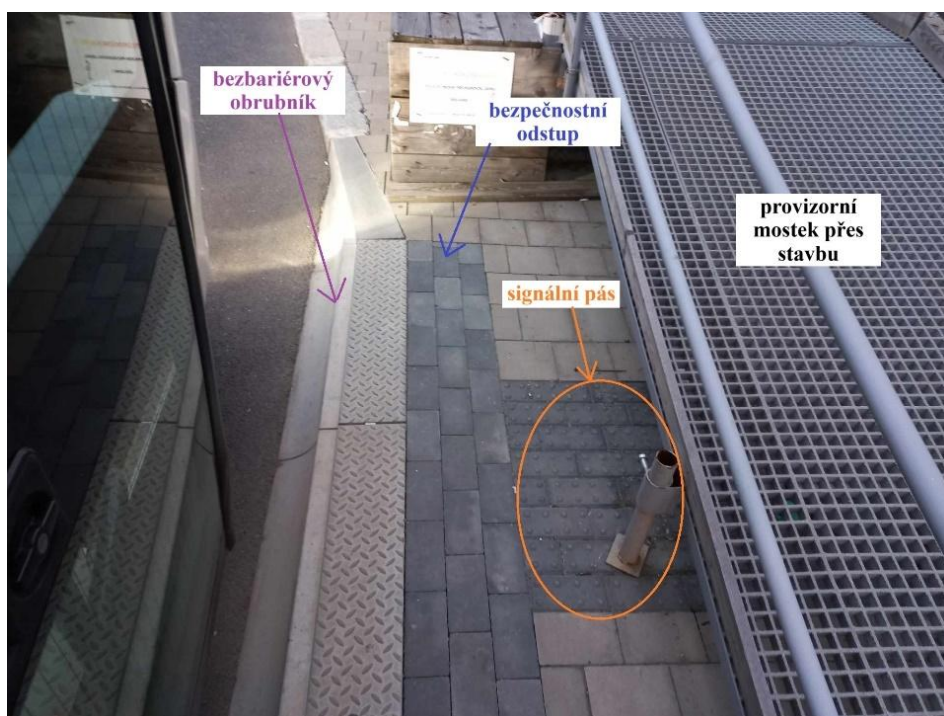
Dle rozsahu navrhovaných stavebních úprav autor dělí vykládací místa do následujících kategorií:

- s drobnými úpravami (doplnění dopravního značení a/nebo mobiliáře),
- s rozsáhlými úpravami (přesun/vytvoření vykládacího místa).

Následující podkapitoly (5.2.1-5.2.6) vykládacích míst jsou seřazeny podle velikosti navrhovaných stavebních úprav.

5.2.1 Mendlovo náměstí

Jak bylo zmíněno v kapitole 3.1.4 celé toto náměstí prošlo nedávno (rok dokončení 2023) rekonstrukcí. Toto výstupní místo je tak vybudováno jako zastávkový záliv s bezbariérovým obrubníkem. Stanoviště je dostatečně dlouhé pro tři autobusy a má i správné svislé dopravní značení (IP 13b). Protože je toto místo vystavěno jako zastávkový záliv, nemusí být označeno i vodorovným dopravním značením. Hodilo by se zde pouze doplnit mobiliář ve formě tří odpadkových košů a mapy s okolím (viz kapitola 5.1.3). Protože bylo toto místo evidentně budováno podle normy ČSN 73 6425-1 Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek (11) nechybí v přední části zastávkového zálivu signální pás (obrázek 13). Ten je zde zcela zbytečný (nevidomý sám na zájezd nejspíše nepojede, tudíž je to pro něj pouze zmatečné). Nejedná se ovšem o zásadní chybu, a tudíž není třeba trvat na jeho odstranění.



Zdroj: (foto a úprava autor)

Obrázek 13 - Nástupní hrana na Mendlově náměstí

5.2.2 Komenského náměstí

Toto vykládací místo má dostatečnou kapacitu i vyhovující umístění (navazuje na zastávkový záliv). Na rozdíl od stanoviště na Mendlově náměstí (kapitola 5.2.1) už zde správně není umístěn matoucí signální pás. Vykládací místo je ovšem označeno jako „Zastávka“ s dodatkovou tabulkou „TOURIST“. Autor tedy navrhuje tuto značku odstranit a před vykládací místo umístit značku IP 13b „Parkoviště s parkovacím kotoučem“. A následně pod něj umístit dvě nebo tři dodatkové tabulky.

V případě dvou dodatkových tabulek by se jednalo o BUS a maximální dobu stání 30 minut. Při využití této varianty by na sloupek, kde se aktuálně nachází značka Zastávka musela být umístěna značka IJ 4e „Zastávka trolejbusu“ (25). Výstupní zastávka trolejbusu totiž bezprostředně navazuje na vykládací místo pro zájezdové autobusy.

Pokud by byla zvolena varianta se třemi dodatkovými tabulkami, musela by být ke dvěma zmíněným přidána ještě tabulka „2 místa“. V tomto případě by autor doporučoval doplnění i vodorovného dopravního značení.

Z mobiliáře chybí odpadkové koše a mapa s centrem města.

Jak už autor avizoval při analyzování současného stavu tohoto místa, odstranil by zákaz odbočení doprava z ulice Husova do Ulice údolní. Toto odbočení mají dnes (rok 2025) povolena pouze vozidla MHD. Autor tak navrhuje rozšířit povolení pro MHD i BUS.

5.2.3 Ulice Hroznová

Vykládací místo na ulici Hroznová je budováno formou zastávkového zálivu, což je považováno za nejvhodnější stavební řešení. Stanoviště je ovšem označeno jako zastávka (dopravní značka IJ 4a), která (jak již bylo v práci vysvětleno) by zde neměla být. Autor tedy navrhuje odstranit tento označnický a zároveň před záliv instalovat značku IP 13b „Parkoviště s parkovacím kotoučem“ s dodatkovými tabulkami BUS a maximální doba stání 30 minut. Že toto místo bylo budováno dle normy ČSN 73 6425-1 (11) naznačuje i zbudovaný signální pás. Ten by tady vůbec nemusel být. Bohužel, jak je vidět i na fotografii v příloze EE, i bezpečnostní odstup je zde vystavěn z reliéfní dlažby, což lze vnímat za zásadní chybu.

Mimo odstranění označnický zastávky autor navrhuje i kompletní odstranění reliéfní dlažby z tohoto místa. Z mobiliáře by bylo vhodné sem doplnit minimálně odpadkový koš.

5.2.4 Janáčkovovo divadlo

Místo má dostatečnou kapacitu a je označeno správnou (viz kapitola 5.1.1) svislou dopravní značkou. Řidiči osobních automobilů ovšem toto dopravní značení nerespektují a odstavují zde svá vozidla.

Autor tedy u tohoto místa navrhuje doplnění vodorovného dopravního značení včetně nápisů „BUS“ nebo „BUS TOURIST“ (viz kapitola 5.1.2). Situace by byla jistě zlepšena i zvýšením kontrol a pokutováním nebo odtahy neoprávněně stojících vozidel z míst vyhrazených pro autobusy městskou policií.

Z vybavení vykládacího místa chybí odpadkové koše a také mapa s centrem města. Vzhledem k délce tohoto vykládacího místa by stálo za uvážení umístění i více takových map.

V kapitole 3.1.1 bylo také poukázáno na existenci zákazového dopravního značení na všech vhodných příjezdových trasách k tomuto místu (příloha D). Autor tak navrhuje, aby byly změněny dodatkové tabulky pod všemi třemi dopravními značkami B13 „Zákaz vjezdu vozidel, jejichž okamžitá hmotnost přesahuje vyznačenou mez (v tomto případě mez je 3,5 t pozn. autora)“ (26). Dodatkové tabulky by tak měly být ze své současné podoby „mimo VHD a vozidla s povolením od MMB“ změněny na „mimo MHD, BUS a vozidla s povolením od MMB“.

5.2.5 Brněnské výstaviště a veletrhy

Vykládací místo před hlavním vchodem do areálu BVV je prvním stanovištěm, které potřebuje rozsáhlé úpravy. Aktuálně (rok 2024) je, jak bylo řečeno již v kapitole 3.1.7, místo umístěno v oblouku přímo naproti samotnému vchodu. Kvůli oblouku a dále betonovým kvádrům řidič autobusu není schopen zajet s vozidlem ke kraji vozovky. Právě z tohoto důvodu autor navrhuje přesunutí vykládacího místa až za samotný oblouk do bodu, kde je nyní podélné parkování s modrou zónou. Tento přesun je znázorněn v příloze FF. V jeho důsledku by došlo k odstranění modré zóny a tím zrušení přibližně čtyř parkovacích míst pro osobní automobily (místo by bylo zhruba 20 metrů dlouhé). Protože však zrovna v této ulici je dostatek míst (modré zóny jsou po celém oblouku a před a za obloukem dokonce po obou stranách) nezpůsobil by zábor čtyř parkovacích míst žádnou citelnou újmu. Nevhodně stojící autobus v oblouku je přitom podstatně větším problémem.

I toto místo bude osazeno dopravní značkou IP 13b „Parkování s kotoučem“ a dodatkovými tabulkami (viz kapitola 5.1.1). Na tomto místě autor doporučuje nástřik vodorovného dopravního značení a zřízení odpadkového koše.

5.2.6 Městské divadlo Brno

Aktuálně (rok 2025) tu žádné oficiální vykládací místo není (více v kapitole 3.1.2). Protože je toto divadlo velmi často navštěvované například i školami, které se sem dopravují autobusem, je zcela nezbytné vybudování vykládacího místa v daném místě.

Jak je vidět z fotografie v příloze F, před samotným vchodem již existuje jedno místo pro osobní automobily osazené značkou IP 13b „Parkoviště s kotoučem“. To by mělo být zrušeno. Před ním je také vjezd, kde se nesmí zastavit ani stát (ten by pak sloužil i jako zařazovací pruh). Za tímto místem autor navrhuje zrušit modrou zónu v délce zhruba 12 metrů (tedy stání pro asi dva až tři osobní automobily). Tím se vytvoří prostor pro autobus, před který se posune značka IP 13b. Protože vykládací místo bude nahrazovat předešlá podélná parkovací místa, jejichž šířka je dle normy ČSN 73 6056 přesné dva metry (24), nebude mít nově zřízené vykládací místo potřebnou šířku 3,25 m (viz kapitola 5.1.2). Ani samotný autobus o šířce 2,55 metrů by se do daného místa na šířku nevlezl. Zúžit chodník a tím zvětšit šířku parkovacího místa bohužel také nelze – tím by se přiblížil schod u chodníku nebezpečně blízko autobusu a mohlo by dojít k poranění cestujících při výstupu z autobusu. Autobus tak bude reálně muset zhruba 65 centimetry (dle zručnosti řidiče) zasahovat do cyklopruhu. Riziko, které tím vzniká se autor rozhodl minimalizovat alespoň zkrácením maximální povolené doby stání na 10 minut.

Dle autorova sčítání dopravy ze dne 11.3.2025 cyklopruhem za hodinu projede 10 cyklistů nebo jezdců na koloběžce. Za 10 minut tedy projedou daným místem zhruba dva.

Protože je však ulice Lidická velmi frekventovaná je tento navrhovaný stav daleko lepší, než stávající a autor se domnívá, že se jedná o jediné možné řešení.

Poněvadž celá tato ulice trpí nedostatkem parkovacích míst, navrhuje autor vyhrazení daného vykládacího místa pouze v časech divadelních představení. Po analyzování programu divadla na leden a únor 2025 (27) autor vyhradí toto místo pouze od 13:30 do 23:00. Mezi 23:00 a 13:30 by pak tento prostor mohly využívat i osobní automobily s omezeným stáním do 10 minut. Navrhované dopravní značení je vyobrazeno v příloze GG.

5.3 Stavební úpravy odstavných ploch

Jak již bylo v kapitole 3.2 zmíněno, v blízkosti centra města se aktuálně nachází celkem tři odstavné plochy využitelné pro autobusy dovážející turisty do Brna. K parkovišti u hotelu Voro autor neměl připomínek, proto se mu již v této kapitole věnovat nebude.

V této kapitole nebyla neopomenuta ani problematika parkování autobusů (zejména pro zaměstnanecké svozy) v jednotlivých městských částech, kdy dochází k rušení parkovacích ploch pro tyto autobusy v důsledku zavádění modrých zón. Zmíněna tak byla MČ Nový Lískovec (již zavedeny modré zóny) a MČ Starý Lískovec (zatím modré zóny nezavedeny).

5.3.1 Parkoviště Schwaigrova

V kapitole 3.2.2 byly zjištěny následující nedostatky:

- dopravní značení zakazující vjezd autobusům mimo DPMB a IDS JMK,
- zašlé vodorovné dopravní značení na celém parkovišti,
- existence zbytečných záhonů s trávou.

Kvůli velmi nízkému vytížení parkoviště autobusy by bylo rozumné zpřístupnit parkoviště všem autobusům. Tedy odstranit zákazy jejich vjezdů.

Zároveň je potřebné obnovení nástřiku parkovacích míst a odstranění zbytečných záhonů (příloha HH), čímž by došlo ke zlepšení parkování osobních automobilů a nárůstu celkové kapacity tohoto parkoviště.

5.3.2 Parkoviště na starém autobusovém nádraží Zvonařka

Protože je toto parkoviště jediným zpoplatněným parkovištěm pro autobusy u centra Brna, nepřipadá autorovi vhodné, že toto parkoviště není řádně zabezpečeno. Vzhledem k tomu, že řidiči (resp. dopravci) musí při využívání tohoto parkoviště platit parkovné (viz ceník

vyfotografovaný v příloze P), bylo by nanejvýš vhodné, aby tato plocha byla oplocena (tedy by byl zabráněn vstup neoprávněných osob k odstaveným vozidlům). Dále autor navrhuje instalovat kamerový systém a rekonstruovat obytnou buňku výběrčího, aby měl z buňky rozhled na parkoviště.

Protože je v těsné blízkosti (docházková vzdálenost cca dvě minuty) parkoviště OC Vaňkovka a ÚAN Zvonařka není potřebné na tomto parkovišti zřídit sociální zařízení. Počet popelnic by ovšem měl být vyšší než stávající jedna.

5.3.3 Odstavné plochy v jednotlivých městských částech

Autor je přesvědčen o tom, že by i přes zavádění modrých zón měla být v každé městské části zachována alespoň jedna plocha pro odstavení autobusů a velkých nákladních automobilů. Zejména dopravci obsluhující regionální linky nemívají žádná zázemí na svých konečných a je nesmyslné, aby tyto autobusy řidiči (zpravidla bydlící u míst, kde autobusy končí) zatahovali po každé směně vozidlo zpět do provozovny. Jednalo by se zejména o výrazné navýšení ujetých km z důvodu dlouhých režijních jízd a delšího výkonu práce řidiče. Nemluvě o opotřebení vozidla a případném proplácení cestovních výdajů.

V Novém Lískovci by tak plocha u trolejbusové smyčky Kamenný vrch měla být přeznačena na parkoviště pro autobusy a nákladní vozidla nad 3,5 t. Tím navíc dojde k přesunutí osobních automobilů parkujících na ploše na straně bez modré zóny.

Ve Starém Lískovci by na Mikuláškově náměstí měla být část komunikace u stěny využívána k odstavování autobusů (viz příloha R) „zoficiálně“ svislým i vodorovným dopravním značením. Vodorovné dopravní značení by mělo být užito i v první části jednosměrné ulice k vymezení příčných parkovacích míst pro osobní automobily. Jako poslední zlepšení autor navrhuje změření průjezdné výšky pod panelovým domem na začátku této ulice a doplnění dopravní značky B16 „Zákaz vjezdu vozidel, jejichž výška přesahuje vyznačenou mez“ (28).

5.4 Reorganizace zastávek NAD

V kapitole 3.3 byl analyzován současný stav zastávek autobusů náhradní autobusové dopravy za vlak pro stanici Brno, hlavní nádraží.

V této kapitole byla sice zmíněna všechna tři aktuálně využívaná místa stanovišť. AN Brno, Benešova tř., hotel GRAND je však využíváno pouze dopravcem Gepard Express pro svůj noční vlak. A poněvadž je toto nádraží v současné době zcela přetíženo, není „Grand“ vhodný pro větší výluky, a tudíž tomuto místu již nebude věnována v této kapitole pozornost. Zbývající dvě možnosti jsou na ulicích Nádražní a Uhelná.

5.4.1 Ulice Nádražní

Hlavními zjištěnými nedostatky tohoto místa jsou:

- nedostatečná kapacita (max. pět autobusů),
- časté zablokování ulice Nádražní autobusy,
- zastávky na obou stranách ulice,
- viadukt u ulice Křenová s max. výškou 3,3 m,
- rizikové otáčení zájezdových autobusů přes tramvajový pás,
- rizikový vjezd a výjezd na místo mezi tramvajovými pásy využívané k odstavení.

Nedostatečná kapacita stanoviště

Jak bylo zmíněno v analytické části, počet odjíždějících autobusů velmi často neodpovídá skutečné kapacitě tohoto místa, a tak opakovaně kolabuje veškerá doprava na ulici Nádražní. Takový kolaps je ostatně zdokumentován na fotografii v příloze T. Je tedy evidentní, že vlakoví dopravci (potažmo ČD Bus) nežadají příslušný silniční správní úřad o povolení ke zvláštnímu užití pozemní komunikace a plánované počty autobusů nejsou nikým schvalovány.

Autor je přesvědčen, že by **o využívání** i tohoto místa **měl rozhodovat dopravní úřad**, který by objektivně zhodnotil, zda je reálné NAD z tohoto místa uskutečnit nebo ne. Na dopravní úřad by tedy měly být podávány žádosti od obou dopravců a tím by nemohlo dojít ani k nechtěným souběhům odjezdů různých dopravců.

Podstatná nevýhoda v zavedení tohoto systému je, že silniční správní úřad má na rozhodnutí o zvláštním užití pozemní komunikace 30 dní. Dopravci by tedy museli zažádat o povolení s dostatečným předstihem. Protože autor sleduje i výběrová řízení na zajišťování NAD za vlaky ČD, má vyzorováno, že mimo nepředpokládaných výluk jsou výběrová řízení na výluky vypisována i déle než 30 dní dopředu. Autor v tomto tak nevidí komplikaci, přesto však doporučuje, aby tyto **žádosti byly vyřizovány přednostně**.

Jako další možné zvýšení kapacity tohoto stanoviště by také bylo **zavedení metody FIFO** (First In – First Out). Tedy nástup by byl umožněn pouze do prvního autobusu stojícího přímo u označnicku. Ihned po dosažení maximální obsaditelnosti by tento autobus (i s náskokem) odjížděl od nástupiště na svou trasu. Tento způsob autor považuje jako daleko systematičtější než stávající „všichni otevřeme dveře a budeme čekat“. Zavedení tohoto systému nástupu by jistě pomohlo i v dalších městech při velkých výlukách.

Zavedení této metody **je však pouze doporučením** pro Regiojet a ČD Bus a o využívání této metody by museli být ovšem obeznámeni koordinátoři i všichni řidiči autobusů.

Viadukt u ulice Křenová s max. výškou 3,3 m

Obecně se dá říci, že se stále zvyšuje trend využívání nízkopodlažních autobusů na vlakových výlukách, čímž se stále více utlumuje počet vysokých zájezdových autobusů, které je možné na výluku nasadit. Z toho důvodu nelze předpokládat, že bude na menších výlukách organizovaných z tohoto stanoviště větší počet vysokých zájezdových autobusů, které pod daným viaduktem neprojedou. Zájezdové autobusy jsou aktuálně (rok 2025) nasazovány prakticky pouze na počtem autobusů velkých výlukách za dálkové vlaky. Ty by však stejně nově neměly být organizovány z tohoto stanoviště, ale ze stanoviště na ulici Uhelná.

Přesto by autor zadávajícím společnostem Regiojet a ČD Bus důrazně doporučuje, aby při vyhlášení výběrových řízení/přímých zadání na toto výškové omezení autobusové dopravce upozorňovali.

Rizikový vjezd a výjezd na místo využívané k odstavení

Protože jde o jediné možné místo k odstavení autobusu v bezprostřední blízkosti stanoviště, autor navrhuje nezakazovat vjezd a stání autobusů mezi tramvajovými pásy. Ovšem doporučuje v obou směrech instalovat dopravní značku A22 „Jiné nebezpečí“ (29) s dodatkovou tabulkou „pohyb autobusů na tramvajovém pásu“.

5.4.2 Ulice Uhelná

Ulice Uhelná je vhodná i pro výluky, pro které kapacitně nedostačuje stanoviště na ulici Nádražní. Při vyhrazení dané části parkoviště jsou již dnes (rok 2025) instalovány dopravní značky zakazující zastavení. Tedy ČD Bus již dnes pro jeho vyhrazení musí žádat Statutární město Brno, které je majitelem tohoto prostoru. Pokud by se tak žádalo i o využívání ulice Nádražní, měl by brněnský dopravní úřad přehled o všech probíhajících výlukách.

V případě vyhrazení parkoviště po obou stranách (tedy i žlutého prostoru na obrázku 10 v kapitole 3.3.2) by bylo vhodné zavedení jednosměrného provozu pro tuto část parkoviště. Na dané parkoviště by tak sice nešlo odbočit ze směru od ulice Hybešova, ovšem autobusy by mohly být odstaveny po obou stranách, což by zajistilo větší bezpečnost silničního provozu. Protože nejde o nijak zásadní parkoviště nepovažuje autor tuto nemožnost zmiňovaného odbočení za velký nedostatek. V případě potřeby by se řidič z daného směru mohl na parkoviště dostat například objetím OC Vaňkovka, což podle měření na mapy.cz by představovalo 1,3 km (asi čtyři minuty) dlouhou zajížďku.

5.5 Vytvoření mapy pro řidiče a dopravního značení

Na základě analýzy systémů parkování v jiných evropských městech navrhuje autor vytvořit adekvátní dopravní značení a mapu pro řidiče zájezdových autobusů ve městě Brně.

5.5.1 Mapa pro řidiče

Mapa pro řidiče užívaná v Londýně (kapitola 4.1.2) zahrnuje pouze vykládací místa a odstavné plochy. Protože je Brno rozlohou nesrovnatelné s Londýnem, rozhodl se autor do mapy (příloha II) pro Brno zakomponovat i místa s omezenou výškou méně než čtyři metry.

Jak bylo totiž zmíněno v kapitole 2, autobusy provozované v České republice nemohou být vyšší než právě 4,0 metrů.

Pokud by se řidiči mohli předem seznámit se všemi nízkými místy ve městě, nemuseli by se poté v pro ně neznámých městech spoléhat na navigace.

Řidiči autobusů sice mohou používat speciální navigace pro nákladní automobily a autobusy (kde lze zadat rozměry vozidla), ty jsou ale často zpoplatněné. Bezplatnou navigací pro tato velká vozidla je například navigace Eurowag Navigation, ta se ale ze zkušenosti autora této práce často při zadávání trasy často navigace zacyklí při vyhledávání aktuální polohy a je tedy v daném momentě nepoužitelná.

„Klasické“ navigace pro osobní automobily (mapy.cz, Google maps, Waze) zase neumožňují natavení rozměrů vozidla, v důsledku čehož mohou být řidiči autobusů navedeni právě například pod nízké podjezdy.

V mapě mimo značení omezující výšku budou uvedena:

- vykládací místa,
- bezplatné odstavné plochy,
- placené odstavné plochy,
- centrum města.

Vykládací místa jsou značena v mapě zeleně (s piktogramem panáčka) a po jejich rozkliknutí se zobrazí fotografie místa, způsob parkování (parkování s parkovacím kotoučem), dostupnost, maximální doba stání, počet parkovacích míst. U některých z nich (např. u výstupního místa u Janáčkova divadla) jsou doplněny další informace, jako například možná trasa příjezdu k místu.

Odstavné plochy jsou rozděleny na bezplatné (tmavě modrá s piktogramem P) a zpoplatněné (černá s piktogramem P). Po rozkliknutí lze opět vidět fotografii místa, zpoplatnění, kapacitu a způsob hlídání.

Autor tak tuto mapu v rámci této práce vytvořil a učinil dostupnou v [Google maps](#). Mapa by měla být umístěna na oficiálních stránkách města a také na stránkách turistického informačního centra (TIC Brno).

Ve vytvořené mapě je také vyznačena celá plocha centra města, do které je autobusům (v majoritní části i dalším motorovým vozidlům) vjezd mimo autobusů s povolením Magistrátu města Brna zakázán.

Pro úplnost, kromě komplexních map jednotlivých měst (jako například v Londýně), existují i další mapy vykládacích míst a odstavných ploch po celé Evropě. Tyto mapy byly ovšem vytvořeny zpravidla řidiči, a tak nezahrnují všechna možná místa v daném městě, ale pouze ta, o kterých řidiči, kteří se podíleli na tvorbě mapy věděli. Tyto mapy jsou dostupné například na stránkách [parkovani-autobusu.cz](#) (30) nebo [busparkplatz.com](#) (31). Protože ani jedna z těchto map nezahrnuje všechna místa v Brně, je vytvoření nové mapy speciálně pro Brno nezbytné.

5.5.2 Dopravní značení

Pro lepší orientaci řidičů autobusů a tím i zlepšení pohybu zájezdových autobusů po městě Brně autor také navrhuje zavedení adekvátního dopravního značení. Inspiraci k tomu lze najít v některých analyzovaných evropských městech (Hastings a Győr viz kapitoly 4.2 a 4.3), kde je toto dopravní značení již vytvořeno.

Značení k vykládacím místům

Mimo navádění autobusů k samotným parkovištím autor navrhuje zavést také dopravní značení navádějící řidiče k vykládacím místům (obrázek 14).

Trasy k vykládacím místům Janáčkovo divadlo, Komenského náměstí a Mendlovo náměstí autor navrhuje značit již od sjezdu z městského okruhu. To z toho důvodu, že ostatní výstupní místa jsou užívána pouze pro konkrétní místo (Veletrhy Brno, Městské divadlo Brno atd.), zatímco daná tři výstupní místa jsou užívána i autobusy, jejichž turisté míří do centra města. Řidič autobusu nebo průvodce tak budou mít v navigaci zadáno pouze Brno a nebudou vědět, kde je přesně vykládací místo. Naopak například u BVV a ostatních nejmenovaných vykládacích míst autor navrhuje osadit značení pouze na nejbližších křižovatkách, protože v tomto případě řidiči budou mít zřejmě v navigacích zadán tento přesnější bod. Osazení těchto navádějících dopravních značek i k těmto místům taktéž už od sjezdu z městského okruhu by mohlo vést ke zbytečnému „přeznačkování“.

K vytyčení všech zmiňovaných tras by bylo podle autorových výpočtů zapotřebí přibližně 45 kusů těchto značek.



Zdroj: (32, úprava autor)

Obrázek 14 - Navrhované dopravní značení pro vykládací místo

Značení k parkovištím

Značení navádějící k parkovištím pro autobusy navrhuje autor umístit již z městského okruhu a dále ze všech směrů na nejbližších křižovatkách. Nutný počet těchto značek by tak byl okolo 20 kusů.

Vizuální návrh tohoto značení je vyobrazen na obrázku 15.

Toto značení nebude třeba vést od jednotlivých výstupních míst, bude-li autor navrhopat umístit na nich i mapu a QR kódy, které by obsahovaly nejvhodnější trasy k jednotlivým parkovištím.



Zdroj: (32, úprava autor)

Obrázek 15 - Navrhované dopravní značení pro parkoviště BUS

Mapy na vykládacích místech

Aby řidiči na jednotlivých výstupních místech (na nichž je doba stání časově omezena) zbytečně neztráceli čas s hledáním parkoviště a vhodné trasy k němu na mapách, autor jako poslední návrh na zlepšení parkování autobusů navrhuje zde umístit cedule pro řidiče (příloha JJ), které budou mimo jiné obsahovat i QR kódy, po jejichž načtení se v mapy.cz zobrazí trasa k danému parkovišti. Tuto trasu autor vždy plánoval tak, aby byla průjezdná pro všechny typy autobusů.

ZÁVĚR

Předložená práce se zabývá analýzou současného stavu parkování autobusů nepravidelné dopravy v Brně a následnými návrhy na změny v jeho organizaci.

V její analytické části se autor nejprve věnoval poloze samotného města a hlavním příjezdovým trasám k němu. Ty byly důležité zejména pro následné umístování dopravního značení. Dále v této kapitole analyzoval současný stav jednotlivých vykládacích míst a odstavných ploch.

Detailněji se zabýval jak plochami určenými pro zájezdové autobusy, tak plochami nacházejícími se v jednotlivých městských částech využívaných zejména k odstavení autobusů zaměstnaneckých svozů a regionálních linek. Zjistil při tom, že tyto odstavné plochy v okrajových částech města jsou velmi často kvůli zavádění modrých zón bez náhrady rušeny. Protože nedílnou součástí nepravidelné autobusové dopravy je i náhradní autobusová doprava za vlak, věnoval je v práci věnována pozornost také stanovištím NAD za vlaky pro železniční stanici Brno, hlavní nádraží.

Protože město Brno doposud (rok 2025) nezavedlo na svém území žádná opatření ke zlepšení pohybu zájezdových autobusů po městě, provedl autor na základě vlastních řídičských zkušeností i analýzu systémů parkování v jiných evropských městech. Z nich pak čerpal inspiraci i pro některé ze svých návrhů na zlepšení stávajícího stavu v Brně.

Návrhová kapitola byla rozdělena do pěti následujících podkapitol:

- definování požadavků a parametrů na vykládací místa,
- stavební úpravy jednotlivých vykládacích míst,
- stavební úpravy jednotlivých odstavných ploch,
- reorganizace zastávek NAD,
- vytvoření mapy pro řidiče a dopravního značení.

Všechna vykládací místa by tak přirozeně měla disponovat jednotným svislým a vodorovným dopravním značením jasně označujícím tato místa a mobiliářem.

V podkapitolách zabývajících se stavebními úpravami jsou navrženy změny různého rozsahu podle konkrétního stavu a potřeb posuzovaných míst.

U stanovišť zastávek NAD za vlak pro stanici Brno, hlavní nádraží dospěl autor k závěru, že by o jejich užívání pro tento účel měl rozhodovat dopravní úřad. Předěšlo by se tak například odjezdovým kolizím a dalším nekomfortním dopravním situacím na nich i v jeho bezprostředním okolí.

V poslední podkapitole autor využil poznatky získané z jiných měst a vytvořil interaktivní mapu pro řidiče autobusů v Brně podle vzoru mapy užívané v Londýně. Také navrhl zřídit

dopravní značení navádějící k jednotlivým stanovištím po vzoru měst Hastings a Győr. Maďarským městem, se autor také inspiroval při navrhování cedulí s trasami k parkovištím, které by měly být osazeny na jednotlivých vykládacích místech.

Výsledky řešení bakalářské práce:

- odstranění nedostatků u jednotlivých vykládacích míst a odstavných ploch,
- sjednocení dopravního značení a vybavení vykládacích míst,
- racionalizace organizace NAD ze stanice Brno, hlavní nádraží,
- vytvoření mapy pro řidiče autobusů,
- vytvoření navádějícího dopravního značení pro řidiče autobusů.

SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

- (1) OBYVATELÉ ČESKA. Počet obyvatel v obci Brno, Brno-město [online]. [cit. 2024-07-15]. Dostupné z: <https://obyvateleceska.cz/brno-mesto/brno/582786>.
- (2) GO TO BRNO. Doprava [online]. [cit. 2024-07-10]. Dostupné z: <https://www.gotobrno.cz/brno-prakticky/doprava/>.
- (3) KHMC BUSES. Mercedes-Benz 516 CDI Sprinter XL 19+1+1 Polsko [online]. [cit. 2024-08-01]. Dostupné z: <https://www.khmc.cz/produkt/mercedes-benz-sprinter-516-cdi/>.
- (4) BUSPRESS.EU. Cityliner [online]. [cit. 2024-08-01]. Dostupné z: <https://www.buspresse.eu/wp-content/uploads/2016/11/Popisek-Neoplan-Cityliner-2016.pdf>.
- (5) ČESKO. Vyhláška č. 209/2018 Sb. o hmotnostech, rozměrech a spojitelnosti vozidel. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2018-209>.
- (6) MAN BUSES. Man Lion 's Coach [online]. [cit. 2024-08-01]. Dostupné z: https://www.man.eu/ntg_media/media/cz/content_medien/doc/bw_master/bus_1/man-bus-lionscoach.pdf.
- (7) PAVLŮSEK, Ondřej. Setra S 431DT dosáhla významných milníků [online]. [cit. 2024-08-02]. Dostupné z: <https://www.auto.cz/setra-s-431-dt-dosahla-vyznamnych-milniku-88638>.
- (8) EVROPSKÁ UNIE. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 561/2006 ze dne 15. března 2006 o harmonizaci některých předpisů v sociální oblasti týkajících se silniční dopravy, o změně nařízení Rady (EHS) č. 3821/85 a (ES) č. 2135/98 a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 3820/85. In: Úř. věst. L 102, 11.4.2006, s. 1-14. Dostupné také z: <https://esipa.cz/sbirka/sbsrv.dll/sb?DR=SB&CP=32006R0561>.
- (9) ČESKO. Zákon č. 361/2000 Sb. Ze dne 19.10.2000 o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, In Sbirka zákonů ČR. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-361#cast1>
- (10) IDOS. Odjezdy z Úzká [online]. [cit. 2024-10-03] Dostupné z: <https://idos.cz/vlakyautobusymhdvse/odjezdy/vysledky/?f=%C3%9Azk%C3%A1&fc=302003> .
- (11) ČSN 73 6425-1. Autobusové, trolejbusové a tramvajové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování zastávek. Praha: Český normalizační institut, 2007. 52 s.
- (12) HEINZ, Terezie. VIDEO: Mendlovo náměstí v Brně je v novém, kritizované zábradlí dostane průchody [online]. [cit. 2024-10-12]. Dostupné z: https://brnensky.denik.cz/zpravy_region/mendlovo-namesti-brno-nova-podoba-obnova-kritika-hrachovina-socha-rekonstrukce.html.
- (13) BRNĚNSKÉ KOMUNIKACE. Rekonstrukce ul. Údolní [online]. [cit. 2024-10-12]. Dostupné z: <https://www.bkom.cz/koordinace-uzavirek/pripravovane-stavby/199>.
- (14) iKatastr [online]. [cit. 2024-10-20]. Dostupné z: <https://www.ikatastr.cz/#kde=49.18156,16.601749,14&mapa=zakladni&vrstvy=parcelybudovy&info=49.185291,16.614641>.
- (15) IDS JMK. Jízdní řády [online]. [cit. 2024-12-01]. Dostupné z: <https://www.idsjmk.cz/timetables/links>.
- (16) ČDBUS. Propozice k NAD ROV 33197 Nezamyslice – Brno hl.n. [online]. [cit. 2024-27-11]. Dostupné z: <https://tenderarena.cz/dodavatel/seznam-profilu-zadavatele/detail/Z0005343/zakazka/744758>.
- (17) IVECO. Crossway LINE [online]. [cit. 2024-10-03]. Dostupné z: https://www.iveco.com/czech/collections/technical_sheets/Documents/Iveco-bus/Crossway_LINE_E6.pdf .
- (18) ČESKÝ ROZHLAS BRNO. Autobusové nádraží u Grandu je přetížené, lidé často vystupují do křižovatky [online]. [cit. 2024-10-03]. Dostupné z: <https://brno.rozhlas.cz/autobusove-nadrazi-u-grandu-je-pretizene-lide-casto-vystupuji-do-krizovatky-6460173>.
- (19) PROTAVEL. Londýn – Anglie [online]. [cit. 2024-10-07]. Dostupné z: <https://www.protravel.cz/destinace/londyn/>.
- (20) PROTAVEL. Hastings – Anglie [online]. [cit. 2024-10-04]. Dostupné z: <https://www.protravel.cz/destinace/hastings/> .
- (21) DB CITY.COM. Győr [online]. [cit. 2024-10-04]. Dostupné z: <https://cs.db-city.com/Ma%C4%8Farsko--Gy%C5%91r-Moson-Sopron--Gy%C5%91r--Gy%C5%91r>.

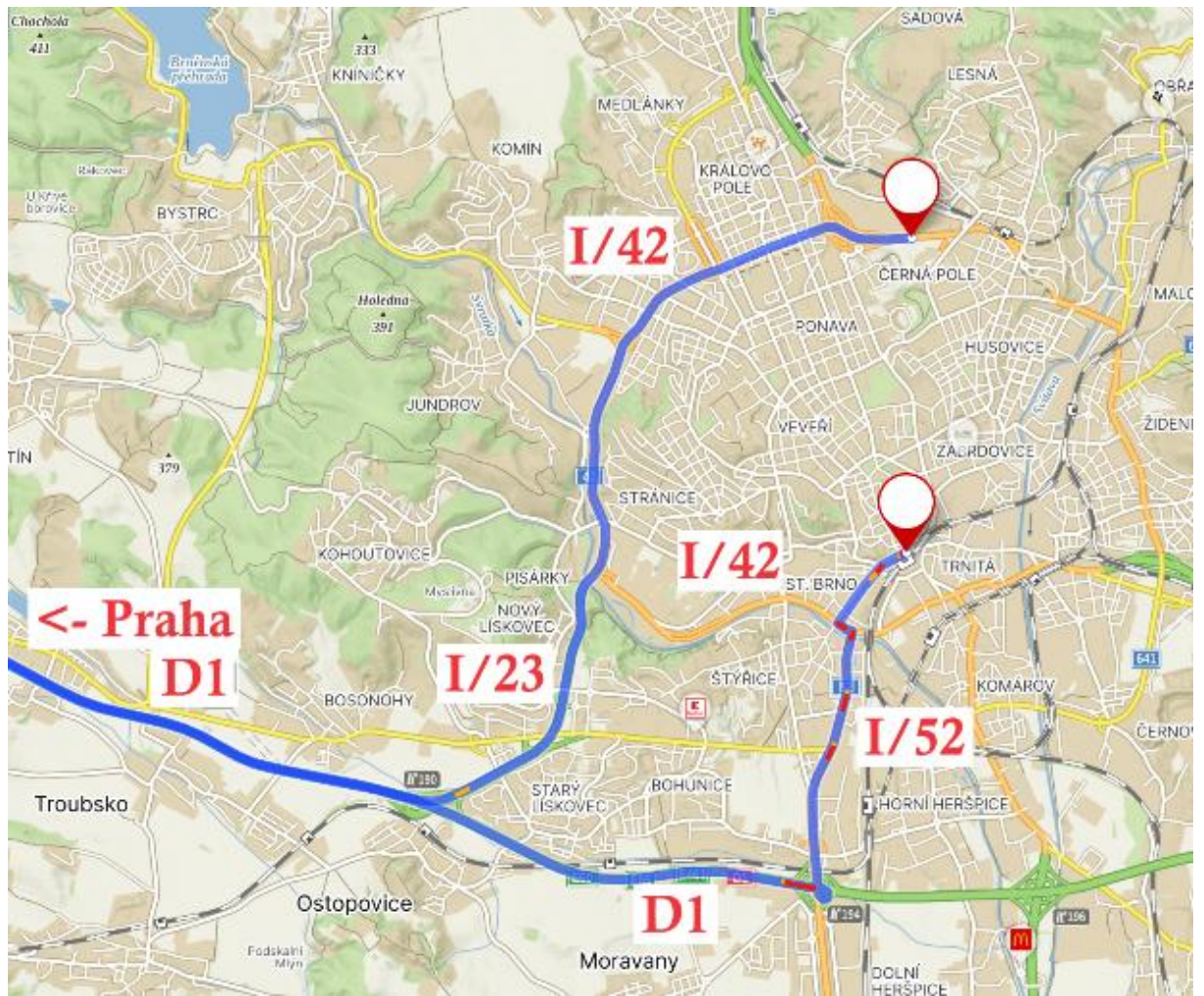
- (22) BEZPEČNÉ CESTY. Informativní dopravní značky Kód: IJ 4a Zastávka [online]. [cit. 2025-02-02]. Dostupné z: <https://www.bezpecnecesty.cz/cz/autoskola/dopravni-znacky/informativni-dopravni-znacky/ij-4a-zastavka>
- (23) BEZPEČNÉ CESTY. Informativní dopravní značky Kód: IP 13b Parkoviště s parkovacím kotoučem [online]. [cit. 2025-02-02]. Dostupné z: <https://www.bezpecnecesty.cz/cz/autoskola/dopravni-znacky/informativni-dopravni-znacky/ip-13b-parkoviste-s-parkovacim-kotoucem>.
- (24) ČSN 73 6056. Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel. Praha: Český normalizační institut, 2011. 28 s. Třídící znak 736056
- (25) BEZPEČNÉ CESTY. Informativní dopravní značky Kód: IJ 4e Zastávka trolejbusu [online]. [cit. 2025-02-02]. Dostupné z: <https://www.bezpecnecesty.cz/cz/autoskola/dopravni-znacky/informativni-dopravni-znacky/ij-4e-zastavka-trolejbusu>.
- (26) VÝDOZ. Dopravní značka B13 | Zákaz vjezdu vozidel, jejichž okamžitá hmotnost přesahuje vyznačenou mez [online]. [cit. 2025-05-02]. Dostupné z: <https://vydoz.cz/produkt/dopravni-znacka-b13-zakaz-vjezdu-vozidel-jejichz-okamzita-hmotnost-presahuje-vyznacenu-mez/>.
- (27) MDB. PROGRAM LEDEN 2025 [online]. [cit. 2025-10-02]. Dostupné z: <https://www.mdb.cz/program/2025-01>.
- (28) BEZPEČNÉ CESTY. Zákazové značky Kód: B 16 Zákaz vjezdu vozidel, jejichž výška přesahuje vyznačenou mez [online]. [cit. 2025-10-02]. Dostupné z: <https://www.bezpecnecesty.cz/cz/autoskola/dopravni-znacky/zakazove-znacky/b-16-zakaz-vjezdu-vozidel-jejichz-vyska-presahuje-vyznacenu-mez>.
- (29) BEZPEČNÉ CESTY. Výstražné dopravní značky Kód: A 22 Jiné nebezpečí [online]. [cit. 2025-10-02]. Dostupné z: <https://www.bezpecnecesty.cz/cz/autoskola/dopravni-znacky/vystrazne-dopravni-znacky/a-22-jine-nebezpeci>.
- (30) PARKOVANI-AUTOBUSU. [online]. [cit. 2025-27-02]. Dostupné z: <https://parkovani-autobusu.cz/>.
- (31) BUSPARKPLATZ.EU. [online]. [cit. 2025-27-02]. Dostupné z: <http://www.busparkplatz.com/>.
- (32) ZÁKRUTA.CZ. IS5 – Směrová tabule s jiným cílem [online]. [cit. 2025-03-03]. Dostupné z: <https://www.zakruta.cz/dopravni-znaceni/informativni-smerove-dopravni-znacky/is5/smerova-tabule-s-jinym-cilem/>.
- (33) VELKÝ MĚSTSKÝ OKRUH BRNO. Stav přípravy a výstavby VMO Brno [online]. [2024-03-26]. Dostupné z: <https://www.mestsky-okruh-brno.cz/plan-vystavby/>.
- (34) IDS JMK. Schémata přestupních uzlů v Brně [online]. [cit. 2024-10-03]. Dostupné z: <https://www.idsjmk.cz/documents/prestupni-uzly-brno>.
- (35) TRANSPORT FOR LONDON. Check your vehicle [online]. [cit. 2024-10-04]. Dostupné z: <https://tfl.gov.uk/modes/driving/check-your-vehicle/?intcmp=52335>.
- (36) TRANSPORT FOR LONDON. ULEZ: Where and when [online]. [cit. 2024-10-04]. Dostupné z: <https://tfl.gov.uk/modes/driving/ultra-low-emission-zone/ulez-where-and-when>.
- (37) TRANSPORT FOR LONDON. Coach drivers [online]. [cit. 2024-10-04]. Dostupné z: <https://tfl.gov.uk/info-for/coach-drivers/>.

SEZNAM PŘÍLOH

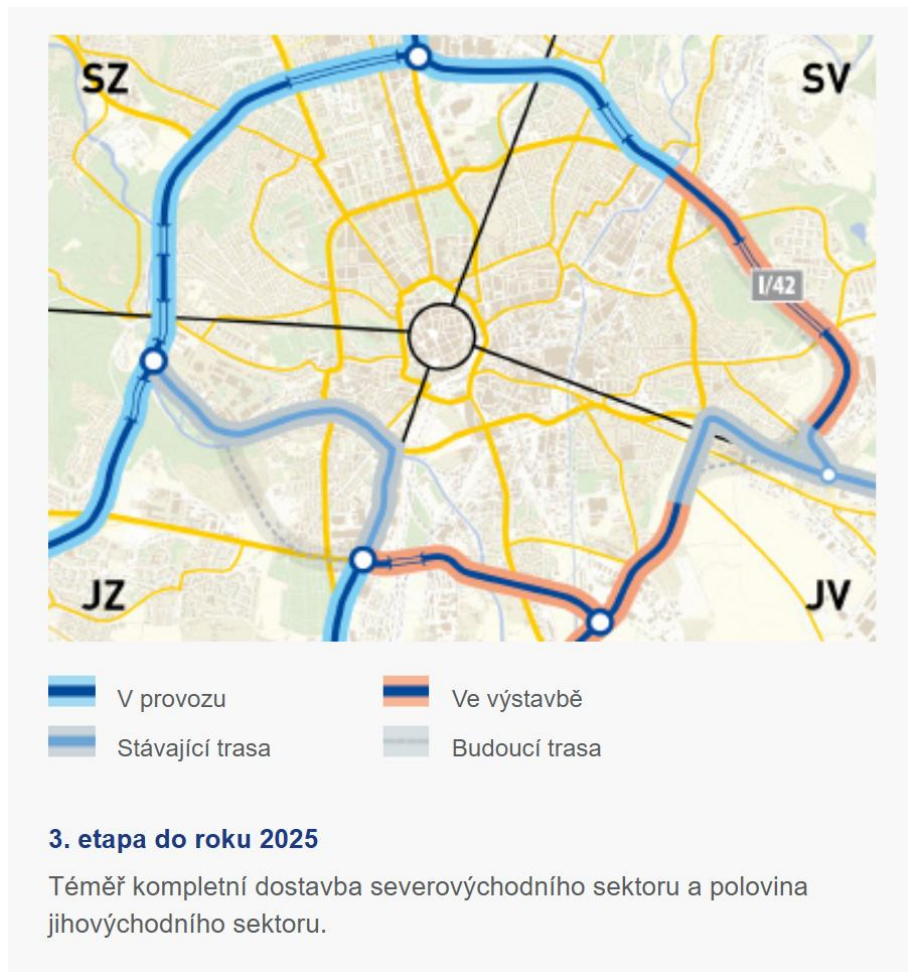
Příloha A Příjezdové trasy do Brna z D1 od Prahy	62
Příloha B Brněnský městský okruh	63
Příloha C Fotografie jednotlivých autobusů	64
Příloha D Aktuální stav vykládacího místa Janáčkovo divadlo	66
Příloha E Sčítání intenzity dopravy na ulici Lidická	68
Příloha F Aktuální stav vykládacího místa u Městského divadla	69
Příloha G Aktuální stav vykládacího místa na ulici Úzká	70
Příloha H Provizorní mostek stavby	71
Příloha I Uspořádání zálivu na zastávce Komenského náměstí	72
Příloha J Aktuální stav vykládacího místa na ulici Hroznová	73
Příloha K Betonové kvádry u výstupního místa	75
Příloha L Poloha jednotlivých odstavných ploch	76
Příloha M Vyhrazené místo pro autobus na parkovišti hotelu	77
Příloha N Parkoviště BUS u hotelu Voro	78
Příloha O Schéma parkoviště Schwaigrova	80
Příloha P Ceník parkování na soukromém parkovišti Zvonařka	82
Příloha Q Odstavná plocha v Novém Lískovci	83
Příloha R Aktuální stav odstavné plochy na Mikuláškově náměstí	84
Příloha S Schéma stanice Brno, hlavní nádraží	85
Příloha T Stav na ulici Nádražní při zajišťování NAD ve dnech 7. - 21.10.2024	86
Příloha U Schéma stanoviště Nádražní	90
Příloha V Jízdní řád a obraty autobusů NAD	91
Příloha W Prostor využívaný autobusy NAD mezi kolejemi	92
Příloha X Jednosměrný provoz v části ulice Uhelná	93
Příloha Y Přeplněné AN Grand během výluky	94
Příloha Z Zpoplatnění autobusů v Londýně	95
Příloha AA Mapa ULEZ zóny v Londýně	97
Příloha BB Systém parkování v Londýně	98
Příloha CC Systém parkování v Hastings	101
Příloha DD Systém parkování v Györu	104
Příloha EE Provedení bezpečnostního odstupu	107
Příloha FF Přesunutí výstupního místa před BVV	108

Příloha GG Podoba navrhovaného značení pro vykládací místo u Městského divadla	109
Příloha HH Záhon na parkovišti Schwaigrova	110
Příloha II Navrhovaná mapa pro řidiče.....	111
Příloha JJ Cedula pro řidiče u vykládacího místa.....	115

Příloha A Příjezdové trasy do Brna z D1 od Prahy



Zdroj: (mapy.cz, úprava autor)



Zdroj: (33)

Příloha C Fotografie jednotlivých autobusů

MB Sprinter 516 CDI



Zdroj: (3)

Neoplan N 1216 HD Cityliner



Zdroj: (foto autor)

MAN Lion 's Coach L



Zdroj: (foto autor)

Setra S 431 DT



Zdroj: (foto autor)

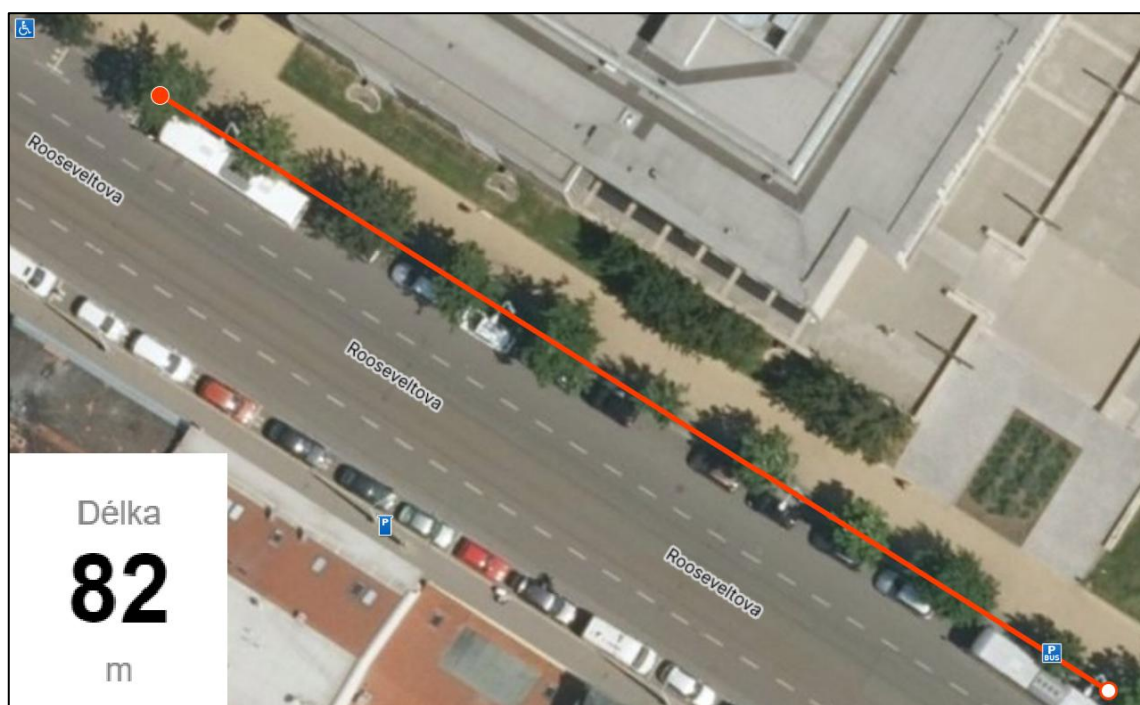
Příloha D Aktuální stav vykládacího místa Janáčkovo divadlo

Dopravní značení u Janáčkova divadla



Zdroj: (foto autor)

Délka parkoviště u Janáčkova divadla



Zdroj: (mapy.cz, úprava autor)

Autobus zasahující do křižovatky



Zdroj: (foto autor)

Zákazové značky na příjezdových trasách



Zdroj: (mapy.cz, úprava autor)

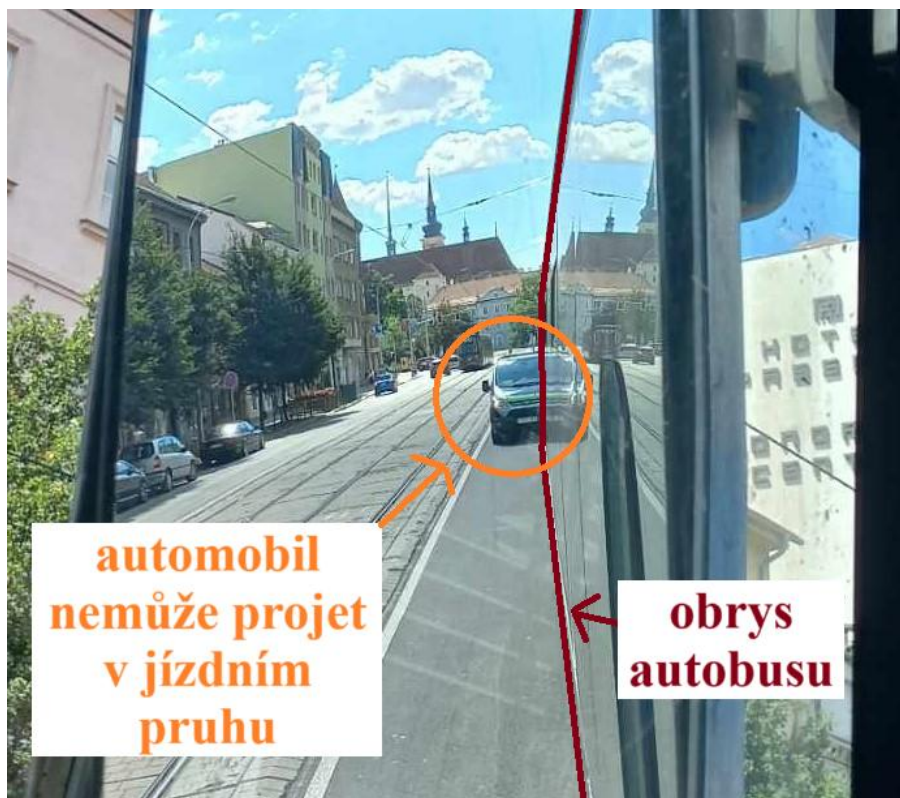
Příloha E Sčítání intenzity dopravy na ulici Lidická

Místo	ulice Lidická (směr z centra)		
Datum	11.3.2025		
Čas	14:45 – 15:45		
Dopravní prostředek	OA, NA, BUS, moto	Jízdní kolo, koloběžka	Tramvajová souprava
Počet	394	10	22

Zdroj: (autor)

Příloha F Aktuální stav vykládacího místa u Městského divadla

Vozidlo vyčkávací za autobusem



Zdroj: (foto a úprava autor)

Parkovací místo před Městským divadlem Brno



Zdroj: (foto autor)

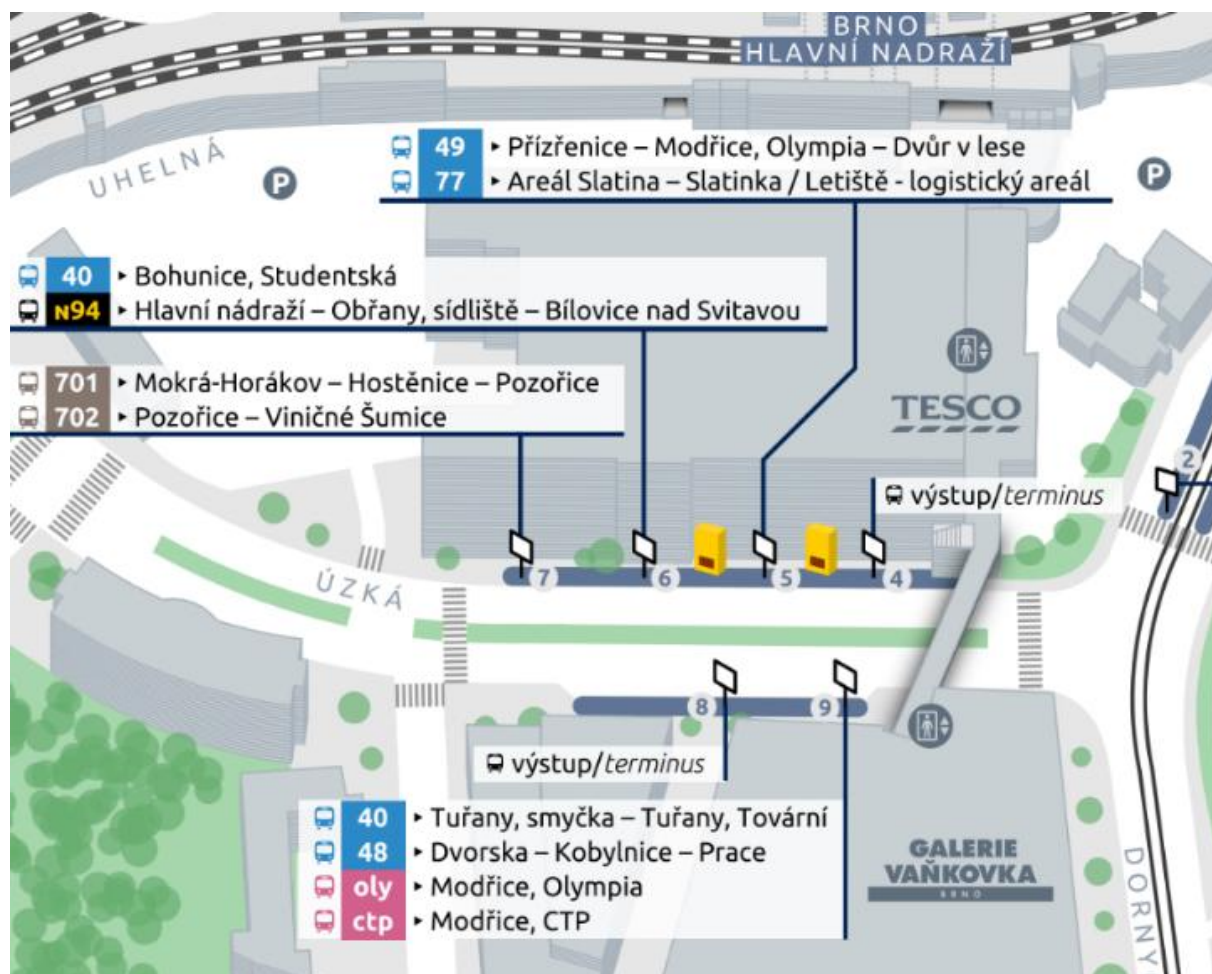
Příloha G Aktuální stav vykládacího místa na ulici Úzká

Autobus parkující na ulici Úzká



Zdroj: (foto autor)

Schéma uzlu Úzká



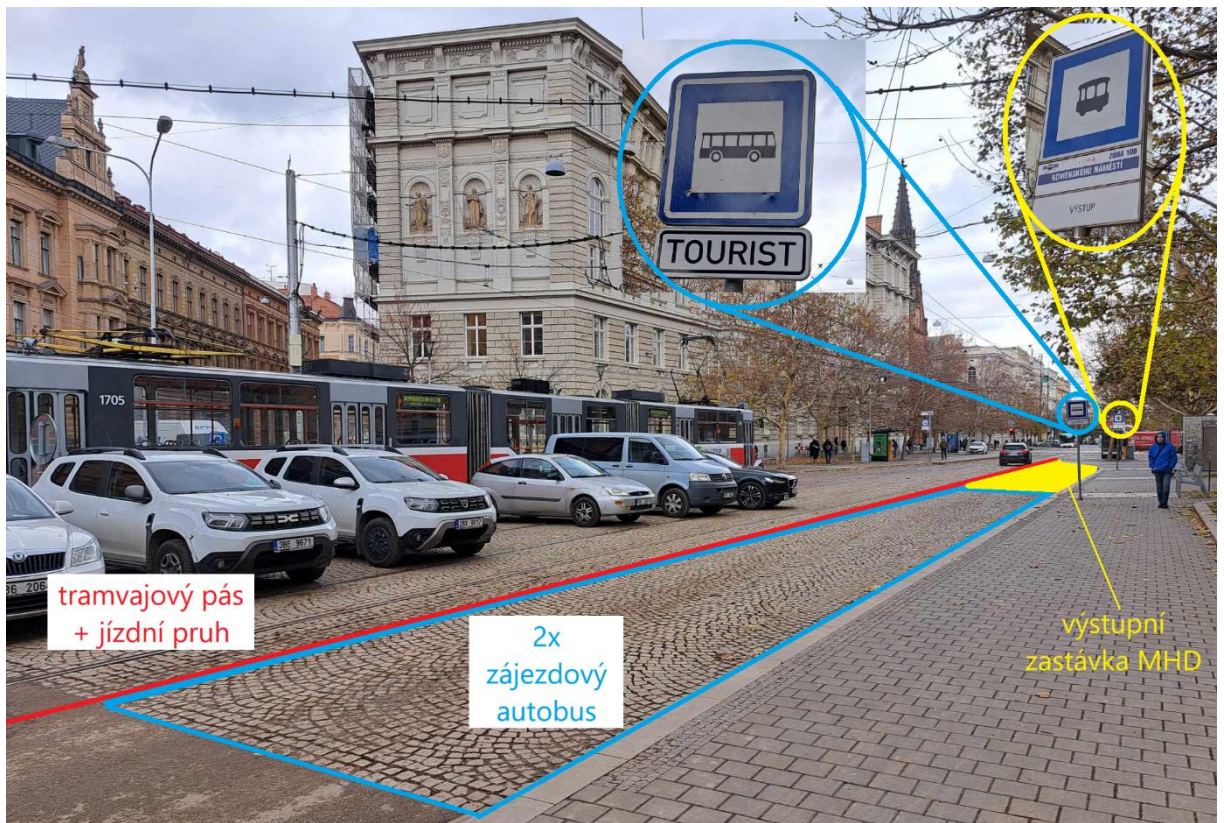
Zdroj: (34, úprava autor)

Příloha H Provizorní mostek stavby



Zdroj: (foto a úprava autor)

Příloha I Uspořádání zálivu na zastávce Komenského náměstí



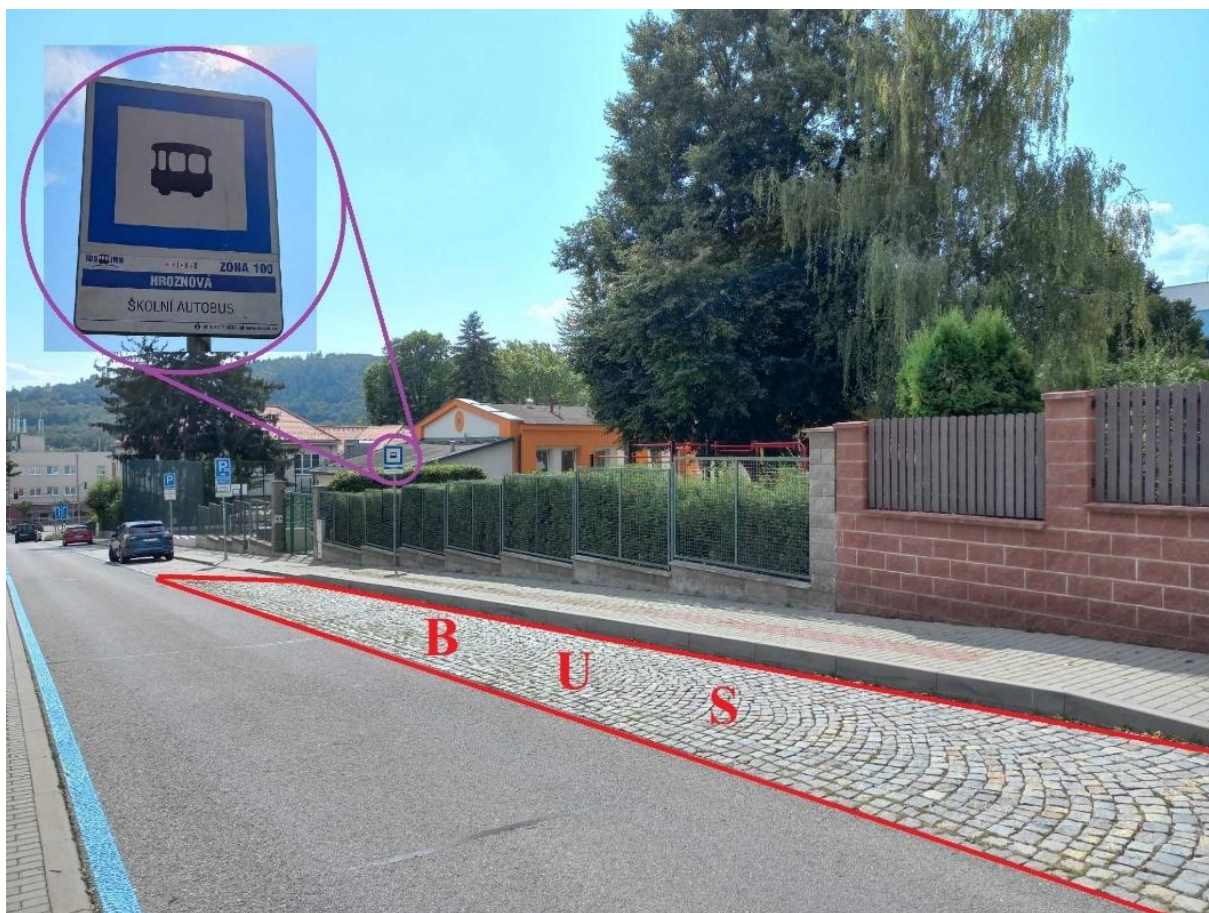
Zdroj: (foto a úprava autor)

Příloha J Aktuální stav vykládacího místa na ulici Hroznová

Schéma ulice Hroznová



Zdroj: (mapy.cz, úprava autor)

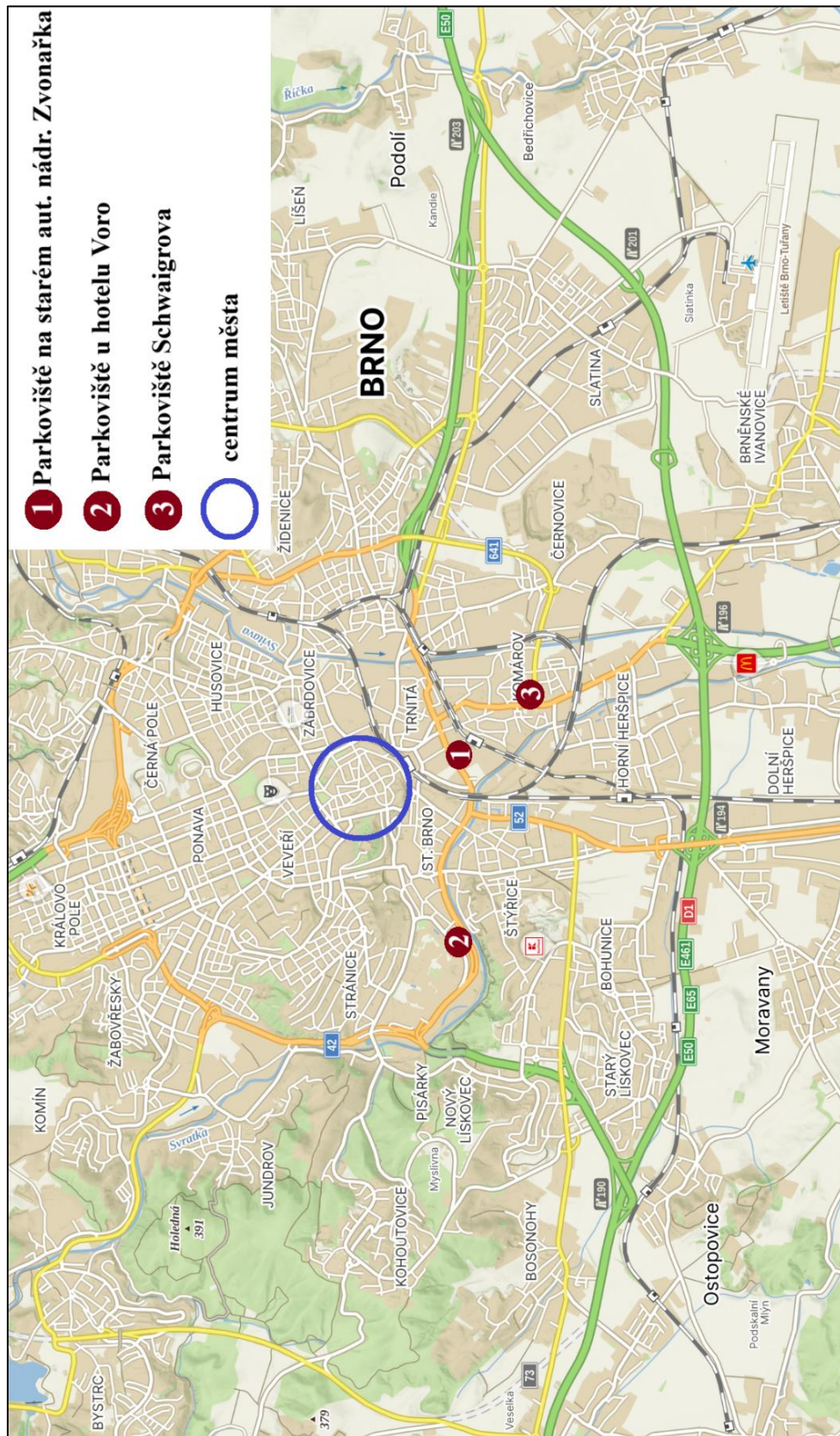


Zdroj: (foto a úprava autor)

Příloha K Betonové kvádry u výstupního místa



Zdroj: (foto a úprava autor)



Zdroj: (mapy.cz, úprava autor)

Příloha M Vyhrazené místo pro autobus na parkovišti hotelu



Zdroj: (foto autor)



Zdroj: (foto a úprava autor)

Únor 2025 - zpoplatnění parkoviště u hotelu Voro



Zdroj: (foto a úprava autor)




Zdroj: (mapy.cz, foto a úprava autor)

Výlukové autobusy na parkovišti Schweigrova



Zdroj: (foto a úprava autor)

SOUKROMÉ PLACENÉ PARKOVIŠTĚ



PROVOZNÍ DOBA: **PO-NE NONSTOP**

úhrada parkovného při vjezdu
úhrada nedoplatku při výjezdu

CENÍK PARKOVNÉHO	PRVNÍ HODINA	KAŽDÁ DALŠÍ HODINA	CELODENNÍ (24 HODIN)	KALENDÁRNÍ MĚSÍC
Motocykl	50	30	350	3000,-
Přívěs za os. auto / čtyřkolku	50	50	350	3000,-
Osobní auto	50	50	350	3000,-
Čtyřkolka	50	50	350	3000,-
Tahač a ostatní užitková vozidla	50,-	50,-	350	3000,-
Autobus	100,-	50,-	500,-	3000,-

ztráta parkovacího kupónu: **400 Kč**

PLATBA V Kč
VČETNĚ DPH

Zdroj: (foto a úprava autor)

Příloha Q Odstavná plocha v Novém Lískovci

Šířka plochy



Zdroj: (mapy.cz)

Modrá zóna na ploše v MČ Nový Lískovec



Zdroj: (foto a úprava autor)

Příloha R Aktuální stav odstavné plochy na Mikuláškově náměstí

Systém parkování v ulici Mikuláškově náměstí



Zdroj: (foto a úprava autor)

Čtyři zaparkované autobusy



Zdroj: (foto a úprava autor)



Zdroj: (mapy.cz, úprava autor)



Zdroj: (foto a úprava autor)



Zdroj: (foto a úprava autor)



**AUTOBUS MAN
LION'S COACH
S VÝŠKOU 3,87 m**

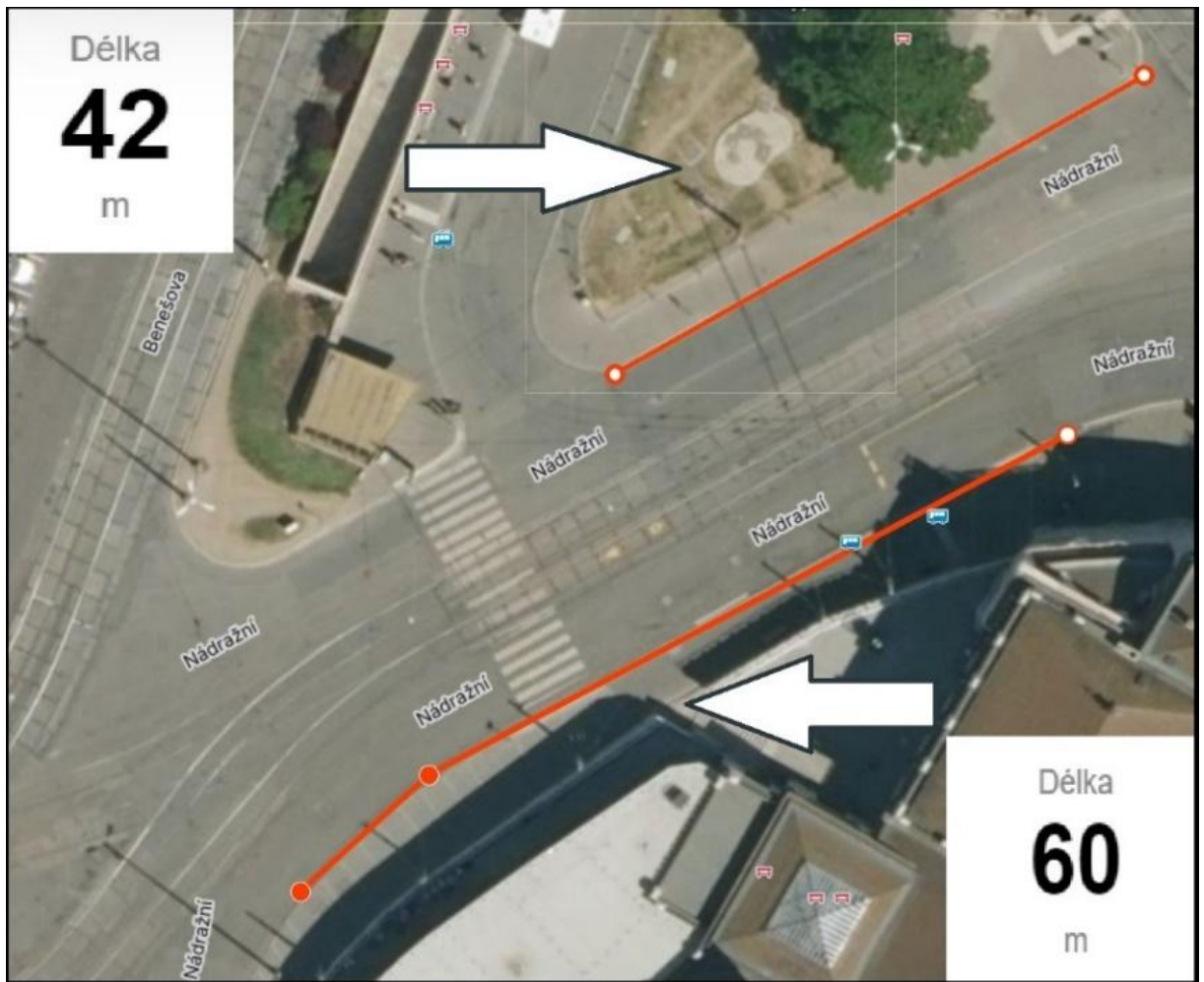
**VIADUKT S MAX.
VÝŠKOU 3,3 m**

Zdroj: (foto a úprava autor)



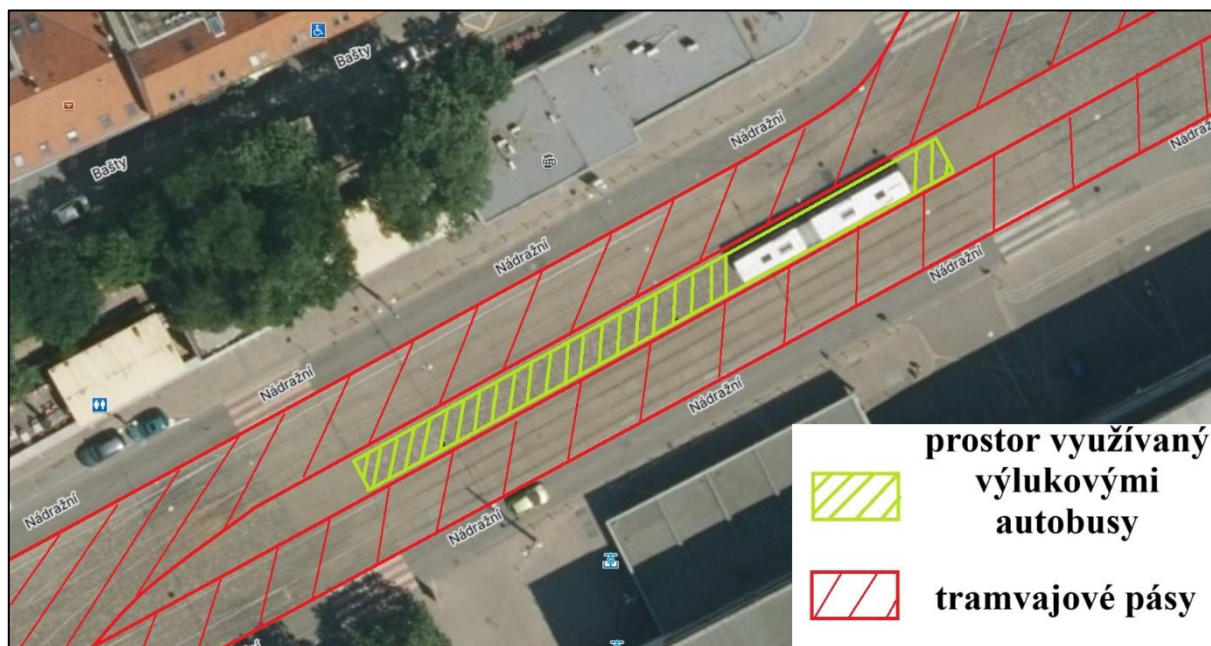
Zdroj: (foto a úprava autor)

Příloha U Schéma stanoviště Nádražní

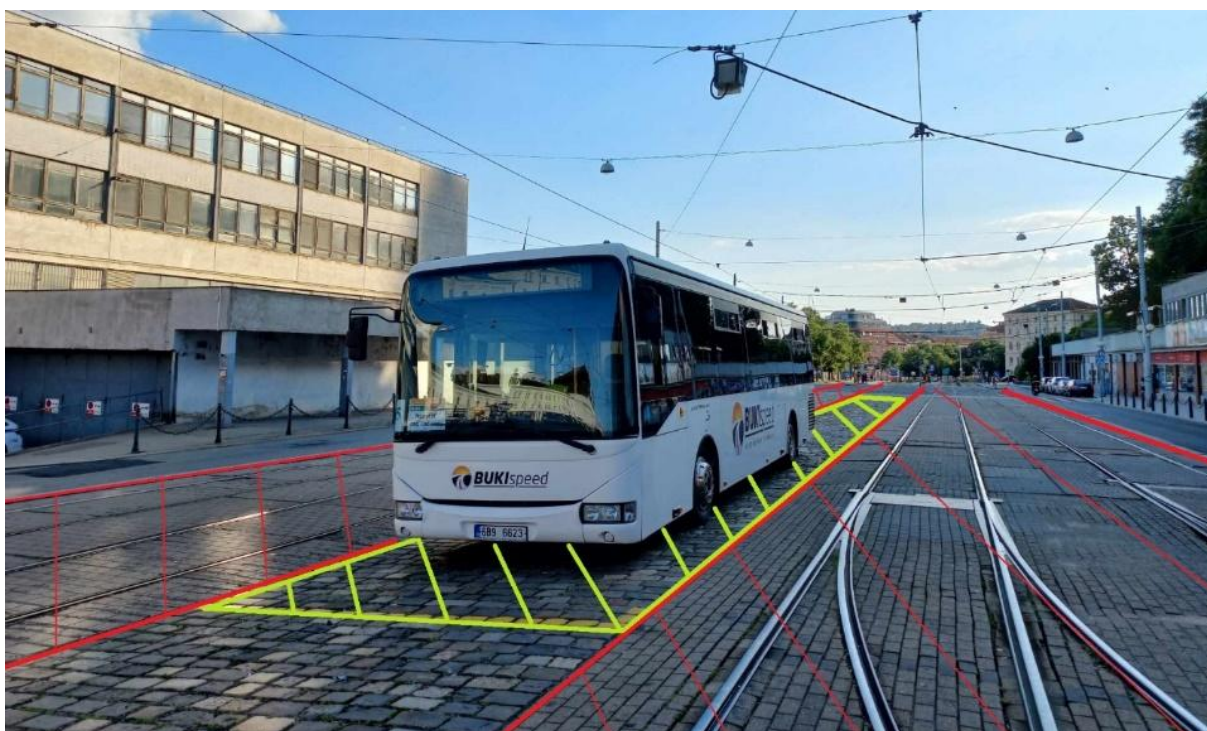


Zdroj: (mapy.cz, úprava autor)

Příloha W Prostor využívaný autobusy NAD mezi kolejemi

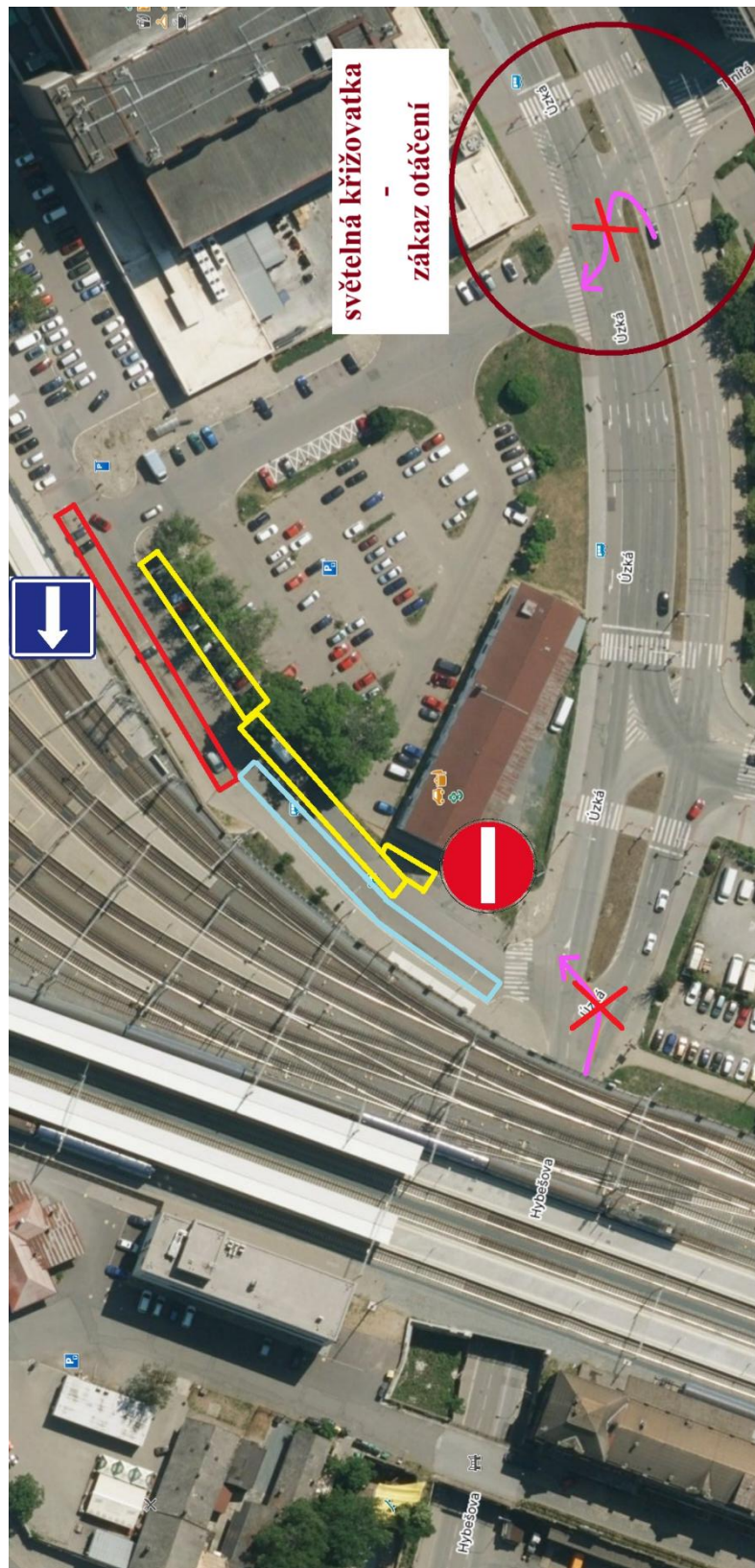


Zdroj: (mapy.cz, úprava autor)



Zdroj: (foto a úprava autor)

Příloha X Jednosměrný provoz v části ulice Uhelná



Zdroj: (mapy.cz a B2Bpartner, úprava autor)



Zdroj: (seznam-autobusu.cz)

Vehicle results

Based on the data we hold today, here is the information for your vehicle.

RZ autobusu plnicí normu EURO 6

Your vehicle
2T19102

Country of registration
Non-UK

Change vehicle

Ultra Low Emission Zone (ULEZ)
This vehicle meets the ULEZ emissions standards
You do not need to pay a daily ULEZ charge to drive in the zone, and are helping to improve air quality across London.
However, if you see the Congestion Charge displayed below, you will need to pay that daily charge to drive in central London.

Congestion Charge
£15.00 to £17.50 a day

Where it operates:
Central London only - [check a postcode or location](#)

Charging times:
07:00-18:00 Mon-Fri
12:00-18:00 Sat-Sun and bank holidays
No charge between Christmas Day and New Year's Day bank holiday (inclusive)

Zdroj: (35, úprava autor)

Vehicle results

Based on the data we hold today, here is the information for your vehicle.

RZ autobusu plnicí normu EURO 5

Your vehicle
7B07271

Country of registration
Non-UK

Change vehicle

Congestion Charge £15.00 to £17.50 a day

Where it operates:
Central London only - [check a postcode or location](#)

Charging times:
07:00-18:00 Mon-Fri
12:00-18:00 Sat-Sun and bank holidays
No charge between Christmas Day and New Year's Day bank holiday (inclusive)

Show charge amounts ▾

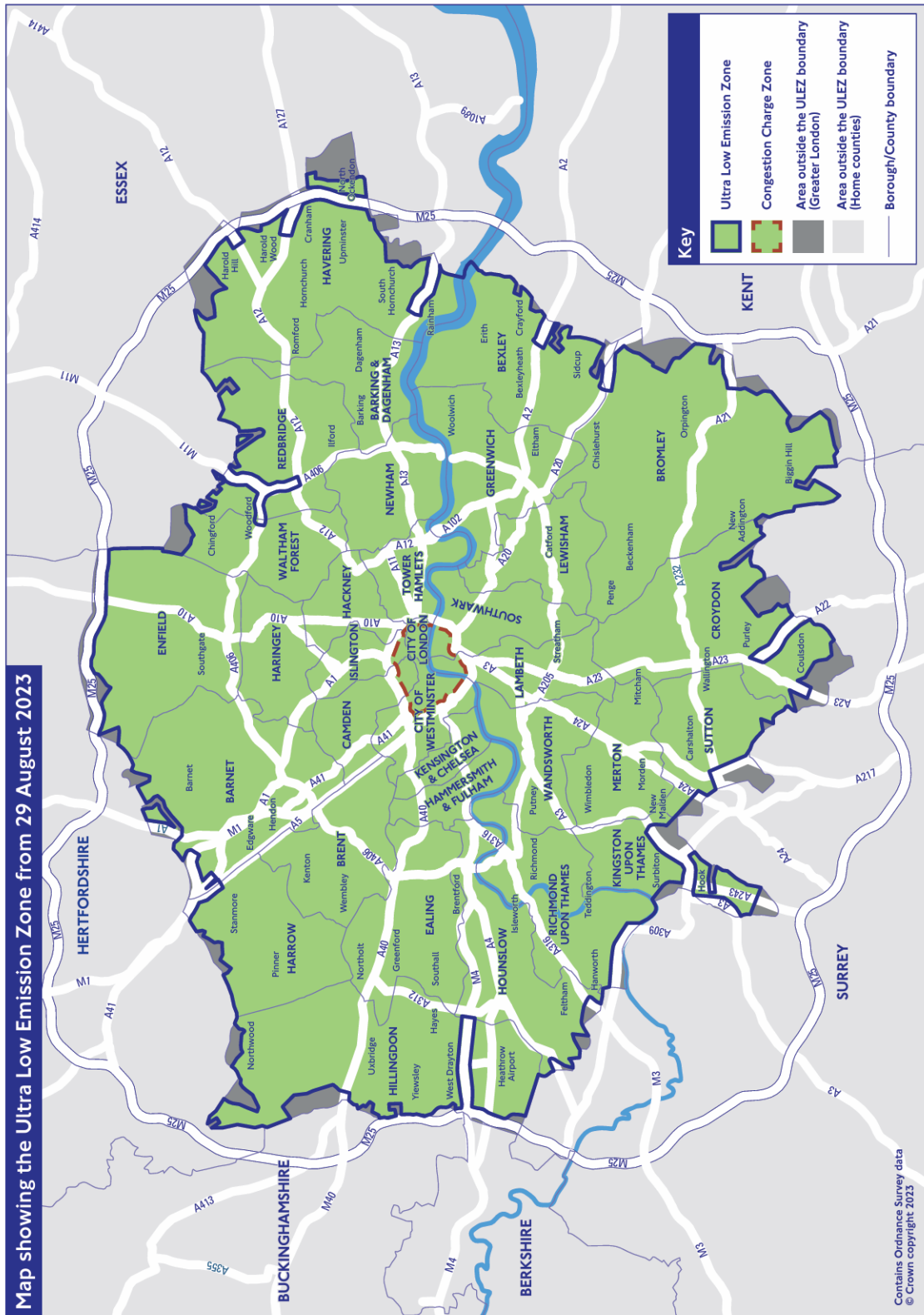
Ultra Low Emission Zone (ULEZ) £12.50 a day

Where it operates:
Central and Greater London. The M25 is not in the zone - [check a postcode or location](#)

Charging times:
24 hours a day, 7 days a week, every day of the year (except Christmas Day on 25 December).
A charging day runs from midnight to midnight. You can pay by midnight on the third charging day after you travel or up to 90 days in advance.

Zdroj: (35, úprava autor)

Příloha AA Mapa ULEZ zóny v Londýně



Zdroj: (36)

Coach parking map

O2, The Coach Park, East Parkside, Greenwich Peninsula, SE10 0JF
Coach Park

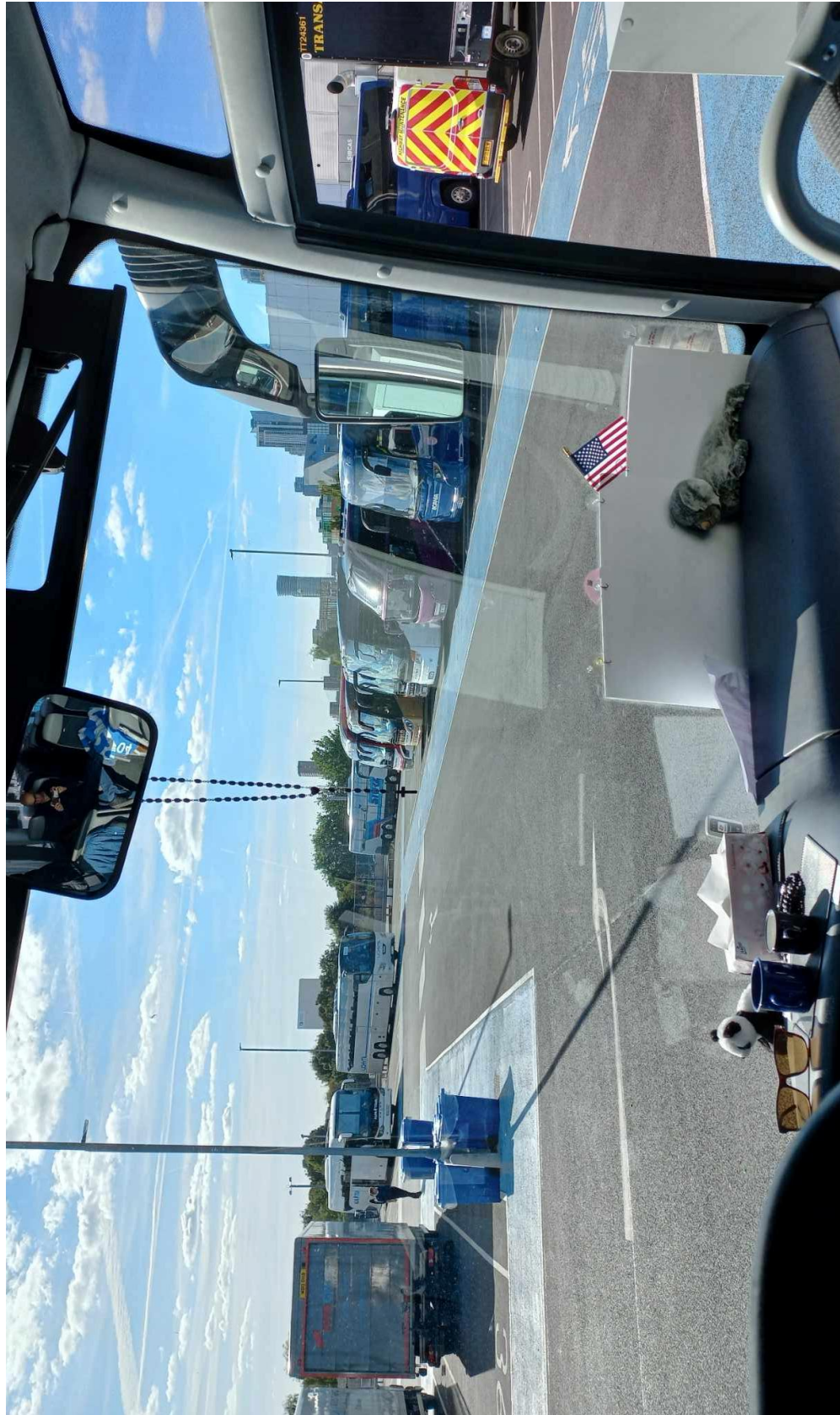
(020) 8463 6718 or www.theo2.co.uk

Pre-booking available, drivers facilities within O2, power hook up available for additional fee.

Aug 28 2024 5:16PM

0-6 hrs £12, 6-9hrs £22, 12-14hrs £45. Park and Glide group offers available with Thames Clippers.

Zdroj: (37)



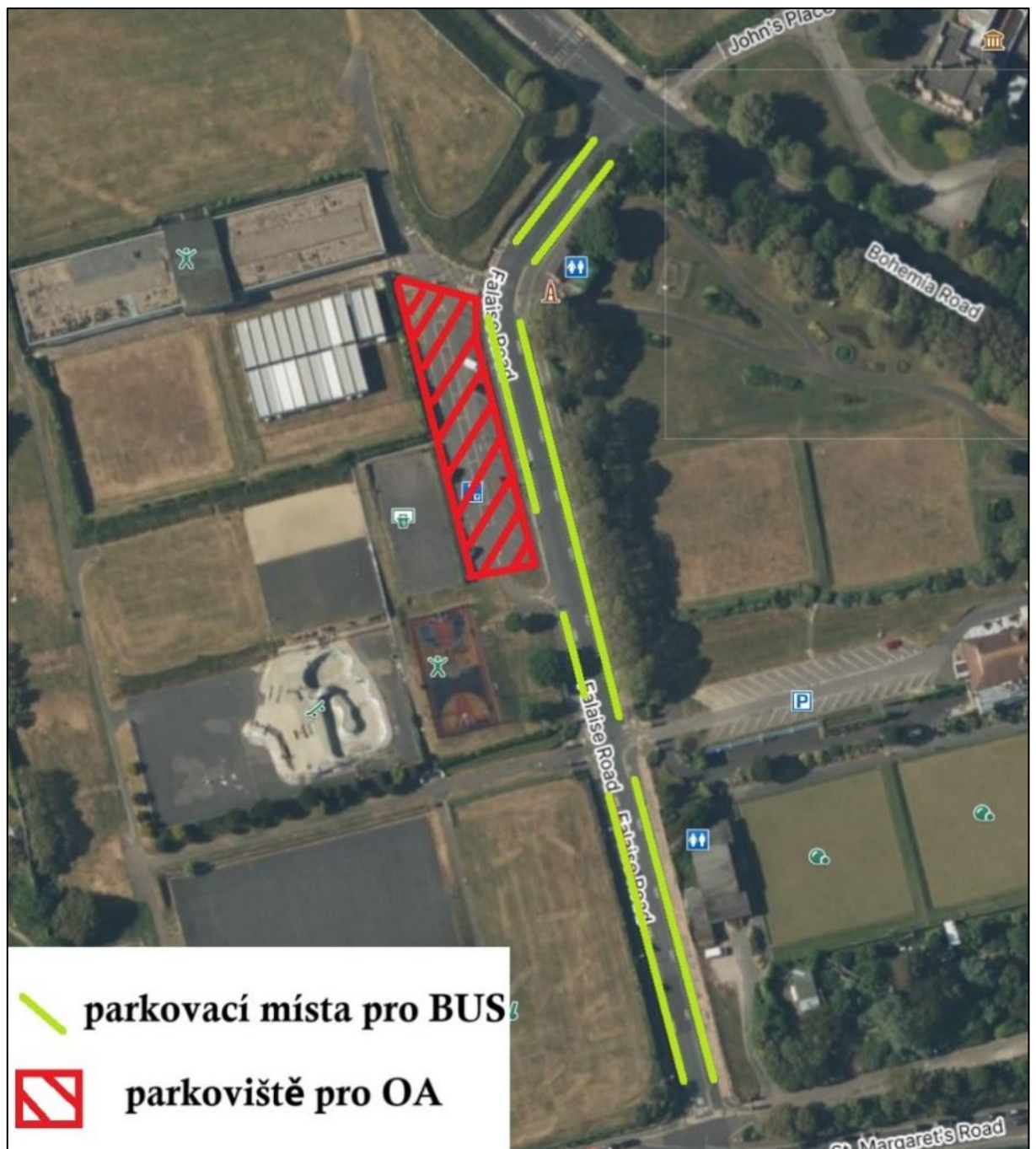
Zdroj: (foto autor)

Dopravní značení navádějící k vjezdu



Zdroj: (foto autor)

Schéma Falaise Road



Zdroj: (Google maps, úprava autor)

Značka ukazující směr nejbližšího parkovacího automatu



Zdroj: (foto autor)

Způsoby platby za parkování



Zdroj: (foto autor)

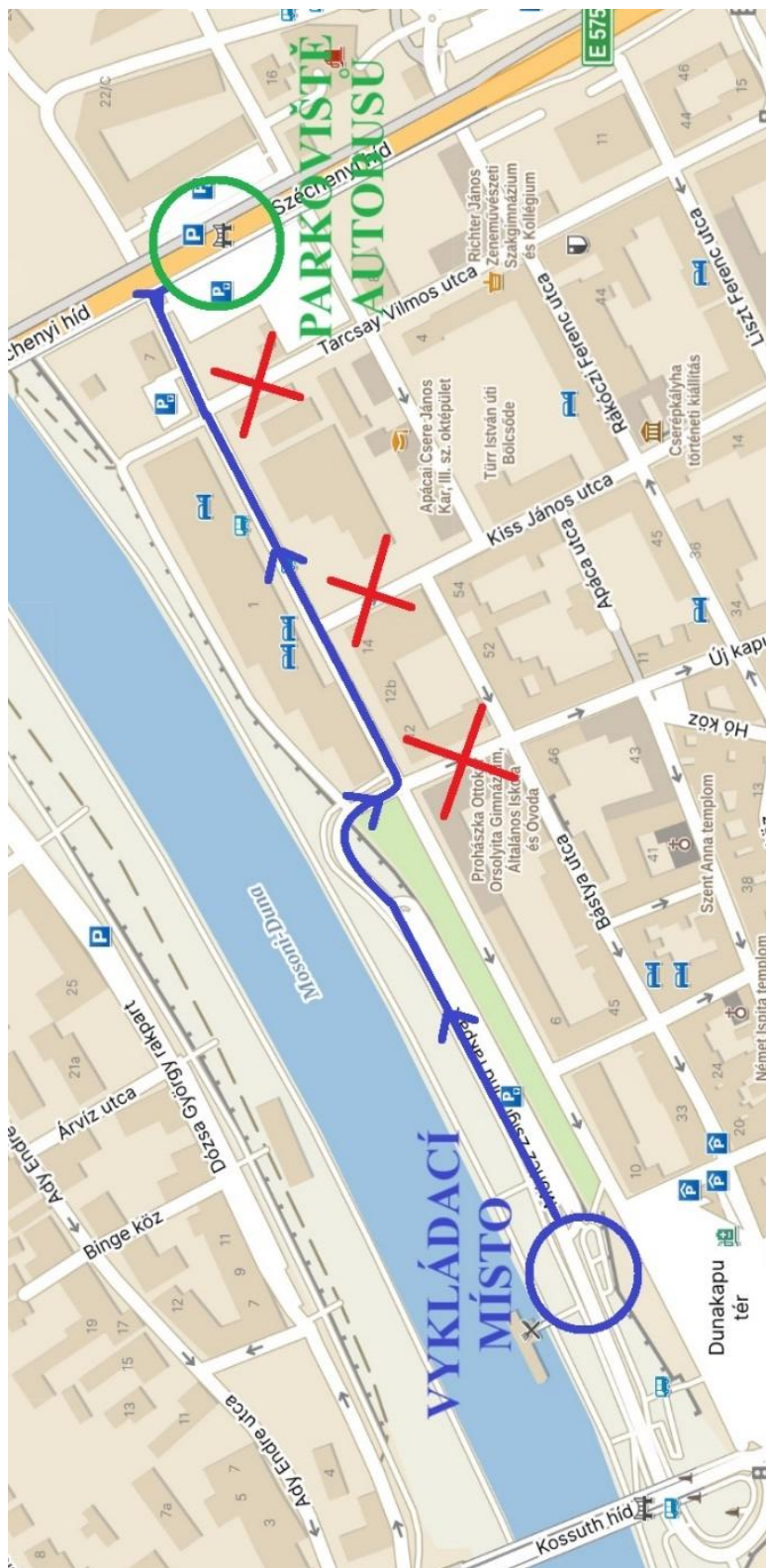


Zdroj: (foto a úprava autor)



Zdroj: (foto autor)

Trasa od vykládacího místa k parkovišti



Zdroj: (mapy.cz, úprava autor)

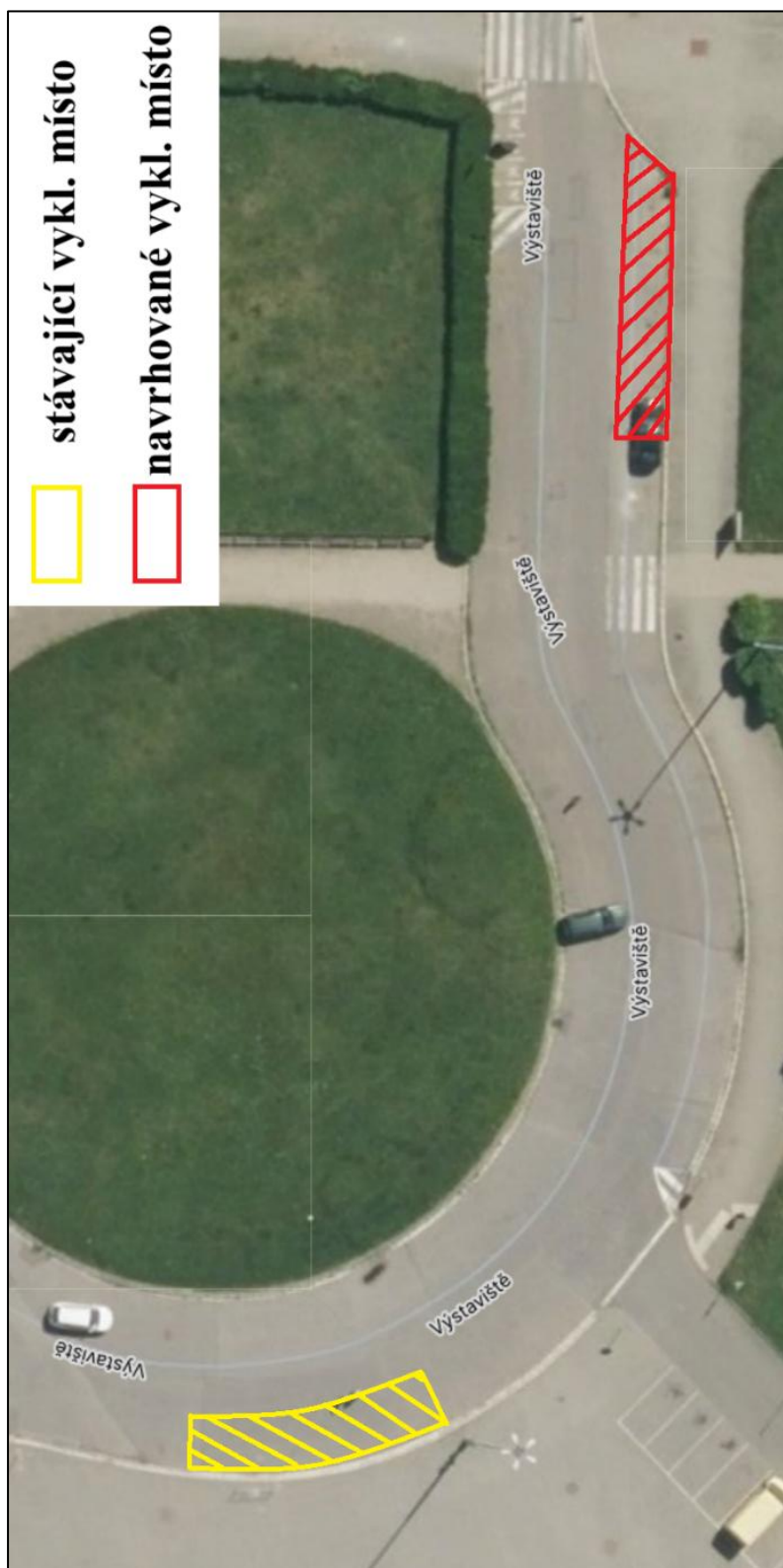
Parkoviště autobusů u centra Győru



Zdroj: (foto autor)



Zdroj: (foto a úprava autor)

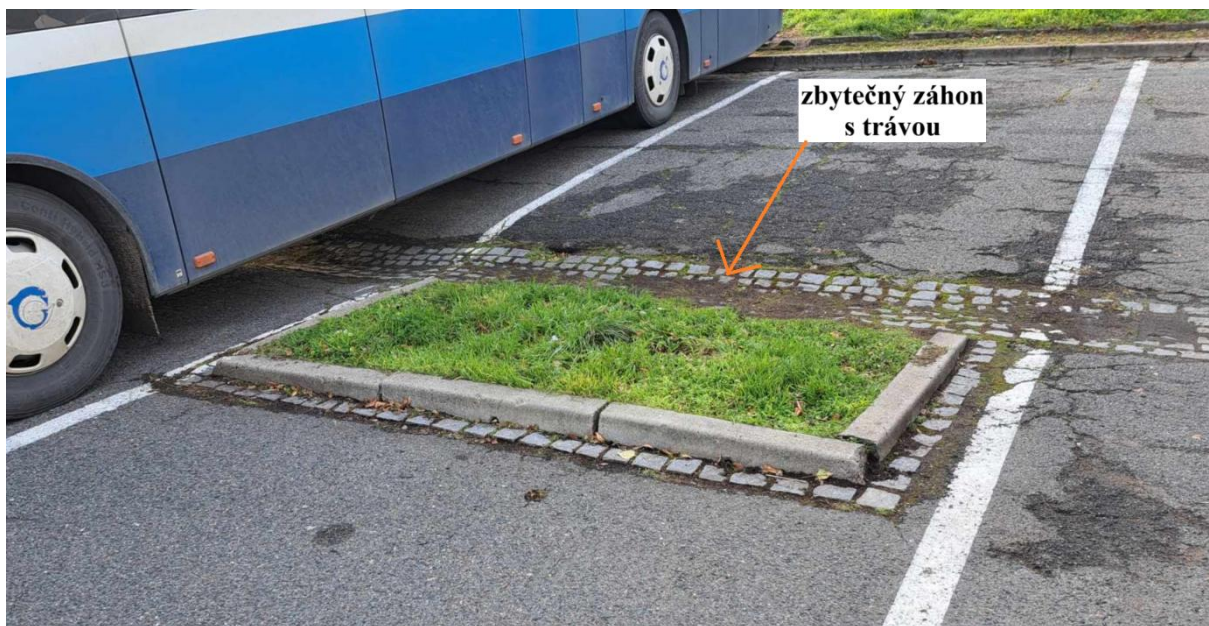


Zdroj: (mapy.cz, úprava autor)



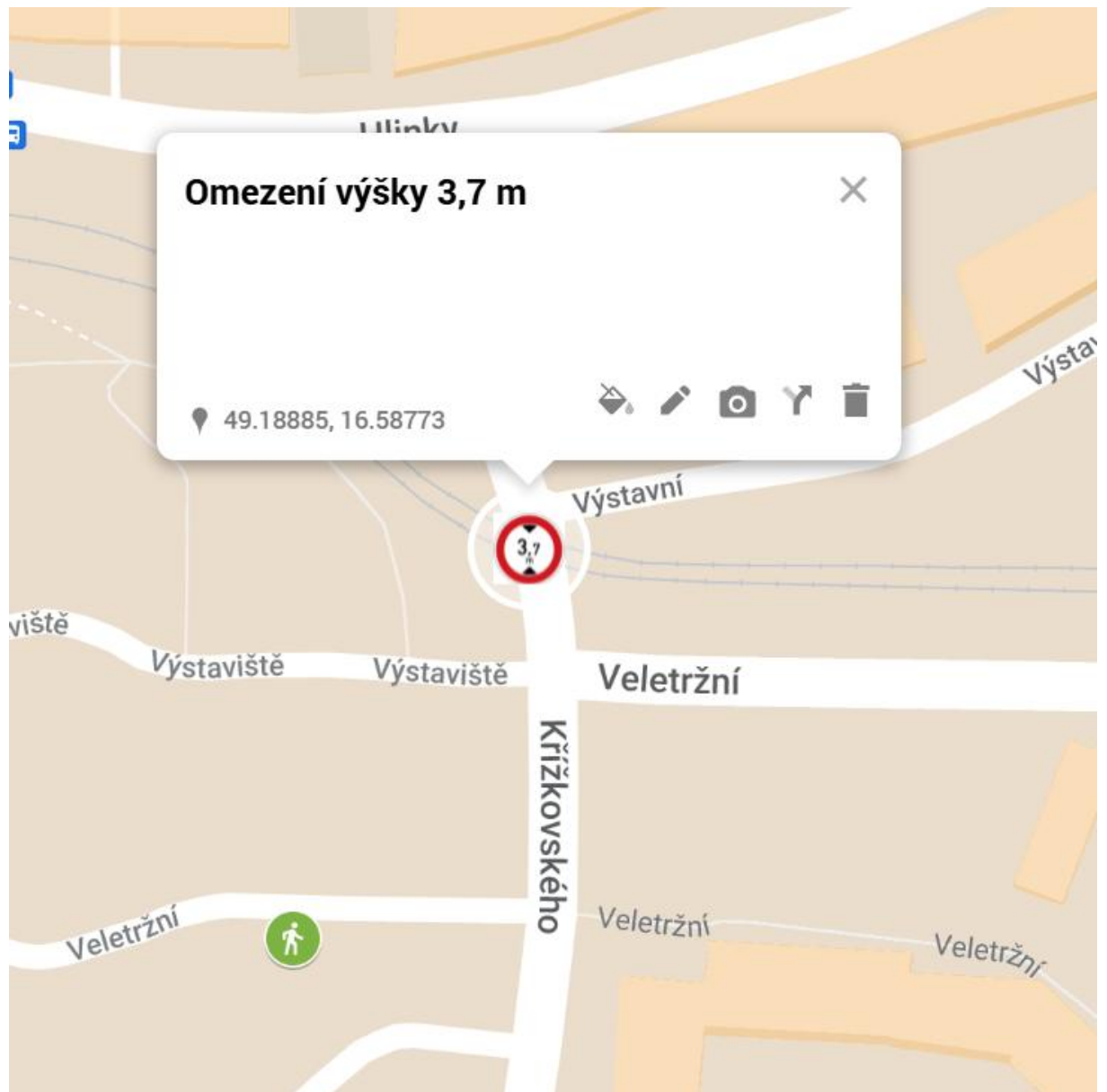
Zdroj: (25, úprava autor)

Příloha HH Záhony na parkovišti Schwaigrova



Zdroj: (foto a úprava autor)

Omezení výšky



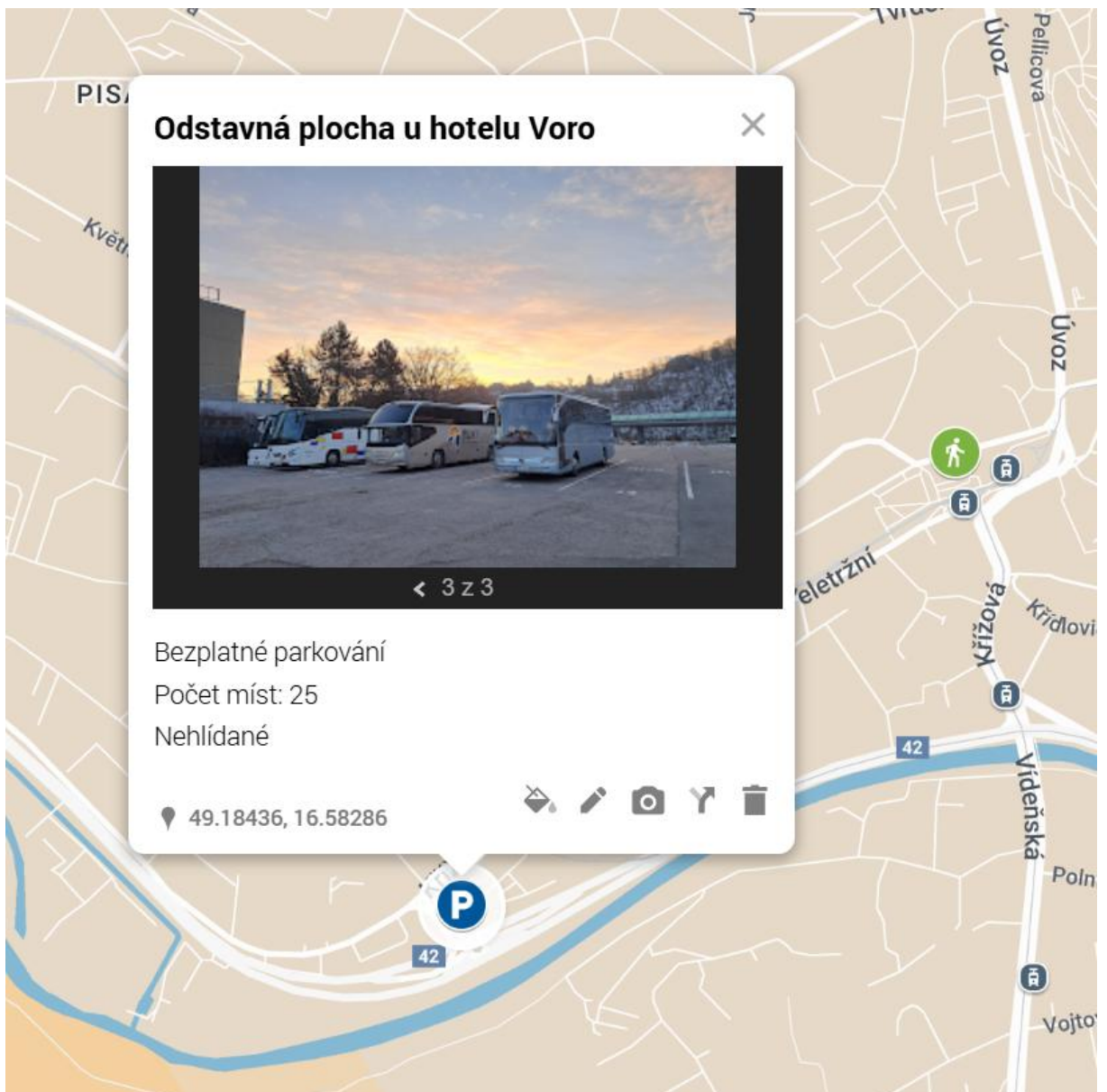
Zdroj: (autor s využitím Google maps)

Vykládací místo



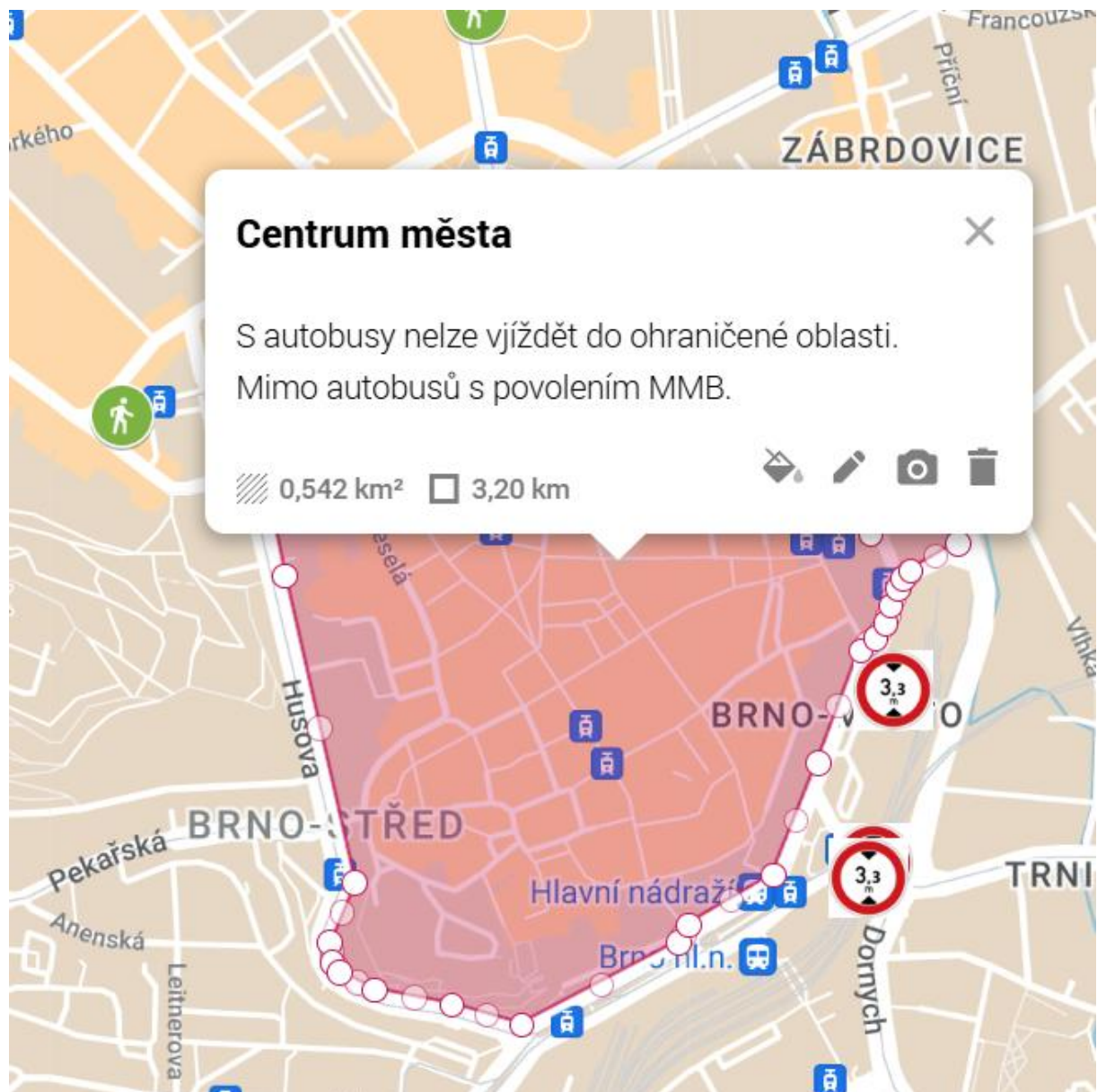
Zdroj: (autor s využitím Google maps)

Odstavná plocha



Zdroj: (autor s využitím Google maps)

Centrum města



Zdroj: (autor s využitím Google maps)

KOMENSKÉHO NÁMĚSTÍ

VYKLÁDACÍ MÍSTO / IN/OUT POINT

Maximální doba stání:

Maximum standing time:

30 min

TRASY K JEDNOTLIVÝM PARKOVIŠTÍM / WAYS TO BUS PARKINGS

PARKOVIŠTĚ U HOTELU VORO

PARKOVIŠTĚ ZVONAŘKA

PARKOVIŠTĚ SCHWAIGROVA



49.1844567N, 16.5828300E



49.1851519N, 16.6150914E



49.1767297N, 16.6224811E

Zdroj: (autor, QR kódy mapy.cz)