



ROČENKA
DOPRAVY
2022

B | R | N | O

OBSAH

1.0 Základní údaje o městě Brně

- / 1.1 Základní údaje o městě Brně /
- / 1.2 Základní dopravní vztahy /
- / 1.3 Ovzduší a dotace /
- / 6-11 /**

2.0 Veřejná doprava

- / 2.1 Integrovaný dopravní systém Jihomoravského kraje v Brně /
- / 2.2 Městská hromadná doprava zajišťovaná DPMB /
- / 2.3 Regionální autobusová a železniční doprava v Brně /
- / 2.4 Průzkum spokojenosti cestujících /
- / 12-35 /**

3.0 Automobilová doprava

- / 3.1 Vývoj motorizace a automobilizace /
- / 3.2 Dopravní výkony a intenzity automobilové dopravy /
- / 3.3 Skladba a časové variace dopravního proudu vozidel /
- / 36-43 /**

4.0 Cyklistická doprava

- / 44-49 /**

5.0 Pěší provoz

- / 50-51 /**

6.0 Organizace a řízení dopravy, dopravní telematika

- / 6.1 Světelná signalizační zařízení a preference MHD /
- / 6.2 Centrální řízení dopravy /
- / 6.3 Další dopravnětelematické systémy /
- / 6.4 Dopravní informační centrum /
- / 52-61 /**

7.0 Bezpečnost dopravy

- / 7.1 Dopravní nehodovost /
- / 7.2 Dopravní výchova /
- / 62-69 /**

8.0 Doprava v klidu

- / 70-81 /**

9.0 Dopravní stavby

- / 82-85 /**

10.0 Údržba komunikací

- / 86-89 /**

11.0 Projekty EU v roce 2022 v oblasti dopravy

- / 90-93 /**

12.0 Financování

- / 93-97 /**

13.0 Ostatní druhy dopravy

- / 13.1 Letecká doprava /
- / 13.2 Nákladní železniční doprava /
- / 98-102 /**

Vážení čtenáři,

rok 2022 přinesl v oblasti dopravy mnohé změny, které znamenaly posun při realizaci důležitých staveb v Brně. Jednou z nejdůležitějších dopravních staveb, která byla v roce 2022 dokončena, bylo zprovoznění tramvajové tratě do kampusu. Po několika letech tak jde o další prodloužení tramvajové tratě, pro niž byly nakoupeny nové vozy, obousměrné tramvaje Škoda 45T.

Výrazně kupředu postoupila realizace patrně neočekávanější dopravní stavby v Brně, kterou je výstavba Velkého městského okruhu. Na ulici Žabovřeská byly dokončeny práce na stavbě tramvajového tunelu, které dále pokračují pokládkou kolejí. Pokročila také realizace úseku VMO Tomkovo náměstí a Rokytova a byl zahájen výběr zhotovitele pro další úsek na ulici Bauerova.

V návaznosti na realizaci velkých dopravních staveb bylo v roce 2022 připraveno a realizováno i mnoho menších oprav a rekonstrukcí komunikací. Spolu s novou tramvajovou tratí byla např. upravena komunikace v ulici Netroufalky a zastávky MHD. Dokončena byla i rekonstrukce komunikace na ulici Veslařská, která je nyní bezpečnější pro všechny účastníky silničního provozu.

Na úrovni projekčních prací bylo v uplynulém období řešeno nové uspořádání zastávek MHD u Anthroposu, dopravní obslužnost Brněnské přehrady, rekonstrukce uličního profilu ulice Vídeňská a optimalizace umístění zastávek MHD v oblasti Rosického náměstí.

Pro cyklisty byl v roce 2022 vybudován důležitý podjezd ulice Hladíkova při řece Svitavě. Cyklisté se také dočkali realizace několika cykloopatření, například na ulici Lidická, Křížíkova, Korejská nebo Čápkova. Vznikla nová cykloturistická trasa značená jako 1b v délce téměř 9 km. Během roku také na různých místech postupně přibývaly nové, cyklisty žádané stojany na kola.

Do systému rezidentního parkování bylo nově zavedeno sedm oblastí (dvě oblasti v Králově Poli, pět oblastí v MČ Brno-sever). Všechny tyto oblasti se nacházejí



Ing. Bc. Pavel Pospíšek
vedoucí Odboru dopravy
Magistrát města Brna



Ing. Luděk Borový
generální ředitel společnosti
Brněnské komunikace a.s.

v návštěvnické zóně C, kde regulace probíhá vždy ve všední dny od 17:00 do 6:00.

Pro řízení a plánování dopravy jsou nezbytná data. Aktuálním trendem na poli dat jsou otevřená data neboli open data. I město Brno je v tomto směru velmi aktivní. V roce 2022 pokračovalo zveřejňování nových datových sad a aktualizace stávajících na webu data.brno.cz. Kromě samotných dat jsou zde zveřejněny interaktivní sestavy s tématy, jako jsou dopravní nehody, cyklotektory nebo parkovací domy.

Nejdůležitějším tématem, kterým se v oblasti dopravy a mobility zabýváme, je bezpečnost. Proto během celého roku probíhala výuka dopravní výchovy pro děti z brněnských škol, ať už teoretická, kdy lektori docházeli za žáky do jejich tříd, nebo praktická, která probíhala na dopravních hřištích nebo nově i v okolí škol ve formě komentovaných vycházek. O víkendech se konaly na dopravních hřištích akce zaměřené nejen na děti v dopravě, ale také na bezpečnost a ohleduplnost všech účastníků provozu. V září se podařilo uskutečnit tradiční Evropský den mobility na Riviéře, v rámci kterého proběhlo finále dopravní soutěže pro dospělé Bezpečně Brnem. Žáci brněnských základních škol a studenti nižších ročníků víceletých gymnázií se také účastnili druhého ročníku on-line soutěže Bezpečně Brnem Junior, která prověřuje jejich znalosti z oblasti pravidel silničního provozu.

Průzkum Dělbý přepravní práce provedený v roce 2022 navázal na řadu průzkumů z let 2010, 2012, 2014 a 2019, aby mohla být vytvořena ucelená řada dat a umožnila vidět vývoj v průběhu času. Porovnávání výsledků z různých let umožňuje odhalit změny v trendech a způsobu myšlení, a pomoci nám lépe se připravit na budoucnost v dopravě.

Zmínili jsme zde pouze několik nejdůležitějších činností za rok 2022 v brněnské dopravě. Mnohem detailnější informace naleznete v celé této ročence, proto neváhejte v ní zalistovat a pročíst si ji.

Příjemné čtení!

1.0

Základní údaje o městě Brně

1.1 Základní údaje

Základní ukazatele (k 31. 12. 2022)

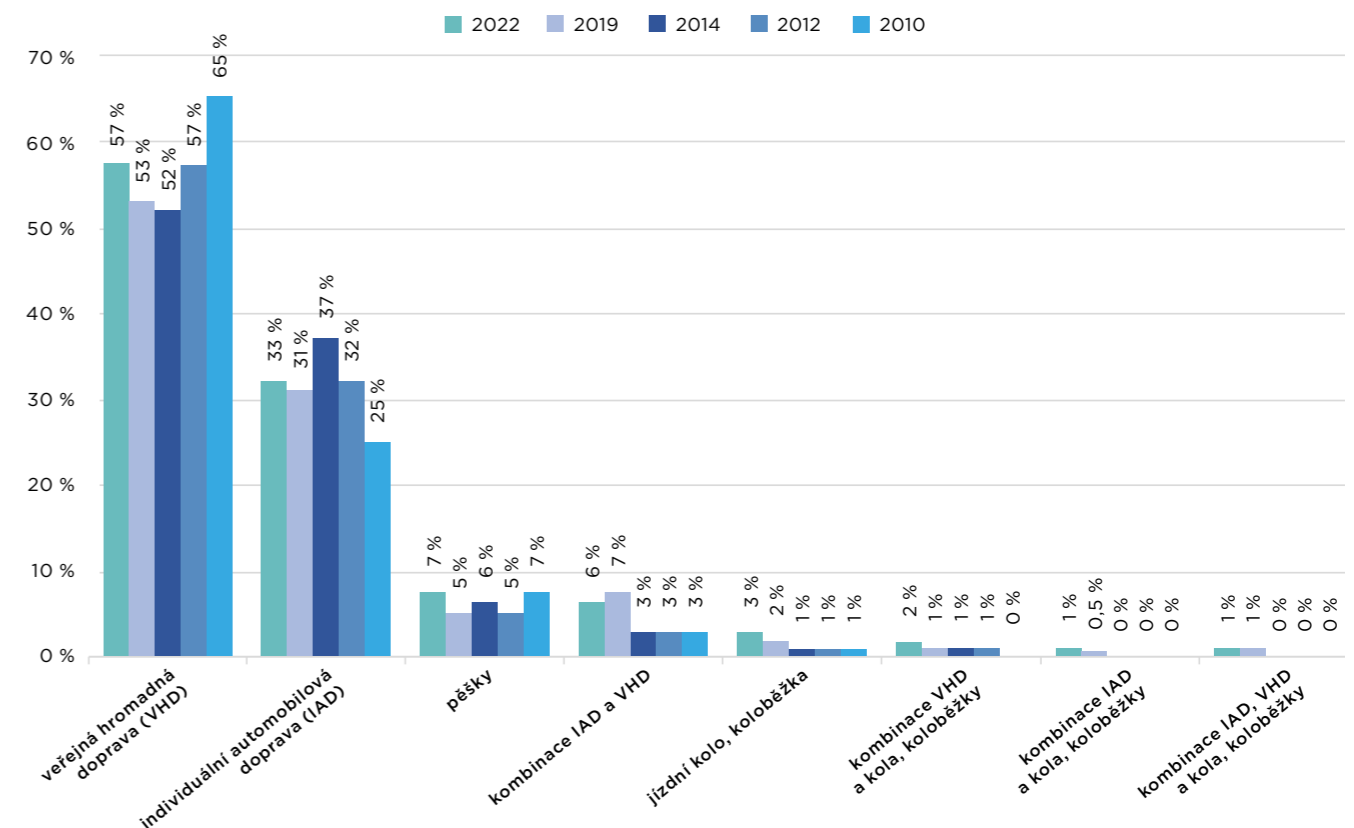
Rozloha města	230 km ²
Počet obyvatel	404 002
navíc cizinci	63 367
navíc denně dojíždějící (odhad)	82 000
Počet motorových vozidel	291 133
z toho počet osobních automobilů	231 112
Motorizace (vozidel na 1 000 obyvatel)	721
Automobilizace (osobních automobilů na 1 000 obyvatel)	572
Dopravní výkony automobilové dopravy na celé komunikační síti	
za průměrný pracovní den	5 283 110
za rok	1 690 595 200

Dělna přepravní práce - motorová i nemotorová doprava (dle počtu všech cest na území města za pracovní den, údaje z roku 2022)	
veřejná hromadná doprava (VHD)	57 %
individuální automobilová doprava (IAD)	33 %
pěšky	7 %
jízdní kolo / koloběžka	3 %
Počet dopravních nehod	
Počet zranění při dopravních nehodách	805
smrtečných	5
těžkých	82
lehkých	718
Relativní nehodovost (počet nehod připadajících na 1 milion ujetých vozokilometrů)	1,6

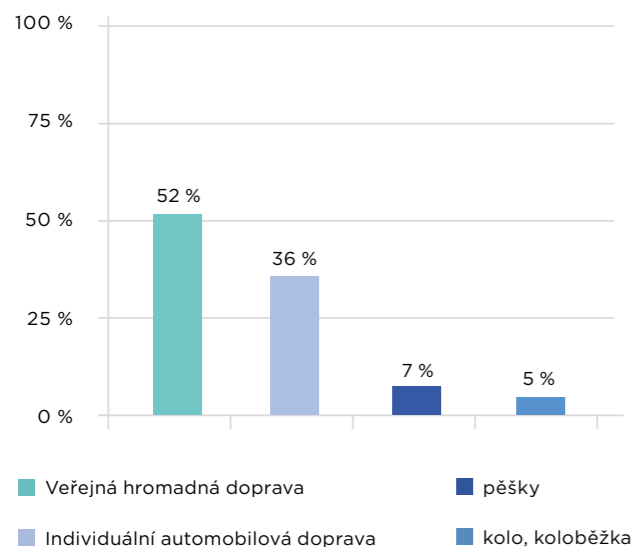
Dopravní vybavení na území města Brna - rok 2022 (k 31. 12. 2022)

	Jednotky	Hodnota 2022
Délka komunikační sítě - délka inventární	km	999,6
z toho SILNICE na území města Brna	km	163,9
z toho silnice I. třídy v majetku České republiky	km	45,9
z toho silnice II. a III. třídy ve vlastnictví Jihomoravského kraje včetně délkou udržované společností Brněnské komunikace a.s. i mimo území města Brna	km	118
z toho MÍSTNÍ KOMUNIKACE v majetku města Brna	km	835,7
z toho místní komunikace dopravně významné - ZKS	km	204,2
z toho místní komunikace II., III. a IV. třídy (MK - ostatní) včetně části chodníků, zařazených cyklostezek, parkovišť a dalších ploch	km	530,5
z toho místní komunikace IV. třídy - samostatné chodníky při státních silnicích	km	101,0
Délka dálnic	km	20,1
Počet mostů a lávek	ks	300
Tunely	ks	5
Kanalizační řady	bm	103 250
Odlučovače ropných látek - ORL	ks	118
Počet uličních vpustí	ks	27 850
Silniční příkopy	bm	26 500
Svislé dopravní značení včetně světelných značek (10 ks)	ks	52 607
Vodorovné dopravní značení - celková plocha vzorku	m ²	381 546
Světelná signalizační zařízení, všechna připojená na CTD	ks	159
Silniční zeleň	ha	124,1

Dělna přepravní práce - kategorizace



Dělna přepravní práce – kategorizace, 4 hlavní dopravní módy



Statutární město Brno.

1.2 Základní dopravní vztahy

Doprava je velmi dynamickým jevem, při jehož analýze nelze sledovat jen jednu statistiku či oblast, ale jde o komplexní vyhodnocení všech dostupných měřicích metod a přístupů. V současné době často vstupují do těchto metod stále dokonalejší informační technologie. Proto jsou pro dopravní analýzy kromě konvenčních metod o to více využívána třeba geolokační data od mobilních operátorů, data z navigací aut, senzorová data detekující vozidla nebo pokročilé formy modelování a využití umělé inteligence.

Co říkají data mobilních operátorů?

Kolik je v Brně lidí? Na tuto zdánlivě jednoduchou otázku existuje několik správných odpovědí. Český statistický úřad udává 379 466 osob, Ministerstvo vnitra zase 374 448 (pouze občané ČR), dle registru obyvatel má v Brně trvalý pobyt přes 435 tisíc lidí (včetně osob zaregistrovaných na úředních adresách). Dle dat mobilního operátora se v Brně nachází ve špičce až 491 000 přítomných osob.

Jaký druh přepravy v Brně převažuje?

Taková data Brno získává pomocí opakujících se sociologických šetření, která zadává Odbor dopravy MMB. Sběr dat pro potřeby zjišťování podílů přepravní práce ve městě Brně byl realizován podle obdobné metodiky již pětkrát – nejnověji na přelomu léta a podzimu 2022. Díky této časové řadě je možné podívat se na vývoj ukazatelů v uplynulých letech. Určitým trendem oproti rokům 2010–2014 se zdá být mírný nárůst podílu přepravy u veřejné hromadné dopravy (VHD) i mírný nárůst u individuální automobilové dopravy (IAD) a také samostatné využívání jízdního kola.

Více v podrobném článku na data.brno.cz/pages/clanek-jaky-druh-dopravy-v-brne-prevazuje.

Měření intenzit pěší dopravy

Měření pomocí senzoru probíhá již několikátým rokem na nejužší brněnské ulici Masarykova v centru města. Z dlouhodobých měření vyplývá, že průměrně za den projde touto ulicí kolem 40 tisíc lidí. Maximum bylo minulý rok naměřeno 17. června, kdy ulicí prošlo přes 70 tisíc lidí. O víkendech klesá počet chodců průměrně o 8 tisíc, obecně má také velký vliv na intenzitu chodců počasí.

Více v podrobném článku na data.brno.cz/pages/clanek-pesi-provoz-masarycka.

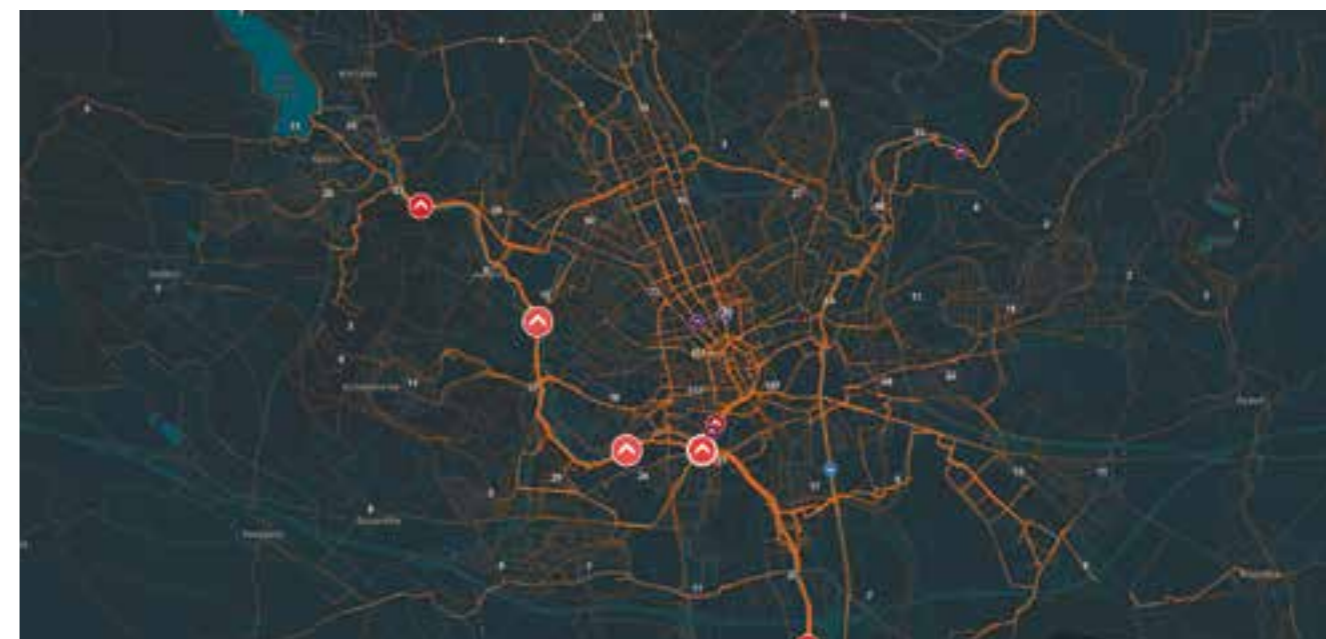
Kolik osob prošlo ulicí Masarykova? (v období od 1. 8. 2021 do 30. 7. 2022)



Měření intenzit cyklopropravy

Nedílnou součástí přepravního mixu je i cykloproprava. Data z cyklopropravy lze dělit na dojíždku za prací a rekreační jízdy. V současné době je možné využít datových zdrojů, jako jsou data z kampaně Do práce na kole nebo také data z aplikace Strava.com. V Brně

je navíc budována síť senzorů na hlavních tepnách. Podle prvotních analýz se dá konstatovat, že četnosti cyklistů v uličním prostoru rostou a je potřebné s nimi při plánování infrastruktury počítat.

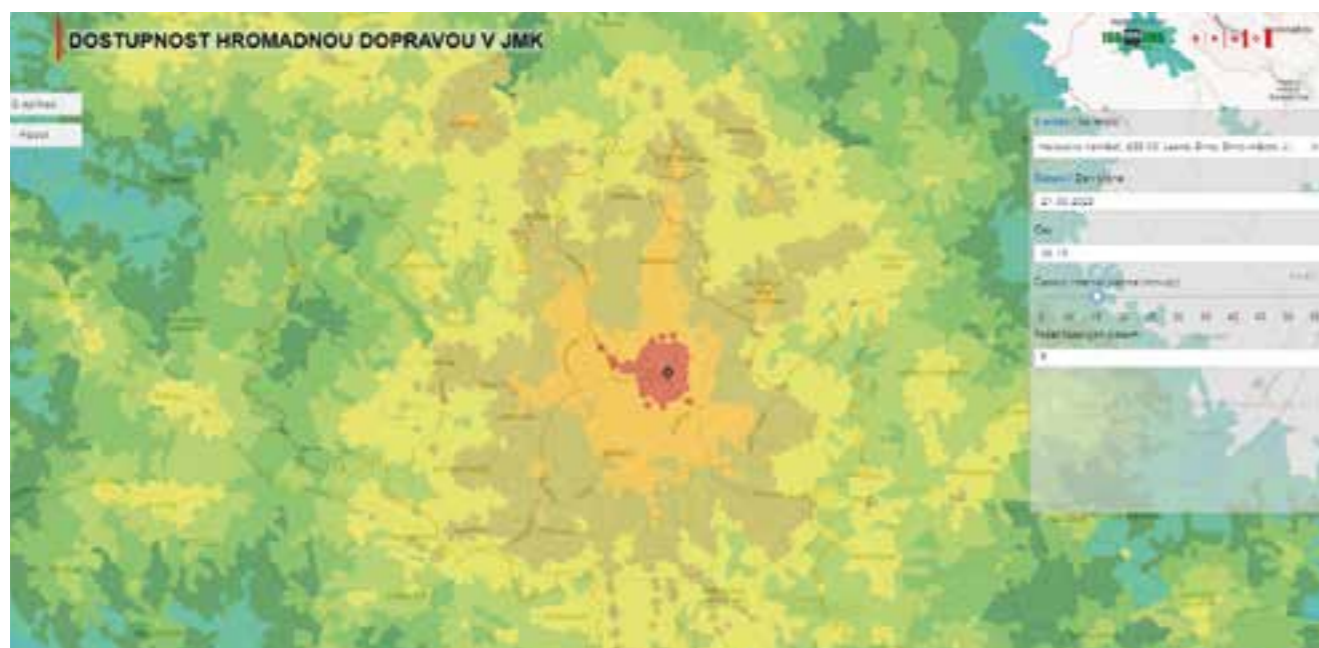


Odkaz: data.brno.cz/apps/intenzita-cyklopropravy/explore

Modelování dopravní dostupnosti z jízdního řádu

Aplikace modelující časovou dostupnost Jihomoravského kraje veřejnou hromadnou dopravou. Model pracuje vždy

s aktuálním jízdním řádem ve formátu GTFS, docházkovou vzdáleností do zastávek a přestupy.



Odkaz: data.brno.cz/apps/dostupnost-hromadnou-dopravou-v-jmk

1.3 Ovzduší a dotace

Kvalita ovzduší v Brně

Statutární město Brno provozuje celkem pět stanic a jeden mobilní měřicí vůz. Tato zařízení doplňují celostátní síť imisního monitoringu. V Brně se nacházejí další čtyři automatické monitorovací stanice Českého hydrometeorologického ústavu a stanice Zdravotního ústavu Ostrava. Data ze všech automatických stanic jsou předávána do Informačního systému kvality ovzduší (ISKO). Sledovanými škodlivinami v ovzduší jsou především prachové částice PM_{10} (částice o průměru do 10 μm), $PM_{2.5}$ (částice o průměru do 2,5 μm), prachové částice PM_1 (částice o průměru do 1 μm), oxid dusičitý (NO_2), přízemní ozón (O_3), celkové oxidy dusíku (NO_x) a meteoveličiny (rychlost a směr větru, teplota, relativní vlhkost a tlak). Některé stanice měří ještě oxid siřičitý (SO_2) a oxid uhelnatý (CO).

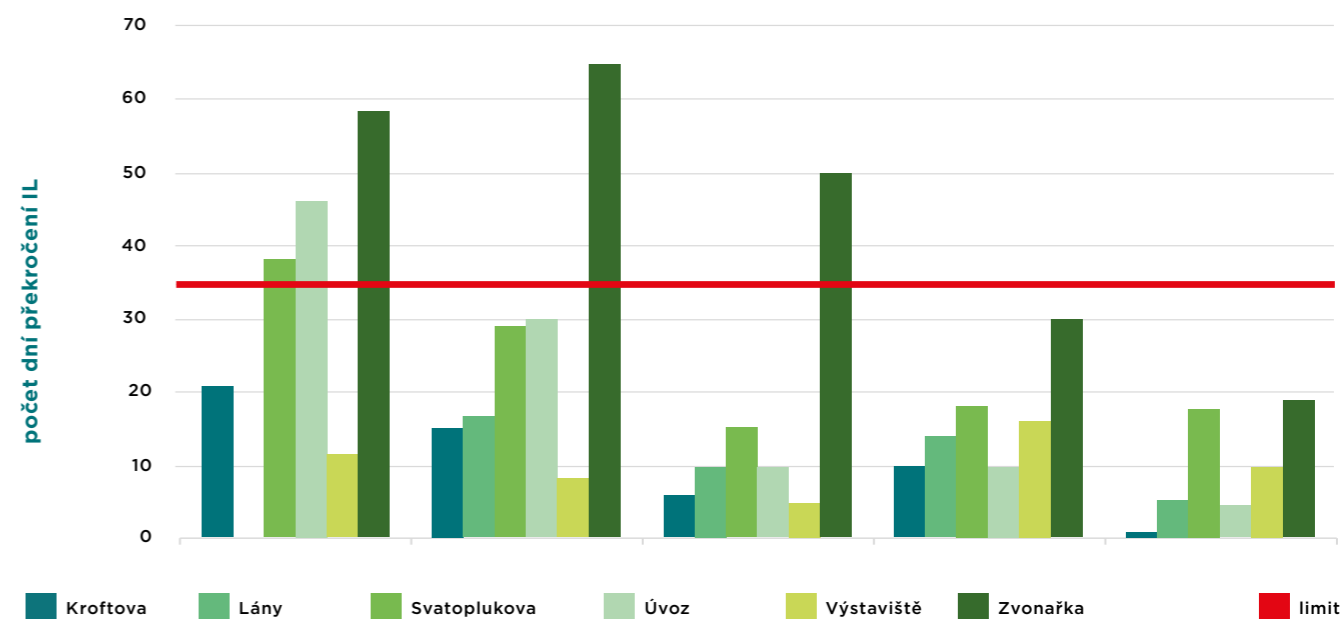


Tramvaj #pripavBrno.

Doprava je jedním z hlavních zdrojů, který ovlivňuje kvalitu ovzduší ve městě Brně. Je hlavním producentem škodlivin oxidu dusičitého (NO_2) a oxidů dusíku (NO_x) a v nemalé míře přispívatelem i prachových částic různých velikostních frakcí. Proto jsou po městě i u rušných komunikací instalovány automatické stanice měření kvality ovzduší.

Rok 2022 byl z hlediska kvality ovzduší opět velmi dobrý, na území aglomerace Brno nedošlo u žádné ze sledovaných znečišťujících látek k překročení zákonem stanoveného imisního limitu. V posledních letech je na komunikacích větším problémem rozsáhlá stavební činnost, která z důvodu nedostatečně dodržovaných protiprašných opatření (úklid komunikací, čištění vozidel vyjíždějících ze stavby a nezakrytí kontejnerů převážejících sypké materiály) způsobuje projíždějícími vozidly rozmělnění a víření již usazeného prachu na vozovkách. To je patrné i z grafu, kde jsou znázorněny počty dní překročení imisního limitu PM_{10} na dopravních stanicích, které korespondují s obdobími zatíženými rozsáhlou stavební činností v dané lokalitě.

Počet dní překročení imisního limitu PM_{10} za posledních 5 let

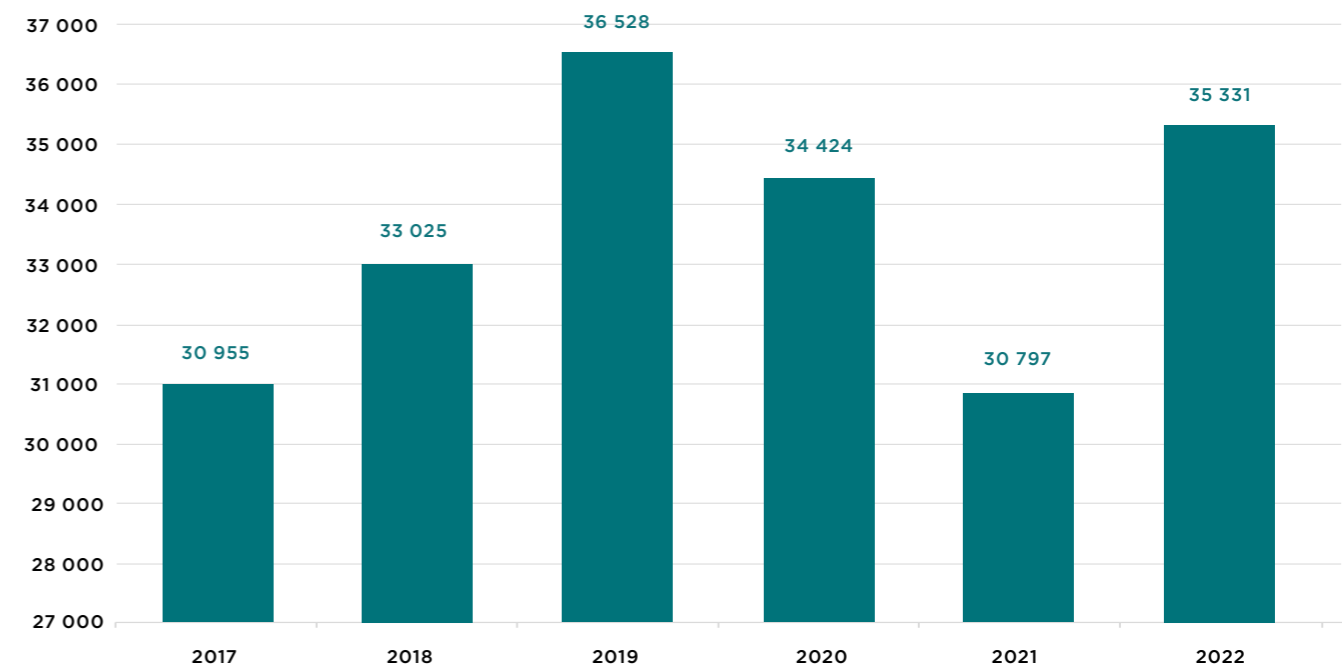


Modelování dopravní dostupnosti z jízdního řádu

Z důvodu odlehčení přeplněným komunikacím od automobilové dopravy a pomoci snížení imisní zátěže, zavedlo město Brno již v roce 2017 dotační program „Šalinkarta“, který má motivovat obyvatele města k většímu využívání hromadné dopravy. Díky podpoře z dotace lze získat zpět 1 425 Kč, což znamená 30% úsporu z roční nepřenositelné jízdenky. V roce 2022 je proto možné sledovat stoupající trend v počtu žádostí o dotaci na předplatní jízdenku. Bylo podáno celkem 35 331 žádostí, což je blízko rekordu z roku 2019, kdy

bylo podáno ještě o 1 200 žádostí více. V průměru se tak každý rok rozhodlo přes 30 000 obyvatel podpořit využívání městské hromadné dopravy. Novinkou roku 2022 je celoplošný polep jednoho tramvajového vozu, který upozorňuje na projekt #PripavBrno. Jeho cílem je informovat veřejnost o problematice snižování emisí a o závazku města snížit emise CO_2 do roku 2030 alespoň o 40 %. Více na webech pripav.brno.cz nebo ekodotace.brno.cz.

Počet přijatých žádostí v letech 2017-2022 v dotačním programu Šalinkarta



2.0

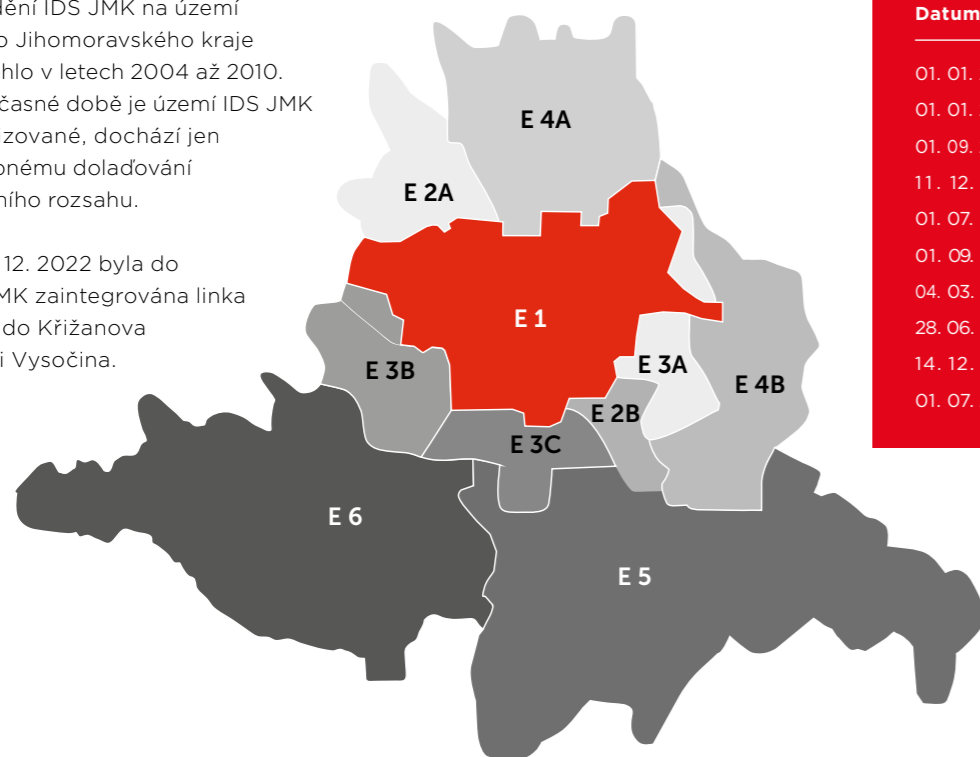
Veřejná doprava

2.1 Integrovaný dopravní systém Jihomoravského kraje v Brně

Etapy integrace IDS JMK

Zavádění IDS JMK na území celého Jihomoravského kraje proběhlo v letech 2004 až 2010. V současné době je území IDS JMK stabilizované, dochází jen k drobnému doladování územního rozsahu.

Od 11. 12. 2022 byla do IDS JMK zaintegrovaná linka S3 až do Křižanova v Kraji Vysočina.



Datum	Etapa
01. 01. 2004	etapa 1
01. 01. 2005	etapa 2A
01. 09. 2005	etapa 2B
11. 12. 2005	etapa 3A
01. 07. 2006	etapa 3B
01. 09. 2006	etapa 3C
04. 03. 2007	etapa 4A
28. 06. 2008	etapa 4B
14. 12. 2008	etapa 5
01. 07. 2010	etapa 6

Veřejná doprava na území města Brna je nedílnou součástí Integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje (IDS JMK). IDS JMK zajišťuje dopravní obslužnost území nejen vlastního kraje, ale podílí se i na zajištění dopravních vazeb do navazujících území. IDS JMK využívá principu vzájemně provázaných linek s jednotným tarifem, přepravními podmínkami a pravidelným intervalem mezi jednotlivými spoji.

Koordinátorem Integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje je společnost KORDIS JMK, a.s. (KORDIS), která byla založena Jihomoravským krajem a městem Brnem v září roku 2002.

Územní rozvoj systému IDS JMK na vlastním území Jihomoravského kraje probíhal v období 2004–2010 po jednotlivých etapách. Již v první etapě od 1. 1. 2004 byl plně integrován systém městské hromadné dopravy (MHD) na území města Brna a jeho nejbližšího okolí zajišťovaný Dopravním podnikem města Brna, a.s. (DPMB).

IDS JMK i ve městě Brně využívá principu vzájemně provázaných linek s jednotným tarifem, přepravními podmínkami a pravidelným intervalem mezi jednotlivými spoji. V rámci IDS JMK je linkový systém městské hromadné dopravy v Brně zajišťovaný DPMB doplněn o regionální autobusové a vlakové linky, které mají radiální páteřní charakter a umožňují tak rychlou dopravu z regionu do Brna, a dokonce i uvnitř Brna. Pro cesty na území města Brna lze na jeden jízdní doklad IDS JMK použít různé druhy dopravy.

Rok 2022 byl ve znamení pokračující železniční výluky mezi Brnem, Blanskem, Českou Třebovou a Prahou, která skončila 10. 12. 2022. Dálkové vlaky jezdily přes Havlíčkův Brod. Spojení Brna s Blanskem a severem kraje bylo komplikované a bylo zajištěno náhradní autobusovou dopravou. Navíc došlo k prodloužení regionálních linek IDS JMK 210 a 233 až do Brna, což ve městě znamenalo zvýšení zátěže pro komunikační síť. Na území města Brna dále probíhala výluka spojená s opravou mostu Šámalova v Brně-Židenicích.

V roce 2022 pokračoval rozvoj elektronizace jízdních dokladů IDS JMK. Pokračoval prodej předplatních i jednorázových jízdenek prostřednictvím e-shopů Brno iD a IDS JMK. Po celý rok 2022 rovněž narůstal podíl jednorázových jízdenek prodávaných prostřednictvím systému „Pípní a jed!“.

Od 1. 11. 2022 došlo ke zvýšení cen papírových předplatních jízdenek mimo Brno, což přispělo k dalšímu nárůstu počtu uživatelů elektronických jízdenek.

Rok 2022 se nesl v postcovidovém duchu a díky tomu se dařilo vrátit počty cestujících a také tržby z jízdného ve veřejné dopravě na úroveň před pandemií covid-19. Pouze v prvním čtvrtletí roku 2022 bylo z důvodu doznívajícího pandemie covid-19 cestujících výrazně méně.

Velkým tématem roku 2022 bylo jak pro Jihomoravský kraj, tak i pro jeho obyvatele pořízení nových vlakových jednotek Moravia. V roce 2021 byla zahájena realizace dodávky 37 těchto nových nízkopodlažních jednotek, které zajistí provoz na prakticky všech elektrizovaných tratích ústících do města Brna.

Ve dnech 8. a 9. září 2022 se mohli cestující na lince S3 v úseku Tišnov – Brno – Židlochovice poprvé touto novou jednotkou svěřt.

Výhodu zaznamenají i obyvatelé Brna, pro které nové elektrické jednotky znamenají rychlé a komfortní spojení mezi vlakovými zastávkami, jako jsou třeba Židenice nebo Lesná.



V roce 2021 se Brňané mohli poprvé svěřt novými vlakovými jednotkami Moravia. Jde o unikátní projekt Jihomoravského kraje. S přispěním Evropské unie pořídil do svého vlastnictví 6 dvouvozových a 31 čtyřvozových jednotek, které budou převážně zajišťovat spojení města Brna se spádovým regionem a kompletně nahradí vlaky staré několik desetiletí na páteřních linkách S2 a S3.

Počet linek IDS JMK na území města Brna

Tramvajové linky (z toho vyjíždí mimo území města Brna)	12 (1)
Trolejbusové linky (z toho vyjíždí mimo území města Brna)	12 (1)
Městské autobusové linky denní (z toho vyjíždí mimo území města Brna)	43 (10)
Městské autobusové linky noční (z toho vyjíždí mimo území města Brna)	11 (6)
Regionální autobusové linky zajiřující na území města Brna	27
Vlakové linky (označené S + označené R)	14 (5 + 9)

Druh dopravy	Přepravní výkon v oskm	Podíl
Tramvaje	1 223 241 669	46,6 %
Trolejbusy	281 871 822	10,7 %
Městské autobusy	818 232 509	31,2 %
Regionální autobusy	169 356 024	6,5 %
Vlaky	129 685 325	4,9 %
Celkem	2 622 387 349	100,0 %

Elektronické odbavování cestujících v IDS JMK

Pro prodej jednorázových jízdenek je od roku 2020 v Brně zaveden systém „Pípní a jed!“, který umožňuje platbu za jízdenky ve všech vozidlech DPMB. Bez nutnosti výběru jízdenky jen prostým přiložením bankovní karty cestující získá jízdenku pro město Brno, a pokud jede mimo něj, vybere si příslušný druh jízdenky a zaplatí kartou. Předplatní jízdenky jsou pak prodávány prostřednictvím e-shopů Brno iD a IDS JMK a jsou rovněž přiřazeny k bankovní kartě.

Data o prodaných jízdenkách se shromažďují v Dopravním zúčtovacím centru provozovaném KORDIS, které rozesílá informace o platných jízdenkách všem dopravcům IDS JMK (DPMB, drážním dopravcům a regionálním autobusovým dopravcům).



Kontaktní centrum IDS JMK umístěné v podchodu pod hlavním nádražím řeší všechny dotazy a potřeby zákazníků spojené s elektronickým odbavováním cestujících. Na začátku roku 2022 byl jeho provoz ztížen pandemií covid-19.

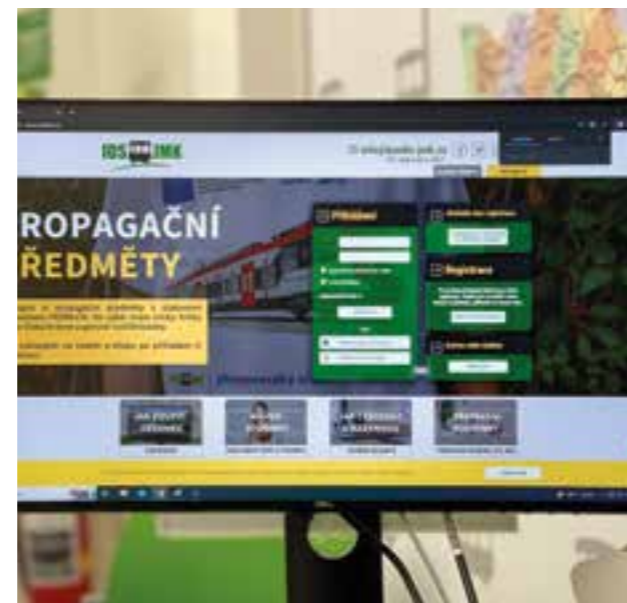
Přepravní výkon cestujících IDS JMK na území města Brna

Pro cesty na území města Brna lze na jeden jízdní doklad IDS JMK použít různé druhy dopravy.

*) Objem přepravního výkonu subsystémů MHD zobrazuje podíl související pouze s územím města Brna.

V roce 2022 se elektronické odbavování cestujících dále rozvíjelo. Novinkou byla instalace validátorů pro nákup jednorázových jízdenek přímo ve voze v některých autobusech regionálních dopravců, které jsou nasazované na brněnských městských linkách. Průběžně narůstal podíl cestujících platících za jednorázové jízdné bankovní kartou, stejně jako podíl cestujících kupujících si elektronické předplatní jízdenky prostřednictvím e-shopů.

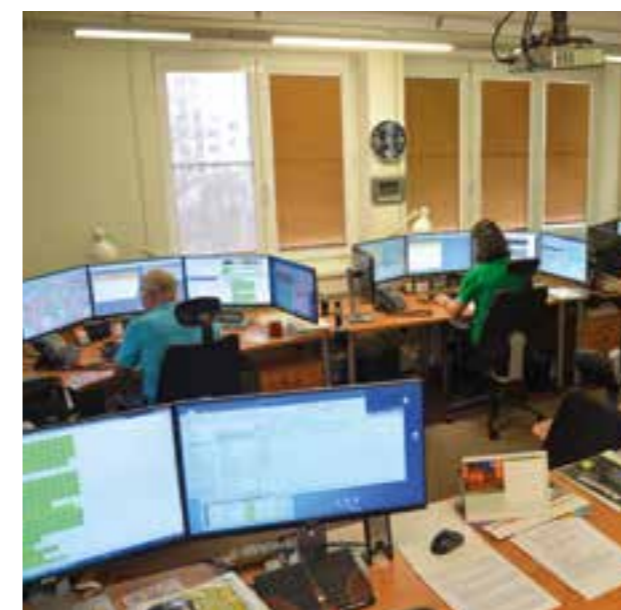
Dotazy a pomoc cestujícím v souvislosti s elektronickým odbavováním cestujících řeší jak DPMB ve vlastním kontaktním centru, tak i KORDIS v Kontaktním centru IDS JMK v podchodu brněnského hlavního nádraží.



Eshop.idsjmk.cz zajišťuje prodej předplatních i jednorázových jízdenek IDS JMK zejména pro mimobrněnské cestující. V roce 2022 zájem o jejich koupi strmě rostl.

Centrální dispečink IDS JMK

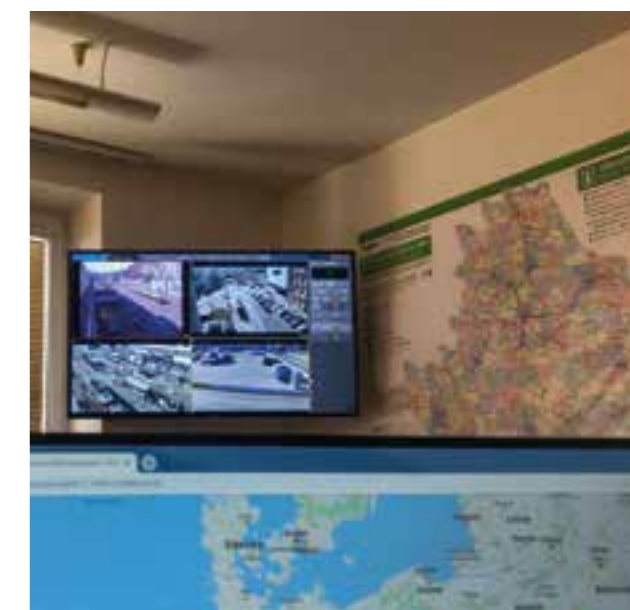
Centrální dispečink IDS JMK (CED) je příkladem velmi dobré spolupráce mezi KORDIS, DPMB, společností Brněnské komunikace a.s. a dalšími subjekty v oblasti sběru a vyhodnocení dat o provozu veřejné dopravy a jejich předávání veřejnosti a dalším zainteresovaným subjektům. Hlavním úkolem CED je sledovat polohy a případná zpoždění vozidel a zajišťovat návaznosti spojů. To je nutné především mimo město Brno. Návaznosti jsou nastaveny i v řadě případů ve městě Brně. Data o poloze vozidel přebírá Centrální dispečink z Řídicího a informačního systému provozovaného DPMB, z databázi Českých drah, a.s. (ČD), Správy železnic, státní organizace, a od více než 800 autobusů provozovaných přibližně 22 regionálními autobusovými dopravci. CED tak v současné době pokrývá kompletně veškerou regionální i dálkovou dopravu zařazenou do IDS JMK v Jihomoravském kraji včetně Brna a dalších sedmi městských doprav. Toto řešení je jedinečné nejen



V roce 2022 probíhala příprava na přesun Centrálního dispečinku IDS JMK do vhodnějších prostor. Důvodem byla nutnost jej připravit na řízení a kontrolu provozu nových jednotek Moravia a vytvořit prostor pro případné umístění dispečera železničního dopravce.

v rámci České republiky, ale i v celoevropském kontextu. Umožňuje snadno poskytovat data o polohách vozidel a zpoždění spojů vývojářům aplikací, kterým odpadají starosti s implementací různých systémů. Na CED jsou napojeny prostřednictvím standardizovaného rozhraní (API) i další informační systémy – například elektronické panely na zastávkách (ELP) nebo mobilní aplikace zobrazující polohu a odjezdy vozidel. Data z Centrálního dispečinku často využívají studenti a další zájemci pro vytváření vlastních aplikací. Data společnost KORDIS poskytuje po podpisu odpovídající smlouvy bezplatně.

Centrální dispečink denně pomáhá tisícům cestujících při zajištění přestupů a při zjišťování odjezdů jejich spojů. Koncept centrálního sběru a vyhodnocení dat se osvědčil, a proto podle brněnského vzoru provozují své vlastní centrální dispečinky i další kraje a města.



Centrální dispečink nezajišťuje pouze řízení dopravy, ale jeho pracovníci řeší i telefonické dotazy cestujících týkající se regionální dopravy nebo uveřejňují informace o aktuálních událostech do elektronických zákaznických informačních systémů provozovaných KORDIS.

2.2 Městská hromadná doprava zajišťovaná DPMB

Základní údaje

Dopravní podnik města Brna, a.s. (DPMB) zajišťuje dopravní obslužnost na území města Brna i v části navazující brněnské aglomerace. Společně s národním železničním dopravcem ČD, a.s. a s dalšími autobusovými dopravci se podílí na provozu Integrovaného dopravního systému

Jihomoravského kraje (IDS JMK). Rozsahem obsluhovaného území i objemem dopravních výkonů zaujímá dominantní místo ve skupině dopravců působících jak na území města Brna, tak i na území Jihomoravského kraje.

Dopravní a přepravní výkony

Dopravní a přepravní výkon je DPMB zajišťován na základě Smlouvy o závazku veřejné služby a kompenzaci z veřejné přepravy cestujících, uzavřené mezi statutárním městem Brnem a Dopravním podnikem města Brna, a.s. na období 2010–2024. Rozsah dopravy je upřesňován vždy pro příslušný kalendářní rok na základě Projektu organizace dopravy, který je zpracováván společností KORDIS JMK, a.s. pro statutární město Brno.

Zatímco v roce 2021 byl provoz městské hromadné dopravy výrazně ovlivněn protiepidemickými opatřeními, rok 2022 byl charakteristický především nepříznivou ekonomickou situací v důsledku energetické krize, což znamenalo enormní nárůsty cen energií a materiálových

položek. Stejně jako v předchozích letech pokračovaly rozsáhlé investiční akce na infrastrukturu města, což si vynutilo realizaci dlouhodobých dopravních opatření, především v souvislosti s pokračováním výstavby VMO Žabovřeská a VMO Tomkovo náměstí - Rokytova. Výrazné zlepšení dopravní obslužnosti přinesla nová tramvajová trať k Fakultní nemocnici Brno-Bohunice a Kampusu Masarykovy univerzity, což umožnilo v relaci do centra města nahrazení autobusů tramvajovou dopravou. Všechny zmíněné skutečnosti se promítly v celkovém plnění výkonů. Provedené úpravy dopravního řešení byly zaměřeny na racionalizaci provozu v obdobích s nižší poptávkou cestujících, dále byly omezovány nadbytečné souběhy přepravní nabídky.

Dopravní výkony tramvají, trolejbusů a autobusových linek DPMB na území města i regionu (mil. vozových km/rok)	35,9
Přepravené osoby v síti DPMB - na území Brna i regionu za rok (tis.)	326 776
Celkové provozní náklady DPMB (mil. Kč)	3 687

Pravidla upravující závazky dopravce a cestujících jsou promítnuta do Smluvních přepravních podmínek IDS JMK a do Tarifu IDS JMK. Pro stanovení příslušné ceny za přepravu je celé území Jihomoravského kraje rozděleno do jednotlivých tarifních zón, pro výběr a úhradu ceny je stanovena struktura jízdních dokladů. Území města Brna je rozděleno do dvou „jádrových“ zón, 100+101.

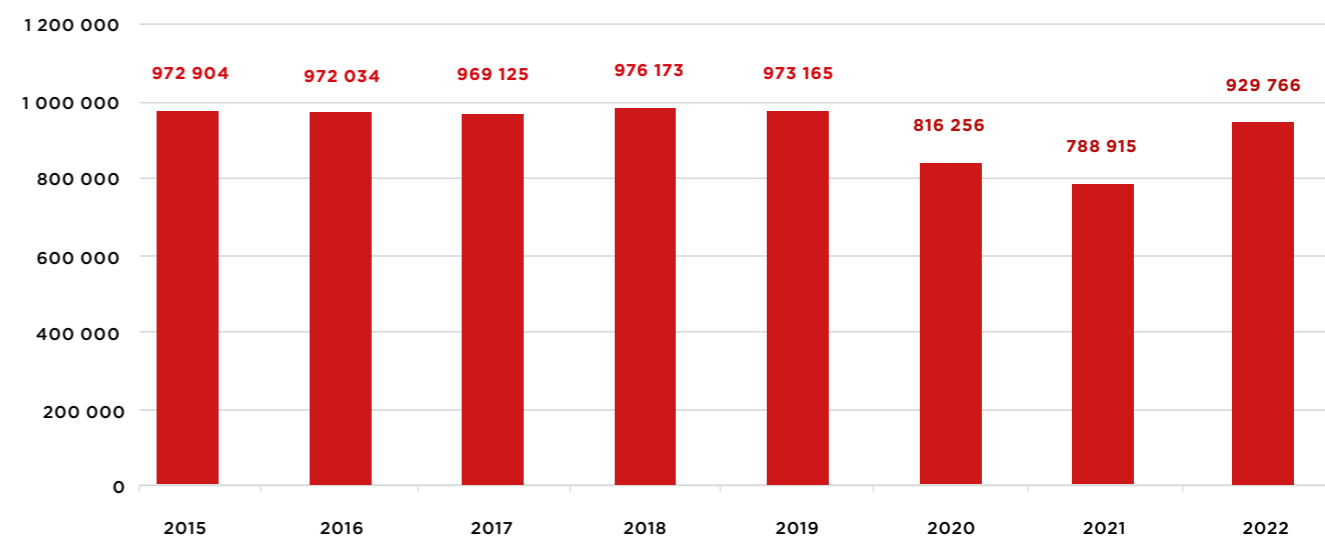
Struktura předplatitelů (osoby)	156 225
- základní	83 590
- studenti	57 723
- senioři do 70 let	14 912
Struktura předplatného dle druhu jízdního dokladu (ks)	521 764
- měsíční	244 886
- čtvrtletní	169 033
- roční	107 845

Struktura výnosů DPMB	
- podíl kompenzace na výnosech (%)	64,53
- podíl tržeb (%)	24,66
- ostatní (%)	10,81
Tržby z jízdného - MHD (mil. Kč)	930
- předplatní jízdné (mil. Kč)	533
- jednorázové jízdné (mil. Kč)	397

U předplatních jízdenek je zřejmý meziroční nárůst jejich využívání, obzvláště u čtvrtletních a ročních. Je to z důvodu návratu zákazníků ke svým oblíbeným jízdenkám po období nejistoty v předchozím období.

Tržby v roce 2022 byly oproti roku 2021, ve kterém byly dopady epidemie nejcitelnější, vyšší o 141 mil. Kč. Oproti období před covidem v roce 2019 byl v roce 2022 propad již pouze 43 mil. Kč (4,4 %).

Vývoj tržeb v MHD v období 2015–2022 (v tis. Kč)



Elektronické odbavování cestujících

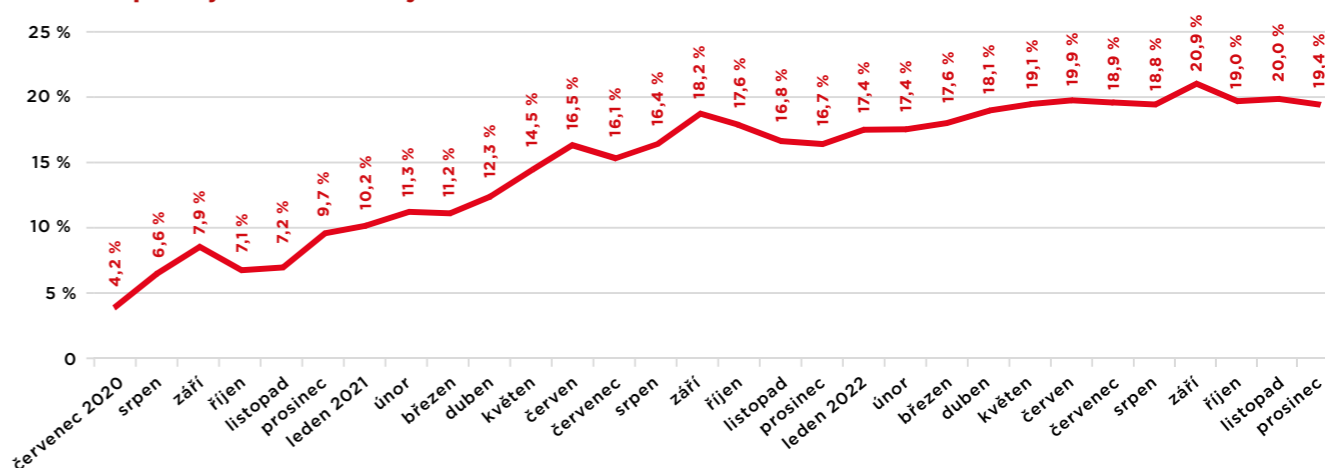
Od 1. července 2020 Dopravní podnik města Brna spustil druhou etapu elektronického odbavování cestujících, díky kterému si cestující mohou zakoupit jízdenku přímo ve voze bezkontaktně. Stačí, když po nástupu přiloží kartu k validátoru.



Bezkontaktní nákup jízdenek přímo ve vozech je velkým krokem kupředu v modernizaci brněnské městské hromadné dopravy. Pro cestující znamená větší pohodlí a méně starostí s nákupem jízdenky. Možnost využívání papírových jednorázových jízdenek je zatím ponechána. Opatření spojená s pandemií covid-19 ukázala, že veškeré bezkontaktní služby jsou nejen komfortnější, ale i bezpečnější.

Z celkových tržeb za předplatní i jednorázové jízdenky se podíl tržeb realizovaný prostřednictvím systému Pípní a jed! neustále zvyšuje a dosahuje již 20 %.

Podíl Pípní a jed! na celkových tržbách MHD



Vozový park (stav k 31. 12. 2022)

Zajištění přepravních výkonů MHD je realizováno vozidly s následujícím podílem v jednotlivých trakcích:

Tramvaje	319
Trolejbusy	144
Autobusy	339
Celkem	802

Nad rámec výše uvedených vozidel byla v roce 2022 zahájena obměna obousměrných tramvají.

Nové tramvaje typu Škoda 45T

Ve IV. čtvrtletí roku 2022 byla do DPMB dodána první nová nízkopodlažní tramvaj typu Škoda 45T, se kterou jsou vykonávány předepsané typové zkoušky před schválením do trvalého provozu. Po ujetí stanoveného počtu kilometrů bez cestujících byly s tramvají zahájeny i zkušební jízdy s cestujícími dne 11. 12. 2022, tedy v den otevření nové tramvajové tratě k univerzitnímu kampusu.



Tramvaj Škoda 45T.

Bezbariérová doprava

Možnost přepravy osob se sníženou pohyblivostí patří mezi základní parametry kvality přepravy v prostředcích veřejné hromadné dopravy. Nejedná se pouze o občany - vozíčkáře, ale rovněž o cestující s kočárky nebo např. hůře pohyblivé seniory. Nedílnou součástí interiéru vozidla městské hromadné dopravy je proto jeho uspořádání včetně umístění příslušného prostoru vybaveného i příslušnými technickými prvky, jež umožňují a usnadňují bezpečnou přepravu výše uvedených skupin cestujících. Vozidlo vybavené bezbariérovým interiérem významně přispívá mimo jiné i ke zvýšení bezpečnosti a ke zrychlení odbavení v zastávkách.

V rámci obnovy vozového parku DPMB jsou realizovány dodávky vozidel s bezbariérovou úpravou vstupu i části interiéru. Vozový park DPMB disponuje 80% podílem vozidel s možností bezbariérového vstupu.

Nedílnou součástí bezbariérového programu MHD jsou postupně realizovány i úpravy nástupních prostor a zastávek.

Kromě pořízení nových vozidel MHD každoročně probíhají modernizace tramvají a trolejbusů ve vlastní režii, které přispívají k zajištění provozuschopnosti vozidel v příštích obdobích.

- nákup 31 ks kloubových nízkopodlažních autobusů SOR NS
- kompletace kloubových nízkopodlažních 7 ks tramvají Drak v Ústředních dílnách DPMB
- nákup 19 ks kloubových nízkopodlažních trolejbusů Škoda 27Tr

Projekt Mario

Významným počínem v činnosti a programu DPMB se stalo zahájení projektu Mario. Odborná pracoviště DPMB v tomto případě zabezpečují montáž a kompletaci nových trolejbusů. V závěru roku 2022 je již připraveno první vozidlo k zahájení zkušebních jízd.

Program historických a retro vozidel DPMB

Součástí vozového parku jsou i funkční historická a retro vozidla, která DPMB vypravuje při různých příležitostech a v hlavní sezóně na vybrané spoje.



Historická souprava 4MT (Královopolská strojárna).

Vozový park s bezbariérovou úpravou vstupu a části interiéru

- tramvaje	189 (64,9 %)
- trolejbusy	125 (95,4 %)
- autobusy	311 (98,5 %)
Celkem	635 (84,9 %)

Příslušné spoje, zajišťované bezbariérovým vozidlem, jsou garantovány na úrovni veřejného jízdního řádu. V průběhu kalendářního týdne je stupeň garance uveden v následující tabulce:

Počet garantovaných bezbariérových spojů

- pracovní dny	92 %
- soboty	96 %
- neděle	96 %

Přeprava jízdních kol

Městská hromadná doprava, zajišťovaná DPMB, nabízí již od roku 1996 možnost přepravy jízdních kol ve všech spojích po celou provozní dobu příslušných linek. Pro držitele předplatních jízdenek je navíc nabízeno i tarifní zvýhodnění.

Po dvouleté pauze způsobené pandemií covid-19 byly v letní sezóně na vybraných spojích linky 57 v provozu autobusy se speciálními cyklonosiči umístěnými na zadní

Aktuální rozsah sítě a linkový systém

Linkový systém je založen na principu páteřní sítě tramvajových linek, která je doplňována sítí trolejbusových a autobusových linek. Systém je organizován jako přestupní se sítí přestupních uzlů. Základní schéma přestupního systému bylo zprovozněno ke dni 2. 9. 1995.

Provozní délka sítě celkem (km)	520,6
Provozní délka sítě mimo území Brna (km)	91,1
Počet vypravených vozidel (denní průměr ve špičce)	563

DPMB realizoval v roce 2022 na linkách městské hromadné dopravy 172 výluk a 286 provozních omezení, která na rozdíl od výluk nemají přímý vliv na cestující veřejnost. Nejčastějším důvodem pro realizaci výlukového opatření byla částečná či úplná uzavírka komunikace nebo tratě za účelem její opravy, případně větší rekonstrukce.

Z nejvýznamnějších akcí připomeňme pokračování dlouhodobé výluky tramvajové dopravy v ulici Žabovřeské související s výstavbou další části VMO, obdobně jako výluky trolejbusové a autobusové dopravy v oblasti

Tramvajová doprava

Tramvajová síť provozovaná DPMB je svým rozsahem druhá největší v České republice. Kromě města Brna se nachází i na území sousedního města Modřice. Celková délka kolejí (jednokolejně) je 174,978 km (z toho 15,8 km je délka kolejí v obou vozovných). Provoz tramvajové dopravy byl zahájen v roce 1869, nejprve ve verzi koňské dráhy, od roku 1884 ve verzi parní tramvaje a od roku 1900 pak již plně v trakci elektrické.

Tramvajový systém je uspořádán jako radiálně okružní. Jeho struktura vznikala v jednotlivých historických etapách. Ve 40. letech 20. století byl v centrální části dokončen tramvajový okruh, který se stal základním prvkem kolejové sítě. Na vnějších okrajích sítě je umístěno 16 tramvajových radiál. Do přímého kontaktu s centrálním tramvajovým okruhem se dostává 10 radiál.

Pomocí centrálního tramvajového okruhu jsou jednotlivé diametrální linky trasovány do příslušných radiál. Přestup mezi jednotlivými linkami v centrální části je umožněn pomocí několika společných zastávek. Centrální

části karoserie. Novinkou této sezóny bylo prodloužení trasy cyklobusů až do sídliště Vinohrady, kam je linka 57 aktuálně vedena z důvodu výstavby Velkého městského okruhu. Z tohoto pohledu jde o zajímavé zpestření možností nad rámec tradičních, přesto stále populárních cyklistických cílů na severu Brna. I na těchto spojích s rozšířenou přepravou jízdních kol platí běžné přepravní a tarifní podmínky IDS JMK.

Tomkova náměstí, realizace výluk v prostoru Mendlova náměstí souvisejících s rekonstrukcí daného prostoru, výluky autobusové a tramvajové dopravy v části Palackého třídy související s rekonstrukcí inženýrských sítí, komunikací a tramvajové tratě. Je třeba rovněž uvést dlouhodobější letní výluky při rekonstrukci tramvajové tratě do Starého Lískovce nebo v ulici Masarykově či výluku tramvajové a autobusové dopravy na Renneské třídě při pracích souvisejících se stavbou protipovodňových opatření. Výluka tramvajové a autobusové dopravy byla také při rekonstrukci tramvajové tratě a komunikací v části ulice Táborské.

Po postupném odeznění protiepidemických opatření byl v roce 2022 oproti dvěma předchozím rokům zaznamenán opět nárůst počtu zvláštních dopravních opatření. Realizováno jich bylo 98 a kromě řady sportovních či kulturních akcí již byla realizována také rozsáhlá dopravní opatření při tradičním festivalu zábavy Ignis Brunensis, včetně soutěžních ohňostrojů na Brněnské přehradě. Zvláštní dopravní opatření byla nutná také při konání rozsáhlé zábavné akce pro veřejnost pod názvem Streetparty Brno 2022 v ulici Lidické a přilehlém parku Lužánky.

tramvajový okruh je nejzatíženější částí tramvajového systému. Jeho propustnost je limitující pro možnost tvorby přepravní nabídky na jednotlivých radiálech. Zázemí pro odstavení i údržbu tramvajových vozidel tvoří dvě vozovny (areály Pisárky a Medlánky). Ústřední dílny se nacházejí v areálu vozovny Medlánky.



Tramvaj EVO2 - DRAK.

Tramvajová doprava je páteřním prvkem celého systému MHD na území města Brna. V jednotlivých přestupních bodech je nabízen přestup na navazující trolejbusové a autobusové linky.

Tramvajové linky jsou provozovány v celotýdenním režimu – v denním provozu. Dopravní obslužnost města je v nočních hodinách zajišťována samostatným systémem nočních autobusových linek. Vnější úseky radiál jsou zatíženy provozem se špičkovým intervalem

2,5–5 minut mezi spoji. V úsecích radiál v centrální části dosahuje intenzita provozu hodnoty 2–1,6 minut mezi spoji. V závěru roku 2022 byla zprovozněna nová trať do terminálu Nemocnice Bohunice, součástí této 912 metrů dlouhé tratě je i nejdelší tramvajový tunel v Česku.

Na tramvajové linky MHD bylo v roce 2022 v pracovních dnech do špičky vypravováno průměrně 220 vozidel, což představuje 39% podíl z celkové průměrné denní špičkové výpravy vozidel DPMB.

Počet linek denních (noční doprava je zajišťována autobusy)	11
Provozní délka kolejové sítě (v km, z toho na vlastním tělese v % - mimo areály vozoven)	70,1 (47 %) z toho v regionu 1,23
Celková délka linek tramvají (km) – pravidelné linky (celkem / z toho mimo Brno)	125,6 (1,23)
Denní průměr vypravených vozů do špičky	220
Ujeté vozokilometry tramvaji v síti DPMB za rok (tis. a v % v rámci DPMB)	13 523 (38 %)
Přepravní výkon tramvajové dopravy v síti DPMB za rok (tis. místkm a v % v rámci DPMB)	2 206 541 (53 %)
Počet a podíl přepravených osob tramvaji v síti DPMB za rok (tis. a v % v rámci DPMB)	174 499 (53 %)
Průměrný roční proběh na 1 vůz – tramvaj (km)	42 333
Rozsah provozu (noční doprava je zajišťována autobusy)	05:00–23:00 hod.

Trolejbusová doprava

Trolejbusová síť v Brně je svým rozsahem největší v České republice. Celková délka trolejbusové sítě je 55,7 km (délka komunikací, na kterých jsou provozovány pravidelné trolejbusové linky), z toho je 3,1 km na katastru města Šlapanice. Provoz trolejbusové dopravy byl zahájen v roce 1949.

Trolejbusový systém je uspořádán jako (dominantně) radiální. Jeho struktura vznikala v jednotlivých historických etapách, souvisejících především s urbanizací jednotlivých částí města. Jednotlivé trolejbusové radiály navazují v hlavních přestupních uzlech na páteřní tramvajovou síť. Zvláštní postavení zaujímají trolejbusové linky vedené ve východozápadním směru po severním okraji centrální části města. Tyto linky zajišťují bezmála 45 % přepravního výkonu v trolejbusové dopravě. Trolejbusové linky jsou provozovány v celotýdenním režimu – v denním provozu. V roce 2022 došlo k rozšíření sítě trolejbusové dopravy o nově vybudovanou odbočnou trať v ulici Merhautově od ulice Provozničky po smyčku Štefánikova čtvrti či jednosměrnou trolejbusovou trať v ulici Veletržní.

Na trolejbusové linky MHD bylo v pracovních dnech roku 2022 ve špičkových dobách vypravováno průměrně 99 trolejbusů, což představuje 18% podíl z celkové průměrné denní špičkové výpravy vozidel DPMB.

Zázemí pro odstavení a údržbu trolejbusových vozidel tvoří 3 vozovny umístěné v lokalitách Komín, Husovice a Slatina.



Trolejbus Škoda 27Tr.

Počet linek denních (noční doprava je zajišťována autobusy)	12
Provozní délka trolejbusové sítě DPMB (km) celkem / z toho v regionu	55,7 / 3,1
Délka linek městských trolejbusů (km) – pravidelné linky (celkem / z toho mimo Brno)	99,4 / 3,1
Denní průměr vypravených vozů do špičky	99
Ujeté vozokilometry trolejbusy v síti DPMB za rok (tis. a v % v rámci DPMB)	5 351 (15 %)
Přepravní výkon trolejbusové dopravy v síti DPMB za rok (tis. místkm a v % v rámci DPMB)	505 910 (12 %)
Počet a podíl přepravených osob trolejbusy v síti DPMB (tis. a v % v rámci DPMB)	40 535 (12 %)
Průměrný roční proběh na 1 vůz – trolejbus (km)	38 062
Rozsah provozu (noční doprava je zajišťována autobusy)	05:00–23:00 hod.

Autobusová doprava

Autobusový subsystém plní v rámci celého systému MHD na území města Brna funkci napaječové a doplňkové dopravy k dopravě páteřní, jež je prezentována dopravou tramvajovou, částečně i dopravou trolejbusovou. Vybrané autobusové linky jsou v rámci Integrovaného dopravního systému JMK nedílnou součástí příměstské autobusové dopravy, s níž jsou vzájemně provázány a současně navázány na dopravu železniční. Pro pokrytí zvýšené přepravní poptávky se kapacitní městské autobusy rovněž podílejí na dopravní obsluze turisticky atraktivních oblastí v okolí města Brna. Provoz prvních autobusových linek byl zahájen v roce 1930.

Na autobusové linky MHD bylo v roce 2022 v pracovních dnech do špičky vypravováno průměrně 244 autobusů, což představuje 43% podíl z celkové průměrné denní špičkové výpravy vozidel DPMB.

V rámci struktury vozového parku autobusů je do pravidelného provozu využíváno 160 autobusů s pohonem CNG. Pro plnění je využívána plnicí stanice v areálu Slatina.

Autobusová doprava se v průběhu roku 2022 rovněž podílela na zajišťování náhradní dopravy při výlukách a omezeních drážní dopravy. Nejvýznamnějšími výlukami drážní dopravy s nasazením náhradní autobusové dopravy byly výluky železniční dopravy

na trati Brno – Blansko, trolejbusové dráhy v ulici Provozničkové a výluky na tramvajových tratích ve Starém Lískovci, v ulici Tábořské a v ulici Jedovnické.

Deponování, údržba a potřebný servis autobusů jsou zajišťovány ve dvou autobusových vozovnách, Medlánky a Slatina.



Autobus SOR NS.

Počet autobusových linek DPMB	
– na území města Brna (pouze) denní / noční	31 / 5
– na území města Brna i v regionu denní / noční	12 / 6
Provozní délka sítě autobusů na území města i regionu (km)	393,9
Délka autobusových linek DPMB (km)	
– délka linek celkem denní / noční	487,8 / 285,7
– délka linek z toho pouze na území regionu – denní / noční	63,5 / 50,4
Denní průměr vypravených vozů do špičky	244
Ujeté vozokilometry autobusy v síti DPMB za rok (tis. a v % v rámci DPMB)	17 004 (47 %)
Přepravní výkon autobusové dopravy v síti DPMB za rok	
(tis. místkm a v % v rámci DPMB)	1 424 803 (35 %)
Počet a podíl přepravených osob autobusy v síti DPMB (tis. a v % v rámci DPMB)	111 742 (35 %)
Průměrný roční proběh na 1 vůz – autobus (km)	52 955
Rozsah provozu (denní od-do hod., noční od-do hod.)	05:00–23:00 / 23:00–05:00 hod. so+ne 23:00–07:00 hod.

Senior Bus

Od roku 2016 DPMB zajišťuje ve spolupráci s Odborem sociální péče Magistrátu města Brna pod názvem SENIOR BUS přepravní službu pro brněnské seniory a držitele průkazů ZTP, ZTP/P. Až šest vozidel je v době od 6 do 22 hodin každý den včetně sobot, nedělí a svátků k dispozici pro libovolné cesty po městě Brně. V roce 2022 bylo realizováno přes 21 tisíc jízd.

Lodní doprava

Lodní doprava využívá plochu údolní přehrady na řece Svratce v oblasti Kníniček a Bystrce od roku 1946.

Charakteristickým znakem provozu lodí na Brněnské přehradě je elektrický pohon. Tato skutečnost má značný ekologický význam, neboť je účinným opatřením proti znečišťování vodárenské nádrže pro Brno ropnými produkty a přispívá k čistotě ovzduší a snižování hluchosti v rekreační oblasti města Brna.

Počet lodí	7
Plavební dráha (km)	10
Počet přístavišť	11
Přepravené osoby / rok	292 223
Ujetá vzdálenost (lodní km, bez komerčních plaveb)	36 072

Současný lodní park se skládá z šesti větších dvojpalubových lodí Stuttgart, Dallas, Lipsko, Utrecht, Vídeň, Morava a menší jednopalubové lodi Brno.



Lodě v přístavišti Bystrce.

Řídicí informační systém dopravy

Řídicí informační systém RIS II implementovaný v roce 2019 je základním řídicím nástrojem nejen operačního střediska řízení provozu, ale také řidičů jednotlivých vozidel. Dispečerům poskytuje přehled o poloze všech vozidel MHD, jejich jízdním řádu a případných odchylkách od něj, stejné informace poskytuje i řidičům jednotlivých vozidel prostřednictvím palubního počítače instalovaného v každém vozidle. Součástí systému je i možnost fónického či textového spojení mezi dispečinkem a vozidly prostřednictvím městské rádiové sítě Tetra.

Všechna vozidla vybavená RIS II nabízejí veřejnou wi-fi síť. Rovněž je připraveno rozšíření portfolia informací poskytovaných prostřednictvím aplikačního rozhraní například elektronickým informačním panelům na zastávkách nebo uživatelům mobilní aplikace DPMBinfo. Pro zaměstnance DPMB jsou vybrané údaje dostupné prostřednictvím služební mobilní aplikace DPMBstaff.

V roce 2022 byly připojeny další informační panely v technologiích LED i LCD. Zároveň s ohledem na současné trendy komunikují panely nejen v APN prostřednictvím sítí mobilních operátorů, ale nově také přímo v LAN v místech, kde je zajištěno kapacitní připojení metalickým nebo optickým kabelem, například na trati do Kampusu Masarykovy univerzity v Bohunicích.

Poskytování dopravních informací

Nedílnou součástí informačního systému MHD je pracoviště distribuce dopravních informací (DDI), které kromě přípravy informací o plánovaných výlukách a změnách zajišťuje také distribuci informací o aktuálních událostech v dopravě směrem k veřejnosti v reálném čase. Jen v roce 2022 bylo odbaveno tři a půl tisíce informací o mimořádných událostech a přes 700 vstupů do vysílání rozhlasových stanic.

Kromě elektronických panelů, kterých je jen na území Brna přes 200, jsou pro informování využívány webové

stránky a profily na sociálních sítích Facebook a Twitter. Portfolio informačních služeb doplňuje mobilní aplikace DPMBinfo, která v českém i anglickém jazyce nabízí informace z celého regionu.

Základním principem funkčnosti systému je on-line spolupráce řídicích systémů DPMB i KORDIS JMK.

Dopravní energetický systém

Měničrny zajišťují transformaci a usměrnění vstupního napětí 3x 22 kV na 3x 520 V, následně na 1x 600 V DC. DPMB spravuje a vlastní celkem 30 měniren o celkovém trakčním výkonu 108,34 MVA (71 trakčních transformátorů o výkonu 1 100-1 650 kVA).

Na měničrnách je instalováno celkem 335 napáječů. Významným parametrem soustavy měniren je i jejich vzájemná zastupitelnost v případě výpadku.

Pro optimalizaci řízení skupiny měniren je využíván řídicí systém SAT, který umožňuje mj. i dálkovou správu jednotlivých energetických zařízení.

Kabelová síť zajišťuje přenos elektrické energie pomocí napájecích a zpětných kabelů. Kabelová síť disponuje celkem 994 746 m kabelů, z toho je 572 616 m napájecích a 422 130 m zpětných.

Trolejové vedení se skládá ze 153 (97 ED - 56 TB) provozních úseků. Trolejová síť DPMB je mj. charakterizována vzájemnou provázaností tramvajové a trolejbusové trakce.

Provoz energetického systému MHD (DPMB) zajišťuje energetický dispečink. Systém je schopen průběžně reagovat na vnitřní i vnější vlivy spojené s provozem MHD. Nedílnou součástí systému je i spolupráce s provozovatelem nadřazené regionální distribuční soustavy (E.ON Distribuce, a.s.).

Přehled významných investic, rekonstrukcí a oprav infrastruktury MHD v roce 2022

Tramvajové tratě



Tramvajová trať Osová - Starý Lískovec.

Úprava tramvajové tratě na Palackého třídě, úsek Semilasso - zastávka Tylova

- Začátek úpravy navázal na stavbu kolejového trojúhelníku Semilasso realizovanou v roce 2021. Stavební úpravy TT skončily před tramvajovou zastávkou Tylova.
- Stavba byla realizována v koordinaci se společností Brněnské vodárny a kanalizace, a.s. (kanalizace v daném úseku) a Brněnské komunikace a.s., která realizovala předjízdny pruh ve směru do centra v úseku stavby TT.
- Celková délka stavby byla 475 m.
- Tramvajový svršek je tvořen železobetonovými DZP panely, novými žlábkovými kolejnicemi a kryt je nově z asfaltobetonu.
- Kolejnice jsou opatřeny pryžovými prvky pro zamezení vzniku vibrací od tramvajové dopravy.
- Dále byla součástí stavby bezbariérová úprava nástupiště zastávky Semilasso ve směru do centra včetně osazení přístřešku pro cestující.

Stavební úpravy TT Osová - Starý Lískovec, včetně úprav trolejového vedení

- V letních měsících roku 2022 proběhla stavební úprava tramvajové tratě v k.ú. Starý Lískovec v úseku zastávek Osová (mimo) - Starý Lískovec, smyčka (včetně), jejíž součástí byly potřebné úpravy trolejového vedení a kabelové prostupy.
- Celková délka řešeného úseku je 700 m.
- Byly realizovány bezbariérové úpravy nástupiště zastávky Starý Lískovec, smyčka.
- Kolejnice byly osazeny pryžovými bokovnicemi.
- Realizací tohoto úseku byla dokončena kompletní obnova tramvajové tratě v úseku Krematorium - Starý Lískovec.
- V úseku mezi zastávkami Osová a Dunajská vznikla zcela nová zastávka Karpatská, jako vhodné doplnění obslužnosti dané lokality a snížení docházkových vzdáleností pro cestující z této oblasti.



Mendlovo náměstí - celkový pohled.

Mendlovo náměstí, kolejový trojúhelník a úprava veřejného prostranství, fáze I.

- V roce 2022 proběhla výměna kolejových konstrukcí trojúhelníku na Mendlově náměstí.
- Realizace se uskutečnila v součinnosti s investiční akcí statutárního města Brna Mendlovo náměstí, úprava veřejného prostranství, fáze I.
- Nové konstrukce byly opatřeny pryžovými bokovnicemi, které snižují přenos hluku a vibrací od kolejové dopravy.
- V rozsahu stavby realizované SMB byla i realizace nových podob tramvajových, trolejbusových i autobusových zastávek v dotčené oblasti Mendlova náměstí.

Bezbariérové zastávky

- V roce 2022 byla provedena bezbariérová úprava zastávek:
 - Sochorova (v obou směrech), vybudování zcela nové tramvajové zastávky s možností bezbariérového nástupu cestujících
 - Pionýrská (směr do centra)
 - Šumavská (směr Řečkovice)



Nová tramvajová zastávka Sochorova.

Přístřešky pro cestující MHD

V roce 2022 došlo k realizaci dalších přístřešků pro cestující v zastávkách:

- Sochorova (směr do centra)
- Sochorova (směr z centra)
- Krematorium (směr do centra)
- Krematorium (směr z centra)
- Brechtova (směr do centra)
- Blažkova (směr do centra)
- Arbesova (směr do centra)
- Semilasso (směr do centra)
- Kartouzská (směr z centra)
- Kartouzská (směr do centra)
- Fillova (směr do centra)
- Poliklinika (směr tř. Gen. Píky)
- Lesná (směr do centra)



Mendlovo náměstí – zastávka trolejbusů.



Nová tramvajová zastávka Karpatská.

Trolejbusové tratě

Mendlovo náměstí – úprava veřejného prostranství – fáze II – trolejbusová trať a VO

- v ulici Veletržní byla nově zřízena trolejbusová stopa, která umožňuje od ul. Hlinky podjetí tramvajového mostu („Karakas“) a obsluhu nově umístěné zastávky před OC Albert na Mendlově nám. s novým úsekem
- nosná vazba trolejového vedení byla umístěna na sdružených stožárech společně s veřejným osvětlením



Trolejbusová trať pod tramvajovým mostem u výstaviště.

Kabelové trasy a měniřny

Rekonstrukce kabelové sítě ulic Absolonova a Řezáčova

- stavební úprava trasy trakčních kabelů začíná ve vývodových skříních na nároží ulice Hlavní a Absolonova, probíhá ulicí Absolonova do ulice Řezáčova kolem hřbitova a končí v kabelové skříně
- úpravou bylo dosaženo posílení přenosových cest trakčního výkonu pro bezproblémové napájení kloubových trolejbusů v předemtné lokalitě městské části Brno-Komín
- stavební práce kromě zemních prací zahrnovaly instalaci multikanálů, prostupů, kabelových komor, kabelových rozpojovacích skříní, dodávku a montáž kabelů
- celková délka kabelových tras trakčních kabelů činí přibližně 1 020 m

Optické propojení trasy DPMB měniřna Údolní – CED Tábor

- síť optických kabelů slouží k bezpečnému, stabilnímu a spolehlivému přenosu informací a dat po optických vláknech prostřednictvím světla; tímto způsobem lze dosáhnout rychlý přenos na dlouhé vzdálenosti při malých ztrátách a vysokých požadavcích na kvalitu
- v roce 2022 byl připojen k optické síti DPMB poslední areál, tj. CED Tábor; uložení optických kabelů bylo provedeno v trasách DPMB a SMB

Významné strategické projekty

V rámci spolupráce mezi statutárním městem Brnem a DPMB je DPMB svěřeno k přípravě a realizaci celkem pět strategických projektů.

Prodloužení tramvajové tratě z Osové ke kampusu MU v Bohunicích

Strategický projekt města Brna. DPMB byl pověřen zajištěním realizace. Předmětem projektu bylo rozšíření sítě tramvajových tratí ze zastávky Osová (Starý Lískovec) k Univerzitnímu kampusu Masarykovy univerzity a k Fakultní nemocnici Brno-Bohunice. Smlouva o dílo mezi objednatelem statutárním městem Brnem a DPMB a zhotovitelem (Firesta + Metrostav) byla podepsána v červnu 2019. Ze strany MD ČR v rámci Operačního programu Doprava 2014–2020 byla schválena dotace



Tramvajová trať kampus – celkový pohled.



Tramvajová trať kampus – pohled na severní portál tunelu.

Znovuzprovoznění tramvajové tratě Stránská skála – Líšeň, Holzova

Strategický projekt města Brna. DPMB je pověřen koordinací a přípravou. Cílem projektu je zprovoznění bývalé tramvajové tratě ze současné konečné na Stránské skále do Líšně při ulici Holzova k budově historických vozidel Technického muzea města Brna. V uplynulém období bylo účastníky řízení napadeno územní řízení. Na konci roku 2019 byly doplněny doklady a požadované podklady ze strany projektanta na Stavební úřad MČ Brno-Líšeň k novému zahájení územního řízení. V průběhu prvního čtvrtletí roku 2020 došlo k oznámení o doplnění dokladů ze strany Stavebního úřadu MČ Brno-Líšeň účastníkům řízení, dále byly doručeny nové námítky k řízení ze strany dalších účastníků řízení. Územní rozhodnutí tedy bylo znovu napadeno, následně zrušeno ze strany OÚSR MMB a vráceno k novému projednání místnímu stavebnímu úřadu v Brně-Lišni. V únoru 2021 byla na OÚSR podána společná žádost o určení místní příslušnosti stavebního úřadu, s cílem přidělení na SÚ ve Slatině. Rozhodnutí bylo vydáno 11. března 2021 s tím, že územní řízení provede Stavební úřad MČ Brno-Slatina. Vzhledem ke změně stavebního zákona je nezbytné pro pokračování stavebního řízení přeprocovat významnou část projektové dokumentace.



Vizualizace tramvajové tratě Stránská skála – Líšeň, Holzova.

Prodloužení tramvajové tratě na Lesnou

Strategický projekt města Brna. DPMB je pověřen koordinací a přípravou. Předmětem projektu je prodloužení tramvajové tratě z ulice Merhautovy na Lesnou na území městské části Brno-sever. Díky novému úseku tramvajové tratě se podaří vytvořit kapacitní a bezpečné přestupní vazby na navazující linky radiální a směřující na Lesnou, do Soběšic, Útěchova a Vranova a okružní linky autobusové a trolejbusové. Projektem by měla být vyřešena i doposud chybějící přestupní možnost mezi tramvají a okružním trolejbusem (linky 25, 26) v křižovatce s ulicí Provazníkova a rovněž přímá přestupní možnost mezi tramvají a příměstskou vlakovou linkou S2 Tišnov – Vranovice v zastávce Lesná, nádraží.

V průběhu roku 2022 byla dokončena projekční činnost pro obě etapy projektu, tj. etapu I. – celková rekonstrukce mostu ev. č. 37915-2 Studená – Merhautova a etapa II.



Vizualizace prodloužení tramvajové tratě do Lesné – Štefánikova čtvrť.

Pisárky, etapa III. vratná tramvajová smyčka

Projekt navazuje na ukončenou stavbu I. a II. etapy. Předmětem projektu Pisárky, III. etapa je především vybudování nové vratné tramvajové smyčky a kompletního kolejového zhlaví pro rozvětvení kolejí.

V červnu 2020 bylo vydáno pravomocné územní rozhodnutí na III. etapu. Byla uzavřena smlouva o dílo na další stupeň projektové dokumentace pro stavební povolení a zahájeny práce na projektu. Ve třetím čtvrtletí probíhala zejména koordináční jednání ve vztahu této stavby na navazující projekt výstavby multifunkční haly ARENA BRNO, došlo k upřesnění a doplnění některých komunikačních částí v oblasti vratné smyčky pro potřeby dopravní obsluhy v souvislosti s jejím provozem, vzniklo funkční zadání pro další pokračování projekčních prací. PDSP byla předána k internímu schválení DPMB v prosinci 2020. V roce 2021 probíhala závěrečná koordináční jednání všech budoucích správců souvisejících objektů (vazba na multifunkční halu ARENA BRNO). V prosinci 2021 byla předána dokumentace PDPS a bylo připraveno a následně vyhlášeno výběrové řízení na zhotovitele. Smlouva se zhotovitelem byla podepsána v prosinci 2022 a práce budou zahájeny v lednu 2023.

– prodloužení tramvajové tratě z ulice Merhautovy ke křižovatce s ulicí tř. Generála Píky, a byla zahájena příslušná stavební řízení.

Pro první etapu již nabylo právní moci společné povolení a byl zahájen proces přípravy výběru zhotovitele. Nositelem a investorem této etapy je statutární město Brno.

U etapy II. proběhlo územní řízení ve věci vydání územního rozhodnutí o umístění stavby. V závěru roku byla zahájena jednání se společnostmi, které podaly námítky proti územnímu rozhodnutí, za účelem vypořádání těchto námitek.



Vizualizace prodloužení tramvajové tratě do Lesné – Štefánikova čtvrť.



Vizualizace tramvajové smyčky Lipová.

Lanová dráha Pisárky – kampus

V rámci rozvoje lokality univerzitního kampusu a potřeby lepší dopravní obslužnosti této oblasti je na základě požadavku statutárního města Brna připravován projekt lanovky. Trasa lanovky by měla vést ze zastávky Lipová přes areál BVV až k univerzitnímu kampusu. Přípravou projektu byl pověřen DPMB.

V srpnu 2020 byla uzavřena smlouva o dílo se zhotovitelem PD DUSP (dokumentace pro územní a stavební povolení)



Vizualizace lanové dráhy Pisárky – kampus, stanice Riviera.



Vizualizace lanové dráhy Pisárky – kampus, stanice Bohunice, kampus.

a začala majetkoprávní příprava stavby. Současně probíhá koordinace projektu se souvisejícími stavbami pro multifunkční halu ARENA BRNO v areálu BVV. Byly tak připraveny veškeré podklady pro podání žádosti o společné povolení. V prosinci 2021 byla žádost podána. Společné stavební povolení bylo Drážním úřadem vydáno 5. 10. 2022. Toto zatím nenabylo právní moci.

2.3 Regionální autobusová a železniční doprava v Brně

Regionální autobusová doprava

Kromě městských autobusových linek provozovaných DPMB v rámci MHD zajíždí na území města Brna rovněž 27 regionálních linek IDS JMK. Vesměs se jedná o radiální linky z větších měst Jihomoravského kraje. Tyto linky provozují regionální autobusoví dopravci a mají číselné označení vyšší než 100. V Brně jsou ukončeny buď na Ústředním autobusovém nádraží Zvonařka, nebo na významných přestupních uzlech uvnitř Brna, kde je možný přestup na linky městské dopravy. Významnou změnou nejen pro Brňany, ale i pro obyvatele obcí na západ od Brna, bylo otevření nového přestupního terminálu Nemocnice

Bohunice, do kterého byla prodloužena tramvajová trať ze zastávky Osová. Dvě regionální autobusové linky 405 a 406 tak již nezajíždějí na Mendlovo náměstí, ale jsou ukončeny právě v novém terminálu Nemocnice Bohunice. Do tohoto terminálu byly také přesměrovány regionální autobusové linky 401 a 402. Pro cestující směřující dále do Brna je zajištěn přestup na tramvajovou linku číslo 8. Díky přesunu regionálních linek mimo centrum města Brna došlo k odlehčení již tak vytížené dopravy, zejména pak v ranních a odpoledních špičkách.

Počet provozovaných autobusových linek na území města Brna

Dopravce	Městské denní	Městské noční	Regionální	Celkem
DPMB	43	11	6	60
ADOSA	0	0	7	7
BDS-BUS	2	0	14	16
BORS Břeclav	1	0	5	6
BORS BUS / BORS Břeclav	1	0	4	5
ČSAD Hodonín	1	0	6	7
ČSAD Kyjov Bus	1	0	8	9
ČSAD Tišnov	3	0	4	7
ČSAD Ústí nad Orlicí	3	0	6	9
DOPAZ	1	0	1	2
SDS Opava	0	0	2	2
Tourbus	0	0	2	2
TRADO-BUS	0	0	3	3
VYDOS BUS	0	0	2	2
ZDAR	1	0	1	2
ZDS - PSOTA	0	0	4	4

*) Nejsou zde zahrnuty regionální linky 211 a 310 (trasy linek jsou vedeny mimo území města Brna), na kterých zajišťuje DPMB vybrané spoje.



Linka 51 je příkladem unikátní linky provozované jak regionálním dopravcem ČSAD Tišnov, tak DPMB. Obě její konečné sice leží v Brně, ale na své trase Brno 2x opouští a opět se do něj vrací.



V souvislosti s dokončením terminálu Nemocnice Bohunice došlo i k navržení linky 40 do původních konečných v Tuřanech a vzniku nové doplňkové linky 74 městského charakteru spojující Újezd u Brna s autobusovým nádražím Zvonařka. Na této lince jsou obvykle provozovány třídvéřové nízkopodlažní autobusy MAN.

Počet regionálních autobusových linek IDS JMK na území města Brna	27
Provozní délka sítě regionálních linek na území města Brna (km)	98,3
Délka regionálních autobusových linek na území města Brna (km)	177,6
Počet vypravených vozů (průměr za pracovní den)	201
Průměrná cestovní rychlost regionálních autobusů po Brně (km/h)	32,8

Město Brno je také důležitým uzlem pro dálkovou vnitrostátní i mezinárodní dopravu. Tyto spoje jsou vypravovány ze dvou autobusových nádraží - Ústředního

Železniční doprava (osobní)

Město Brno je bezesporu důležitým železničním uzlem jak pro osobní, tak i pro nákladní železniční dopravu a prochází jím důležitý tranzitní koridor.

Železniční síť na území města Brna tvoří 6 železničních tratí o celkové délce 62,1 km. Na těchto tratích je vedeno 6 linek IDS JMK s označením S (většinou osobní vlaky) a 9 linek IDS JMK s označením R (rychlíky a většina spěšných vlaků), jejichž délka na území města Brna je 165,4 km. Vlakové spoje, kterých je za jeden pracovní den cca 785, mají především funkci rychlé páteřní dopravy z méně či více vzdálených míst regionu do centra Brna. Do přestupních uzlů jsou navíc vedeny napaječové autobusové linky, tudíž význam železniční dopravy v rámci IDS JMK je zásadní.

Na území města Brna se nachází 11 železničních stanic a zastávek. Železniční dopravu lze také použít pro rychlou přepravu cestujících mezi zastávkami ležícími uvnitř města Brna, zejména ze vzdálenějších městských částí, např. Chrlice nebo Řečkovice. Dominantním dopravcem zajišťujícím přepravní služby na železnici je společnost České dráhy, a.s.

Společnost RegioJet a.s. provozovala v roce 2022 10 párů vlaků v celodenním provozu na trase Praha - Brno - Vídeň a Praha - Brno - Bratislava - Budapešť.

Převratnou novinkou v železniční dopravě na jižní Moravě bylo od 11. prosince 2022 zahájení provozu speciálního vlaku z Brna na vídeňské letiště Schwechat. Pohodlné cestování vlakem na letiště ve Vídni (bez nutnosti kdekoli přestupovat) je možné z Prahy 2x denně a z Brna dokonce 3x denně. Žlutým vlakem RegioJetu cesta z Brna trvá 2 hodiny a z brněnského hlavního nádraží odjíždí v časech 3:48, 11:48 a 18:48. V opačném směru pak 6:15, 14:15, 21:15.

Funkci správce železniční infrastruktury zajišťuje od 1. 1. 2020 Správa železnic, státní organizace (do roku 2019 pod názvem Správa železniční dopravní cesty, státní organizace).

Ujeté vozokilometry regionálními dopravci v Brně	2 979 510
- z toho na městských denních linkách	460 478 (15,5 %)
- z toho na regionálních linkách	2 519 032 (84,5 %)
Počet přepravených osob regionálními autobusovými dopravci v Brně	26 105 389
Rozsah provozu (rozšíření před nepracovním dnem)	4:30-23:30 (3:00)

autobusového nádraží Zvonařka, které bylo v roce 2020 rekonstruováno, a autobusového nádraží u hotelu Grand na ulici Benešova.

Na konci roku 2021 byla zahájena velká vlaková roční výluka železniční tratě Brno - Blansko, která trvala až do 10. 12. 2022. Doprava cestujících tak byla zajištěna více autobusovými linkami náhradní dopravy, prodloužením regionálních autobusových linek 210 a 233 až do Brna a posílením např. tramvajové linky číslo 4.

V rámci této modernizace byla vybudována nová odbočka Svitava a proběhly komplexní úpravy zastávek Bílovice nad Svitavou, Babice nad Svitavou, Adamov zastávka a přestavba železniční stanice Adamov.

V prosinci 2022 došlo při stavebních úpravách koryta řeky Svratky k narušení statiky zřejmě nejstaršího železničního mostu v Brně přes řeku Svratku. Mostní konstrukce tak musela být před Vánocemi provizorně zpevněna a vlaky linky S4 jsou od té doby ukončeny ve stanici Brno dolní nádraží. Na hlavní nádraží se pak cestující dostanou kyvadlovou náhradní autobusovou dopravou.

V roce 2022 byla zahájena další část rekonstrukce budovy brněnského hlavního nádraží, konkrétně se jednalo o pravé křídlo výpravní budovy.

Největší novinkou roku 2022 bylo nasazení nových elektrických jednotek Moravia do zkušebního provozu v září roku 2022. Cestující tak mohou využívat komfort těchto jednotek odpovídající současné moderní době namísto dosloužilých jednotek 560, které ukončily provoz po 52 letech služby.



Dne 8. září 2022 Brno zažilo první jízdu nové vlakové jednotky Moravia na vlakové lince S3. Protože v té době probíhala výluka mostu Šámalova, jezdily některé vlaky této linky z dolního nádraží.

Počet vlakových linek IDS JMK na území města Brna (S + R)	14 (5 + 9)
Provozní délka železniční sítě s osobní dopravou na území města Brna (km)	62,1
Délka vlakových linek IDS JMK na území města Brna (km)	165,4
Počet vlakových spojů (průměr za pracovní den)	785
Průměrná cestovní rychlost vlaků po Brně (km/h)	44,1
Ujeté vlakokilometry v Brně celkem	2 601 909,7
- z toho linkami S v rámci IDS JMK (včetně vlaků nahrazených náhradní autobusovou dopravou)	1 519 974,7 (58,4 %)
- z toho linkami R v rámci IDS JMK	813 582,7 (31,3 %)
- z toho spojí mimo IDS JMK*)	268 352,3 (10,3 %)
Počet přepravených osob v Brně	21 956 094
Rozsah provozu (rozšíření před nepracovním dnem)	4:30-23:30 (0:15)

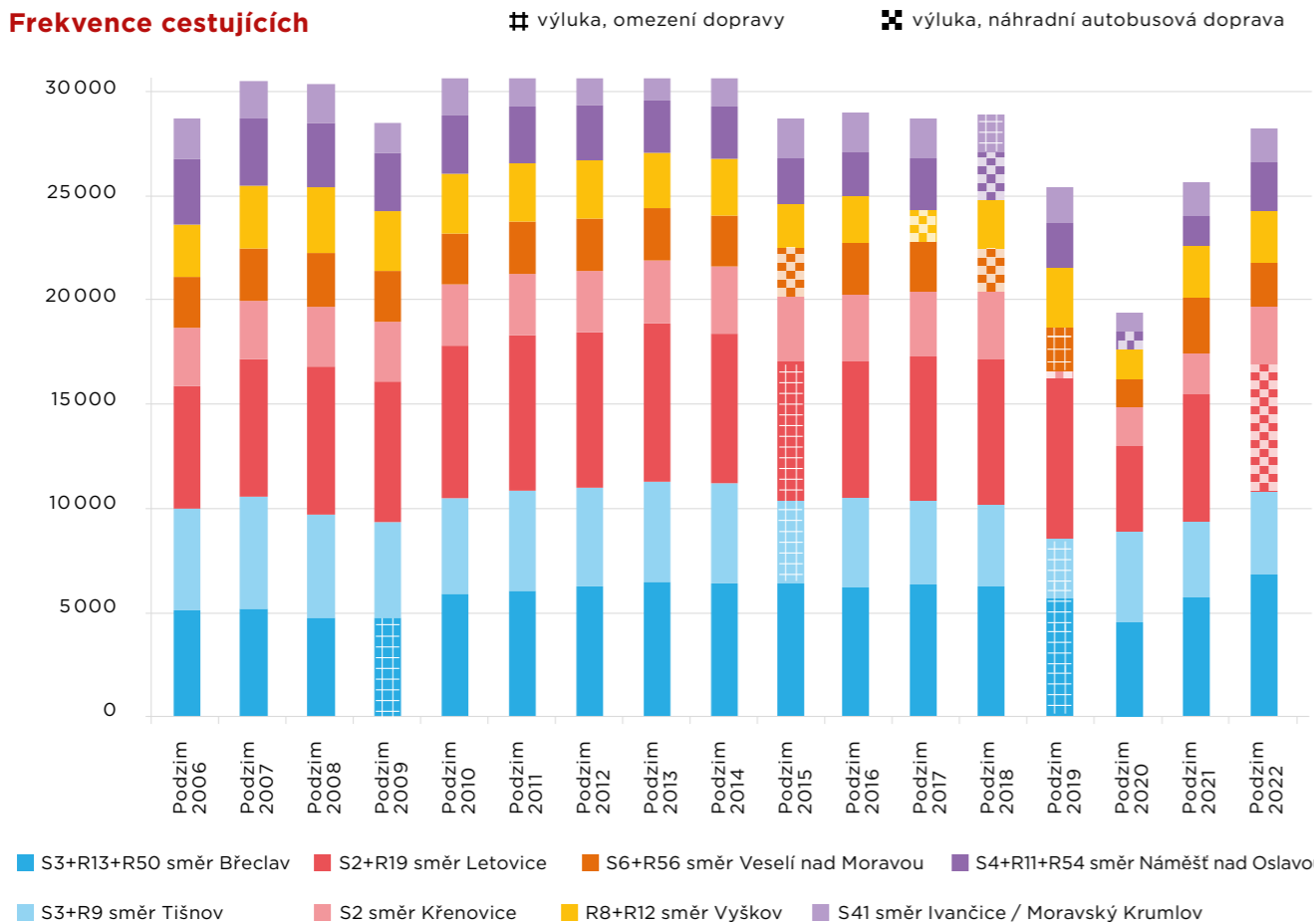
*) Kromě vlaků zařazených do linek IDS JMK jsou přes Brno vedeny i vlaky dopravců České dráhy, a.s., a RegioJet a.s., ve kterých Tarif IDS JMK neplatí. Vlaků dopravce České dráhy, a.s., bylo v roce 2022 19 párů a jednalo se o vlaky kategorie EC (EuroCity), IC (InterCity) a rj (railjet). Společnost RegioJet a.s. provozovala v roce 2022 10 párů vlaků vedených přes Brno. V roce 2019 bylo dohodnuto, že ve vlacích společnosti RegioJet lze v úseku Brno - Břeclav (linka R50) použít jízdní doklady IDS JMK zakoupené prostřednictvím aplikace Poseidon.

Rozsah objednávané železniční dopravy byl v roce 2022 přibližně shodný jako na konci roku 2020. K výraznějším nárůstům objednaných výkonů nebo změnám jízdních řádů (s výjimkou zmíněné velké vlakové výluky v úseku Brno - Blansko) nedošlo, pouze byly přidány víkendové vlaky na lince S2 v úseku Brno - Sokolnice od 11. 12. 2022 a nově se zavedly vlaky linky S6 z Brna směrem do Šlapanic v ranní špičce v pracovních dnech. V důsledku výlukové činnosti na trati 260 v úseku Brno - Blansko jsou ujeté vlakové výkony zkráceny. U linek S došlo k nahrazení vlaků autobusy náhradní dopravy. Vlaky dálkové dopravy byly

vedeny v Brně odklonem přes Královo Pole a tím došlo naopak k výraznému navýšení výkonů jak u linek R v rámci IDS JMK, tak u mezinárodních vlaků vyšší kategorie neintegrováných do IDS JMK.

Vývoj počtu přepravených cestujících v jednotlivých fázích vývoje IDS JMK, včetně podílu jednotlivých tratí, je obsahem následujícího grafu. Pokles počtu cestujících na železnici v letech 2015 až 2019 je dán rozsáhlou letní výlukovou činností v Brně a okolí, při níž byly vlaky nahrazovány autobusy. Výrazný pokles počtu přepravených cestujících

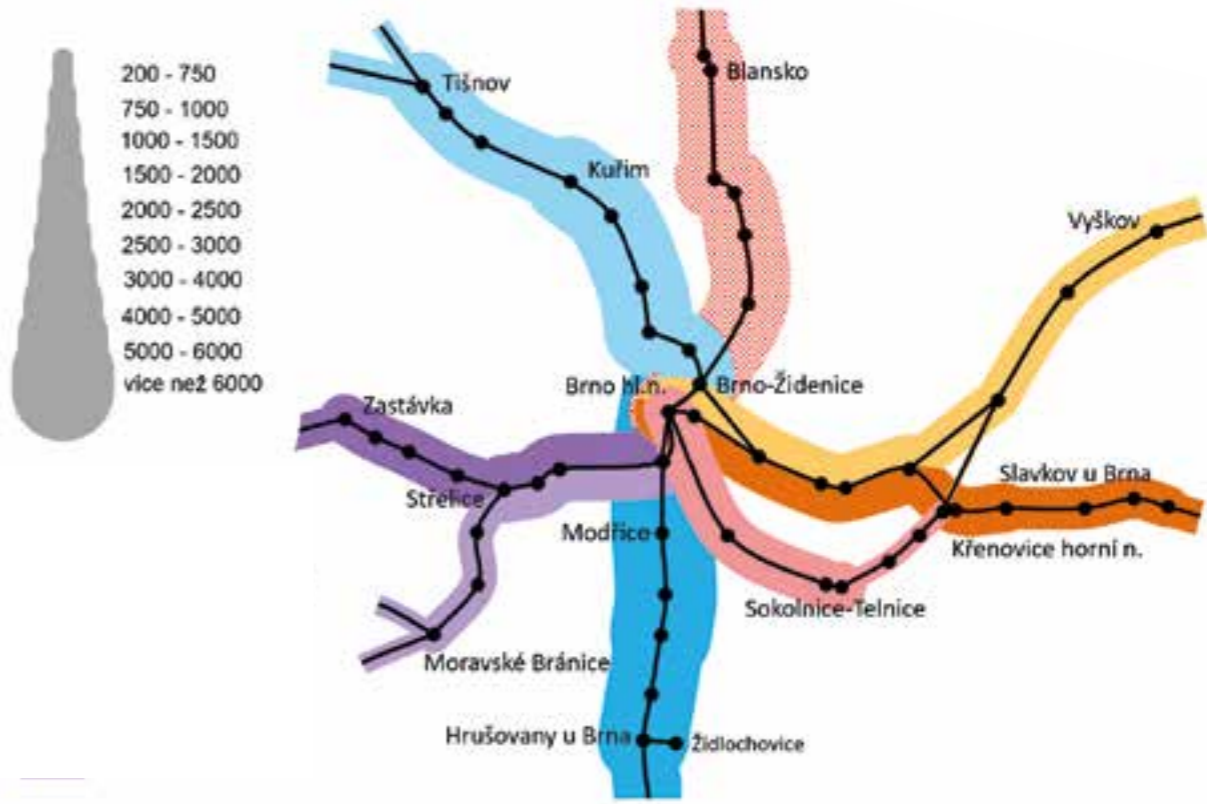
Frekvence cestujících



o zhruba 30 % v roce 2020 a o cca 25 % v roce 2021 proti roku 2019 je způsobený omezením mobility obyvatelstva z důvodu pandemie covid-19.

Na podzim roku 2022 se již počet cestujících vrátil na úroveň před pandemií covid-19 i přes rozsáhlou výlukou Brno - Blansko, při které cestující využívali místo vlaků náhradní autobusovou dopravu.

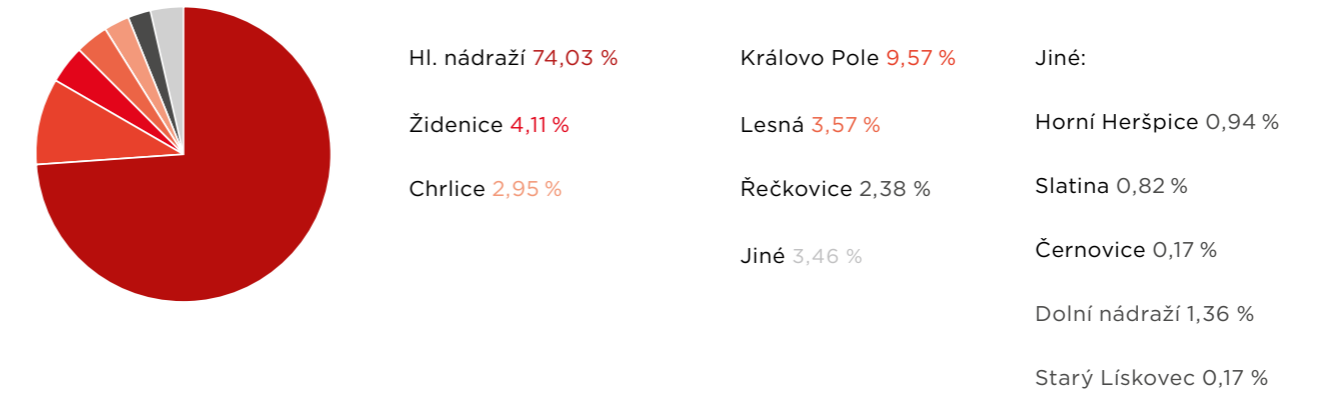
Na základě přepravních průzkumů a dalších zjištění je možné kvalifikovat velikost přepravních proudů (v jednom směru) v roce 2022 dle následujícího grafu. V úseku Brno - Blansko probíhala v roce 2022 rozsáhlá výluka a vlaky byly nahrazeny náhradní autobusovou dopravou.



Stanice a zastávky na území města Brna zajišťují nejen dopravní obsluhu přilehlého území, ale současně umožňují přestup na další části linkového systému IDS JMK, zejména na městskou dopravu. Nejdůležitější železniční stanici v Brně je Brno hlavní nádraží, kterou využívá nejvíce cestujících při nástupu a výstupu z vlaků.

Druhou nejvýznamnější stanicí je pak Brno-Královo Pole, kam byla prodloužena linka R8, kterou provozuje společnost RegioJet a.s., a nahradila tak národního dopravce České dráhy, a.s. Stále více ale roste i význam dalších stanic, zejména stanice Brno-Židenice, kde od prosince roku 2017 trvale zastavují dálkové vlaky společnosti RegioJet a.s.

Nástupy a výstupy do vlaků v brněnských železničních stanicích



Přehled významných investic, rekonstrukcí a oprav infrastruktury v roce 2022

Rekonstrukce a modernizace tratě 260 v úseku Brno – Blansko

Dne 12. 12. 2021 byla zahájena celoroční výluka železniční tratě 260 v úseku Brno – Blansko z důvodu rekonstrukce a modernizace této tratě, která skončila 10. 12. 2022. Při ní byla provedena výstavba nové odbočky Svitava, komplexní úprava zastávek Bílovice nad Svitavou, Babice nad Svitavou, Adamov zastávka a přestavba žst. Adamov.

Všechny vlaky v dotčeném úseku byly nahrazeny linkami náhradní autobusové dopravy s rozdělením do několika tras, byly také prodlouženy regionální autobusové linky 210 a 233 až do Brna a také byla posílena např. linka 4 v Brně. Vlaky dálkové dopravy byly odkloněny přes Vysočinu a mezinárodní rychlíky jezdí tímto odklonem již od dubna 2021.



Součástí rekonstrukce tratě Brno – Blansko byla i modernizace nádraží v Adamově. To bylo vybaveno novou architektonicky zdařilou lávkou.

Rekonstrukce brněnského hlavního nádraží

Během roku 2022 byla zahájena další etapa rekonstrukce budovy brněnského hlavního nádraží, konkrétně oprava pravého křídla výpravní budovy.



Hlavní nádraží v posledních letech prochází rekonstrukcí. Po modernizaci nástupišť byla v roce 2022 dokončena oprava levého křídla výpravní budovy a začala oprava pravého křídla.

2.4 Průzkum spokojenosti cestujících

Nedílnou součástí činnosti společnosti KORDIS jsou pravidelné marketingové průzkumy zjišťující názory a postoje cestujících k IDS JMK. Jedním z nich je průzkum dopravního chování a spokojenosti cestujících s městskou dopravou v Brně. Výsledky těchto průzkumů vyznívají

pozitivně a hodnocení IDS JMK má dlouhodobě stoupající tendenci. V roce 2022 byl průzkum proveden na vzorku 648 osob na 50 lokalitách ve městě Brně. I tento průzkum potvrdil vysokou spokojenost Brňanů i dojíždějících s brněnskou městskou dopravou.

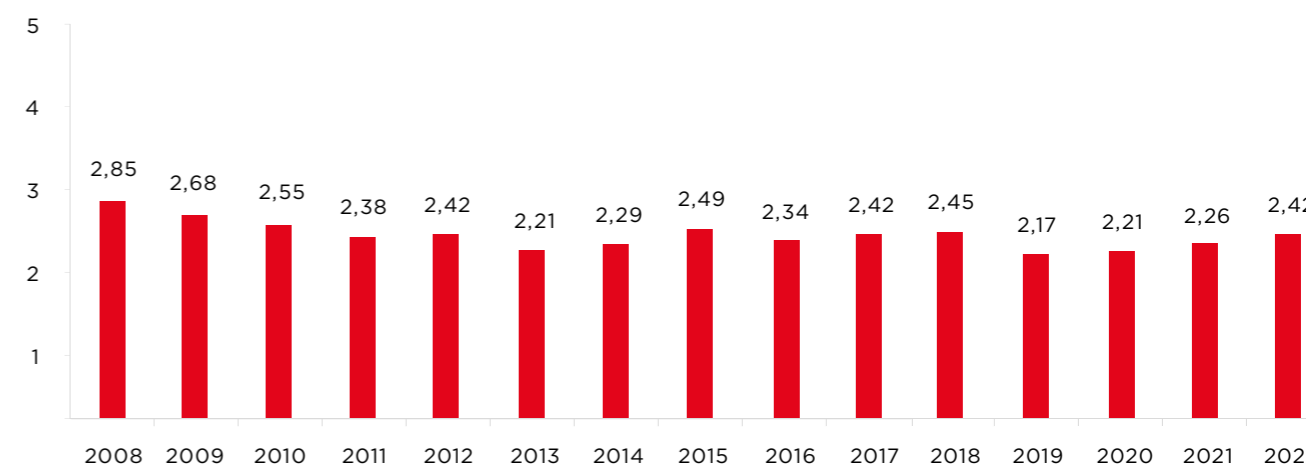


KORDIS JMK pro město Brno každoročně provádí průzkum Dopravní barometr, který zkoumá zejména spokojenost cestujících s dopravou po městě. Průzkum se provádí osobním dotazováním na větším počtu lokalit v Brně, aby byl zachycen co nejpřesnější vzorek Brňanů i návštěvníků města využívajících pro své cesty po Brně městskou dopravu.

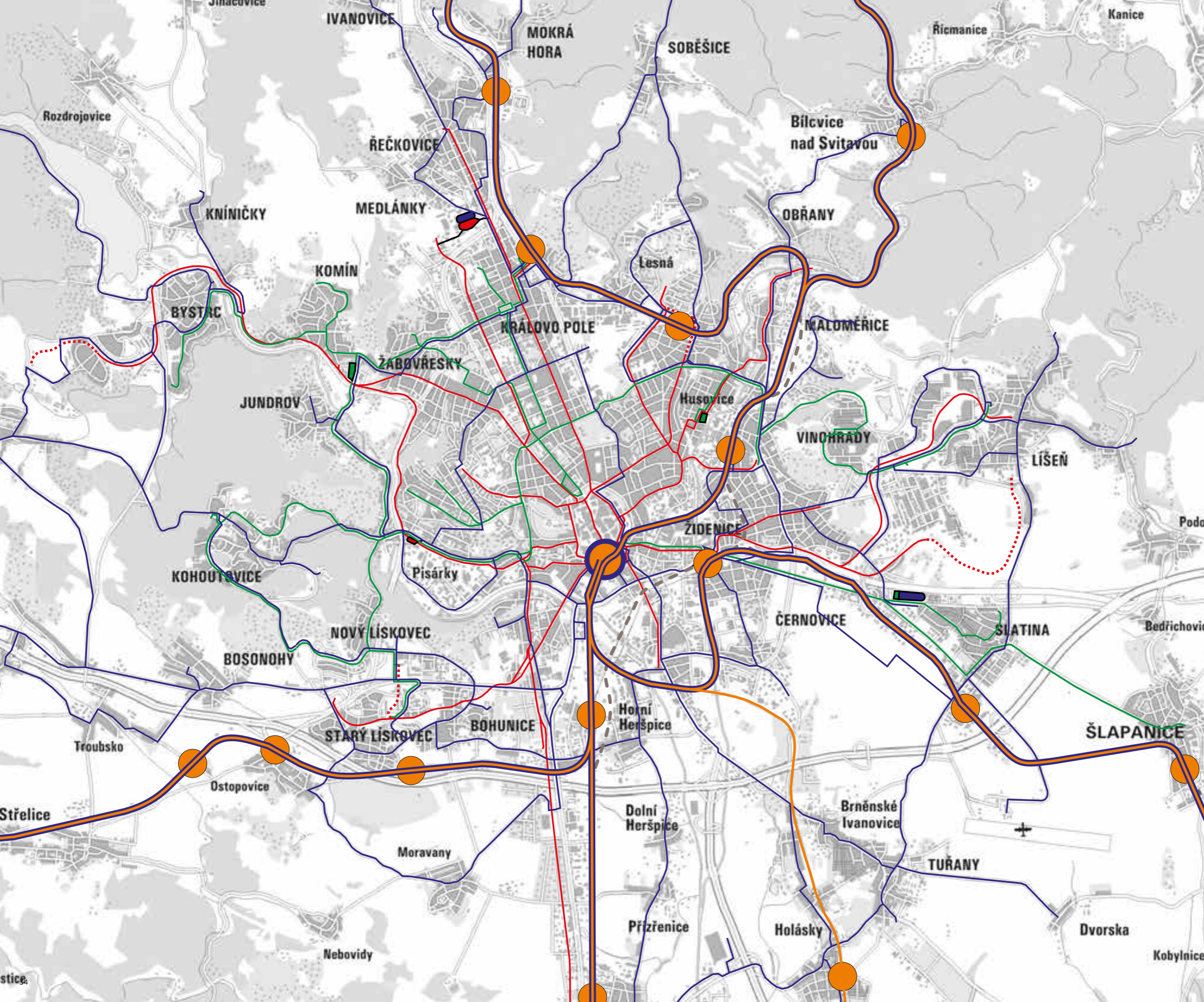


Jedním z nejlépe hodnocených kritérií byla v roce 2022 možnost používat elektronické jízdenky a celkově možnost koupit si jízdenky. Naopak špatně je dlouhodobě hodnoceno pohodlí na zastávkách a jejich čistota.

Spokojenost cestujících se službami IDS JMK v Brně



Známkování jako ve škole. Od 1 (zcela spokojen) do 5 (nespokojen).



LEGENDA

- Tramvajová síť
- ⋯ Rozšíření tramvajové sítě
- Trolejbusová síť
- Autobusová síť
- Vozovna tramvaje
- Vozovna trolejbusy
- Vozovna autobusy
- Železniční trať s regionální dopravou
- Železniční trať s dálkovou i regionální dopravou
- - - Železniční trať s nákladní dopravou
- Železniční stanice nebo zastávky integrované v rámci IDS JMK

3.0

Automobilová doprava

3.1 Vývoj motorizace a automobilizace

Do roku 2008 se počet motorových vozidel registrovaných na území města Brna výrazně zvyšoval, poté následoval pozvolný růst. V roce 2013, po zavedení nového registru vozidel, došlo k administrativnímu snížení absolutního počtu dopravních prostředků. Roky 2014 až 2022 znamenaly opětý pozvolný nárůst registrovaných vozidel. Koncem roku 2022 připadal

osobní automobil na 1,7 obyvatele a motorové vozidlo na 1,4 obyvatele. Tato hodnota zcela neodpovídá reálné skutečnosti stupně automobilizace ve městě Brně, neboť v celkovém počtu nejsou započítána firemní vozidla, která jsou evidována v jiných krajích a provozována na území města Brna. Jedná se hlavně o vozidla pražských firem, která jsou evidována v Praze.

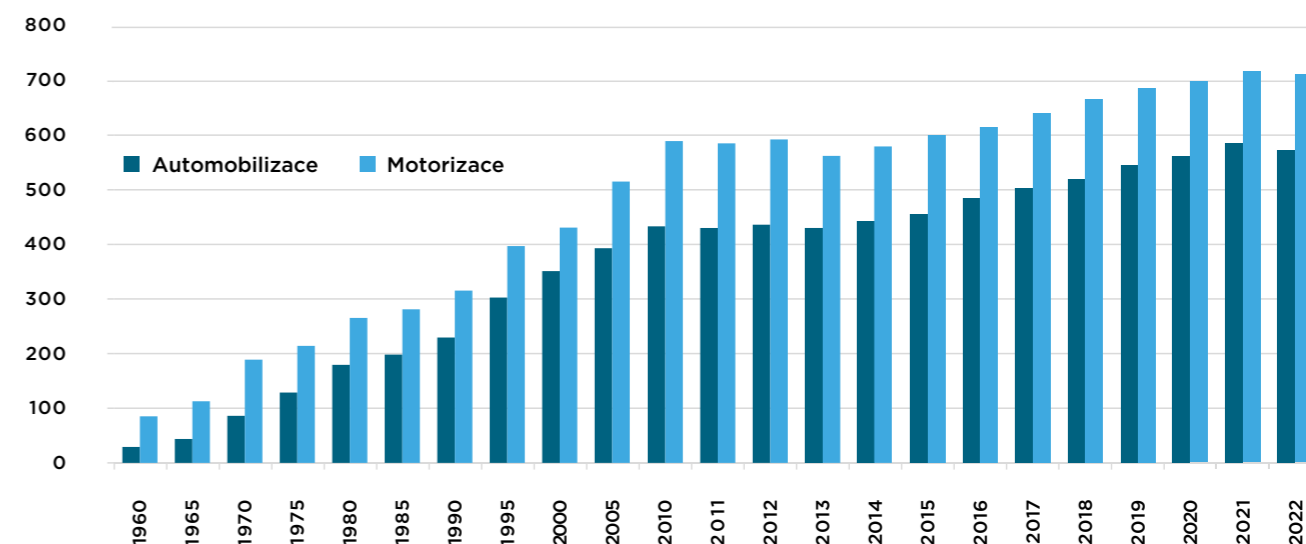
Rok	Počet osobních vozidel	Počet motorových vozidel	Osobních vozidel na 1 000 obyvatel	Motorových voz. na 1 000 obyvatel	Počet obyvatel na 1 osobní vozidlo	Počet obyvatel na 1 motorové vozidlo
1956	5 127	15 113	17	49	59,8	20,3
1960	9 142	26 709	29	85	34,3	11,7
1965	14 453	37 177	44	113	22,8	8,9
1970	28 970	63 493	86	189	11,6	5,3
1975	46 300	77 066	129	214	7,8	4,7
1980	66 745	98 719	179	265	5,6	3,8
1985	76 253	108 079	198	281	5,0	3,6
1990	90 061	123 792	229	315	4,4	3,2
1995	117 704	154 323	303	397	3,3	2,5
2000	134 013	164 430	351	431	2,8	2,3
2005	144 308	188 872	393	515	2,5	1,9
2010	160 766	218 742	433	589	2,3	1,7
2011	163 076	221 535	430	585	2,3	1,7

Rok	Počet osobních vozidel	Počet motorových vozidel	Osobních vozidel na 1 000 obyvatel	Motorových voz. na 1 000 obyvatel	Počet obyvatel na 1 osobní vozidlo	Počet obyvatel na 1 motorové vozidlo
2012	164 834	223 932	436	592	2,3	1,7
2013	162 326	212 508	430	562	2,3	1,8
2014	167 172	217 470	443	576	2,3	1,7
2015	174 749	226 630	464	602	2,2	1,7
2016	182 844	235 961	484	625	2,1	1,6
2017	191 353	243 843	508	647	2	1,6
2018	198 734	251 191	527	666	1,9	1,5
2019	206 481	258 705	548	687	1,8	1,5
2020	212 727	264 690	561	699	1,8	1,4
2021	222 684	276 424	585	727	1,7	1,4
2022	231 112	291 133	572	721	1,7	1,4

Pro časovou kontinuitu stavební činnosti ve vztahu k potřebám parkovacích a odstavných stání (nelze každý rok rozdílně reagovat) a také ke snížení existujících disproporcí mezi potřebou a nabídkou je od roku 2004

Magistrátem města Brna stanovena hranice pro použití součinitele vlivu stupně automobilizace ve městě Brně na hodnotu $ka = 1,25$.

Počty evidovaných vozidel byly získávány z internetových stránek MVČR a od roku 2012 ze stránek MDČR.



3.2 Dopravní výkony a intenzity automobilové dopravy

Vývoj automobilové dopravy v Brně je sledován za pomoci křižovatkových a profilových sčítání. Pro celoroční sledování dopravy slouží různé typy detektorů umístěných na světelně řízených křižovatkách, v tunelech a na dalších místech. Základním ukazatelem vývoje automobilové dopravy jsou dopravní výkony na celé komunikační síti – ujeté vozokilometry. Údaje

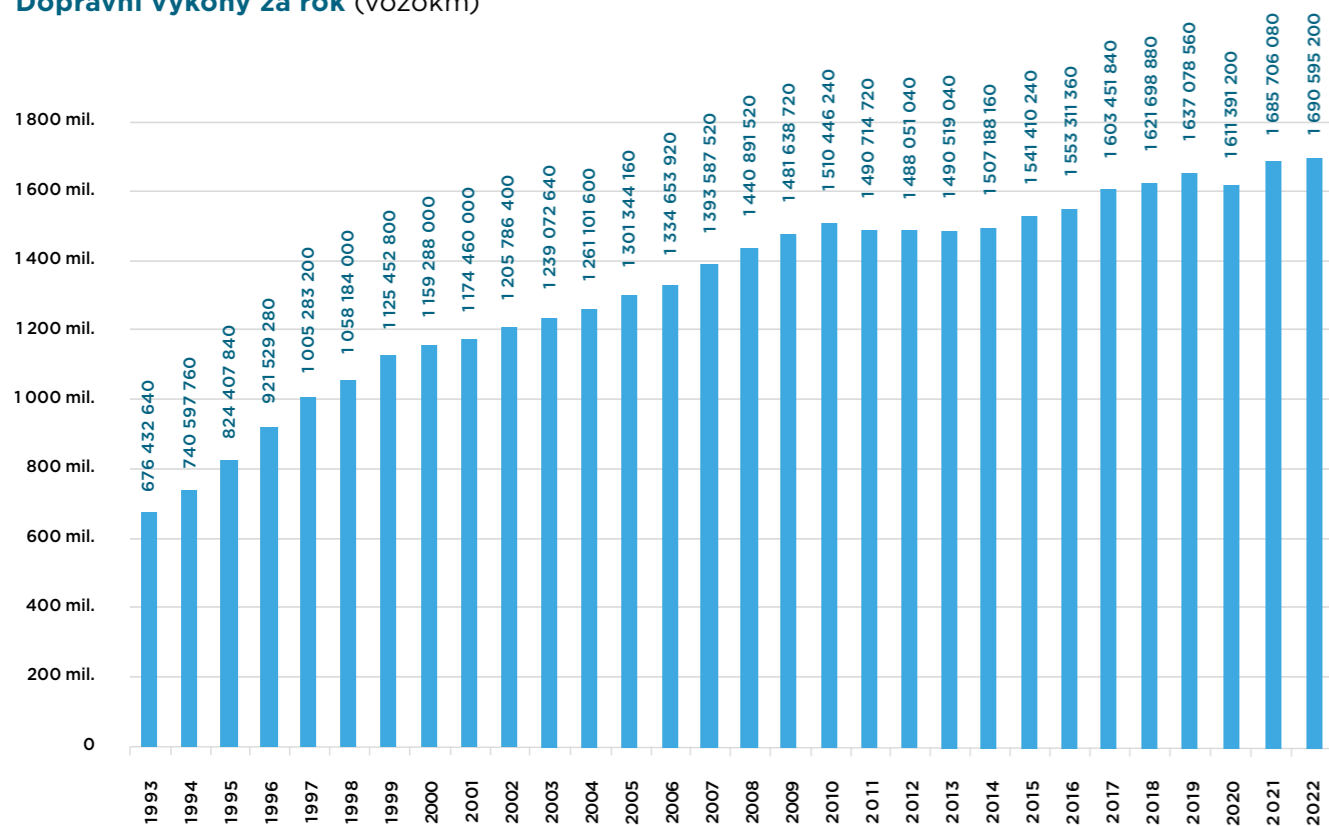
o výkonech se vztahují k období průměrného pracovního dne. Dalším nástrojem ke zjišťování trendů vývoje jsou kordonová sčítání. Jedná se o uzavřené okruhy, kde jsou zjišťovány počty vozidel na vstupech a výstupech na tomto okruhu. V Brně to je vnější kordon na hranicích města a vnitřní kordon v místě Malého městského okruhu.

Dopravní výkony za průměrný pracovní den (vozokm)



Z grafu je patrné, že dopravní výkony do roku 2011 neustále stoupaly. Zlom nastal v roce 2011, kdy počet vozokilometrů začal klesat. Od roku 2015 opět počty vozokilometrů mají stoupající tendenci. V roce 2020 z důvodu pandemie covid-19 nastal pokles, který se o rok později opět změnil v nárůst.

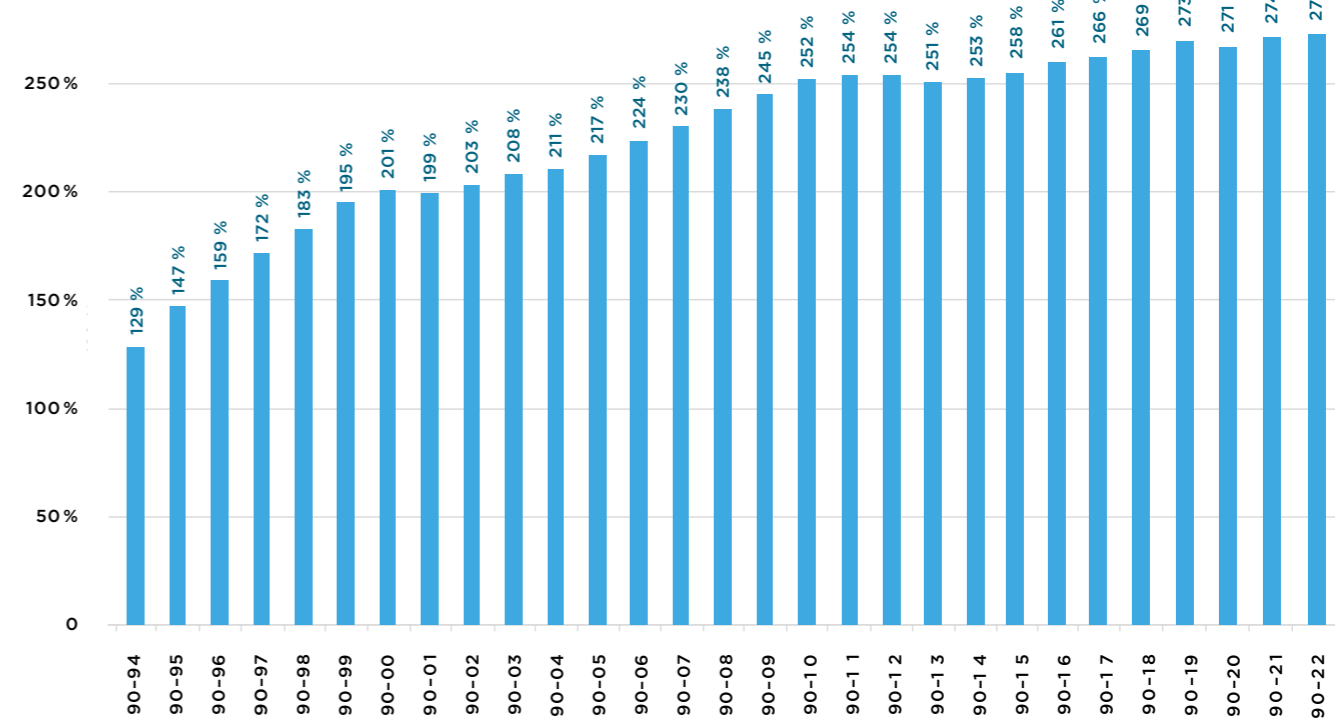
Dopravní výkony za rok (vozokm)



Od roku 1990 do roku 2000 intenzity dopravy na komunikacích v Brně strmě stoupaly a v roce 2000 dosáhly dvojnásobné hodnoty oproti roku 1990. V následujících letech byly změny pozvolnější. K roku 2022 je celkový nárůst 176 %. Od roku 2004 do roku

2010 se meziroční nárůsty pohybovaly kolem 6 %. V roce 2011 dosáhlo zvýšení intenzit pouze 2 %. V roce 2012 intenzity dopravy začaly stagnovat a v roce 2013 dokonce nastal pokles. Rok 2022 zaznamenal nárůst o 2 %.

Vývoj intenzit v Brně (rok 1990 = 100 %)



V následujících tabulkách jsou uvedeny intenzity na nejvíce zatížených komunikacích a křižovatkách ve městě Brně v roce 2022.

Nejzatíženější úrovněvé křižovatky v Brně

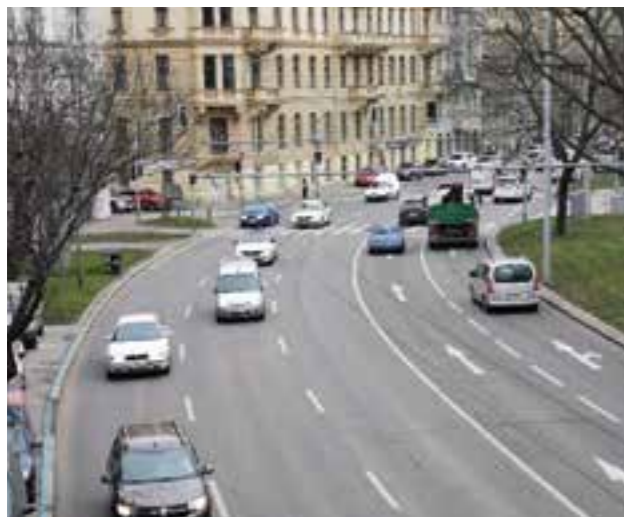
Pořadí	Křižovatka	Vozidel za den
1	Poříčí - Heršpická	63 000
2	Dornych - Zvonařka	59 000
3	Heršpická - Bidláky	58 000
4	Koliště - Křenová	57 000
5	Koliště - Cejl	53 000

Nejzatíženější mimoúrovňové křižovatky v Brně

Pořadí	Křižovatka	Vozidel za den
1	D1 - Vídeňská	137 000
2	D1 - Bratislavská radiála	123 000
3	Bítešská - D1	86 000
4	Sportovní - Porgesova	84 000
5	Žabovřeská - Hradecká	78 000

Nejzatíženější úseky v Brně

Pořadí	Úsek	Vozidel za den
1	Žabovřeská (pod tunely)	64 000
2	Hradecká	63 000
3	Vídeňská (u křižení s D1)	61 000
4	Bauerova (Hlinky - Bítešská)	54 000
5	Svatoplukova (Karlova - M. Kuncové)	52 000
6	Ostravská	52 000



Koliště v poledním sedle.



Jedna ze zatížených křižovatek Koliště-Cejl.

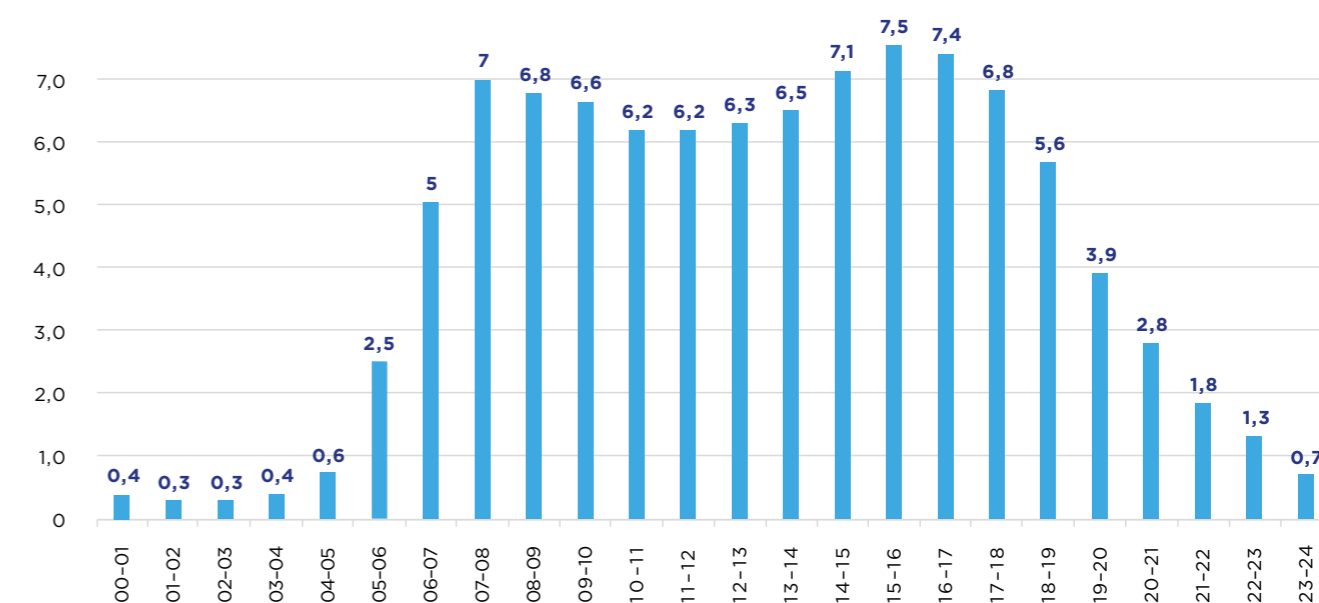
3.3 Skladba a časové variace dopravního proudu vozidel

Časové variace intenzit automobilové dopravy (den, týden, rok) jsou zobrazeny na následujících grafech. Z denních variací vyplývá, že přibližně 79 % dopravních výkonů je uskutečněno mezi 6. - 18. hodinou. Za období 6-22 hodin je pak uskutečněno cca 93,5 % celodenních dopravních výkonů (na noční období v čase 22-6 hodin tedy připadá 6,5 % dopravního výkonu). Nadprůměrný pracovní den je pátek (103 %). Dopravně nejsilnější

měsíc v roce byl říjen (105 %). Sobota odpovídá 61 % a neděle 50 % průměrného pracovního dne. Ranní špičkovou hodinou je 7.-8.hodina, odpolední špičkovou hodinou je 15. - 16. hodina. Podíl ranní špičkové hodiny činí 7,0 %, podíl odpolední špičkové hodiny 7,5 %. Rozdíl mezi podílem špičkových hodin a podílem hodin v poledním sedlovém období je 0,8-1,3 %.

Denní variace v procentech 2022

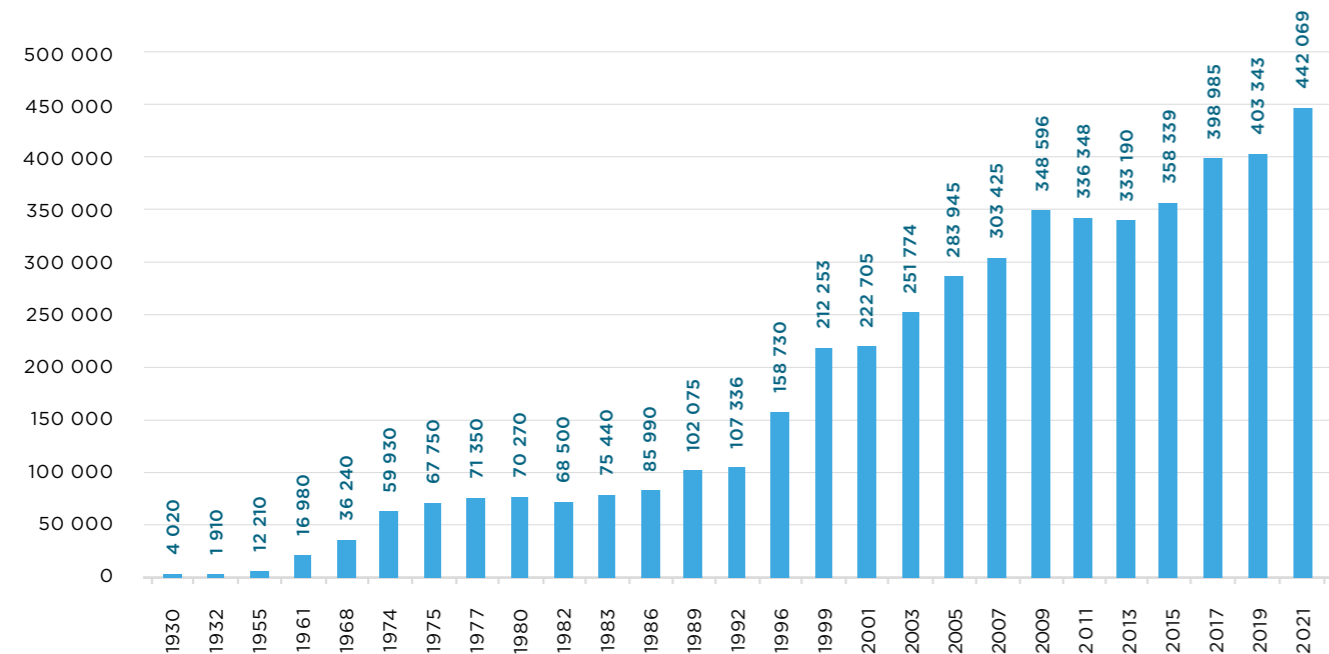
Jednotlivé hodiny průměrného pracovního dne vztažené k celému dni:



Vývoj intenzit dopravy na vnějším a vnitřním dopravním kordonu (v roce 2022 nebyl kordon sčítán)

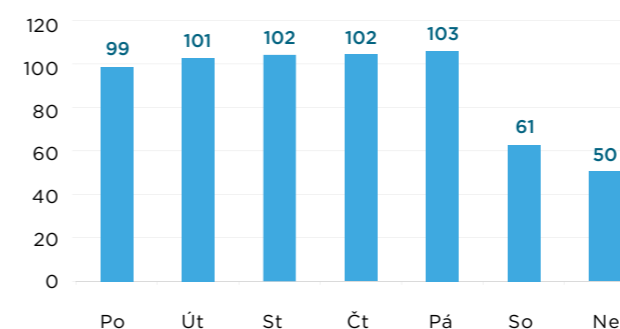
Rok	Centrální kordon			Vnější kordon		
	Osobní	Nákladní a bus	Vozidla celkem	Osobní	Nákladní a bus	Vozidla celkem
2001	192 470	8 926	201 396	176 236	46 469	222 705
2005	193 747	8 324	202 071	228 862	55 083	283 945
2007	197 241	8 600	205 841	241 060	62 365	303 425
2009	205 057	12 591	217 648	286 851	61 945	348 596
2011	198 656	13 425	212 081	272 406	63 942	336 348
2013	193 493	13 370	206 863	271 000	62 190	333 190
2015	191 470	13 892	205 362	281 060	77 279	358 339
2017	189 578	16 760	206 338	308 546	90 439	398 985
2019	164 742	16 703	181 445	308 880	94 463	403 343
2021	174 569	14 984	189 555	344 391	97 678	442 069

Celkový počet vozidel za 24 hodin na hranicích města



Týdenní variace v procentech 2022

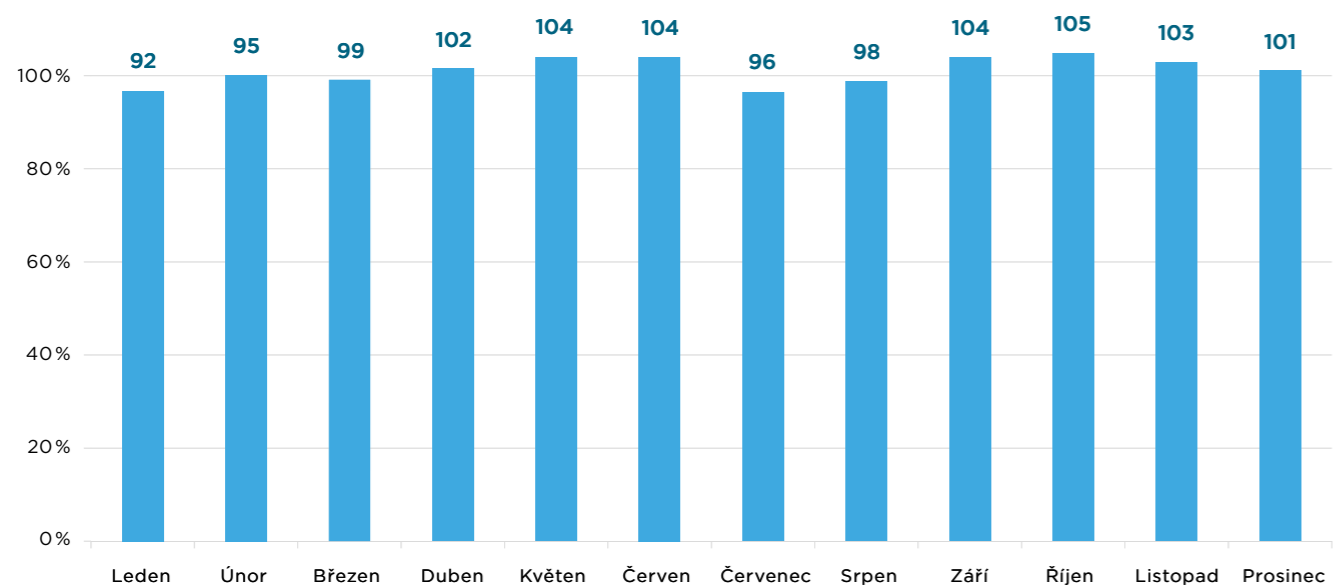
Jednotlivé dny v týdnu vztažené k průměrnému pracovnímu dni:



I na rychlostní komunikaci jsou cyklisté.

Roční variace v procentech 2022

Intenzity v jednotlivých měsících vztažené k celoročnímu průměru:



Intenzity dopravy v roce 2022



4.0

Cyklistická doprava

4.1 Cyklistická doprava

V roce 2022 probíhala příprava a realizace nejrůznějších opatření pro cyklisty na území města Brna. Realizovány byly stavby podjezdu pro chodce a cyklisty pod ulicí Hladíkova a stezky pro chodce a cyklisty na ulici K Lávce a Pod Zahradami vznikly změnou dopravního značení. Liniové opatření v podobě jízdního pruhu pro cyklisty bylo realizováno na ulici Lidická, na ulici Křížkova vznikl vyhrazený jízdní pruh pro cyklisty. Piktogramový koridor pro cyklisty byl realizován na ulici Seifertova. Obousměrný provoz cyklistů na jednosměrných komunikacích byl umožněn v ulicích Čápkova, Kalvodova, Korejská a Slovinská. Vyznačena byla nová cyklistická trasa z Rakovce do Údolí oddechu. Na území města Brna byly budovány nové stojany pro kola.

Stezka Davidkova

Stezka Davidkova se nachází v městské části Brno-Chrlice. Původní nebezpečná účelová komunikace napojující chatovou oblast na komunikaci Davidkova byla rekonstruována zpevněna a napojena na další účelovou komunikaci, která slouží především pro potřeby zemědělské techniky a pro rekreační účely chodců a cyklistů. Provoz motorových vozidel mimo dopravní obsluhu je na této komunikaci zakázán. Nově vybudovaná stezka má celkovou délku 1 km a šířka stezky je 3,0 m. Stezka je označena svislým dopravním značením C 8a/b „Stezka pro cyklisty“ a dodatkovou tabulkou E 13, která umožňuje vjezd vozidlům Povodí Moravy a vozidlům s povolením městské části.



Stezka Davidkova.



Podjezd Hladíkova před realizací.

Podjezd Hladíkova

Podjezd Hladíkova se nachází pod mostem přes řeku Svitavu v městské části Brno-střed. Podjezd vznikl s cílem zvýšit úroveň kvality dopravy chodců a cyklistů na stezce podél řeky Svratky. Před realizací podjezdu nebylo možné bezpečně přecházet čtyřpruhovou komunikací Hladíkova s dopravní intenzitou 35 000 vozidel/den. Chodci a cyklisté museli využívat přechod pro chodce v křižovatce ulic Tržní a Hladíkova. Z důvodu závleku 450 m a zdržení při čekání na přechodu pro chodce na světelně řízené křižovatce se někteří chodci a cyklisté rozhodli přecházet komunikací Hladíkova v blízkosti



Podjezd Hladíkova po realizaci.

mostu přes řeku Svitavu. Součástí stavby byl podjezd pod stávajícím mostem a dvě rampy napojující se na stávající stezku podél řeky. Severní rampa dlouhá 70 m je na stezku napojena přes železniční přejezd na železniční vlečce. Jižní rampa má délku pouze 30 m z důvodu stávajících mostních pilířů železničního mostu na trati č. 340. Výstavbou podjezdu vzniklo mimoúrovňové křížení s komunikací Hladíkova, které zvýší bezpečnost při překonání ulice Hladíkova a zkrátí cestovní dobu na stezce pro chodce a cyklisty podél řeky Svitavy.

Stezka K Lávce

Stávající lávka přes řeku Svratku navazující na ulici K Lávce v blízkosti sportovního areálu Komec sloužila společně chodcům i cyklistům k překonání řeky Svratky. Konstrukce lávky směrově odděluje provoz na lávce. Délka lávky je 60 m. Na základě podnětů občanů, kteří upozorňovali na nebezpečný společný provoz chodců a cyklistů na lávce v jednom směru, městská část požádala o oddělení provozu chodců od cyklistů. Pomocí svislého dopravního značení C 7a/b „Stezka pro chodce“ a C 8a/b „Stezka pro cyklisty“ a vodorovného dopravního značení v podobě piktogramů chodce, cyklisty a bruslaře byla jedna část lávky obousměrně určena pro provoz chodců a druhá část lávky určena obousměrně pro provoz cyklistů a bruslařů.



Stezka K Lávce.



Stezka Pod Zahradami.

Stezka Pod Zahradami

Cyklotrasa č. 5231 byla na území městské části Brno-Mokrá Hora přetrasována z ulice Tumaňanova do ulice Pod Zahradami. Ulice Pod Zahradami je zklidněnou slepou komunikací v dopravním režimu obytné zóny. Tato komunikace je spojena s ulicí Jandáskova chodníkem, který byl svislým dopravním značením C 9a/b „Stezka pro chodce a cyklisty společná“ označen jako stezka. Celková délka této stezky je 60 m. Vedení cyklistické dopravy zklidněnými komunikacemi s minimálním provozem přispívá k větší bezpečnosti cyklistické dopravy. Spolu se změnou dopravního značení byla provedena i stavební úprava spočívající ve snížení obrubníku do sjezdové podoby a doplnění o hmatové prvky pro nevidomé a slabozraké.

Ulice Lidická

V roce 2022 byl ve městě Brně na ulici Lidická vyznačen první jízdní pruh pro cyklisty. Od vyhrazeného jízdního pruhu pro cyklisty se liší vodorovným dopravním značením a není vyznačován svislým dopravním značením IP 20 „Vyhrazený jízdní pruh“. Jízdní pruh pro cyklisty má šířku 1,75 m a je vyznačen v úseku od ulice Koliště po ulici Provazníková. U nástupního ostrůvku Antonínská je vyznačení jízdního pruhu pro cyklisty nahrazeno piktogramovým koridorem pro cyklisty. Jízdní pruh pro cyklisty na ulici Lidická byl realizován pouze v jednom směru z důvodu nedostatečné šířky jízdního pruhu ve směru do centra. Celková délka jízdního pruhu pro cyklisty je 750 m.



Ulice Lidická.

Ulice Křížíkova

Vyhrazený jízdní pruh pro cyklisty byl realizován na ulici Křížíkova, která je sběrnou komunikací s intenzitou automobilové dopravy 8 000 voz/den. Stávající šířkově nadstandardní jízdní pruhy umožňovaly doplnění o vyhrazené jízdní pruhy pro cyklisty. Tyto pruhy jsou značeny svislým dopravním značením IP 20 „Vyhrazený jízdní pruh“ a v křižovatkách a ve sjezdech jsou zvýrazněny červeným podbarvením. Vyznačen byl obousměrně úsek mezi zastávkami městské hromadné dopravy Královopolská strojírna a U Tunýlku. Celková délka opatření pro cyklisty je přibližně 900 m.



Ulice Křížíkova.

Ulice Seifertova

V květnu roku 2022 po rekonstrukci povrchu vozovky na ulici Seifertova bylo realizováno nové dopravní značení. V minulosti byla komunikace Seifertova čtyřpruhovou komunikací bez možnosti parkování. Po rekonstrukci došlo ke změně šířkového uspořádání komunikace. Komunikace po rekonstrukci byla navržena jako dvoupruhová a v obou směrech byla doplněna parkovací místa pro podélné stání. Jízdní pruhy byly navrženy s dostatečnou šířkou pro předjíždění cyklistů a byly v obou směrech doplněny piktogramové koridory pro cyklisty. Dělicí ostrůvky v místech přechodů pro chodce byly dle možností rozšířeny, čímž byly pro chodce zkráceny vzdálenosti přecházení jízdního pruhu. Celková délka opatření pro cyklisty je přibližně 1 200 m.



Ulice Seifertova.

Ulice Kalvodova

Při rekonstrukci ulice Kalvodova byla tato komunikace dopravně zklidněna snížením nejvyšší dovolené rychlosti na 30 km/h, vytvořením parkovacích zálivů a zpomalovacích polštářů. Na takto zklidněné jednosměrné komunikaci bylo svislé dopravní značení B 2 a IP 4b doplněno o dodatkové tabulky E 12 a/b, které legalizují obousměrný provoz na jednosměrných komunikacích. Provoz cyklistů v protisměru znázorňuje i piktogramový koridor pro cyklisty. Celková délka opatření pro cyklisty je přibližně 170 m.



Ulice Kalvodova.

Ulice Čápkova

V oblasti placeného stání 1-13 Grohova v městské části Brno-střed byla jednosměrná komunikace Čápkova v úseku mezi ulicemi Grohova a Gorkého pro cyklisty zobousměrněna. Svislé dopravní značení B 2 a IP 4b bylo doplněno o dodatkové tabulky E 12 a/b, které legalizují obousměrný provoz na jednosměrných komunikacích. Provoz cyklistů v protisměru znázorňuje i piktogramový koridor pro cyklisty. Se změnou organizace cyklistické dopravy byla upravena organizace dopravy v klidu. Stávající šikmá parkovací stání byla otočena a vozidla při parkování do parkovacích stání nově couvají. Tato změna zlepšuje rozhledové podmínky parkujících vozidel při vyjíždění z parkovacích míst. Celková délka obousměrného úseku pro cyklisty je přibližně 130 m a tento úsek navazuje na jednosměrnou komunikaci Gorkého s povolenou jízdou cyklistů v protisměru.



Ulice Čápkova.



Ulice Slovinská.

Ulice Slovinská

V rámci oblasti placeného stání 3-05 Vackova byl na ulici Slovinská v městské části Brno-Královo Pole zaveden systém rezidentního parkování. Na jednosměrné komunikaci Slovinská v úseku mezi ulicemi Jungmannova a Dobrovského byla změněna organizace dopravy a ulice Slovinská byla nově jednosměrná ve směru od ulice Jungmannova do ulice Dobrovského a zároveň byl legalizován provoz cyklistů v protisměru. Svislé dopravní značení B 2 a IP 4b bylo doplněno o dodatkové tabulky E 12 a/b, které legalizují obousměrný provoz na jednosměrných komunikacích. Provoz cyklistů v protisměru znázorňuje i piktogramový koridor pro cyklisty. Celková délka opatření pro cyklisty je přibližně 60 m.



Ulice Korejská.

Ulice Korejská

V oblasti placeného stání 2-01 Zborovská v městské části Brno-Žabovřesky byla po zavedení rezidentního parkování pro cyklisty zobousměrněna jednosměrná komunikace Korejská v úseku mezi ulicemi Jindřichova a Klímova. Svislé dopravní značení B 2 a IP 4b bylo doplněno o dodatkové tabulky E 12 a/b, které legalizují obousměrný provoz na jednosměrných komunikacích. Provoz cyklistů v protisměru znázorňuje i piktogramový koridor pro cyklisty. Celková délka opatření pro cyklisty je přibližně 150 m.

Cyklotrasa č. 1b Rakovec – Údolí oddechu

V loňském roce probíhalo ve spolupráci s Klubem českých turistů vyznačení cyklistické trasy č. 1b z Rakovce u Brněnské přehrady do Údolí oddechu na ulici Pod Horkou. Cyklotrasa od Rakovce vede lesními cestami chatovou oblastí až k zastávce Ruda na ulici Vejrostova a pokračuje dále po ulici Vejrostova po piktogramovém koridoru pro cyklisty a po ulici Hostislavova až do Žebětína po vyhrazených pruzích pro cyklisty. Před Žebětínem cyklotrasa odbočuje do ulice Jerlínová, dále po polní cestě podél potoka Vrbovce až k Vrboveckému Mlýnu. Odtud cyklotrasa pokračuje po zpevněných komunikacích až k mostu pod Starou dálnicí,

kde se nachází vstup do obory Holedná. Zde končí část cyklotrasy, která je značena dopravním značením v podobě směrových tabulí a tabulek pro cyklisty IS 19 a IS 21. Dále pokračuje cyklotrasa oborou a je značena pásovými turistickými značkami, které realizoval Klub českých turistů. Na změnu značení cyklotrasy v obou směrech upozorňuje dopravní značení IS 20. Následuje 1,5 km dlouhý úsek po zpevněných cestách oborou, který končí u vstupu do obory na ulici Pod Horkou. Zde jsou cyklisté opět upozorněni na změnu značení cyklotrasy pomocí dopravního značení IS 20 a pokračují dále 1,5 km po komunikaci Pod Horkou k Letenské lávce přes řeku

Svratku, kde cyklotrasa č. 1b končí a navazuje na ni cyklotrasa č. 1. Celková délka cyklotrasy je 8 km a převážná část vede přírodou mimo komunikace s vysokou intenzitou silničního provozu.



Cyklotrasa č. 1b Rakovec – Údolí oddechu.



Cyklotrasa č. 1b Rakovec – Údolí oddechu.

Stojany pro cyklisty

V roce 2022 byly postaveny nové stojany pro kola na území města Brna. Stojany vznikaly především před úřady městských částí, knihovnami, lékárnami nebo obchody. Celkem byly v roce 2022 vybudovány stojany pro cyklisty s kapacitou 352 míst v 61 lokalitách. Příložená tabulka udává počet lokalit se stojany pro kola rozdělených po jednotlivých městských částech. Nejvíce stojanů vzniklo v městské části Brno-střed.

Stojany pro kola	Počet lokalit
Brno-Bystrc	4
Brno-Komín	4
Brno-Královo Pole	20
Brno-sever	2
Brno-střed	26
Brno-Žabovřesky	5



Stojany pro kola na Rennské třídě.



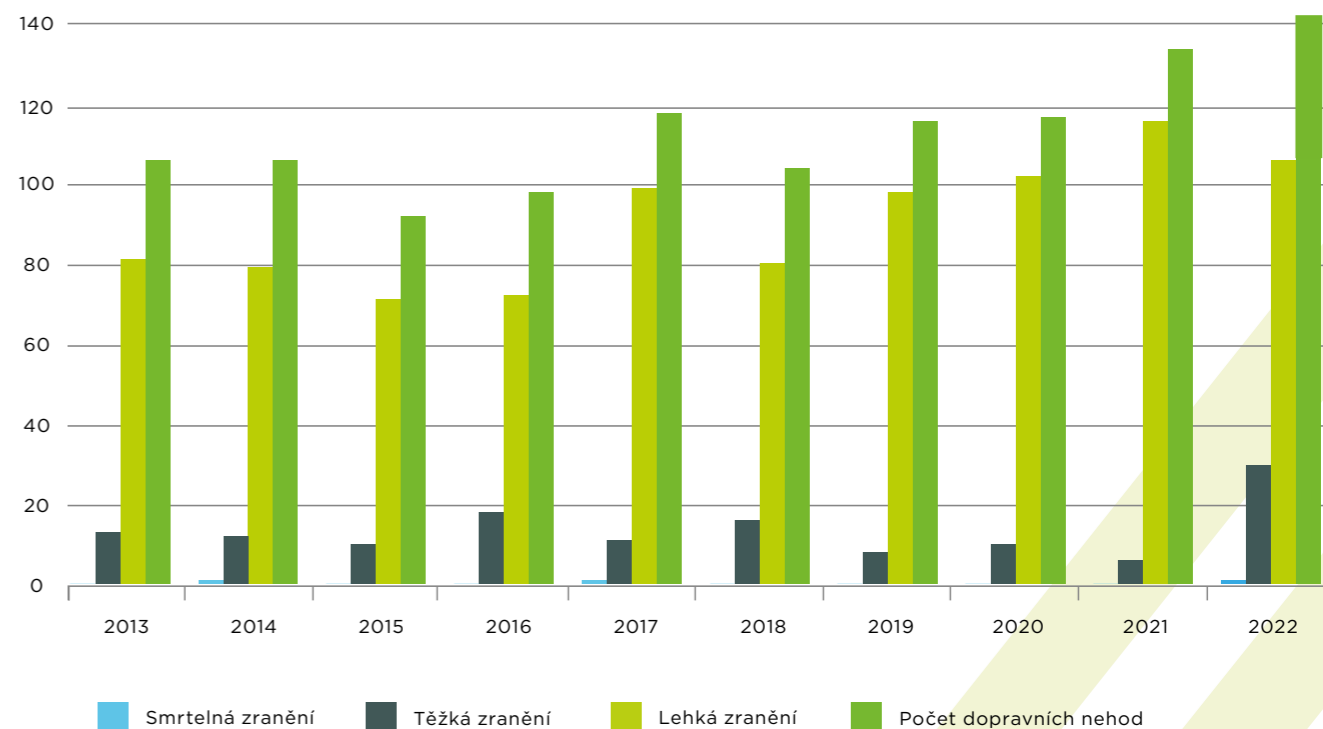
Stojany pro kola na Rennské třídě.

Nehodovost cyklistů

V roce 2022 bylo zaznamenáno na území města Brna celkem 141 dopravních nehod, při kterých byl minimálně jeden z účastníků dopravní nehody cyklista. V důsledku těchto nehod bylo zaznamenáno těžké zranění ve 30 případech a ve 107 případech se jednalo o zranění lehké.

Nejčastější příčinou dopravní nehody byl zejména nesprávný způsob jízdy (v 65 případech) a nedání přednosti v jízdě (ve 45 případech). V 10 případech byla příčinou dopravních nehod srážka s chodcem.

Následky nehod cyklistů v Brně v letech 2013–2022



5.0

Pěší provoz

5.1 Pěší provoz

Chůze je součástí každé cesty, umožňuje nám přesun z jednoho místa na místo druhé tím základním nejspolehlivějším způsobem. Pěšky musíme dojít z domova na zastávku MHD, do auta a poté i do cíle naší cesty - do školy, zaměstnání, úřadu, na nákupy, na nádraží nebo když jdeme jen tak na procházku. Právě z tohoto prostého faktu pramení potřeba důrazného chránění a vylepšování možností pěší chůze ve městech.

Ve městě Brně byly zrealizovány úpravy přechodů pro chodce se zaměřením na bezbariérovost a v některých případech i instalaci dodatečného osvětlení, např. v ulicích Lány - tři místa (MČ Brno-Bohunice), Mikulčická (MČ Brno-Slatina), Veslařská (MČ Brno-Jundrov) a Šimáčkova (MČ Brno-Líšeň).



Ulice Lány (u zastávky Gruzínská).



Ulice Lány (u školky).



Ulice Lány (u knihovny).



Ulice Mikulčická.

V rámci oprav komunikací byl v ulic Řehořova (MČ Brno-Černovice) vybudován příčný práh v místě přechodu pro chodce, který slouží jako prvek pro zklidnění dopravy

a usnadnění přecházení. Současně s touto stavební úpravou bylo realizováno dodatečné osvětlení přechodu.



Ulice Řehořova.



Ulice Ořechovská.



Ulice Mučednická.

V lokalitě před nádražím Brno-Královo Pole byly doplněny vodící a hmatové úpravy na plochách MHD zastávek a přílehlých přechodech pro chodce (MČ Brno-Královo Pole).

6.0

Organizace a řízení dopravy, dopravní telematika

6.1 Světelná signalizační zařízení a preference MHD

Počty řadičů a způsob jejich připojení

V současné době je na území města Brna provozováno 159 světelných signalizačních zařízení (SSZ). Zařízení jsou provozována na 14 samostatně stojících přechodech pro chodce, 144 křižovatkách a také na jednom řízeném výjezdu Hasičského záchranného sboru (HZS). Všechny řadiče jsou připojeny na Centrální technický dispečink (CTD) provozovaný společností Brněnské komunikace a.s.

Počty a výrobci řadičů provozovaných v Brně

V Brně jsou instalovány řadiče SSZ od výrobce Siemens (81 kusů) a Cross (76 kusů). Zařízení firmy Siemens mají označení MS (4 řadiče), C800V (4 řadiče), C900V (13 řadičů), C940 ES (26 řadičů) a nejnovější zařízení SX (34 řadičů). Zařízení firmy Cross mají označení RS2 (1 řadič - přechod Štouračova), RS3 (1 řadič - Kníničská/Bystrcká) a nejnovější zařízení RS4 (74 řadičů). Ostatní zařízení jsou od firmy AŽD - 2 kusy řadiče typu MR-11.

Cílem postupného budování a rekonstrukcí SSZ ve městě Brně je z pohledu jednotného systému ovládání a řízení řadičů světelné signalizace v plné míře využívat jednotný datový systém přenosu informací mezi řadičem a řídicí ústřednou pomocí univerzálního rozhraní.

Způsob připojení SSZ na řídicí počítač

Připojení jednotlivých provozovaných SSZ na řídicí dopravní počítač je u 26 SSZ realizováno pomocí sítě mobilního operátora a na 133 SSZ pomocí sdělovacích kabelů. Následující tabulka uvádí způsob připojení jednotlivých zařízení. Pro připojení řadičů SSZ je z hlediska rychlosti odezvy a celkové funkčnosti preferováno připojení optickými kabely. Tento způsob připojení je na území města budován jednotnou kabelovou sítí včetně využití kolektorů.



Rekonstruovaná křižovatka se SSZ Koliště - Křenová.

Způsob připojení SSZ na řídicí dopravní počítač

P. Č.	Typ řadiče	Připojeno kabelem na DÚ SCALA		Připojeno pomocí sítě mobilního operátora na DÚ SCALA		Celkem
		přímo	pomocí UTC	LTE -> přímo	GSM -> pomocí LTC	
1.	MS	4	-	-	-	4
2.	C800V	4	-	-	-	4
3.	C900V	13	-	-	-	13
4.	C940	24	-	2	-	26
5.	SX	33	-	1	-	34
6.	RS-2	-	-	-	1	1
7.	RS-3	-	-	-	1	1
8.	RS-4	33	20	19	2	74
9.	MR-11	2	-	-	-	2
Řadičů celkem:		113	20	22	4	159

V roce 2016 došlo k rozšíření funkcí Dopravního informačního centra Brno, které mimo jiné umožňuje přebírat informace z dopravní ústředny o stavu SSZ. Tato komunikace umožňuje využití dat například k informování řidičů, že je SSZ mimo provoz. Zajímavostí z roku 2017 je náhrada morálně i technicky nevyhovujícího zařízení výjezdu Hasičského záchranného sboru na ul. Lidická.

Došlo zde k výměně stávajícího zařízení za plnohodnotný systém doplněný kamerovým dohledem, umožňující bezpečný výjezd zásahových vozidel HZS. Vlastnosti tohoto systému jsou rozšířeny o preferenci volného průjezdu vozidel HZS přes následující světelně řízenou křižovatku Lidická - Pionýrská.

Provozní doba SSZ

Světelná signalizační zařízení nemusejí být v provozu v době, kdy důvod, který vedl k jejich zřízení, zaniká. Režim provozu SSZ z neřízeného do provozu řízeného (tzv. týdenní automatika) byl vytvořen na základě dlouhodobých zkušeností. Plán přepínání je průběžně aktualizován dle okamžité potřeby vycházející ze změny charakteru dopravy v daném místě. Aktualizace podléhá oznamovacímu a schvalovacímu řízení na OD MMB.

Na nehodových a nepřehledných stávajících křižovatkách řízených SSZ byl zvolen režim nepřetržitého provozu. Takový režim řízení vychází z provozních zkušeností, statistik nehodovosti, stavebního uspořádání křižovatky (např. špatné rozhledové poměry) a z požadavků DPMB, kdy výjezdy vozidel z vedlejší komunikace nepřijatelně zvyšovaly riziko dopravních nehod. Rovněž v případech, kdy v době vypnuté světelné signalizace vozidla po hlavní komunikaci projíždějí velkou rychlostí, je toto opatření účelné. V nepřetržitém provozu je 89 křižovatek se SSZ.

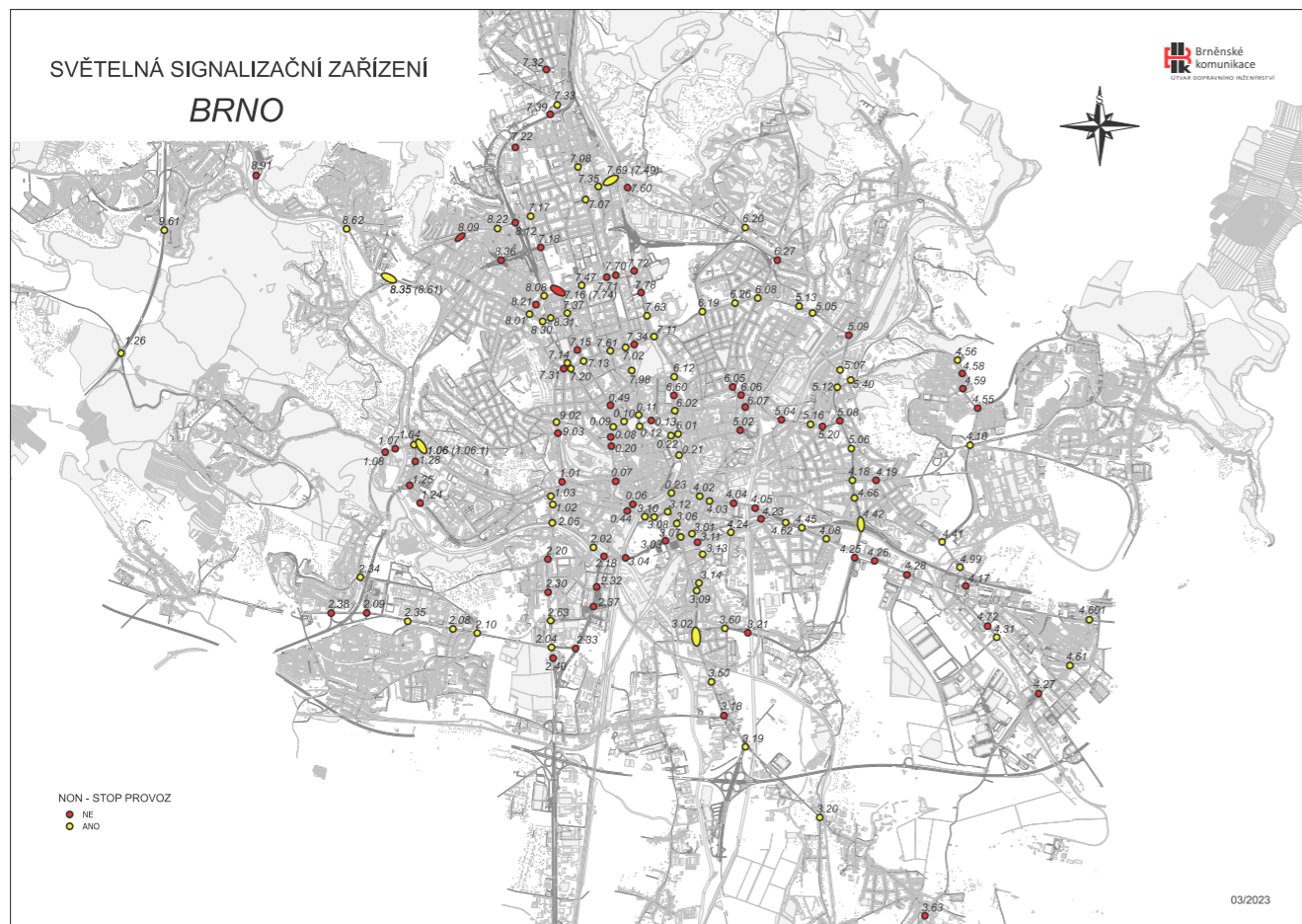
Seznam křižovatek se SSZ v režimu NON-STOP CELOČERVENÁ

P. Č.	Kód	Název	Provozní doba
1.	1.26	Stará dálnice - Kohoutovická	NON-STOP CČ
2.	3.20	Kaštanova - Popelova	NON-STOP CČ
3.	4.16	Novolíšeňská - Jedovnická	NON-STOP CČ
4.	7.47	Chodská - Domažlická	NON-STOP CČ
5.	7.69	Sportovní - Křižíkova	NON-STOP CČ

Za nepřetržitý režim řízení lze považovat i režim „celočervená“, použitý na 5 SSZ. Tento režim je využíván v nočních hodinách s nízkou intenzitou provozu, kdy je signál „volno“ spuštěn na základě detekce příjezdících vozidel systémem vzdálených detektorů. Tento způsob řízení vede řidiče ke snížení rychlosti tím, že příslušná fáze volna je okamžitě zařazena pouze vozidlům jezdícím

povolenou rychlostí. Výhody spočívají ve zkrácení čekacích dob a počtu zastavení a také ve snížení hluku a emisí.

Nejčastější provozní dobou na světelně signalizačních zařízeních v Brně ve všední dny je doba 5:15-22:30. Konkrétně je spuštěna na 28 křižovatkách.



Mapa křižovatek se SSZ v režimu NON-STOP.

Seznam křižovatek se SSZ s provozní dobou 5:15–22:30

P. Č.	Kód	Název	Provozní doba
1	0.06	Husova – Nádražní	5:15–22:30
2	0.07	Husova – Pekařská	5:15–22:30
3	0.08	Husova – Joštova	5:15–22:30
4	0.20	Husova – Údolní	5:15–22:30
5	0.44	Nové sady – Hybešova	5:15–22:30
6	1.07	Veslařská – Pisárecká	5:15–22:30
7	1.08	Pisárecká – A. Procházky	5:15–22:30
8	2.18	Poříčí – Heršpická	5:15–22:30
9	2.32	Heršpická – OC Hornbach	5:15–22:30
10	2.33	Heršpická – Jihlavská	5:15–22:30
11	2.37	Heršpická – Bidláky	5:15–22:30
12	3.03	Trnitá – Opuštěná	5:15–22:30
13	3.04	Uhelná – Opuštěná	5:15–22:30
14	3.18	Hněvkovského – Sokolova	5:15–22:30
15	4.23	Hladíková – Tržní	5:15–22:30
16	4.72	Řípská – Vlárská	5:15–22:30
17	5.08	Gajdošova – Bubeníčková	5:15–22:30
18	5.09	Provozničkova – Karlova	5:15–22:30
19	6.05	Merhautova – Jugoslávská	5:15–22:30
20	6.06	Jugoslávská – Vranovská	5:15–22:30
21	6.07	Cejl – Francouzská	5:15–22:30
22	6.60	nám. 28. října – Traubova (přechod)	5:15–22:30
23	7.15	Kounicova – Zahradníková	5:15–22:30
24	7.31	Úvoz – Žižkova	5:15–22:30
25	7.34	Staňkova – Pionýrská	5:15–22:30
26	7.39	Hradecká – rampa Hradecká	5:15–22:30
27	9.03	Úvoz – Tvrdeho	5:15–22:30

Na ostatních SSZ je doba spuštění odlišná, nejčastěji z důvodu požadavku DPMB pro bezpečný průjezd vozidel. Dalším důvodem jsou nízké intenzity v určitých časech, kdy je na některých místech v daném čase výhodnější a plynulejší než řízený provoz. Jednotlivé doby

spuštění SSZ na křižovatkách a příslušné počty křižovatek jsou uvedeny v následujících tabulkách. Doba vypnutí se sjednocuje a řídí obdobnými podmínkami, jako je doba spuštění SSZ.

Časy zapínání a vypínání světelných signalizačních zařízení ve všedních dnech

Pondělí–Pátek			
Doba spuštění SSZ	Počet SSZ	Doba vypnutí SSZ	Počet SSZ
4:30	1	20:00	8
4:45	2	21:00	7
5:00	2	21:15	1
5:10	3	22:00	18
5:15	33	22:30	31
5:30	17	23:00	1
6:00	10	23:30	4
7:00	2	NON-STOP	84
NON-STOP	84	NON-STOP CČ	5
NON-STOP CČ*	5		

*CČ – režim celocervená

Na všech městských okruzích v Brně jsou SSZ až na výjimky spuštěna v čase 5:15 nebo jsou v nepřetržitém provozu. Na koordinovaných tazích je cílem jednotný čas řízení. Na ostatních křižovatkách je nejčastěji provoz řízen po skupinách několika křižovatek dle provozních zkušeností a hustoty silničního provozu v dané lokalitě. Například skupina tří SSZ na ul. Žarošická má jednotnou provozní dobu 5:30–22:00, za kterou následuje křižovatka s nepřetržitým provozem, nebo SSZ na ul. Heršpická (5:15–22:30).

O víkendech je provozní doba obvykle zkracována a také režim řízení je optimalizován pro nižší hustotu provozu s využitím signálních plánů s kratší délkou cyklu.

V budoucnu se uvažuje také o zavedení režimu „trvalá zelená s výzvami“ na hlavních tazích. U tohoto způsobu řízení je v hlavním směru trvale signál „volno“. Účastníci silničního provozu z vedlejších směrů obdrží „volno“ pouze na základě výzvy pomocí detekce vozidel. Takový způsob řízení je účelný v případech, kdy silný proud vozidel nebo chodců hlavního směru musí být přerušován požadavky z vedlejšího směru pouze zřídka. Režim „trvalá zelená s výzvami“ je na některých křižovatkách už aplikován (např. Drobného – Lužánecká, Provozničkova – Mathonova, Koliště – Bratislavská atd.).

Rekonstrukce a výstavby SSZ probíhají v rámci investičních záměrů statutárního města Brna Rozvoj dopravní telematiky v letech 2015–2020 a Rozvoj dopravní telematiky v letech 2021–2027. Další informace týkající se těchto investičních záměrů a realizace jednotlivých etap jsou uvedeny v kapitole 11.



Nově vybudovaný světelně řízený přechod pro chodce na ulici Hvězdoslavova, Brno-Slatina.

6.2 Centrální řízení dopravy

Řízení dopravy ve městě Brně je zajištěno prostřednictvím Centrálního technického dispečinku (CTD) společnosti Brněnské komunikace a.s. s nepřetržitým provozem 365 dní v roce.

V současné době CTD pomocí ústředny SSZ řídí provoz na křižovatkách prostřednictvím 160 dopravních řadičů, od roku 2000 zabezpečuje řízení dopravního a technologického provozu tunelových staveb.

Z úrovně CTD jsou řízeny, ovládány a monitorovány další dopravnětelematické systémy. Podrobněji v kapitole 6.3 tohoto vydání Ročenky.



Pracoviště Centrálního technického dispečinku BKOM.

Přehled dopravnětelematických systémů umístěných na CTD

Název ústředny/centrály	Počet napojených zařízení	Základní funkce/činnosti
DÚ pro řízení SSZ (Scala - Siemens)	160 dopravních řadičů na křižovatkách	řízení dopravy na křižovatkách prostřednictvím SSZ, preference jízdy vozidel VHD na křižovatkách, zadávání VIP tras, monitoring provozních stavů dopravních řadičů a technologie vybavení SSZ křižovatek
Ústředna pro řízení tunelových staveb	5 tunelů	řízení dopravy a technologického provozu v tunelech, monitoring provozních stavů technologie tunelů
Ústředna parkovacích automatů	138 parkovacích automatů	monitoring provozních stavů parkovacích automatů
Ústředna kamerového systému	436 kamerových bodů	dohled nad dopravní situací v tunelech a na významných úsecích pozemních komunikací, monitoring provozního stavu kamerových bodů
Ústředna videodetekce	219 kamerových bodů	detekce nestandardních provozních a dopravních stavů v tunelech, monitoring provozních stavů systému videodetekce
Ústředna závorových systémů	5 parkovišť a 3 parkovací domy	monitoring řízení dopravního provozu parkoviště na vjezdu, výjezdu a odbavení parkujících, hlasové spojení s parkujícími, monitoring technického stavu parkovací technologie
Ústředna navádění na vybraná parkoviště	9 proměnných profilů naváděcího systému	navádění vozidel na vybraná parkoviště, monitoring provozních stavů naváděcí technologie
Ústředna automatických zádržných systémů	14 výsuvných sloupků	ovládání polohy výsuvných sloupků, monitoring technického stavu zařízení
Kamerový systém pro monitorování vjezdu do zón s dopravním omezením v centrální části města Brna	18 profilů	snímání a čtení RZ vozidel, předávání dat do Systému organizace a bezpečnosti dopravy, monitoring provozního stavu kamerových bodů
Centrála dohledu nad optickými kabelovými trasami	90,5 km optických kabelových tras	monitoring technického stavu optických kabelů, automatický systém směrování datových toků
Sběr dopravních dat (strategické detektory)	98 detektorů	rychlost dopravního proudu / intenzita dopravy / kategorie vozidel
Měřicí body na cyklostezkách	13 profilů / 17 detektorů	intenzita dopravy, kategorie (chodec / cyklista)
C-ITS back office	24 C-ITS systémů na křižovatkách, 6 C-ITS jednotek na veřejném osvětlení	příjem, zpracování, generování a distribuce C-ITS zpráv
Dopravní informační centrum Brno	-	zpracování a poskytování dopravních informací, poskytování informací prostřednictvím webové a mobilní aplikace

6.3 Další dopravnětelematické systémy

Tunelové stavby

Mezi základní dopravní vybavení tunelů patří především dopravní značení nebo senzory měřící dopravní parametry, např. rychlost, kategorii a výšku vozidel. Hlavními částmi technologického vybavení je především větrání a osvětlení tunelu. V neposlední řadě z hlediska bezpečného provozování tunelů jsou systémy měření fyzikálních veličin a systémy videodetekce.

Videodetekce jako softwarová nadstavba kamerového systému v Brně je využívána pro tunely. V současné době na tunely prostřednictvím CTD dohlíží 219 kamer. Počty kamer v jednotlivých tunelech jsou uvedeny v tabulce níže:

Přehled tunelů monitorovaných a řízených z CTD

Název tunelu	Délka tunelu	Rok uvedení do provozu	Počet kamer v systému videodetekce	Rok uvedení systému videodetekce do provozu
Pisárecký tunel	500 m	1998	19	2007
Husovický tunel	600 m	1999	32	2007
MUK Hlinky	300 m	2006	14	2006
Královopolský tunel	1200 m	2012	114	2012
Kampus	619 m	2022	40	2022

Dopravní dohledový kamerový systém

Dopravní kamerový dohled v Brně je součástí většího integrovaného celku, který nese označení Městský kamerový dohledový systém. Ten kromě dopravního kamerového dohledu obsahuje také kamerové systémy Městské policie Brno a Dopravního podniku města Brna. Postupně jsou zde také integrovány bezpečnostní kamerové systémy, které vznikly na území některých městských částí.

Dopravní kamerový subsystém v Brně sestává ze tří základních částí:

Přehled dopravního dohledového kamerového systému na CTD

Druh dopravního kamerového dohledu	Počet kamer v systému	SW platforma
Kamery na pozemních komunikacích	173	Omnicast
Kamery v tunelech	219	Omnicast
Kamery na městských parkovištích a v městských garážích	44	Omnicast



SSZ a kamerový dohled na křižovatce Husova - Údolní.

Všechny dopravní dohledové kamery plní výhradně funkci dohledu nad silničním provozem. V rámci jednotného dopravního kamerového systému jsou integrovány jak starší analogové, tak nové digitální kamery s vysokým rozlišením a možností dalších funkcí (např. videodetekce).

Parkovací systémy

Městský parkovací systém se skládá ze dvou následujících technologií:

• Parkovací automaty

V souvislosti se zavedením nového systému parkování v centrální části města Brna od 1. září 2018 byla na území města provedena obnova s doplněním stávajících parkovacích automatů. V centrální části města jsou v počtu 138 ks instalovány parkovací automaty s bezdrátovým napojením na dohledovou ústřednu umístěnou na CTD. Obousměrné datové spojení je realizováno prostřednictvím GSM.

Přehled parkovacích automatů napojených na CTD

MČ	Počet parkovacích automatů na území MČ
MČ Brno-střed	137
MČ Brno-sever	1



Parkovací automat na ulici Pellicova.

• Závorové systémy s automatickým odbavením

V blízkosti centrální části města jsou v provozu tři parkovací plochy v majetku města Brna vybavené automatickým závorovým systémem (ul. Benešova, Veveří a Skořepka). Od roku 2015 je v provozu první parkoviště typu P+R v Brně v lokalitě při ulici Vídeňské v lokalitě u Ústředního hřbitova, dalším v pořadí je parkoviště P+R v Líšni u Zetoru. V roce 2021 byla v místě původní parkovací plochy dokončena výstavba parkovacího domu P+R Polní.

Všechny uvedené parkovací kapacity jsou napojené prostřednictvím dohledové centrály na pracoviště CTD.



Parkovací dům DOMINI PARK.

Přehled městských parkovacích objektů napojených na CTD

Název městského parkovacího objektu s automatickými závorovými systémy	Ulice	Počet parkovacích míst v objektu
Parkoviště Benešova	Benešova	80
Parkoviště Veveří	Veveří	140
P+R parkovací dům RIVER PARK	Polní	110
Parkoviště Skořepka	Skořepka	49
Parkoviště P+R Ústřední hřbitov	Vídeňská	177
Parkoviště P+R Líšeň u Zetoru	Trnkova	224
Parkovací dům PINKI PARK	Kopečná	88
Parkovací dům DOMINI PARK	Husova	367

Ke standardu technického vybavení městských parkovacích ploch a objektů patří automatický závorový systém, automatická pokladna, hlasová komunikace s obsluhou na CTD (vjezdový a výjezdový stojan, pokladna), kamerový dohled (pokladna, vjezdový

a výjezdový stojan, kamerový dohled), kabelové datové propojení parkoviště s CTD. Parkoviště i parkovací domy jsou navíc vybaveny i technologií pro udržení přehledu vzdálené obsluhy CTD o vjíždějících a vyjíždějících vozidlech v souladu s vydaným parkovacím lístkem.

Přehled významných soukromých parkovacích objektů v blízkosti centra Brna

Název soukromého parkovacího objektu s automatickými závorovými systémy	Ulice	Počet parkovacích míst v objektu	Datové propojení s CTD BKOM
Garáže Hotel Passage	Lidická	140	ne
Parkovací dům Rozmarýn	Kounicova	208	ne
Garáže IBC Příkop	Příkop	500	ne
Parkovací garáže u Janáčkova divadla	Rooseveltova	385	ano
Parkovací dům Millenium Center	Hybešova	134	ne
Obchodní dům Tesco	Úzká	356	ne
Obchodní galerie Vaňkovka	Dornych, Trnitá	1 000	ne
Kryté parkoviště Velký Špalíček	Mečová	200	ne

Z uvedených soukromých parkovacích objektů jsou na CTD datově napojeny garáže Janáčkova divadla. Tento objekt poskytuje informace o volných parkovacích místech k využití v městských informačních systémech.

Navádění na vybraná parkoviště

Stávající systém navádění na vybraná parkoviště v Brně pochází z roku 2006 a je především morálně zastaralý. Systém tvoří soubor směrových informačních tabulí proměnných i pevných. Proměnné tabule zobrazují následující informace o jednotlivých parkovištích:

• VOLNO • OBSAZENO • UZAVŘENO

V roce 2016 byla zahájena investiční příprava obnovy tohoto naváděcího systému, jehož realizace se předpokládá v letech 2024–2025. Stávající automatizovaný systém poskytování dopravních informací o volných kapacitách v parkovacích objektech s kapacitním parkováním v blízkosti centrální části města Brna je řešen pro navádění na čtyři vybraná soukromá a čtyři městská parkoviště.

Přehled parkovacích objektů v systému navádění na vybraná parkoviště

Parkovací objekty v systému navádění na vybraná parkoviště	Počet profilů v systému navádění celkem	Počet proměnných profilů v systému navádění	Počet pevných profilů v systému navádění
Garáže Hotel Slovan, Parkovací dům Rozmarýn, Garáže IBC Příkop, Obchodní galerie Vaňkovka, Parkoviště P+R Ústřední hřbitov, Parkovací dům PINKI PARK, Parkovací dům DOMINI PARK, Parkovací garáže u Janáčkova divadla	56	9	47

Automatické zádržné systémy

Historické jádro města je na hranici pěší zóny ochráněno proti neoprávněnému vjezdu vozidel automatickými zádržnými systémy. Rozvoj dopravního zatížení centrální oblasti města přinesl nutnost regulace příjezdu vozidel.



Ukázka profilu zádržného systému Údolní - Špilberk.

Tato zóna je charakterizována preferencí pěší dopravy a omezením vjezdu vozidel. Součástí systému je 14 profilů s výsuvnými sloupky a 7 profilů s pevnými sloupky. Celkově dotváří zádrže ochranný systém pěší zóny.



Ukázka profilu zádržného systému na Dominikánském náměstí.

Přehled profilů v automatickém zádržném systému

Profily komunikací v automatickém zádržném systému	Počet profilů v automatickém zádržném systému celkem	Počet proměnných profilů v automatickém zádržném systému	Počet pevných profilů v automatickém zádržném systému
Solniční, Běhounská, Středova, Sukova, Jánská, Zámečnická, Zelný trh, Starobrněnská, Novobranská, Orlí, Údolní - Špilberk, ul. Petrov, Dominikánské nám.	21	14	7

Kamerový systém pro monitorování vjezdu do zón s dopravním omezením v centrální části města Brna

V roce 2021 byl zprovozněn kamerový systém na vjezdech do centrální části města Brna. V 18 profilech jsou umístěny kamery s aplikací pro čtení registračních značek vozidel. Data z těchto kamer jsou odesílána do Systému organizace a bezpečnosti dopravy (SOBD), kde jsou poté vyhodnocena a porovnávána s databází vozidel s oprávněním vjezdu do oblastí s dopravním omezením. Posouzení zjištěných událostí zajišťuje Městská policie Brno a po kontrole jsou následně události postoupeny na Odbor dopravněsprávních činností Magistrátu města Brna.



Kamerový systém pro monitorování vjezdu do zón s dopravním omezením - profil Šilingrovo náměstí.

Přenos dopravních dat

Všechny dopravnětelematické systémy v majetku statutárního města Brna nebo společnosti Brněnské komunikace a.s. jsou provozovány dálkově z pracoviště CTD. Základem tohoto datového systému jsou přenosové cesty pro řízení dopravy, tedy datová

Přehled způsobů přenosu dopravních dat

Způsob přenosu dopravních dat	Délka trasy celkem v km	Počet přípojných míst/bodů v síti
optické komunikační kabely	90,5	-
metalické komunikační kabely	75	-
městská rádiová datová síť MORSE+RipLEX	-	0+99
retranslace	-	9
mikrovlnné páteřní datové spoje	-	2
GSM + LTE (dopravní radiče)	-	27
GSM (parkovací automaty)	-	138

komunikační síť vyhrazená pro účely řízení dopravy v Brně. Redundance přenosů dat je v současné době řešena na úrovni páteřních datových přenosových cest.

Sběr dopravních dat (strategické detektory)

Na hlavních komunikacích města byl realizován projekt instalace strategických detektorů na 98 profilech významných komunikací. Detektory plní funkci sběru strategických dopravních dat v rozsahu: rychlost dopravního proudu, intenzita dopravy, kategorie vozidel, detekce tvorby dopravních kolon. Kromě využití v oblasti dopravního inženýrství a poskytování dopravních informací jsou data připravena také pro použití pro strategické rozhodování v oblasti řízení dopravy. Obousměrné datové spojení je realizováno prostřednictvím rádiové sítě.

Na vybraných profilech cyklostezek nebo místních komunikací s významným provozem cyklistů na území města Brna byly instalovány automatické sčítače fungující na principu videodetekce, určené pro sledování počtu pěších, cyklistů a dalších uživatelů stezek. Součástí systému je přenos dat na server CTD. Dopravní informace jsou poskytovány veřejnosti prostřednictvím Dopravního informačního centra Brno a jsou určeny také k využití v oblasti dopravního inženýrství.

Měřicí body na cyklostezkách

Měřicí body jsou situovány převážně na stožáry veřejného osvětlení nebo samostatné nové stožáry

celkem ve 13 lokalitách. Na Renneské třídě je na stezce pro pěší a cyklisty umístěn tzv. totem, sloupkový ukazatel se zobrazením denního, měsíčního a ročního počtu chodců a cyklistů.

C-ITS systém

V rámci projektu C-ROADS v letech 2019-2021 proběhlo nasazení C-ITS systému (kooperativní inteligentní dopravní systémy, ve kterých probíhá datová výměna mezi vozidly navzájem a vozidly a infrastrukturou) na vybraných 31 lokalitách ve městě Brně, převážně na Velkém městském okruhu a radiálách, které jej spojují s dálnicí D1, kde obdobný C-ITS systém využívá Ředitelství silnic a dálnic. Na 24 lokalitách jsou jednotky RSU propojeny s řadiči SSZ, zbývajících 6 komunikačních jednotek RSU bylo v rámci systému instalováno na vytipované stožáry veřejného osvětlení. Další součástí dodávky bylo zřízení centrálního prvku celého systému C-ITS, tzv. back-office, instalovaného na CTD, který odsud zajišťuje obousměrnou výměnu dat s komunikačními jednotkami RSU. Pro přenos dat kromě stávajících optických a metalických kabelů je využita i mobilní síť LTE.

Součástí dodávky byla také instalace 11 ks jednotek OBU/RVU do testovacích vozidel BKOM. Jednotky byly umístěny do osobních i do různých typů pracovních vozidel i vozidla HZS JMK.

6.4 Dopravní informační centrum

Od roku 2007 je na Centrálním technickém dispečinku v provozu pracoviště Dopravního informačního centra Brno (DIC Brno), které poskytuje informace o stavu dopravní situace v Brně veřejnosti.

V roce 2016 bylo zprovozněno Dopravní a informační centrum Brno - 2. etapa (DIC Brno), jehož zadavatelem je statutární město Brno prostřednictvím Odboru dopravy. Správcem systému DIC Brno je společnost Brněnské komunikace a.s.

DIC Brno na své webové stránce www.doprava-brno.cz nyní poskytuje následující aktuální dopravní informace nebo funkce:

- Dopravní situace - informace o aktuální plynulosti individuální automobilové dopravy na jednotlivých úsecích na území města Brna a Jihomoravského kraje.

- Aktuální dopravní události (informace o nehodách, uzavírkách, omezeních provozu apod. získávané zejména z Národního dopravního informačního centra v Ostravě).

- Plánované dopravní události.

- Snímky z přehledových dopravních kamer umístěných na vybraných křižovatkách a v tunelových stavbách.

- Poloha parkovišť a informace o aktuální obsazenosti vybraných parkovacích objektů na území města Brna vybavených automatickým závorovým systémem.

- Stavby tunelů (informace o případných uzavírkách nebo omezení provozu).

- Stavby světelných signalizačních zařízení (v provozu / v poruše, vypnuto).

- Informace o celkové dojezdové době a o zpoždění na vybrané trase, případně o výskytu dopravních událostí na dané trase.

- Cyklodetektory - informace o počtu uživatelů (chodců a cyklistů) na vybraných profilech cyklistických tras a stezek.

Výše uvedené dopravní informace jsou k dispozici také v podobě aplikace pro mobilní telefony DIC Brno s operačními systémy iOS.

7.0

Bezpečnost dopravy

7.1 Dopravní nehodovost

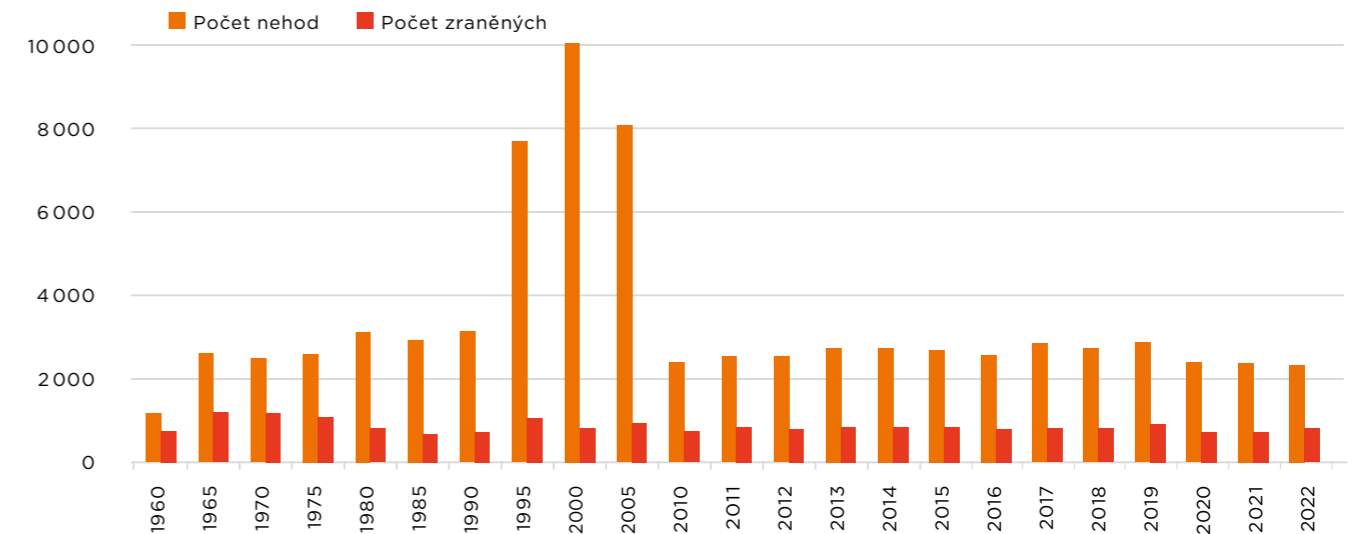
Dopravní nehodovost je v Brně sledována od roku 1960. Vývoj nehodovosti je zobrazen v grafické podobě. Z grafu je patrné, že od roku 1992 počet dopravních nehod (DN) neustále strmě rostl. Přelom nastal v roce 1999, kdy došlo k menšímu poklesu DN. Jejich absolutní počet poklesl z hodnoty 10 882 v roce 1999 na 10 050 v roce 2000. V následujícím roce administrativní úpravou nahlášení dopravní nehody při škodě větší než 20 000 Kč došlo k dalšímu poklesu DN. Nejednalo se ve skutečnosti o snížení počtu DN, ale o nenahlásování menších DN.

V dalších letech pokračovalo postupné zvyšování jejich absolutního počtu. V roce 2004 zaznamenaly statistiky téměř 9 000 nehod, což je možné srovnat s absolutním počtem nehod v roce 1996. Rok 2005 se stal zlomovým rokem. Absolutní počet nehod se snížil k hranici 8 000 DN za rok. Se zavedením bodového systému v červenci 2006 nastal velký pokles nehod, který vydržel jen tři měsíce. Další administrativní změna při nahlášení dopravních nehod u hmotných škod vyšších než 50 000 Kč a obava z úbytku bodů na kontech řidičů snižuje počty nahlášených nehod i v roce 2007. V roce

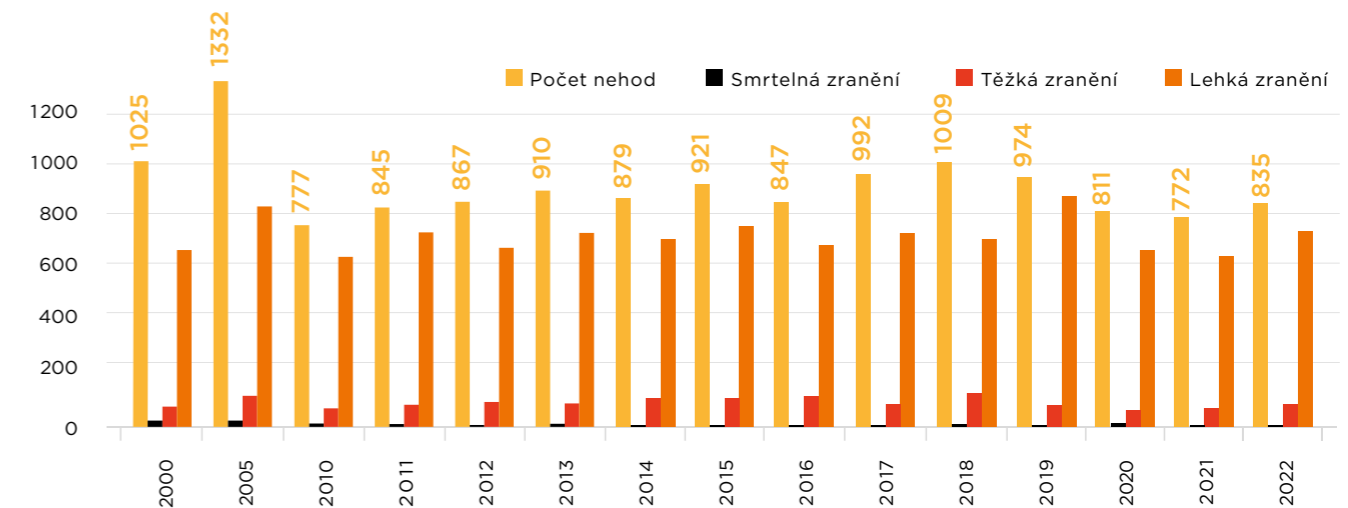
2008 pokračoval mírný pokles absolutního počtu dopravních nehod. Od začátku roku 2009 vstoupilo v platnost nahlašování DN se zraněním a se škodou vyšší než 100 000 Kč. Následoval propastný pád počtu evidovaných nehod. V roce 2010 došlo ke zvýšení počtu vyšetřovaných nehod. Nárůst je hlavně patrný v kategorii s hmotnou škodou do 100 tisíc Kč. Počet evidovaných nehod v roce 2012 je srovnatelný s předchozím rokem. V roce 2013 se počet nehod opět zvýšil o cca 200 DN. V roce 2014 nastal mírný pokles absolutního počtu nehod, který pokračoval i v následujících dvou letech.

Počet nehod na území města Brna za rok 2022 je oproti loňskému roku nižší. V absolutním počtu se jedná o 2 317 DN, což je o 80 nehod méně než v roce 2021. Vyjádřeno v procentech je to pokles o cca 3,3 %. Počet nehod, při nichž došlo ke zranění osob, stoupl o 71, což je o cca 11,6 % více než v roce 2021. Usmrcených osob je v letošním roce 5 (o 1 usmrcení méně než loni). Počet těžce zraněných byl 82, což je o 12 zraněných osob více než v minulém období. O 79 osob oproti loňskému roku narostl počet lehce zraněných (718). Celková hmotná škoda v letošním roce je cca 128 milionů Kč.

Vývoj počtu dopravních nehod a následků od roku 1960



Pro lepší srovnání dopravní nehodovosti byla statistika za posledních třináct let vyhodnocena dle kritérií roku 2009. Z výpočtu byly odstraněny nehody se škodou nižší než 100 000 Kč. Výsledkem je následující graf:



Křižovatky s nejvyšším počtem dopravních nehod v roce 2022

Křižovatka	Počet DN	SZ	TZ	LZ	Hmotná škoda v tis.
1. Špitálka - Křenová	5		1	6	726
2. Drobného - Pionýrská	5			2	740
3. Holzova - rampy Hvězdoslavova	4			2	475
4. Heršpická - Poříčí	4			3	283
5. Bratislavská rad. - Kaštanová	4		1	2	610

Úseky s nejvyšším počtem dopravních nehod v roce 2022

Úsek	Počet DN	SZ	TZ	LZ	Hmotná škoda v tis.
1. dálnice D1	22			6	4 400
2. dálnice D1	21		1	11	5 950
3. Dorných	11			5	980
4. Dusíkova	9		1	7	350
5. Kníničská	9			2	470
6. Nové sady	9			5	150
7. dálnice D1	8			1	1 090

Křižovatky s nejvyšším počtem dopravních nehod za účasti chodců v roce 2022

Křižovatka	Počet DN	SZ	TZ	LZ
1. Hladíková – Tržní	2	0	1	1
2. Novolíšeňská – Trnkova	2	0	1	1
3. Tuřanka – Řípská	1	0	0	1
4. Husova – Pekařská	1	0	0	1
5. Purkyňova – Skácelova	1	0	0	1

Křižovatky a úseky s nejvyšším počtem dopravních nehod cyklistů v roce 2022

Křižovatka, úsek	Počet DN	SZ	TZ	LZ
1. Horova	3	0	0	2
2. Nové sady	3	0	0	2
3. Moravské náměstí	2	0	0	0
4. Banskobystrická	2	0	0	1
5. Masarykova	2	0	0	2
6. Kounicova – Smetanova	2	0	0	0

Úseky s nejvyšším počtem dopravních nehod za účasti chodců v roce 2022

Úsek	Počet DN	SZ	TZ	LZ
1. Drobného	4	0	1	3
2. Křenová	3	0	0	3
3. Libušina třída	3	0	1	2
4. Jemelkova	3	0	2	2
5. Lidická	2	0	0	2
6. Klobásova	2	0	1	1



Ranní zmatek na Renneské třídě.

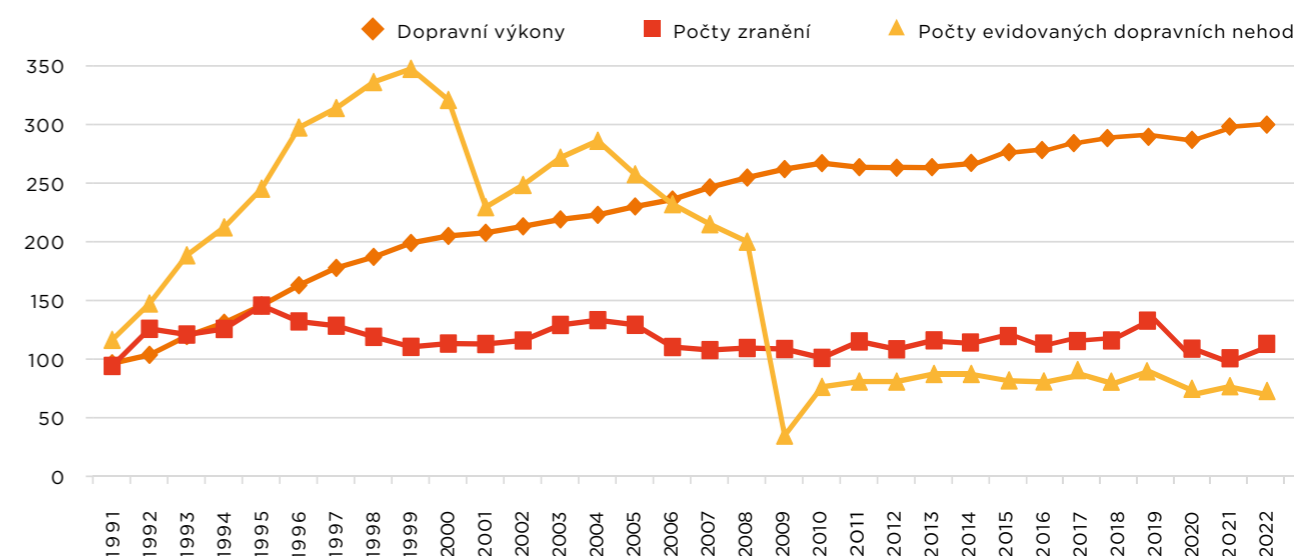


Křižovatka u Červeného kostela.

Počet dopravních nehod, zranění a relativní nehodovost v Brně

Rok	Celkem nehod		Smrtelná zranění		Těžká zranění		Lehká zranění		Relativní nehodovost	Dopravní výkony (%)
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%		
1990	3 131	100%	27	100%	62	100%	602	100%	5,5	100%
1995	7 682	245%	32	119%	144	232%	890	148%	9,3	146%
2000	10 050	321%	26	96%	121	195%	682	113%	8,7	205%
2005	8 067	258%	24	89%	73	118%	849	141%	6,2	230%
2010	2 391	76%	13	48%	71	115%	655	109%	1,6	267%
2011	2 534	81%	11	41%	82	132%	749	124%	1,7	264%
2012	2 532	81%	7	26%	96	155%	690	115%	1,7	263%
2013	2 736	87%	12	44%	90	145%	747	124%	1,8	264%
2014	2 716	87%	10	37%	97	156%	728	121%	1,8	267%
2015	2 566	82%	6	22%	101	163%	762	127%	1,7	273%
2016	2 515	80%	9	33%	119	192%	701	116%	1,6	275%
2017	2 853	91%	8	30%	85	137%	743	123%	1,6	284%
2018	2 651	85%	10	37%	121	195%	724	120%	1,6	287%
2019	2 826	90%	7	26%	87	140%	885	147%	1,7	290%
2020	2 388	76%	15	56%	62	100%	676	112%	1,5	285%
2021	2 397	77%	6	22%	70	113%	639	106%	1,4	298%
2022	2 317	74%	5	19%	82	132%	718	119%	1,4	299%

Nehody, zranění a dopravní výkony v Brně 1990–2022 (celá komunikační síť, rok celkem)



7.2 Dopravní výchova

Výuka dopravní výchovy se řadí mezi jednu z hlavních činností města Brna. Provoz houstne, proto je znalost pravidel silničního provozu velmi důležitá. Vede ke zvýšení bezpečnosti všech účastníků silničního provozu a snížení počtu dopravních nehod včetně jejich následků.

Dopravní výchova Městské policie Brno

I v roce 2022 bylo úkolem strážníků a zaměstnanců Městské policie Brno v Areálu dopravní výchovy a vzdělávání na Riviéře představení a prezentace 17 preventivních projektů reagujících na společenskou poptávku zaměřenou na dopravní výchovu dětí, mládeže a bezpečného chování účastníků silničního provozu procházející celým věkovým spektrem. Témata odpovídala problematice, která je pro posluchače v daném věku aktuální, zahrnující rizika, jež jsou u jednotlivých věkových kategorií charakteristická. Témata jsou průběžně doplňována o nová, aktuální nebo o oblast, ve které se projevila změna legislativy apod.

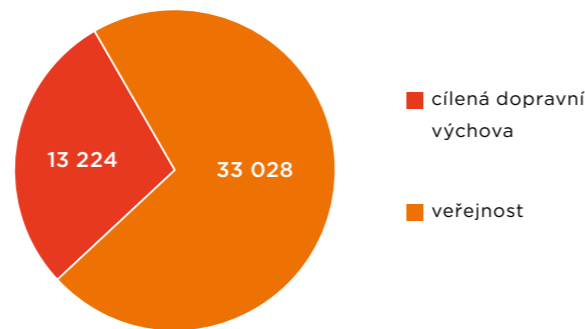


Dopravní hřiště.

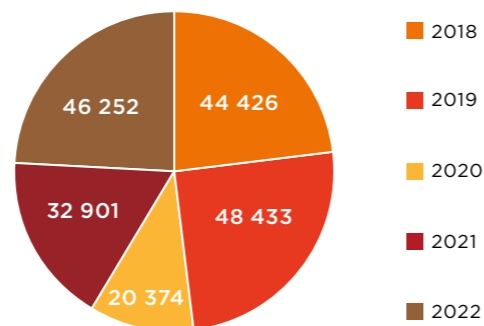
Důležitou roli hraje organizovaná dopravní výchova ve spolupráci s Odborem dopravy Magistrátu města Brna. Dopravní výchova je zaměřena na děti předškolního věku (mateřské školy), třetích, čtvrtých, pátých a osmých tříd základních škol, kde se u dětí pěstují a upevňují správné návyky orientace v silničním provozu. Výuka dětí čtvrtých tříd základních škol probíhá ve třech blocích. Teoretická část výuky se odehrává v učebnách prostřednictvím obrazových a zvukových záznamů.

Ta končí vždy testem, ve kterém si děti vyzkoušejí, jak pracovat s hlasovacím zařízením, a zopakují probrané téma. Praktická část probíhá na jízdním kole nebo koloběžce na dopravním hřišti. Zde si dále děti osvojují jednak zručnost na kole samotném a pravidla silničního provozu, jako by již jezdily ve skutečném silničním provozu. Cílem této činnosti je, aby děti byly co nejvíce připraveny na různé situace v dopravě, aby se naučily co nejrychleji zareagovat na danou situaci a vyřešit ji tak, aby bylo možné předejít nehodám. Reakce dětí na výuku je velice pozitivní a vždy se těší na další návštěvu dopravního hřiště.

Celková návštěvnost Areálu dopravní výchovy a vzdělávání 2022



Přehled návštěvnosti dopravního hřiště v letech 2018–2022



Koncem roku 2022 Městská policie Brno provedla ve spolupráci s městem Brnem první kroky a připojila se do projektu Forenzní identifikační značení jízdních kol. V Brně tento systém zatím nebyl zaveden, jedná se tedy o projekt pilotní. Jeho cílem je ochrana majetku občanů města Brna, a tedy snížení majetkové trestné činnosti v oblasti krádeží především jízdních kol. Forenzní značení doplněné varovnými samolepkami, které informují o ochraně jízdního kola a jeho vložení do databáze chráněných předmětů, je osvědčený preventivní nástroj proti krádežím. S pomocí databáze lze snadno určit majitele označených předmětů, tedy i jízdních kol, koloběžek a kompenzačních pomůcek. Označený předmět se stává pro nelegálního držitele bezcennou, neprodejnou a nebezpečnou věcí. Forenzní

značení bude určeno pro osoby s trvalým pobytem na území města Brna starší 15 let (u mladších osob jejich zákonný zástupce) a aplikováno strážníky a zaměstnanci Městské policie Brno zdarma. Nutná administrativa trvá 20 minut, konkrétní termín značení bude prezentován rezervačním systémem na webových stránkách Městské policie Brno. Nedílnou součástí forenzního značení bude nalepená varovná samolepka Městské policie Brno s identifikačním číslem informující o ochraně jízdního kola.



Dopravní hřiště.

Doplňková dopravní výchova Odboru dopravy Magistrátu města Brna

Výukový program klade hlavní důraz na teoretickou a praktickou dopravní výchovu v rámci základního vzdělávání, jelikož děti (jako chodci a následně řidiči nemotorových vozidel) jsou jedni z nejvíce ohrožených účastníků silničního provozu. Pochopení pravidel silničního provozu jim může zachránit i život.

Jelikož kapacita dopravního hřiště Riviéra, kde výuku zajišťuje Městská policie Brno, je vždy po vypsání nových termínů ihned zaplněna, poskytuje Odbor dopravy další možnosti výuky dopravní výchovy a osvětové akce pro veřejnost.

Organizovaná výuka dopravní výchovy

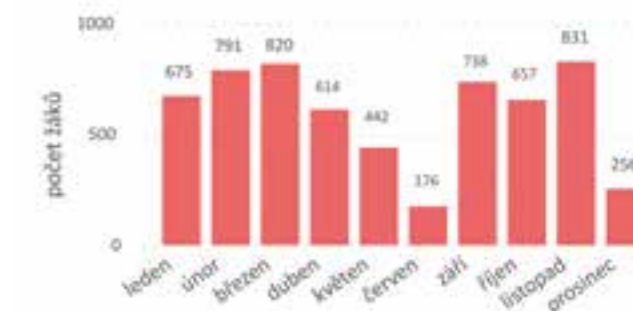
Odbor dopravy Magistrátu města Brna nabízí zdarma brněnským základním školám a odpovídajícím ročníkům víceletých gymnázií možnost výuky dopravní výchovy. Jedná se o teoretickou i praktickou výuku. Teoretická výuka dopravní výchovy probíhá celoročně přímo ve školách, kde lektori probírají danou problematiku přizpůsobenou věku a znalostem dětí ve třídě. Pro první stupeň je nabízen blok 2x 45 minut, pro druhý stupeň odborné semináře na jednu vyučovací hodinu.

Praktická výuka probíhá nejen na dopravních hřištích v městské části Brno-Komín a Brno-Řečkovice, ale i formou komentovaných vycházek v okolí školy. Na dopravních hřištích si děti zopakují povinnou i doporučenou výstavu jízdního kola, důležitost nošení cyklistických přileb s kontrolou správnosti nasazení u každého dítěte a připomenou si základní pravidla provozu na pozemních komunikacích při projití hřiště

Počet proškolených žáků v rámci teorie podle ročníku v roce 2022



Počet proškolených žáků v rámci teorie podle měsíců v roce 2022



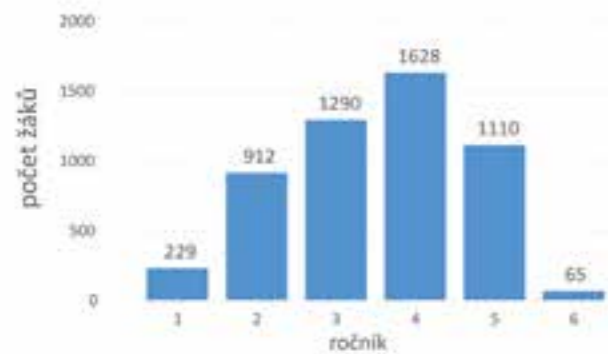
s lektorem. Následuje pak samotná jízda po dopravním hřišti na kole nebo koloběžce pod dohledem lektorů, kteří děti kontrolují a vysvětlují jim jejich chyby, případně nácvik jízdy zručnosti. Děti, které nejezdí na kole ani koloběžce, se účastní nácviku jako chodci. Tento rok byla školám nově nabídnuta možnost praktického nácviku formou komentovaných vycházek po okolí školy, během kterých si děti prakticky procvičí pravidla silničního provozu a naučí se, jak bezpečně řešit dopravní situace po cestě do školy i ze školy.

Počet proškolených žáků v rámci praxe podle měsíců v roce 2022

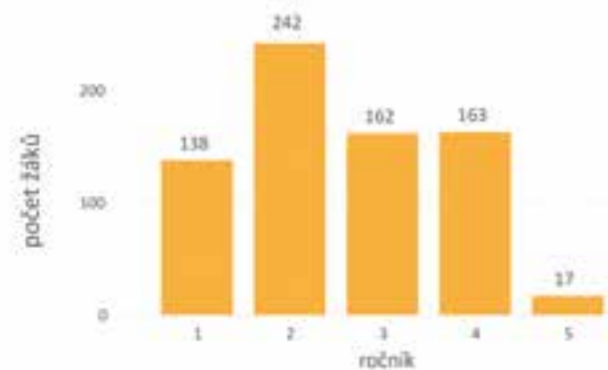


Za rok 2022 bylo jak v rámci praktické, tak teoretické výuky proškoleny 11 956 žáků ze 60 brněnských škol. Podrobné informace jsou přiloženy v grafech k jednotlivým typům výuky dopravní výchovy Odboru dopravy.

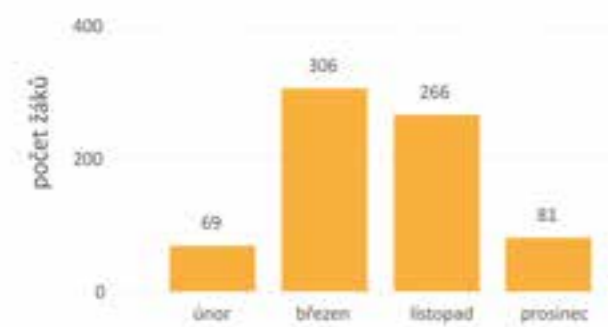
Počet proškolených žáků v rámci praxe podle ročníku v roce 2022



Počet proškolených žáků v rámci vycházek podle ročníku v roce 2022



Počet proškolených žáků v rámci vycházek podle měsíců v roce 2022



Od roku 2022 si mohou školy nově rezervovat výuku dopravní výchovy v on-line rezervačním systému na webu www.brnoinmotion.cz/dopravni-vychova.cz, kde jsou veškeré informace k výuce včetně interaktivní vizualizace dat z výuky.

Akce a soutěže pro veřejnost s dopravní tematikou

Jako každý rok i letos proběhla řada víkendových akcí a soutěží pro veřejnost s dopravní tematikou. V únoru a březnu to byla on-line soutěž pro děti Bezpečně Brnem Junior, kde měly děti za úkol zodpovědět dvacet otázek. Správná odpověď byla vždy jen jedna a výsledný čas se při vyhodnocování nezapočítával. Pro první stupeň byly přichystány odlišné otázky než pro druhý stupeň

základní školy. Zajímavé ceny byly připraveny pro prvních deset nejlepších jednotlivců a první tři nejlepší třídy. Nejvíce se do soutěže zapojili žáci ze druhých tříd. Dvě dubnové soboty na dopravním hřišti v Brně-Komíně byly věnovány akci Zahájení cyklo sezóny. Cílem bylo zopakování pravidel silničního provozu pro rodiny s dětmi. Tradičně byla také spuštěna soutěž pro dospělé Bezpečně Brnem. Tato soutěž je dvoukolová, v prvním kole probíhá on-line a její účastníci mají zodpovědět třicet otázek z oblasti bezpečnosti silničního provozu v co nejkratším čase. Do finále, které probíhá v září v rámci hlavního dne Evropského týdne mobility, je oslovováno devadesát nejúspěšnějších soutěžících. Zde probíhá test ze znalosti pravidel silničního provozu a test ze znalosti zásad poskytování první pomoci. Tři nejlepší soutěžící obdrželi finanční odměnu.

Sobotní akce Den dětí bezpečně na dopravním hřišti v Brně-Komíně byla v tomto roce nově zorganizována a setkala se s úspěchem. Na dopravním hřišti v Brně-Řečkovicih proběhla jednu květnovou sobotu akce Body pro bezpečnost, která se opakuje i v říjnu jako uzavření cyklistické sezóny.

Před letními prázdninami si rodiny s dětmi mohly prověřit svoje teoretické i praktické znalosti pravidel silničního provozu na obou dopravních hřištích v rámci akcí Bezpečné prázdniny a Hurá, budou prázdniny.



Evropský týden mobility a finále soutěže Bezpečně Brnem.

Do měsíce září patří každoročně Evropský týden mobility. V sobotu 17. září se konal hlavní den tohoto týdne na dopravním hřišti Riviéra, kterého se zúčastnilo přes 2 000 návštěvníků. Program byl opravdu velmi pestrý, návštěvníci se mohli zapojit do různých

soutěží pro děti i dospělé, setkat se se strážníky, policisty i hasiči včetně prohlídek jejich vozového parku, zhlédnout zajímavé ukázky zásahu pořádkové jednotky, psovodů a služební hipologie, dále neméně poutavá vystoupení kouzelníka, bublináře a skvělou bike show Vaška Koláře. Přímou na dopravním hřišti byl k vyzkoušení otočný treňažer simulující dopravní nehodu. Pozornost také upoutala ukázka odtahu auta odtahovým speciálem, komentovaná prohlídka práce vodičoho psa na překážkové dráze, možnost vyzkoušet si jízdu na mechanickém vozíku a překonávání překážek v prostoru. Letos byly k dispozici i dětské treňažery vozidel městské hromadné dopravy, které jsou u dětí velmi oblíbené. Ti nejmenší si užili skákací hrad a malování na obličej.

Více informací najdete na www.dopravnihristebrno.cz a www.brnoinmotion.cz



Evropský týden mobility a finále soutěže Bezpečně Brnem.

8.0

Doprava v klidu

8.1 Rezidentní parkování (oblasti placeného stání)

V roce 2022 byl systém rezidentního parkování rozšířen o další oblasti placeného stání (OPS):

- **3-08 Dalímlilova**, která je ohraničena ulicemi Hradecká, Sportovní, Kosmova a Palackého třída
- **3-09 Herčíkova**, která je ohraničena ulicemi Hradecká, Palackého třída, Riegrova a Červinkova
- **4-01 Erbenova**, která je ohraničena ulicemi Drobného, Lesnická, Jugoslávská, Merhautova a náměstím 28. října
- **4-02 Francouzská**, která je ohraničena ulicemi Merhautova, Sýpka, Tišnovská, Vranovská, Mostecká, Husovická, Sekaninova, Svitavské nábřeží, Tkalcovská, Cejl, Soudní, Hvězdová a Francouzská
- **4-03 Jugoslávská**, která je ohraničena ulicemi Provazníkova, Merhautova, Jugoslávská a Lesnická
- **4-04 Dukelská třída**, která je ohraničena ulicemi Provazníkova, Baarovo nábřeží, Svitavské nábřeží, Sekaninova, Husovická, Vranovská, Tišnovská, Sýpka a Merhautova
- **4-05 náměstí SNP**, která je ohraničena ulicemi Porgesova, Merhautova, Provazníkova a třídou Generála Píky

Všechny nově zavedené oblasti spadají do zóny C, která je regulována pouze v nočních hodinách pracovních dnů, konkrétně od 17 hodin odpoledne do 6 hodin ráno.

V rámci principu tzv. „květky“ byly zavedeny i sousední

oblasti („okvětní lístky květky“). Obyvatelé těchto oblastí, kteří zároveň splňují stanovené podmínky, si mohou pořídit parkovací oprávnění, které je opravňuje parkovat v zavedených regulovaných oblastech („střed květky“). Jedná se o oblasti 4-06 Soběšická, 4-07 Lesná, 5-03 Koperníkova a 16-01 Medlánky.

Druhy parkovacího oprávnění v zóně C

Rezident

- Fyzická osoba s trvalým pobytem ve vymezené oblasti. V případě cizinců ze zemí EU s přechodným nebo dlouhodobým pobytem, v případě cizinců ze zemí mimo EU s povoleným trvalým nebo dlouhodobým pobytem, s vízy k pobytu nad 90 dní nebo s přiznaným azylem.

- Fyzická osoba, která je vlastníkem nemovitosti ve vymezené oblasti.

Abonent

- Podnikající fyzická nebo právnická osoba se sídlem ve vymezené oblasti.

- Podnikající fyzická nebo právnická osoba s provozovnou ve vymezené oblasti.

- Podnikající fyzická nebo právnická osoba, která je vlastníkem nemovitosti ve vymezené oblasti.

Návštěvník - je každý, kdo v dané oblasti nepatří mezi abonenty nebo rezidenty. Návštěvník na motocyklu parkuje v OPS zdarma, ale je nutné vyřídít si oprávnění, které je vázané na registrační značku motocyklu.

Ceny parkovacího oprávnění v zóně C

Parkovací oprávnění pro rezidenty

1. vozidlo	200 Kč
2. vozidlo	8 000 Kč
3. vozidlo	12 000 Kč

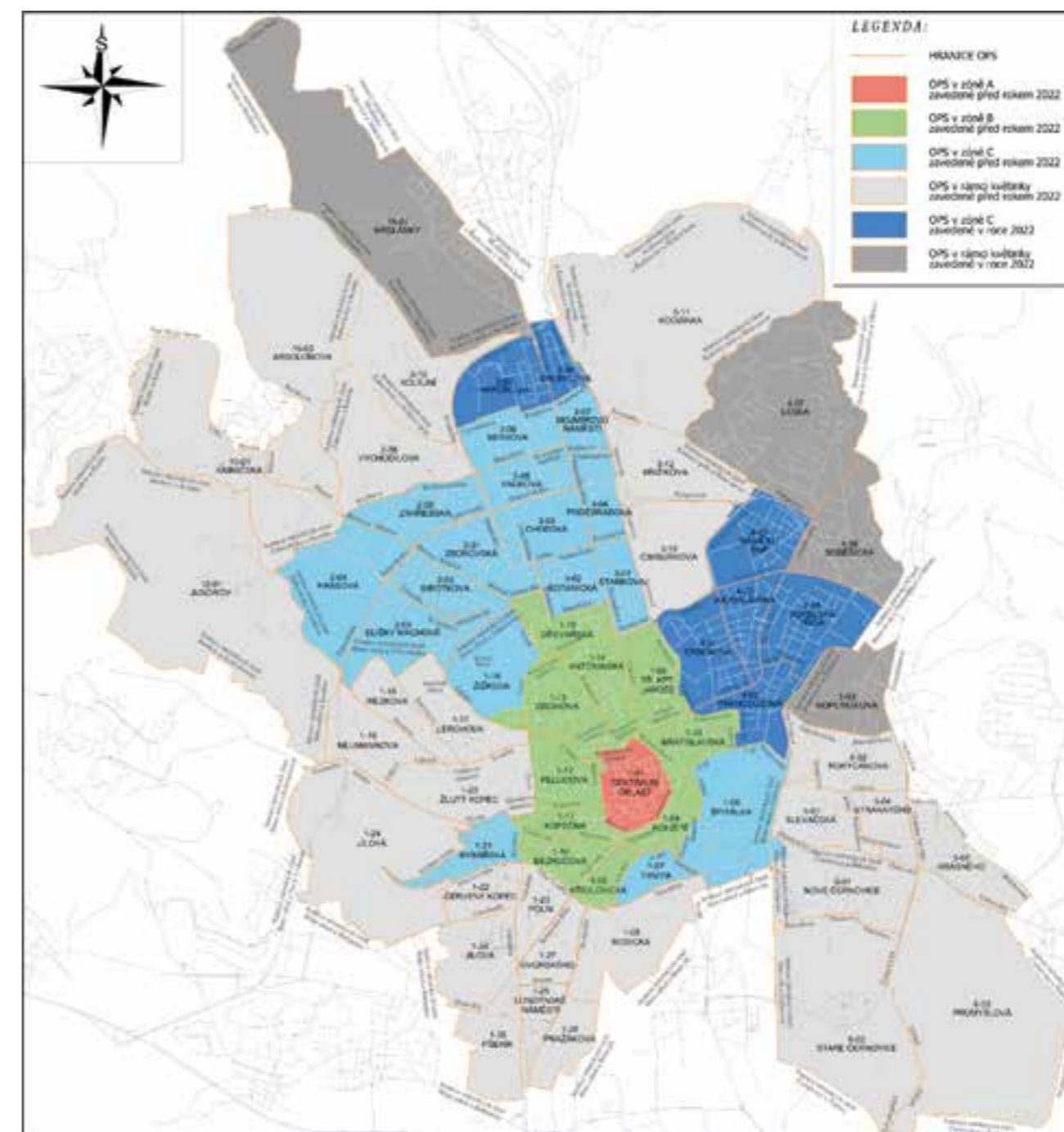
Parkovací oprávnění pro abonenty

1. vozidlo	4 000 Kč
2. vozidlo	18 000 Kč

Parkovací oprávnění pro návštěvníky

1. hodina zdarma, každá následující hodina 20 Kč

Přehledová mapa OPS, zavedených v roce 2022



Dopravní značení v zóně C

V zavedených OPS lze parkování rozdělit do tří základních kategorií. Rezidentní parkování slouží jako parkování pouze s platným parkovacím oprávněním (rezidentní, abonentní, návštěvnické) a jedná se o drtivou většinu parkování v oblasti. Další kategorií jsou parkovací stání



Vzorový vzhled úsekového dopravního značení OPS.

Úseky regulované jako rezidentní parkování jsou označeny jako Parkoviště s parkovacím automatem, s doplňujícími informacemi o typu zóny, časech platnosti a čísle oblasti. Číslo oblasti je důležité pro rezidenty a abonenty, protože se přímo vztahuje k jejich parkovacímu oprávnění. Typ zóny je důležitý pro návštěvníky, protože určuje pravidla nákupu návštěvnického parkovacího oprávnění.



Vzorový vzhled dopravního značení krátkodobého obrátkového parkování.

Parkoviště s parkovacím kotoučem slouží pro krátkodobé obrátkové parkování, za účelem zásobování, doprovodu dítěte do školky, návštěvy lékaře a podobně. Řidič je povinen při začátku stání umístit viditelně ve vozidle parkovací kotouč a nastavit na něm dobu začátku stání, kterou nesmí až do odjezdu měnit.

určená výhradně pro parkování motocyklů a koloběžek, která jsou přístupná daným typům vozidel zcela bezplatně. V omezeném počtu se zde nacházejí také parkovací stání určená pro obrátkové parkování, která jsou označena jako Parkoviště s parkovacím kotoučem nebo Parkoviště K+R.



Vzorový vzhled dopravního značení parkovacích stání pro motocykly a koloběžky.

Parkovací stání pro motocykly jsou označena jako obecné parkovací stání, s doplňující informací o vozidlech, pro která jsou určena. Na těchto stáních lze stát bez oprávnění, po omezenou dobu nebo jiné regulace.



Vzorový vzhled dopravního značení parkoviště K+R.

Parkoviště K+R (Kiss and Ride; nastup/vystup a odjed) slouží k zastavení vozidel, a to pouze za účelem vystoupení a nastoupení osob a okamžitému odjetí.

8.2 Parkování pro elektromobily

V roce 2022 byla uvedena do provozu první etapa zavádění parkovacích stání u dobíjecích stanic, která provozuje město Brno, určených pro nabíjení vozidel s elektrickým nebo hybridním pohonem. Tato stání je nutné regulovat, aby byla zajištěna potřebná obrátkovost a aby zároveň nebyla obsazována vozidly s klasickým spalovacím motorem. Z těchto důvodů jsou tedy označena dopravní značkou jako vyhrazená parkoviště, s doplňující informací, že spadají do

zóny E a že je lze využít pouze s platným dlouhodobým parkovacím oprávněním. Toto oprávnění je po dobu nabíjení zdarma, řidič si však musí vyřídit registraci na registrační značku vozidla přes mobilní aplikaci ParkSimply, která je dostupná pro operační systémy Android a iOS, nebo přes webovou aplikaci Online parkovací automat, která je volně dostupná na webové stránce www.parkovanivbrne.cz



Vzorový vzhled dopravního značení parkovacích stání pro vozidla s elektrickým nebo hybridním pohonem.

Oprávnění je možné pořídit ve variantách podle délky trvání na 6 hodin, 12 hodin, 18 hodin nebo 24 hodin, s ohledem na reálnou potřebu dobíjení. Další oprávnění je možné pořídit nejdříve po uplynutí 24 hodin od skončení předchozího oprávnění.

Umístění a aktuální obsazenost těchto parkovacích stání lze snadno zjistit v mapě přímo na webové stránce www.parkovanivbrne.cz.

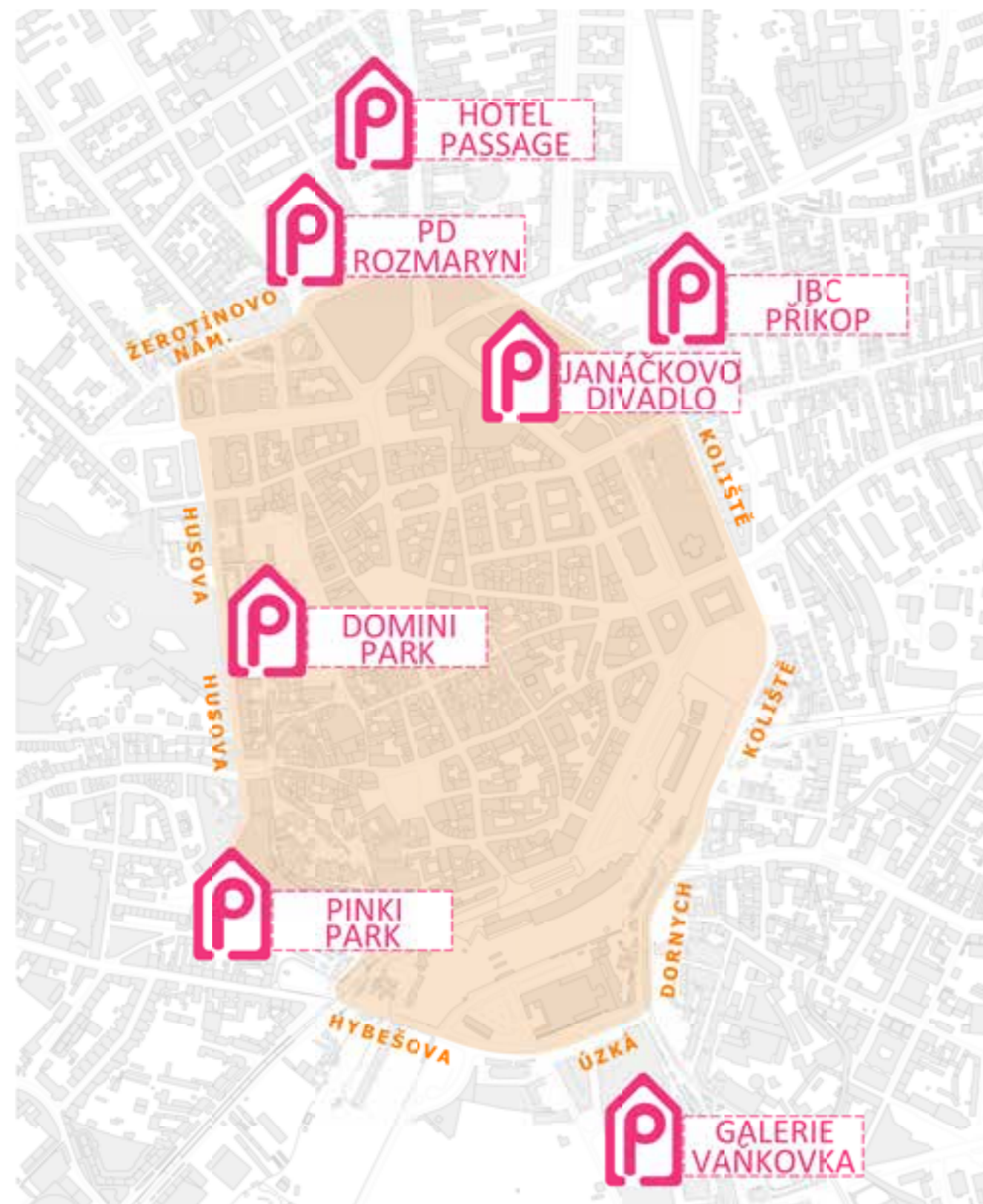
8.3 Parkovací kapacity

Parkovací domy

V současné době se v dosahu centrální oblasti města Brna nachází sedm parkovacích domů. Tyto parkovací domy nabízejí návštěvníkům celkem 2 636 parkovacích

míst, která lze využít pro krátkodobé, ale i dlouhodobé parkování.

Parkovací domy v bezprostřední blízkosti centrální oblasti



Parkovací dům DOMINI PARK, kapacita 367 míst
samostatný parkovací dům na ul. Husova
(GPS 49.1944700N, 16.6056528E)

Možnost parkování

Pondělí–Neděle 0:00–24:00 hod.

Ceny parkování

PO–PÁ 06:00–22:00	hodina 40 Kč
PO–PÁ 22:00–06:00	hodina 30 Kč
SO–NE bez časového omezení	hodina 30 Kč



Parkovací dům DOMINI PARK.

Parkovací dům PINKI PARK, kapacita 88 míst
samostatný parkovací dům s automatickým zakladačovým systémem na ul. Kopečná (GPS 49.1903733N, 16.6049692E)

Možnost parkování

Pondělí–Neděle 0:00–24:00 hod.

Ceny parkování

PO–PÁ 08:00–00:00	hodina 30 Kč
PO–PÁ 00:00–08:00	hodina 10 Kč
SO–NE 08:00–00:00	hodina 20 Kč



Parkovací dům PINKI PARK.

Parkovací dům Janáčково divadlo, kapacita 390 míst
podzemní parkovací dům v předprostoru Janáčкова divadla s napojením na Moravské náměstí
(GPS 49.1990306N, 16.6094689E)

Možnost parkování

Pondělí–Neděle 0:00–24:00 hod.

Ceny parkování

PO–NE 08:00–22:00	hodina 30 Kč
PO–NE 22:00–08:00	hodina 20 Kč

Parkovací dům Rozmarýn, kapacita 208 míst
podzemní parkovací dům na ul. Kounicova u Moravského náměstí (GPS 49.1996072N, 16.6054103E)

Možnost parkování

Pondělí–Neděle 0:00–24:00 hod.

Ceny parkování

PO–PÁ 06:00–18:00	do 30 minut 20 Kč
SO 06:00–13:00	do 60 minut 30 Kč
	každý další započatý interval 60 minut 30 Kč
PO–PÁ 18:00–06:00	každý další započatý interval 60 minut 15 Kč
SO 13:00–24:00	
Neděle a svátky 00:00–24:00	



Parkovací dům Janáčkovo divadlo.



Parkovací dům Rozmáryn.

Parkovací dům Hotel Passage, kapacita 140 míst
parkování v objektu hotelu, který je situován
při ul. Lidická, nájezd z ul. Kounicova
(GPS 49.2019319N, 16.6060347E)

Možnost parkování

Pondělí–Neděle 0:00–24:00 hod.

Ceny parkování

PO–NE 00:00–24:00 hodina 40 Kč



Parkovací dům Hotel Passage.

Parkovací dům IBC Příkop, kapacita 500 míst
parkování v areálu obchodního centra mezi ul. Příkop
a Koliště, s centrem spojeno pěší lávkou
(GPS 49.2000569N, 16.6135436E)

Možnost parkování

Pondělí–Neděle 0:00–24:00 hod.

Ceny parkování

PO–PÁ 06:00–18:00	do 15 minut zdarma do 30 minut 20 Kč do 60 minut 35 Kč do 90 minut 50 Kč do 120 minut 55 Kč každá další započatá hodina 20 Kč
PO–PÁ 18:00–06:00	do 15 minut zdarma do 30 minut 15 Kč do 60 minut 15 Kč každá další započatá hodina 15 Kč
Sobota	do 60 minut 25 Kč
Neděle a svátky	každá další započatá hodina 25 Kč



Parkovací dům IBC Příkop.

Parkovací dům Galerie Vaňkovka, kapacita 943 míst
parkování v obchodní galerii při ul. Úzká, s centrem
spojeno pěší lávkou do podchodu u hlavního nádraží
(GPS 49.1877047N, 16.6143769E)

Možnost parkování

Pondělí–Neděle 7:00–23:00 hod.

Ceny parkování

PO–NE 07:00–23:00	1. hodina zdarma 2. a 3. hodina 20 Kč každá další 25 Kč
SO 07:00–13:00	1. hodina zdarma 2. a 3. hodina 20 Kč každá další 25 Kč
SO 13:00–23:00	zdarma
Neděle a svátky	zdarma



Parkovací dům Galerie Vaňkovka.

Placená parkoviště

Statutární město Brno provozuje celkem 6 významných
parkovacích ploch, které jsou dohlíženy kamerovým
systémem a osazeny závorovým systémem. Tato
parkoviště mají přímou vazbu na důležité veřejné instituce
a samotnou centrální oblast města. Provoz celého
parkovacího systému je vysoce spolehlivý a s minimální
potřebou zásahu obsluhy. Datové spojení mezi
parkovištěm a centrálním technickým dispečinkem BKOM

(CTD) je realizováno prostřednictvím městské optické
kabelové sítě pro řízení dopravy. Na pracoviště CTD jsou
přenášena data řídicího systému parkoviště, kamerového
dohledu a hlasového spojení. Tyto parkovací plochy
významně přispívají pro statickou dopravu v Brně vysokou
obrátkovostí vozidel a nabízejí návštěvníkům celkem 780
parkovacích míst.



Placená parkoviště s kamerovým systémem.

Parkoviště typu P+G

Tento systém je založen na návaznosti parkoviště pro automobily na pěší koridory směřující do centra města. Cestující, který zanechá na tomto parkovišti svůj automobil, pak dále pokračuje ke svému cíli cesty pěšky, po chodnících či vyznačených stezkách pro chodce, kde je zajištěna jeho bezpečnost.

Parkoviště jsou začleněna do stávajícího systému parkování a jsou provozována společností Brněnské komunikace a.s.

Parkoviště typu P+G Benešova, kapacita 80 míst

v území MMO při ul. Benešova v sousedství autobusové zastávky Brno, Grand pro dálkové spoje (GPS 49.1926839N, 16.6140764E)

Možnost parkování

Pondělí–Neděle 0:00–24:00 hod.

Ceny parkování

PO–PÁ 08:00–18:00 prvních 30 minut 20 Kč
Sobota 09:00–13:00 30–60 minut 40 Kč
každá další započatá
čtvrt hodina 15 Kč

mimo uvedenou dobu, zdarma
neděle a svátky



Parkoviště typu P+G Benešova.

(BKOM). Parkoviště jsou vybavena technologií pro vjezd a výjezd, automatickou pokladnou, systémem hlasové komunikace (interkom) a jsou zřízena datová připojení na stávající server parkovacího systému, jenž je umístěn v CTD BKOM.

Parkoviště typu P+G Veverí, kapacita 140 míst

tato parkovací plocha se nachází při ul. Veverí, v blízkosti VUT Brno (GPS 49.2072989N, 16.5925664E)

Možnost parkování

Pondělí–Neděle 0:00–24:00 hod.

Ceny parkování

PO–PÁ 08:00–16:30 prvních 30 minut zdarma
60 minut 10 Kč
druhá započatá a třetí
započatá hodina 20 Kč
každá další započatá
hodina 30 Kč

mimo uvedenou dobu, zdarma
soboty, neděle a svátky



Parkoviště typu P+G Veverí.

Parkoviště typu P+G Skořepka, kapacita 49 míst parkoviště v blízkosti starého autobusového nádraží, hlavního vlakového nádraží (GPS 49.1923911N, 16.6177942E)

Možnost parkování

Pondělí–Neděle 0:00–24:00 hod.

Ceny parkování

PO–PÁ 07:30–17:30 prvních 30 minut zdarma
60 minut 10 Kč
druhá započatá a třetí
započatá hodina 20 Kč
každá další započatá
hodina 30 Kč



Parkoviště typu P+G Skořepka.

Parkoviště typu P+R

Na území města Brna se nacházejí dvě záchytná venkovní parkoviště: u Ústředního hřbitova a u Zetoru v Líšni. V roce 2021 byl uveden do provozu parkovací dům RIVER PARK, který je situován v jižní oblasti širšího centra města Brna v katastrálním území Štýřice. Všechny tři lokality jsou typu P+R (Park and Ride; zaparkuj a jeď).

Tato parkoviště mají motivovat příjezděcí řidiče, aby na ploše na okraji města zaparkovali vozidla a dále do středu města pokračovali hromadnou dopravou. Celková kapacita uvedených parkovišť je 511 parkovacích míst.

Parkoviště typu P+R Ústřední hřbitov, kapacita 177 míst záchytné parkoviště v k.ú. Štýřice s přímou vazbou na komunikaci ul. Vídeňská a Heršpická (GPS 49.1701456N, 16.5987353E)

Možnost parkování

Pondělí–Neděle 0:00–24:00 hod.

Ceny parkování

PO–NE 00:00–24:00 první 2 hodiny po vjezdu
vozidla zdarma
po 2 hodinách od vjezdu
vozidla do 12 hodin
od vjezdu vozidla 20 Kč
po 12 hodinách od vjezdu
vozidla do 24 hodin
od vjezdu vozidla 100 Kč



Parkoviště typu P+R Ústřední hřbitov.

Parkoviště typu P+R Líšeň u Zetoru, kapacita 224 míst
záchytné parkoviště v MČ Líšeň, s přímou vazbou na komunikaci ul. Trnkova
(GPS 49.2001003N, 16.6696408E)

Možnost parkování

Pondělí–Neděle 0:00–24:00 hod.

Ceny parkování

PO–NE 00:00–24:00 první 2 hodiny po vjezdu vozidla zdarma
po 2 hodinách od vjezdu vozidla do 12 hodin od vjezdu vozidla 20Kč
po 12 hodinách od vjezdu vozidla do 24 hodin od vjezdu vozidla 100 Kč



Parkoviště typu P+R Líšeň u Zetoru.

Parkoviště typu P+R RIVER PARK, kapacita 110 míst
parkoviště v blízkosti Krajského soudu a Úřadu práce v k.ú. Štýřice (GPS 49.18225N, 16.60181E)

Možnost parkování

Pondělí–Neděle 0:00–24:00 hod.

Ceny parkování

prvních 12 hodin je zpoplatněno paušální částkou 50 Kč
po 12 hodinách činí každá započatá hodina 100 Kč



Parkoviště typu P+R RIVER PARK.

9.0

Dopravní stavby

9.1 Dopravní stavby

Společnost Brněnské komunikace a.s. zajišťovala ve spolupráci se statutárním městem Brnem a Ředitelstvím silnic a dálnic některé stavební objekty v rámci stavby Silnice I/42 Brno, VMO Žabovřeská I.-II. etapa. Významnou částí této stavby je především přeložka tramvajové tratě do tunelu pod Wilsonovým kopcem a rozšíření stávající komunikace na dělený čtyřpruh vedený částečně v oboustranné galerii. V roce 2022 byla plně dokončena ražba tunelu a probíhaly především práce na jeho vystrojení technologiemi, tramvajové trati a na výstavbě galerií. Dále pokračovaly stavební práce na další významné městské stavbě, kterou je Silnice I/42 Brno, VMO Tomkovo náměstí, VMO Rokytova. Nová komunikace je vedena ve stejném směrovém koridoru jako současná a umožní přímou jízdu vozidel od Tomkova náměstí na Vinohrady bez nutnosti průjezdu kolem židenických kasáren. Trasa je navržena od vyústění z Husovického tunelu, mimoúrovňově přes Tomkovo náměstí, řeku Svitavu, nádraží v Maloměřicích až po napojení na ul. Rokytova. V roce 2022 probíhaly stavební práce především na mostní estakádě přes

židenická kasárna a nádraží v Maloměřicích, na mostu a lávce pro pěší přes řeku Svitavu a také na komunikaci v ul. Provazníkova. Dokončení stavby je plánováno na konec roku 2024. Byla také dokončena dostavba kanalizace Brno II v lokalitách Bosonohy, Brno-jih, Obřany, Líšeň a Tuřany - Dvorská.

Z dalších investičních akcí města byla dokončena rekonstrukce vozovky a parkoviště na ul. Šumavská, rekonstrukce ulice Lazaretní, zastávka MHD Netroufalky, přechody pro chodce v ulicích Lány, Ořechovská, Mučednická, Šimáčkova, Majdalenky a Jírovceva, chodníky Zapletalova, rekonstrukce komunikace Netroufalky, Bochořákova a Velatická a Návrší Svobody, úpravy povrchů před nádražím Královo Pole, ul. Zapletalova přechod. Zahájeny byly stavební práce ve spolupráci s Brněnskými vodárnami a kanalizacemi na ulici Krkoškova, dále byly zahájeny práce na stavbách parkoviště na ul. Labská, parkoviště na ul. Kyjevská a stavby projektu Bezpečná cesta do škol Sokolnická x Dvorecká, přechod a ZŠ Dvorecká, přechod.



Silniční galerie.

Název stavby:
Silnice I/42 Brno, VMO Žabovřeská I - etapa I
Investor: ŘSD ČR, statutární město Brno
Hlavní projektant: PK OSSENDORF s.r.o.
Zhotovitel stavby: Společnost Žabovřeská - EUROVIA + HOCHTIEF + SUBTERRA
Investiční náklady: 2 034 998 130,24 Kč bez DPH
Termín realizace: 2020-2024

Silnice I/42 Brno, VMO Žabovřeská - etapa II. Tato etapa stavby plynule navazuje na již realizovanou I. etapu (část MÚK Kníničská - most na ul. Veslařskou), stavba byla předána v 11/2020 a její dokončení se předpokládá v 09/2024.



Severní portál tramvajového tunelu.

Ve II. etapě bude stávající dvoupruhová komunikace VMO rozšířena na úkor stávající tramvajové tratě, která bude přeložena do tunelu pod Wilsonovým kopcem, na dělený čtyřpruh a mírně odsunuta od řeky v místech stávající břehové konzoly. Tímto odsunutím je vytvořen prostor pro vybudování pěší promenády podél řeky.

V roce 2023 se počítá se zprovozněním tramvajového tunelu, silniční galerie ve směru na Královo Pole a dokončením stavebních prací v části Wilsonova lesa. Po převedení dopravy do nové galerie budou zahájeny práce na nové dvoupruhové komunikaci ve směru na Pisárky a s tím související oprava nábrežní zdi vč. konzoly.



Estakáda nad křižovatkou Provazníkova - Karlova.

Název stavby: **Silnice I/42 Brno, VMO Tomkovo náměstí, VMO Rokytova**
Investor: ŘSD ČR, statutární město Brno
Hlavní projektant: Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
Zhotovitel stavby: Společnost VMO Tomkovo náměstí, Firesta-Fišer, rekonstrukce, stavby a.s., OHL ŽS, a.s., Metrostav DIZ s.r.o.
Investiční náklady: 2 356 252 993,11 Kč bez DPH
Termín realizace: 2021-2024



Estakáda nad ul. Kulkova a maloměřickým nádražím.

Silnice I/42 Brno, VMO Tomkovo náměstí, VMO Rokytova

Nová komunikace je vedena ve stejném směrovém koridoru jako současná a umožní přímou jízdu vozidel od Tomkova náměstí na Vinohrady bez nutnosti průjezdu kolem židenických kasáren. Trasa je navržena od vyústění z Husovického tunelu, mimoúrovňově přes Tomkovo náměstí, řeku Svitavu, nádraží v Maloměřicích až po napojení na ul. Rokytova.

Křížení VMO s Tomkovým náměstím je řešeno mimoúrovňovým křížením MÚK deltovitého tvaru umožňujícím všesměrné propojení obou komunikací. Uprostřed úseku je navržena mimoúrovňová křižovatka s možností plynulého napojení na ul. Svatoplukova.

Celá trasa je vedena v území schváleném v Územním plánu města Brna jako sběrná místní komunikace funkční třídy B1 směrově rozdělená, základní kategorie

MS 24,00 s návrhovou rychlostí vn = 60 km/h, většina trasy je situována na mostní objekty, které jsou navrženy samostatně pro každý jízdní směr.

V roce 2023 se počítá se zprovozněním nového mostu přes řeku Svitavu, tím se uvolní prostor pro výstavbu druhé části předmětného mostu. Nejintenzivnější pracovní činnost bude probíhat na výstavbě mostu přes Tomkovo náměstí.



Ulice Lány – přechody pro chodce.

Projekt je situován na ulici Lány v intravilánu městské části Brno-Bohunice. Ulice Lány je místní komunikace III. třídy. Celková šířka vozovky je v rozmezí cca 5,5–7,0 m. V řešené oblasti se nacházejí tři stávající přechody pro chodce (u knihovny, u MŠ a u zastávky MHD Gruzínská).

Pozemky určené k zástavbě jsou v současnosti tvořeny převážně zpevněnými plochami – hlavní průběžnou komunikací (MK funkční skupiny C) a přílehlými chodníkovými plochami.

Ulice Lány – přechody pro chodce

Název stavby: **Ulice Lány – přechody pro chodce**
 Investor: statutární město Brno
 Zástupce investora: Brněnské komunikace a.s.
 Projektant: Brněnské komunikace a.s., Útvar dopravního inženýrství
 Zhotovitel stavby: Zemako, s.r.o.
 Investiční náklady: 1 968 070,66 Kč bez DPH
 Termín realizace: 2022

Cílem návrhu je provést úpravy stávajících nástupních ploch přechodů pro chodce a doplnění bezbariérových prvků tak, aby došlo ke zvýšení bezpečnosti a komfortu pěší dopravy. V rámci předpokládaných stavebních úprav dojde také k nasvětlení všech tří přechodů pro chodce.

Ulice Návrší Svobody – úprava zastávky MHD Výletní

Název stavby: **Ulice Návrší Svobody – úprava zastávky MHD Výletní**
 Investor: statutární město Brno
 Zástupce investora: Brněnské komunikace a.s.
 Projektant: Brněnské komunikace a.s., Útvar dopravního inženýrství
 Zhotovitel stavby: Skanska a.s.
 Investiční náklady: 10 381 875,91 Kč bez DPH
 Termín realizace: 2022



Ulice Návrší Svobody – úprava zastávky MHD Výletní.

Stavba je situována v městské části Brno-Kohoutovice. Předmětem stavby je úprava zastávek MHD Výletní v obou směrech. Zastávka MHD ve směru na Mendlovo náměstí je posunuta od křižovatky s ulicí Výletní směrem vpřed a zastávka ve směru k zoologické zahradě je umístěna naproti. V rámci stavby byl zřízen bezbariérový

příchod na zastávku pomocí chodníkové plochy z ulice Potocká. Součástí stavby je také vybudování opěrné zidky a úprava veřejného osvětlení. Přes obousměrnou ulici Návrší Svobody je vybudován nový přechod pro chodce a upraven sjezd do ulice Potocká včetně úprav parkování v přílehlém okolí sjezdu.

Ulice Mučednická – přechod pro chodce



Ulice Mučednická – přechod pro chodce.

Název stavby: **Ulice Mučednická – přechod pro chodce**
 Investor: statutární město Brno
 Zástupce investora: Brněnské komunikace a.s.
 Projektant: Brněnské komunikace a.s., Útvar dopravního inženýrství
 Zhotovitel stavby: MBA projekt, spol. s r.o.
 Investiční náklady: 972 447,21 Kč bez DPH
 Termín realizace: 2022

Stavba je situována v městské části Brno-Žabovřesky. V rámci stavby došlo k vybudování přechodu pro chodce s dělicím ostrůvkem mezi autobusovými zastávkami. Přechod pro chodce je doplněn o prvky bezbariérového užívání. Šířka přechodu je 4,0 m, délka mezi dělicím ostrůvkem a nástupní plochou je 3,5 m. Součástí stavby bylo zrealizováno osvětlení přechodu pro chodce, které spočívá ve 2 ks nových stožárů veřejného osvětlení.

Ulice Lazaretní – oprava komunikace

Název stavby: **Ulice Lazaretní – oprava komunikace**
 Investor: statutární město Brno
 Zástupce investora: Brněnské komunikace a.s.
 Projektant: Brněnské komunikace a.s., Útvar dopravního inženýrství
 Zhotovitel stavby: IMOS Brno, a.s.
 Investiční náklady: 23 897 654,00 Kč bez DPH
 Termín realizace: 2021–2022

Stavba je situována v městské části Brno-Židenice. V rámci stavby došlo k opravě komunikace na ulici Lazaretní, v úseku od ulice Zábředovická po železniční most. Jedná se o úpravu celého uličního profilu po předchozích rekonstrukcích inženýrských sítí, přičemž byla provedena kompletní výměna konstrukčních vrstev vozovky, chodníků, parkovacích stání a vjezdů, včetně provedení obnovy zelených ploch ohumusováním a zatravněním. Součástí stavby byla rovněž úprava klidové zóny přiléhající k ulici Lazaretní před vjezdem do areálu Nové Zbrojovky. Jedná se o plochy zeleně s mlatovými cestami doplněné lavičkami a odpadkovými koši.



Ulice Lazaretní po rekonstrukci.

Ulice Vyškovská – oprava komunikace

Název stavby: **Ulice Vyškovská – oprava komunikace**
 Investor: statutární město Brno
 Zástupce investora: Brněnské komunikace a.s.
 Projektant: Brněnské komunikace a.s., Útvar dopravního inženýrství
 Zhotovitel stavby: Brněnské komunikace a.s. – provozní úsek
 Investiční náklady: 11 044 656,00 Kč bez DPH
 Termín realizace: 2022

Stavba je situována v městské části Brno-Slatina. V rámci stavby došlo k opravě části komunikace na ulici Vyškovská od napojení na ulici Hvězdoslavova u Penny Marketu až před dům Vlinitá 549/21 v délce 270 m. Jedná se o výměnu konstrukčních vrstev vozovky s asfaltbetonovým krytem a přílehlých dlážděných ploch před garážemi, které byly provedeny z distanční dlažby.



Ulice Vyškovská po opravě komunikace.

10.0

Údržba komunikací

10.1 Údržba komunikací

Údržba komunikací představuje celoroční komplexní péči o pozemní komunikace a jejich příslušenství. Společnost Brněnské komunikace a.s. (BKOM) se svým moderním vozovým parkem a profesionálním týmem nabízí širokou škálu služeb v této oblasti.

Zatímco zimní údržba zabezpečuje sjízdnost komunikací v silniční dopravě při nepříznivých povětrnostních podmínkách, letní údržba se zaměřuje na souvislé opravy povrchů komunikací. Průběžně s těmito sezónními činnostmi je prováděna celoroční údržba svíslého dopravního značení (SDZ), kontrola a nepřetržitý servis světelných signalizačních zařízení (SSZ). Ve spolupráci s MP Brno a PČR zajišťuje BKOM rovněž odtahy vozidel.

Zimní údržba

Prioritním posláním zimní údržby je odstranění nebo zmírnění závad ve sjízdnosti komunikací při nepříznivých povětrnostních podmínkách. Vozový park posypových vozů je tvořen nákladními vozidly značky Mercedes-Benz s nástavbami Schmidt a vozy Scania s nástavbami Kobit. K mechanickému odstraňování sněhu jsou vozidla vybavena čelně nesenými pluhy značky Kobit. K výkonu zimní údržby je připraveno 21 posypových vozů. Jsou vybaveny moderními technologiemi, které umožňují efektivní využití posypových materiálů v závislosti na aktuální situaci na ošetřované komunikaci.

Důležitým faktorem v kvalitě zimní údržby komunikací je dynamika reakce na rychle se měnící povětrnostní podmínky. Díky zmodernizovanému technickému zázemí jsou všechny posypové vozy připraveny k zahájení zásahu do 30 min. Na rychlém plnění posypových vozů se podílejí nejen výdejní zásobníky pevných posypových materiálů, ale také velkokapacitní zásobníky solanky. K plynulosti probíhajícího zásahu rovněž přispívá vlastní neveřejná čerpací stanice PHM.



Nákladka posypového vozu technickou solí.

K ošetření povrchu tělesa komunikace jsou používány chemické materiály (technická sůl a solanka) nebo inertní zdrsňující materiály, které jsou převážně používány k údržbě pěších komunikací. Solanka je 20% roztok technické soli a vody; má vyšší účinnost a působí i při nižších teplotách než samotná technická sůl. V průběhu zimní údržby roku 2022 bylo ošetřeno cca 24 400 km pozemních komunikací, přičemž se spotřebovalo cca 2 640 tun technické soli.

Přesné informace o způsobu provádění zimní údržby komunikací jsou součástí Plánu zimní údržby, který obsahuje seznam komunikací města Brna rozdělený podle jednotlivých městských částí, včetně určení odpovědných organizací za jejich zimní údržbu a kontaktů na ně. Rovněž jsou zde uvedeny komunikace, na kterých se zimní údržba neprovádí. Veřejnosti je tento dokument volně dostupný na www.bkom.cz.

Zimní údržba komunikací pro pěší

Zajištění sjízdnosti páteřních komunikací města Brna je stěžejním posláním zimní údržby prováděné BKOM. Širokou veřejností je ovšem neméně vnímána i zimní údržba komunikací pro pěší, a to hlavně s ohledem na prevenci úrazů a možnost bezpečného pohybu nejen pro lidi, ale i jejich čtyřnohé mazlíčky. BKOM již několik let provádí zimní údržbu vybraných chodníků a veřejných prostranství MČ Brno-střed. Zde je využívána technika posypu inertními zdrsňujícími materiály, které zvyšují adhezi mezi povrchem chodníku a podrážkou boty chodce. Vlastní posyp provádí víceúčelová komunální vozidla typu Bokimobil s čelně neseným pluhem a nástavbou sypač a také malotraktory YUKON se zadním rozmetadlem a čelně neseným pluhem. Nevýhodou posypu inertními materiály je zvyšování prašnosti a znečišťování komunikace, navíc na suché komunikaci zbytky posypu naopak snižují adhezi, v neposlední řadě může inertní posyp zanášet kanalizaci. Tyto komunikace jsou proto pravidelně čistěny od inertních posypových materiálů. U vozovek probíhá čištění s frekvencí 1x za 14 dnů a u chodníků s periodou 1x za měsíc.



Komunální technika pro údržbu komunikací pro pěší.

Sezónní čištění komunikací

Pravidelné sezónní čištění komunikací probíhá v souladu se zákonem o pozemních komunikacích a jeho prováděcími předpisy. Harmonogram je umístěn na www.bkom.cz. K čištění komunikací jsou využívány moderní samosběrné zmetací stroje s certifikací EU pro oblast redukce prachových částic PM₁₀. Důkladné čištění komunikací přispívá ke snížení množství tuhých částic na povrchu komunikací, čímž slouží i jako prevence sekundární prašnosti, která pak negativně přispívá k imisní zátěži částicemi prachu v bezprostředním okolí komunikace.



Čištění komunikací pomocí zmetacího stroje.

Mimo toto pravidelné sezónní čištění provádí BKOM čištění komunikací pro MČ Brno-střed formou blokových čištění, která probíhají v rámci letní údržby.

Údržba krajnic a odvodnění

Seřezávání nebezpečných krajnic a obnova příkopů jsou stěžejní pro zajištění trvalého odtoku dešťové vody z povrchu komunikací. Tyto činnosti jsou prevencí k vytváření kaluží, podmáčení a podemletí krajnic, vytváření výtluků a mrazových trhlin. Nezanedbatelný přínos je i v oblasti bezpečnosti dopravy, kdy zajištění odtoku dešťové vody z komunikace přispívá k předcházení vzniku tzv. aquaplaningu. Ke strojnímu seřezávání krajnic je využíván univerzální nosič nářadí a nástaveb MB UNIMOG, jehož čelní nástavba umožňuje seřezávat krajnice i pod svodidly.



Údržba krajnic.

Letní údržba

Nové milénium je ve znamení rychlého rozvoje automobilového průmyslu a s tím je spojený i nárůst hustoty dopravy. To se projevuje také ve zvýšených nárocích na kvalitu komunikací. Letní údržba je proto především zaměřena na odstraňování rozsáhlejších závad, které byly identifikovány na komunikacích. Mezi další činnosti letní údržby je třeba zařadit práce týkající se silničního příslušenství, tedy opravy svodidel nebo nátěry ocelových konstrukcí, např. zábradlí. Důležitá je i údržba odvodnění (uliční vpusti) a v neposlední řadě rovněž oprava nebo nová realizace VDZ a splachování komunikací.

Opravy pozemních komunikací

V rámci letní údržby komunikací jsou prováděny velkoplošné opravy asfaltobetonových povrchů komunikací. Tento typ opravy představuje strojní pokládku asfaltových směsí silničními finišery do vyfrézovaného a zařezaného prostoru. K provádění těchto oprav je využívána moderní technika: silniční frézy

WIRTGEN, kolový finišer Super 1603-2, pásový „chodníkový“ finišer Super 800 a silniční válce HAMM a BOMAG. Pro zvýšení kvalitativní úrovně těchto oprav byl pořízen nový pásový finišer S 1800-3i.

Podle rozsahu opravovaných ploch patří mezi stěžejní opravy akce Odbojářská II, kde byla provedena oprava komunikace v rozsahu 7 401 m². Další významnou akcí byla oprava asfaltobetonového povrchu komunikace na ulici Královopolská s opravenou plochou 5 263 m². Z hlediska pestrosti prováděných stavebních prací a skladbou použitých stavebních materiálů byla zajímavá akce Vyškovská. Ta zahrnovala jednak opravu vozovky (940 m²) a jednak opravu parkoviště (1 330 m²). Při rekonstrukci parkoviště byl starý povrch tvořený různorodou směsí betonových dlažeb a asfaltu nahrazen tzv. betonovou zasakovací dlažbou.

Na komunikacích s asfaltobetonovým krytem se často vyskytují i poruchy lokálního charakteru, jako jsou např. výtluky. Opravy těchto poruch zahrnují zařezání a vybourání poškozených asfaltových vrstev, vyčištění a vysušení prostoru, aplikaci spojovacího postříku a závěrečnou pokládku nových asfaltových směsí. V roce 2022 bylo při provádění tohoto druhu oprav spotřebováno 412 tun materiálů.



Pokládka balených asfaltových směsí.

Opravy se neprovádějí pouze na komunikacích pro vozidla, ale i na chodnicích určených pro pěší. U dlážděných chodníků se jedná o ruční pokládku všech klasických druhů dlažeb včetně zámkové. U chodníků s povrchem z litého asfaltu dochází k vybourání poškozené vrstvy a položení nové vrstvy litého asfaltu. V roce 2022 bylo předlážděno cca 500 m² betonové dlažby a rovněž bylo opraveno 2 877 m² chodníků z litého asfaltu.

Obnova a údržba silničního příslušenství a uličních vpustí

Silniční příslušenství představuje zábradlí, svodidla a směrové sloupky. Jedná se o bezpečnostní prvky, které přispívají k zabezpečení plynulého a bezpečného provozu na pozemních komunikacích. Práce spojené s údržbou tohoto příslušenství zahrnují jejich čištění, opravy povrchů nebo výměny za nové při zjištění závad. Celkem bylo v roce 2022 opraveno 590 bm svodidel a 810 bm zábradlí.

Uliční vpusti slouží k odvodu dešťových vod z povrchu komunikace do veřejné kanalizace. Odstranění pevných nečistot z vpustí je nezbytné k zajištění jejich dostatečné průtočnosti a zabránění zaplavení komunikace při intenzivních srážkách. Údržba těchto vpustí obsahuje výškovou úpravu jejich nivelety a strojní čištění pomocí kanálového čističe. V roce 2022 bylo vyčištěno 16 798 ks uličních vpustí.



Oprava bezpečnostních svodidel.

Splachování komunikací

Tlakové splachování komunikací je jedním z opatření, které bylo přijato MMB v rámci Akčního plánu zlepšování kvality ovzduší a má být jedním z kroků ke snížení imisního zatížení PM₁₀. Odstranění prachových částic z povrchu komunikace také pomáhá eliminovat jejich transformaci na jemnější frakce PM_{2,5} atd. Tyto nižší frakce jsou odborníky považovány za nebezpečnější pro zdraví obyvatel. Tlakové splachování je prováděno na vybraných úsecích komunikací, které jsou rozděleny do třinácti okruhů dle MČ. V období duben–říjen 2022 proběhlo 12 takových okruhových cyklů, přičemž bylo spotřebováno cca 5 586 m³ vody.

Dopravní značení a SSZ - výstavba a údržba

Celoroční péče o svislé dopravní značení (SDZ) představuje u značek především montáž, výměnu, nátěry nosičů, čištění a opravy po dopravních nehodách nebo zásahu vandalů. Rovněž rok 2022 byl ve znamení rozšiřování oblastí placeného stání (v systému rezidentního parkování), což se promítlo nejen do SDZ, ale i do prací spojených s tvorbou a údržbou vodorovného dopravního značení (VDZ).



Pokládka vodorovného dopravního značení (VDZ).

V roce 2022 došlo k rozšíření oblastí placeného stání (OPS) o sedm nových oblastí v městských částech Brno-sever a Brno-Královo Pole. Konkrétně byl systém zaveden v oblastech 4-01 Erbenova, 4-02 Francouzská, 4-03 Jugoslávská, 4-04 Dukelská tř., 4-05 nám. SNP, 3-08 Dalimilova a 3-09 Herčíkova. To s sebou přineslo rozsáhlou změnu dopravního značení svislého i vodorovného. Změny se netýkaly jen vymezení prostoru pro zpoplatněné parkování, ale byla nově vymezena místa pro zásobování, pro obrátkové parkování např. u školských zařízení nebo pro parkování motocyklů a koloběžek. V městské části Brno-sever bylo v souvislosti se zavedením OPS instalováno 1 831 ks nového dopravního značení a v městské části Královo Pole bylo instalováno 626 ks nového dopravního značení.

V souvislosti se zaváděním nových OPS došlo k úpravě dopravního značení ve vnitroblocích, respektive komunikacích účelových, kde nelze parkování zpoplatnit. Aby tyto prostory nemohly sloužit jako šedé zóny, ale mohly být legálně využívány pro vozidla rezidentů, byly zahrnuty do systému rezidentního parkování formou omezení vjezdu na základě vydané povolenky. V roce 2022 byly také v rámci podpory a rozvoje cyklistické dopravy prováděny změny a doplnění dopravního značení – tzv. cykloopatření. Zcela nově tak byly vyznačeny cyklotrasy na ulicích Lidická, Křížkova a cyklotrasa mezi městskými částmi Bystrc a Žebětín. Dále byla upravena cyklotrasa na ul. Seifertova. Během roku 2022 se podařilo obnovit 160 přechodů pro chodce, včetně symbolů na vozovce upozorňující na místa, kde je zvýšený pohyb dětí u škol či jiných školských zařízení. Zajištění větší bezpečnosti silničního provozu bylo i motivem při realizaci nového přechodu pro chodce na ul. Hvězdoslavova, který je řízen světelnou signalizací.



Instalace světelného signalizačního zařízení (SSZ).

V oblasti údržby světelných signalizačních zařízení (SSZ) byla řešena funkčnost signalizace pro osoby se zrakovým postižením. Řešila se zejména funkčnost a spolehlivost systémů, které jsou užity na jednotlivých SSZ. V rámci ochrany stožárů SSZ bylo 96 z nich opatřeno novým ochranným plastovým nátěrem proti korozi. Z hlediska další údržby bylo nově 9 řadičů SSZ opatřeno ochranným nátěrem proti vandalismu (nežádoucím nástřikům)

a u 12 řadičů došlo k jejich obnově. Na podstatné části křižovatek s návěstidly se žárovkami došlo k jejich náhradě za energeticky přívětivější LED svítidla. Rovněž se podařilo zmodernizovat softwarové systémy řadičů u několika křižovatek řízených SSZ a byl realizován upgrade systému a výměna některých záložních napájecích zdrojů u strategických detektorů.

Odtahy vozidel

V součinnosti s MP Brno a PČR provádí BKOM odtahy vozidel. Jedná se o odtahy vozidel, která tvoří překážky silničního provozu dle zákona č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích v platném znění. Dále BKOM provádí technické úkony během blokových čištění nebo při pokládce VDZ. V praxi to znamená, že nepřeparkovaná vozidla nejsou během blokových čištění přemístěna na odstavňové parkoviště, ale jsou prováděny právě technické úkony. V takových případech je nepřeparkované vozidlo naloženo na odtahový speciál, který odjede z místa blokového čištění na jiné, vhodné místo v okolí. Tam počká na provedení čištění a následně vozidlo složí na původní místo. Nezbytnou součástí těchto úkonů je pořízení fotodokumentace, písemného záznamu, videodokumentace a oznámení o manipulaci s vozidlem. Technické úkony jsou zpoplatněny.



Odtahový speciál s hydraulickým nakládacím jeřábem.

V neposlední řadě provádí odtahová služba odtahy vozidel technicky nezpůsobilých provozu (absence platné STK) z veřejných komunikací. Díky této činnosti postupně mizí z ulic města Brna často nevhledná a již nepojízdná vozidla, která trvale blokují parkovací místa.

Odtahová služba používá dvě speciální odtahová vozidla MB Atego na odtahy překážek silničního provozu a šest speciálních odtahových vozidel s plošinou a hydraulickým nakládacím jeřábem (HNJ) pro technické úkony při blokovém čištění a pokládce VDZ. V průběhu roku 2022 bylo odtahováno nebo přeloženo cca 4 500 vozidel.

11.0

Projekty EU v roce 2022 v oblasti dopravy

11.1 Projekty EU v roce 2022 v oblasti dopravy

Investiční záměr Rozvoj dopravní telematiky v letech 2015-2020

Investiční záměr statutárního města Brna s názvem Rozvoj dopravní telematiky v letech 2015-2020 byl schválen v roce 2015 s celkovými náklady ve výši 924,6 mil. Kč. Investiční záměr je zpracován souhrnně pro šestileté období, s rozlišením na aplikované subsystémy a jejich hlavní prvky, kterými jsou:

I. Stavby a rekonstrukce SSZ včetně preference MHD

II. Dohledový subsystém

III. Parkovací subsystém

IV. Centrální technický dispečink a sběr dopravních dat

V. Rekonstrukce a rozšíření přenosových cest řízení dopravy

VI. Informační, naváděcí a regulační subsystém

VII. Povýšení dopravních řadičů a výměna světelných zdrojů za LED

V kapitole I. Stavby a rekonstrukce SSZ včetně preference MHD bylo zařazeno celkem 54 rekonstrukcí SSZ a 14 nových výstaveb SSZ.

K financování jednotlivých etap realizace investičního záměru jsou využívány strukturální a investiční fondy Evropské unie pro období 2014-2020, konkrétně Operační program Doprava v rámci specifického cíle 2.3 - Zlepšení řízení dopravního provozu a zvyšování bezpečnosti dopravního provozu. Příspěvek Evropské unie činí 85 % ze způsobilých výdajů projektu. Celkem je za programové období 2014-2020 realizováno šest etap.

Níže je uveden přehled projektů realizovaných v roce 2022.

Projekt Řízení dopravy a sběr dopravních dat ve městě Brně, 4. etapa

V roce 2018 byla připravena další etapa realizace investičního záměru. Projekt byl v roce 2020 schválen k financování ve výzvě ITS ve městech Operačního programu Doprava.

Celkové náklady projektu jsou 90,0 mil. Kč, z toho předpokládaná dotace 75,4 mil. Kč.

Ukončení realizace celého projektu proběhlo v roce 2022.

Přehled akcí zařazených v projektu Řízení dopravy a sběr dopravních dat ve městě Brně, 4. etapa

I. Stavby a rekonstrukce SSZ včetně preference MHD

- 3.10 Úzká - Uhelná
- 6.08 Provazníkova - Merhautova
- 6.26 Provazníkova - Jugoslávská

II. Dohledový subsystém

a. Kamerový dohled

- KD křižovatky Gajdošova - Táborská

VII. Povýšení dopravních řadičů a výměna

světelných zdrojů za LED

- Upgrade celkem 55 dopravních řadičů

Projekt Řízení dopravy a sběr dopravních dat ve městě Brně, 6. etapa

V dubnu 2020 byla předložena žádost o podporu z Operačního programu Doprava ve výzvě ITS ve městech. Žádost byla téhož roku schválena k financování.

Celkové náklady projektu jsou 67,4 mil. Kč, z toho předpokládaná dotace 54,7 mil. Kč.

V roce 2022 probíhala realizace projektu. Dokončení je plánováno v první polovině roku 2023.

Přehled akcí zařazených v projektu Řízení dopravy a sběr dopravních dat ve městě Brně, 6. etapa

I. Stavby a rekonstrukce SSZ včetně preference MHD

- 2.63 Vídeňská - Strážní
- 0.23 Křenová - Koliště
- 2.08 Jihlavská - Na Pískové cestě
- 8.62 přechod Kníničská - Komín
- 9.61 přechod Štouračova, Bystrc
- 2.30 přejezd tramvaje Vídeňská
- 3.21 Černovická - Černovické nábřeží
- 4.02 Křenová - Špitálka
- 4.03 Křenová - Čechyňská

II. Dohledový subsystém

a. Kamerový dohled

- KD křižovatky 7.71 Štefánikova - Domažlická
- KD křižovatky 8.30 Veveří - Šumavská



Křižovatka 2.63 Vídeňská - Strážní, rekonstrukce světelné signalizace je součástí projektu Řízení dopravy a sběr dopravních dat ve městě Brně, 6. etapa.



Bezdotykové tlačítko pro chodce na křižovatce 2.63 Vídeňská - Strážní, jehož instalace byla součástí projektu Řízení dopravy a sběr dopravních dat ve městě Brně, 6. etapa.



Křižovatka 2.08 Jihlavská – Na Pískové cestě, rekonstrukce světelné signalizace je součástí projektu Řízení dopravy a sběr dopravních dat ve městě Brně, 6. etapa..

Investiční záměr Rozvoj dopravní telematiky v letech 2021–2027

V roce 2021 byl schválen nový investiční záměr statutárního města Brna Rozvoj dopravní telematiky v letech 2021–2027. Současně byly zahájeny přípravné práce. Investiční záměr je zpracován souhrnně pro šestileté období, s rozlišením na aplikované subsystemy a jejich hlavní prvky, kterými jsou:

I. Stavby a rekonstrukce SSZ včetně preference MHD
II. Dohledový subsystem
III. Parkovací subsystem
IV. Centrální technický dispečink a sběr dopravních dat
V. Rekonstrukce a rozšíření přenosových cest řízení dopravy
VI. Rozvoj C-ITS Brno

Předpokládané náklady celého investičního záměru činí přibližně 1,5 mld. Kč.

Vzhledem k rozsahu a složitosti investičního záměru je celkový seznam akcí průběžně aktualizován.

Průběžně probíhá projektová i majetkoprávní příprava a zajištění územních rozhodnutí nebo vyjádření stavebního úřadu.

Podání prvních žádostí o dotaci v rámci nového programového období proběhne v průběhu roku 2023. Žadatelem o podporu a příjemcem dotace bude statutární město Brno.

Projekt Rozvoj ITS v Brně, 1. etapa

V roce 2022 začala příprava 1. etapy v rámci nového investičního záměru. Projekt byl v roce 2022 schválen ve výzvě nositele Rozvoj telematiky a ITS v BMO (OPD) a v prvním čtvrtletí roku 2023 dojde k podání žádosti o dotaci v rámci opatření ITS ve městech Operačního programu Doprava 2021–2027.

Celkové náklady projektu jsou 120,7 mil. Kč, z toho předpokládaná dotace 80,7 mil. Kč.

Přehled akcí zařazených v projektu Rozvoj ITS v Brně, 1. etapa


I. Stavby a rekonstrukce SSZ včetně preference MHD	
1.08	Pisárecká – A. Procházky
3.21	Černovická – Černovické nábřeží
4.18	Gajdošova – Tábořská
4.24	Hladíkova – Masná
5.12	Svatoplukova – Rokytova
4.15	Šmahova – Řípská (výstavba SSZ, přeložky)
2.22	Osová – Pod Nemocnicí
8.35	Kníničská – Veslařská
8.49	Přístavní – Obvodová
II. Centrální technický dispečink a sběr dopravních dat	
	SW vybavení pro modelování dopravy
	SW pro sčítání dopravy

Projekty jsou spolufinancovány Evropskou unií prostřednictvím Operačního programu Doprava.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní infrastruktury



12.0

Financování

12.1 Financování provozu a rozvoje dopravy

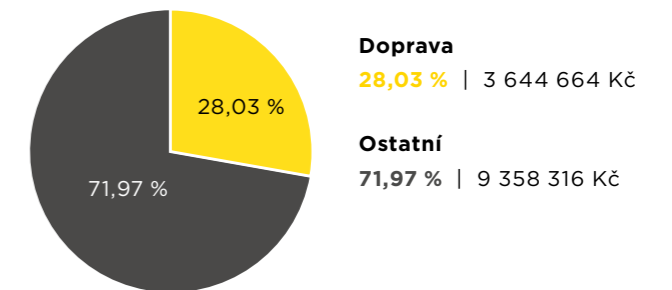
Rozpočet statutárního města Brna k 31. 12. 2022 dosáhl na výdajové straně 18 390,4 mil. Kč, z toho výdaje v odvětví dopravy činily 4 885,7 mil. Kč. Výdaje na dopravu tak byly i v roce 2022 nejvyšší ze všech odvětví (26,6 %). Na provozních výdajích statutárního města Brna se doprava podílela 28 %, ve výdajích kapitálových činil podíl dopravních investic 23 %. Z celkové částky, kterou obsahovala kapitola Doprava (4 885,7 mil. Kč), bylo 3 644,7 mil. Kč určeno pro krytí běžných výdajů a 1 241 mil. Kč na výdaje kapitálové. Na čerpání běžných výdajů se v dopravě každoročně podílejí rozhodující měrou výdaje spojené s kompenzací za závazek veřejné služby, tedy zajišťování provozu veřejné hromadné dopravy osob. Na tento účel bylo v rozpočtu vyčleněno 2 472 mil. Kč. Na správu, údržbu a provoz komunikací

bylo určeno 1 156,1 mil. Kč a 16,6 mil. Kč bylo vyčleněno na krytí různých ostatních nezbytných výdajů. Velkou stavbou, u které pokračují práce, je VMO Žabovřeská a také stavba VMO Tomkovo náměstí a Rokytova. V kapitálových výdajích v rozpočtu převažovaly výdaje určené pro zlepšení komunikační sítě a podmínek pro provoz silniční dopravy. Z celkové částky 1 241 mil. Kč bylo na obnovu a rozvoj hromadné dopravy vyčleněno 370 mil. Kč, na investice do komunikační sítě 871 mil. Kč. Z celkových výdajů určených v rozpočtu na rok 2022 činil podíl výdajů na zabezpečení provozu, obnovy a rozvoje hromadné dopravy osob 58,2 %, podíl výdajů na zajištění provozu silniční dopravy a rozvoje komunikační sítě města 41,5 % a 0,3 % na ostatní výdaje.

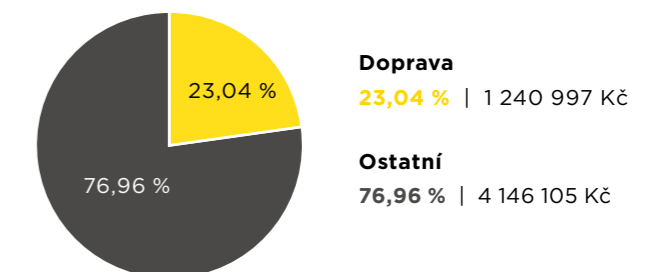
Rozložení výdajů v městském rozpočtu v roce 2022 (k 31. 12. 2022)

Celkové výdaje	výdaje v mil. Kč	procent %
Doprava	4 885,7	26,6
Bydlení, komunální služby a územní rozvoj	1 793,3	9,8
Státní správa a územní samospráva	2 371,1	12,9
Kultura, církev a sdělovací prostředky	1 748,8	9,5
Vodní hospodářství	968,6	5,3
Vzdělávání a školské služby	1 093,9	5,9
Ochrana životního prostředí	1 322,2	7,2
Finanční operace	268,5	1,5
Sociální služby a činnosti v sociálním zabezpečení	1 332,0	7,2
Tělovýchova a zájmová činnost	1 019,4	5,5
Bezpečnost a veřejný pořádek	502,2	2,7
Zdravotnictví	419,2	2,3
Ostatní činnosti	665,5	3,6
CELKEM	18 390,4	

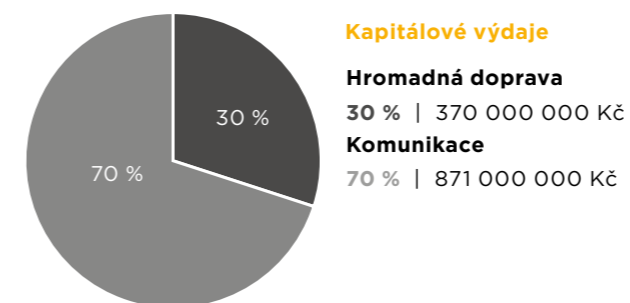
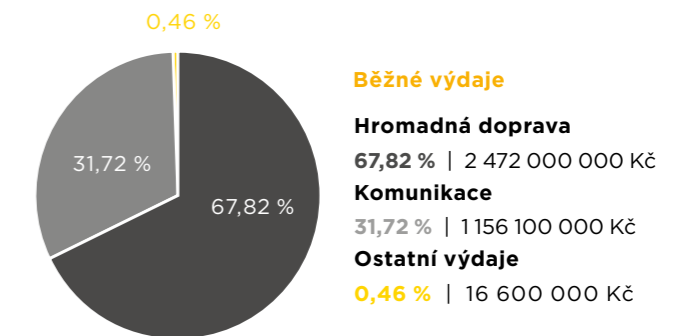
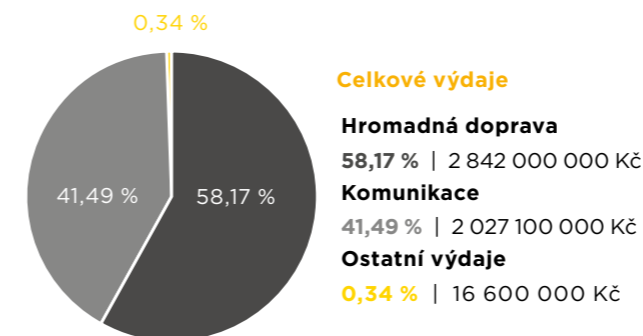
Podíl dopravy na provozních výdajích

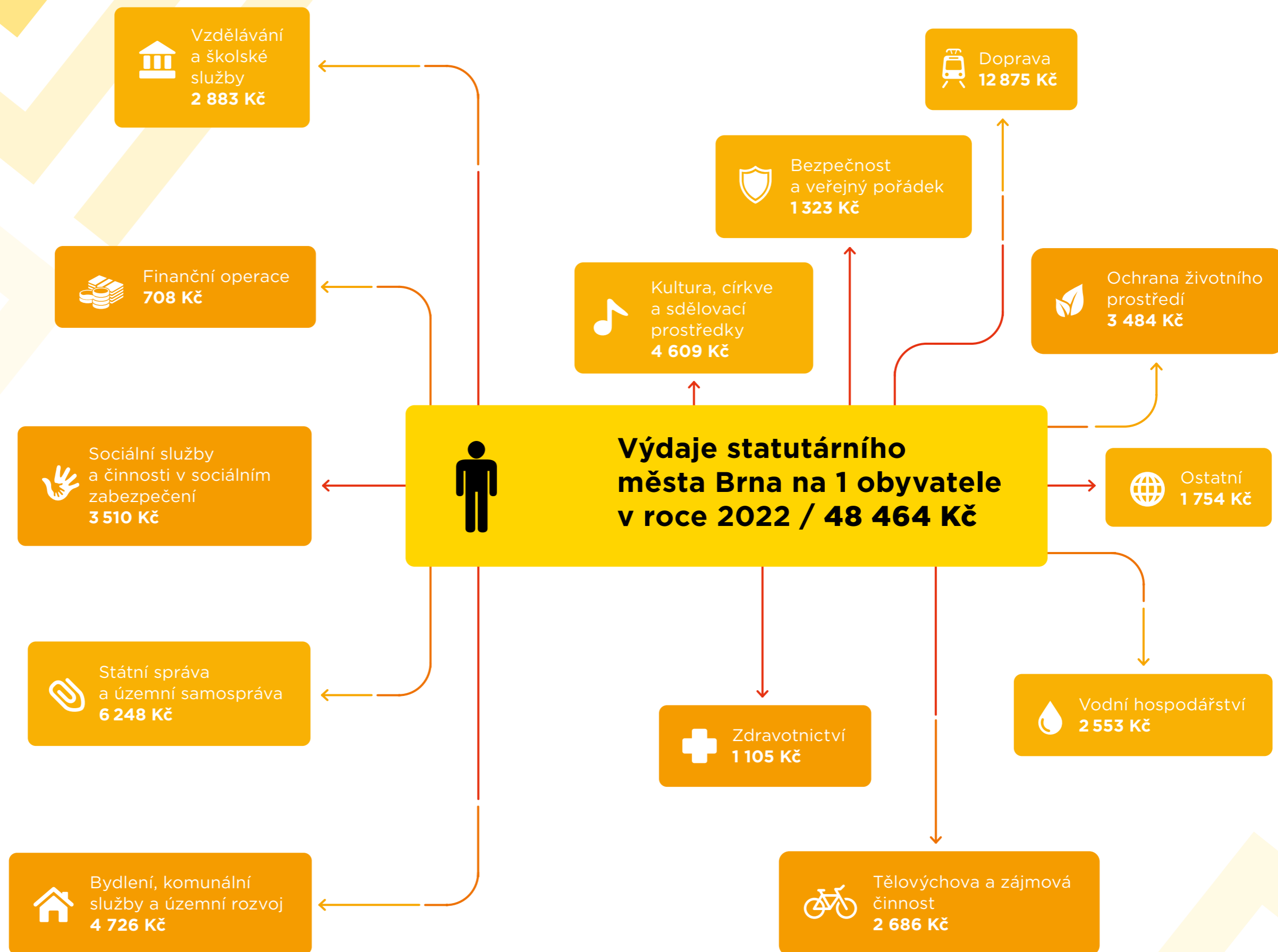


Podíl dopravy na kapitálových výdajích



Struktura výdajů na dopravu v městském rozpočtu v roce 2022 (rozpočet upravený k 31. 12. 2022)





13.0

Ostatní druhy dopravy

13.1 Letecká doprava

V roce 2022 odbavilo Letiště Brno celkem 471 811 pasažérů, což představuje nárůst 153 % oproti roku 2021, který byl zasažen pandemií covid-19. Potvrdil se tak loňský odhad a letiště se po dvou letech ovlivněných proticovidovými restrikcemi vrátilo ke stabilnějšímu provozu. K finálnímu číslu výrazně přispěly prázdninové měsíce, které dokonce historicky překonaly co do počtu odbavených cestujících rekordní léto v roce 2019. Celkový počet vzletů i přistání se nakonec vyšplhal lehce nad 24 tisíc. Každoročním rekordmanem v počtu provedených letů je pravidelně i celoroční linka na londýnské letiště Stansted, která z Tuřan běžně létá do britské metropole plně obsazená.



Boeing 737 MAX 8 společnosti Ryanair.

Charterové lety využilo pro svou dovolenou více než 201 tisíc lidí. Mezi nejoblíbenější letní destinace roku 2022 patřila turecká Antalya, egyptská letoviska Hurghada a Marsa Alam, bulharský Burgas a řecký Heraklion či Rhodos. V letošním roce navíc letiště v Tuřanech rozšiřuje svou nabídku, a nově se tak bude létat i díky kvalitní spolupráci s partnery z řad cestovních kanceláří a dalších spolupracujících subjektů až do 29 destinací, z nichž šest jsou úplné novinky. Výhled do roku 2023 je tak velmi optimistický.



Boeing 757-200 společnosti DHL.

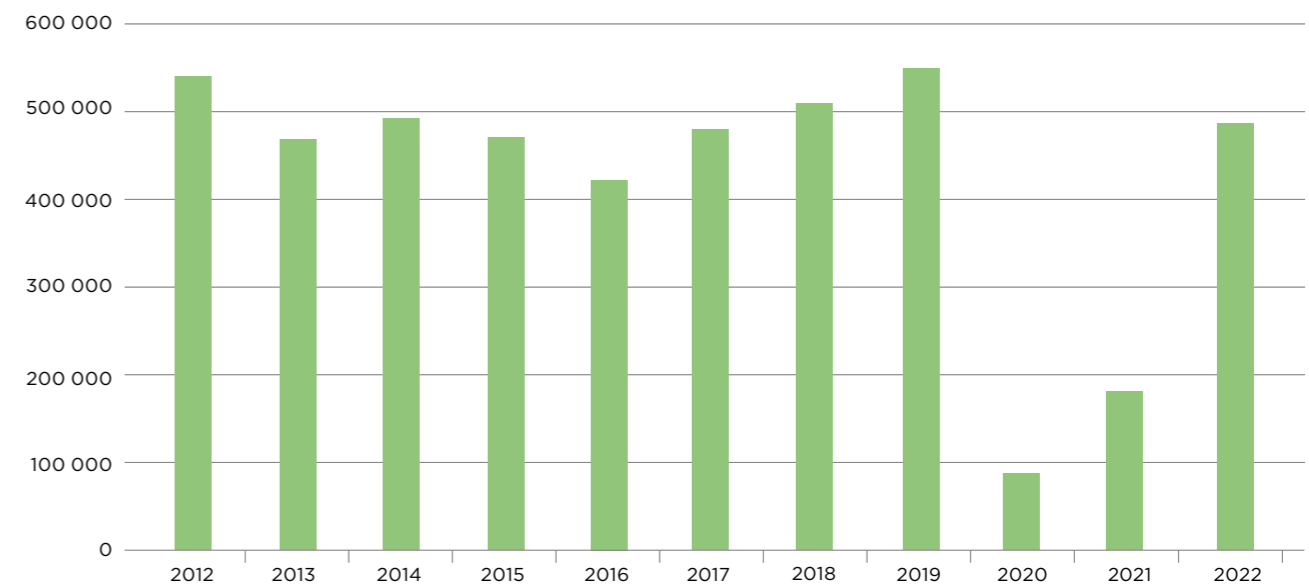


Airbus 320-200 společnosti Lauda.

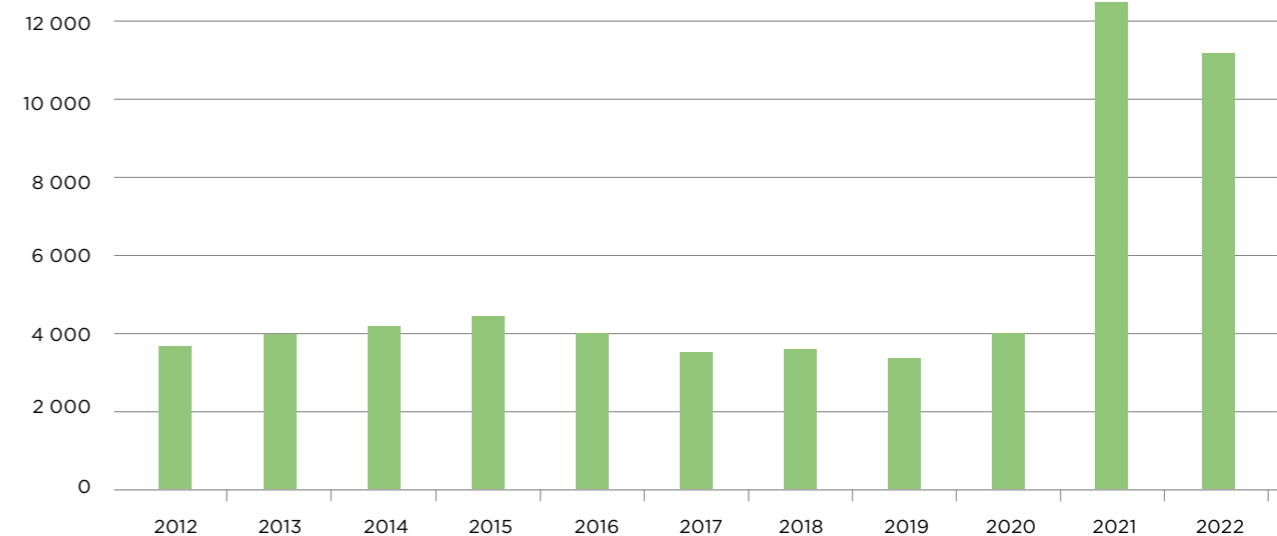


Flotila společnosti Smartwings.

Odbavení cestujících



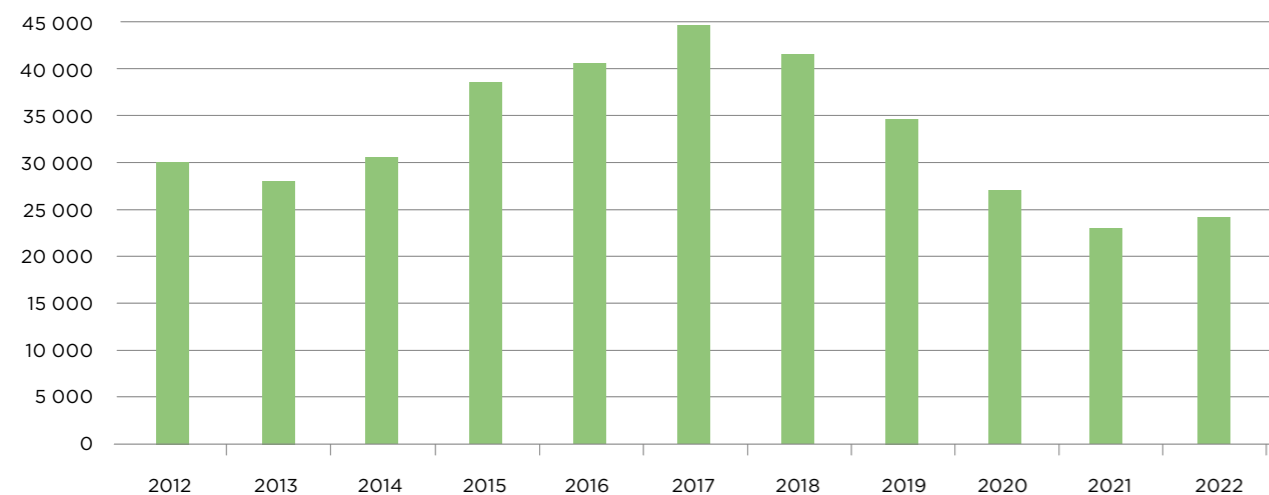
Odbavený náklad



Čilý ruch se opět odehrával také v cargo sektoru, v rámci kterého operují společnosti FedEx a DHL v každodenním spojení se svými centrálními překladišti v Paříži a Lipsku. Bylo to právě zavedení nové linky DHL v roce 2020, které brněnskému letišti pomohlo překlenout náročné období během pandemie covid-19. Celkové číslo odbaveného nákladu za rok 2022 se nakonec zastavilo na cifře 11 222 tun.

Prioritou však, stejně jako v minulých letech, i nadále zůstává přeprava cestujících. Důkazem je například znovuzavedení pravidelné linky do italského Bergama v březnu roku 2023. Veškerý personál Letiště Brno usiluje o to, aby cestující i nadále rádi využívali služeb letiště v Tuřanech a co možná v nejhojnějším počtu.

Pohyby letadel



13.2 Nákladní železniční doprava

Brno a železniční nákladní doprava

V Terminálu Brno bylo v roce 2022 ukončeno zpracování vlaků s intermodálními návěsy LKW Walter, které bylo přesunuto do jiných terminálů v České republice a na Slovensku. V přepravách námořních kontejnerů zůstalo zachováno zajímavé spojení Brna s Mělníkem a Ostravou (prostřednictvím spoje Labe - Odra) a s terminálem Bilk v Budapešti. Nové je spojení Brna s řeckým přístavem Pireus.

Významným zákazníkem železnice v blízkém okolí Brna byla i v roce 2022 cementárna Českomoravského cementu Mokrá (přípojová stanice Blažovice). Zásilky cementu odsud putovaly například do Berouna, Berouna-Závodí, Českého Těšína nebo Velké Bystřice.

Pokračovaly přepravy komunálního odpadu ze Svitav a Zábřehu na Moravě do stanice Brno-Slatina, připravovány byly projekty na další rozšíření systému o nové stanice, případně zprovoznění vlečky. Pozitivním důsledkem uvolnění covidových opatření je zvýšená hybnost obyvatelstva a s ní související nárůst přeprav leteckého paliva na vlečku Letiště Brno-Tuřany. V roce 2022 sem bylo dopraveno téměř 200 vozů s více než 10 tisíci tunami leteckého paliva. Je to dvojnásobek objemu z roku 2021.

Velmi zajímavý obchodní případ zrealizovalo ČD Cargo v lednu 2022. Na objednávku společnosti Firesta-Fišer, rekonstrukce, stavby a.s. zajistilo přepravu vrtné soupravy

v rámci železniční stanice Brno-Maloměřice. Jednalo se o největší stroj, kterým výše uvedená společnost disponuje - váží 68 tun a je 4,5 metru dlouhý. Dopravit jej bylo nutné doprostřed zhlaví maloměřické stanice, kde vrtal díry na umístění pilot pro prostřední pilíř silničního mostu. Ten je součástí budovaného Velkého městského okruhu. Pro přepravu nebo možná spíše přesun vrtné soupravy byl použit železniční vůz řady Samms s konstrukční ložnou hmotností až 105,5 tuny a lokomotiva 731.032. V rámci této stavby zajistilo ČD Cargo nejen přesun vrtné soupravy, ale i odvoz zeminy a návoz materiálu (například armovacích košů) s pomocí speciálního kolejového přepravíku.

Ve dnech 7.-9. června 2022 se na brněnském výstavišti uskutečnil mezinárodní železniční veletrh Railway Business Days. Zúčastnilo se ho sedm desítek vystavovatelů, mezi kterými nechybělo ani ČD Cargo. Na venkovní ploše budila zaslouženou pozornost jednotka TGV, ale malými i velkými zájemci byly po všechny dny obklopeny i stroje ČD Cargo - lokomotivy řad 388 a 744.1. Přepravu jednotky TGV na výstaviště zajistilo ČD Cargo. S ohledem na zrušení vlečky byl odvoz exponátů z veletrhu posledním využitím této zajímavé tratě využívané pro obsluhu výstavního areálu již od roku 1957.

Počty vlaků ČD Cargo v roce 2022 výchozích, končících a tranzitních manipulujících v nejdůležitějších brněnských stanicích

Stanice	Výchozí	Končící	Tranzitní
Brno-Maloměřice	7 487	8 005	4 251
Brno dolní nádraží	416	417	371
Terminal Brno / LKW Walter	48	49	-
Blažovice	839	756	646



Přesun těžké vrtné soupravy v Brně-Maloměřicích.



Přeprava jednotky TGV po vlečce na výstaviště probíhala ve večerních hodinách za velkého zájmu veřejnosti.



Nákladní vlak ČD Cargo na odbočce Brno-Táborská.

Uzel Brno - výkony ŽST v roce 2022

ŽST	Vozy			Tuny		
	podej	dodej	podej+dodej	podej	dodej	podej+dodej
Blažovice	5 675	9 711	15 386	293 029	352 011	645 040
Brno-Chrlice	195	214	409	11 034	5 479	16 513
Brno hlavní nádraží	349	249	598	11 213	8 414	19 627
Brno-Královo Pole	37	185	222	1 330	8 960	10 290
Brno-Maloměřice	3 965	3 320	7 285	88 535	79 112	167 647
Brno-Slatina	875	910	1 785	15 582	36 643	52 225
Terminal Brno	2 215	2 723	4 938	63 228	62 611	125 839
Celkový součet	13 311	17 312	30 623	483 952	553 231	1 037 181

© 2023 Brněnské komunikace a.s.

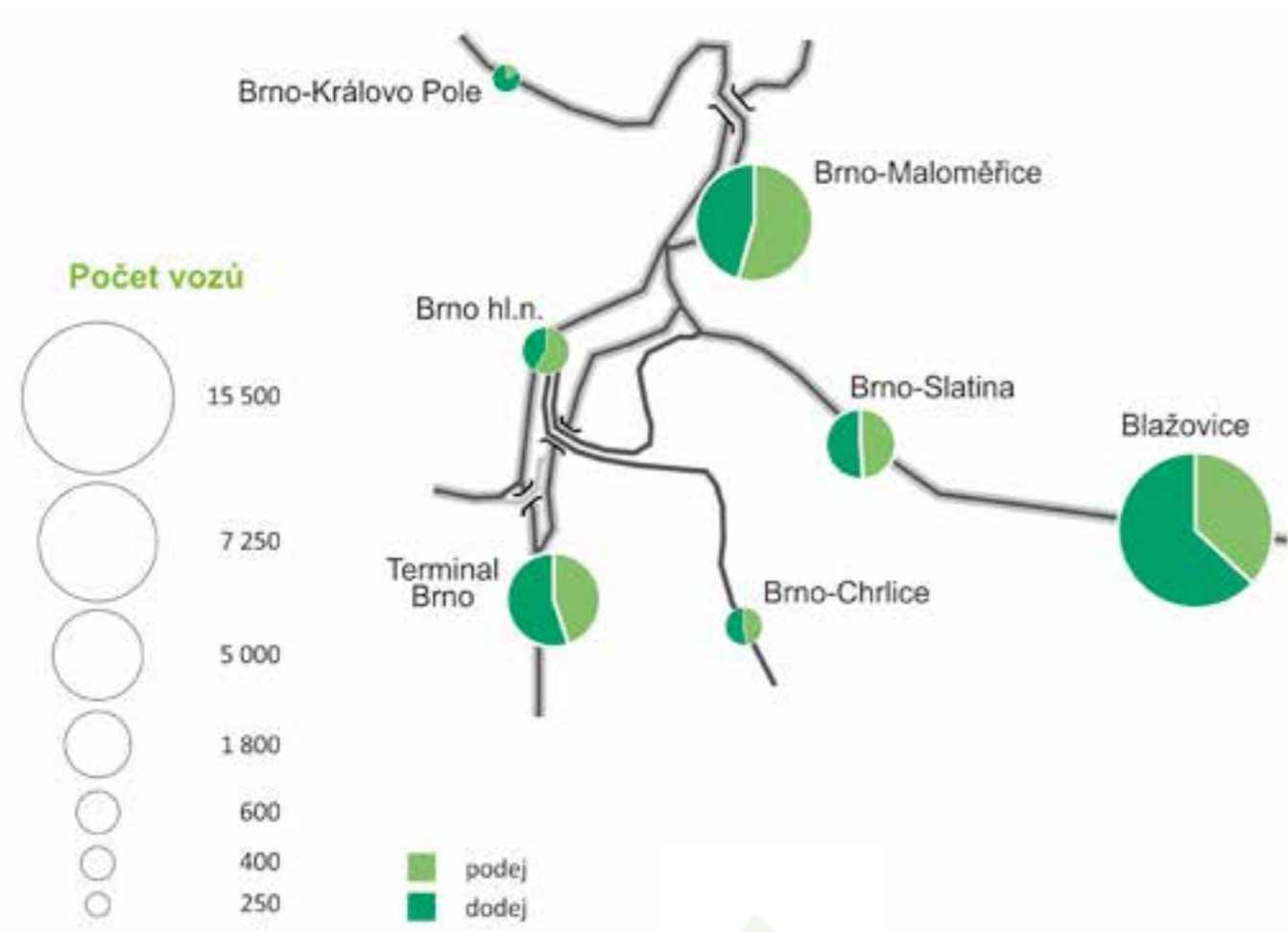
Texty, grafické výstupy a údaje v nich obsažené je možno šířit jen s uvedením pramene:
Brněnské komunikace a.s.

• **Redakce:** Vladimíra Navrátilová • **Prameny:** Brněnské komunikace a.s., Český statistický úřad, Dopravní podnik města Brna, a.s., KORDIS JMK, a.s., Magistrát města Brna, ČD Cargo, a.s., LETIŠTĚ BRNO a.s., Městská policie Brno

• **Fotografie:** Magistrát města Brna, Dopravní podnik města Brna, a.s., KORDIS JMK, a.s., Městská policie Brno, LETIŠTĚ BRNO a.s., ČD Cargo, a.s., Brněnské komunikace a.s.

• **Výroba:** White Label • Vydáno v nákladu 400 ks • Brno 2023

www.bkom.cz • www.brno.cz • www.dpmb.cz • www.kordis-jmk.cz
www.brno-airport.cz • www.cdcargo.cz • www.mapy.cz



B | R | N | O |

kordis
jmk

DPMB
Dopravní podnik města Brna a.s.

 Brněnské komunikace



B | R | N | O |

www.brno.cz