

Plán dopravní obslužnosti Středočeského kraje pro období 2021 – 2025

Dokument plní roli dopravního plánu
dotčených obcí Středočeského kraje

Prosinec 2020

Mott MacDonald
Národní 984/15
110 00
Praha 1
Česká republika

T +420 221 412 800
mottmac.com

The logo for Středočeský kraj (Central Bohemian Region) consists of a red banner with a white border on the right side, containing the text 'Středočeský kraj' in white. Below the red banner is a solid blue horizontal bar.

Středočeský kraj

Integrovaná doprava
Středočeského kraje,
příspěvková organizace

Plán dopravní obslužnosti Středočeského kraje pro období 2021 – 2025

Dokument plní roli dopravního plánu
dotčených obcí Středočeského kraje

Prosinec 2020

Záznam o vydání a revizi

Revize	Datum	Autor	Registrace	Schvalovatel	Popis
A	30. 6. 2020	J. Dytrych D. Švárová M. Albert	D. Šesták	O. Kokeš	Koncept dokumentu
B	31. 7. 2020	J. Dytrych D. Švárová M. Albert	D. Šesták	O. Kokeš	Finální dokument k připomínkám
C	7. 9. 2020	J. Dytrych D. Švárová M. Albert	D. Šesták	O. Kokeš	Finální dokument
D	24. 11. 2020	P. Winter A. Hoffman M. Beránek	D. Janovský	T. Duroň	Dokument k připomínkám: MDČR, sousední kraje + Karlovarský kraj, Správa železnic
E	9. 12. 2020	P. Winter A. Hoffman M. Beránek	D. Janovský	T. Duroň	Dokument do Rady Středočeského kraje

Odkaz v dokumentu: 366185 | TP06 | B

Třída informací: Standardní

Tento dokument je vydán pro stranu, která si jej objednala a pouze pro specifické účely spojené s výše uvedeným projektem. Nesmí být využíván jinou stranou ani k jinému účelu.

Nepřijímáme žádnou odpovědnost za důsledky používání tohoto dokumentu jinou stranou nebo jeho používání k jinému účelu. Nepřijímáme žádnou odpovědnost za jakékoli chyby nebo opomenutí způsobená chybami nebo opomenutími v datech, které nám dodaly jiné strany.

Tento dokument obsahuje důvěrné informace a proprietární duševní vlastnictví. Bez našeho svolení a svolení strany, která si jej objednala, nesmí být poskytnut jiným stranám.

Obsah

Seznam zkratk	x
Shrnutí pro vedoucí pracovníky	1
1 Základní informace o Středočeském kraji	5
1.1 Přehled základních charakteristik Středočeského kraje	5
1.2 Demografický vývoj	5
1.2.1 Analýza historických dat	6
1.2.2 Předpokládaný vývoj	7
1.3 Ekonomické charakteristiky kraje	7
1.3.1 Historický vývoj a shrnutí současného stavu	8
1.3.2 Předpokládaný vývoj	8
1.4 Dopravní charakteristiky Středočeského kraje	9
1.4.1 Veřejná doprava	9
1.4.2 Individuální doprava	10
1.4.3 Základní porovnání veřejné a individuální dopravy	11
1.5 Sociálně vyloučené lokality a jejich dopravní obslužnost	12
2 Nabídka a poptávka ve veřejné dopravě	15
2.1 Železniční doprava	15
2.2 Autobusová doprava	22
2.3 Rekapitulace období 2016–2020	26
2.3.1 Naplnění cílů v železniční dopravě	26
2.3.2 Naplnění cílů v autobusové dopravě	27
2.4 SWOT analýza	28
3 Doprava, koncepce a infrastruktura	29
3.1 Návaznost zásad projektování a standardů na přijaté dokumenty	29
3.1.1 Plán udržitelné mobility Prahy a okolí	29
3.1.2 Strategie rozvoje územního obvodu Středočeského kraje na období 2019–2024, s výhledem do 2030	30
3.1.3 Bílá kniha: Koncepce veřejné dopravy 2015–2020, s výhledem do roku 2030	31
3.1.4 Směrnice o čistých vozidlech EU 2019/1161	32
3.2 Projektování a objednávka železniční dopravy	33
3.2.1 Omezující faktory pro současnou nabídku železniční dopravy ve Středočeském kraji	33
3.2.2 Návrhová část	35
3.3 Projektování a objednávka autobusové dopravy	77
3.3.1 Benešovsko, Neveklovsko	79

Integrace zbývajících částí Benešovska bude realizována v roce 2021, viz kapitola 4.3 (tabulka 4.4).	79
3.3.2 Sázavsko	79
Integrace Sázavska bude realizována v roce 2021, viz kapitola 4.3 (tabulka 4.4).	80
3.3.3 Vlašimsko	80
Integrace Vlašimska bude realizována v roce 2021, viz kapitola 4.3 (tabulka 4.4).	80
3.3.4 Voticko	80
3.3.5 Berounsko, Hořovicko	80
3.3.6 Kladensko – východ	81
3.3.7 Kladensko – jih	81
3.3.8 Slánsko	81
3.3.9 Kouřimsko	81
3.3.10 Kolínsko	82
3.3.11 Českobrodsko, Černokostelecko	82
3.3.12 Kutnohorský, Zásmecko	82
3.3.13 Mělnicko	83
3.3.14 Mladoboleslavsko	83
3.3.15 Nymbursko	83
3.3.16 Odolena Voda, Brandýs nad Labem-Stará Boleslav	84
3.3.17 Jirensko, Úvalsko	84
3.3.18 Ondřejovsko	84
3.3.19 Kamenicko	85
3.3.20 Jesenicko, Říčansko	85
3.3.21 Dolnobřežansko, Jílovsko	85
3.3.22 Štěchovicko	85
3.3.23 Mníšecko	85
3.3.24 Horoměřice, Roztoky u Prahy	86
3.3.25 Rudensko, Berounsko	86
3.3.26 Příbramsko	86
3.3.27 Rakovnicko	86
3.4 Záchytná parkoviště P+R ve Středočeském kraji	87
3.4.1 Strategická záchytná parkoviště	88
3.4.2 Místní záchytná parkoviště	90
3.4.3 Provozní koncept	91
3.4.4 Lodní doprava (přívozy)	92
4 Ekonomika provozu, tarif a smlouvy	93
4.1 Smluvní zajištění a kompenzace	93
4.1.1 Veřejná linková doprava	93
4.1.2 Osobní železniční doprava	97
4.1.3 Mezikrajské smlouvy	97
4.2 Tarifní systém dopravní obslužnosti	98
4.2.1 PID	98

4.2.2	SID	100
4.2.3	Tarify MHD ve středočeských městech	100
4.2.4	Železniční dopravci	100
4.3	Tarifní integrace	101
4.3.1	Aktualizace tarifního uspořádání a mezikrajské relace	101
4.3.2	Dělba tržeb (clearing)	102
4.4	Valorizace tarifu PID	103
5	Informační a odbavovací systémy	104
5.1	Popis současného stavu	104
5.1.1	Standardy kvality	104
5.1.2	MOS	104
5.1.3	Zákaznická centra MOS	105
5.2	Aktualizace stávajících systémů a platebních metod	105
5.3	Koordinační dispečink a sledování dopravního výkonu	105
5.3.1	Sledování dopravního výkonu a návazných spojů	106
5.3.2	Dispečerské řízení	106
5.3.3	Rozvoj dispečinku	106
5.4	Technologické zázemí pro rozvoj Mobility as a Service	107
6	Organizační uspořádání	108
6.1	Současné uspořádání systémů v území	108
6.1.1	Linky komerční	108
6.1.2	Linky objednávané veřejnými institucemi a dotované z veřejných rozpočtů	108
6.2	Koordinace dálkové železniční dopravy	111
6.3	Koordinace objednávky regionální dopravy	116
7	Projekty pro budoucnost	118
7.1	Současné projekty na území Středočeského kraje	118
7.1.1	Doprava na zavolání, bezbariérová doprava	118
7.1.2	Plán udržitelné mobility Prahy a okolí	119
7.1.3	Zavedení trolejbusové dopravy ve Středočeském kraji	121
7.1.4	Další připravované projekty	123
7.2	Možnosti využití evropských dotačních projektů a nástrojů (IROP, OPD, ITI)	123
7.3	Systémové změny na železnici	124
7.3.1	Železniční uzel Praha a požadavky IDSK	124
7.3.2	Konverze napájecí soustavy železnice	125
7.3.3	Zabezpečovací systém ETCS	126
A.	Počet cestujících ve vlacích v Praze a Středočeském kraji	127
B.	Nabídka a poptávka železničních linek	131

Seznam zkratek

B+R	Bike and Ride
CNG	Zemní plyn v plynné formě
ČD	České dráhy, a.s.
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
ČZU	Česká zemědělská univerzita
DP	Dopravní podnik
DPP	Dopravní podnik hl. m. Prahy, a. s.
DÚK	Doprava Ústeckého kraje
HDP	Hrubý domácí produkt
Hl. m. Praha	Hlavní město Praha
Hl. n.	hlavní nádraží
IDOL	Integrovaná doprava Libereckého kraje
IDPK	Integrovaná doprava Plzeňského kraje
IDSK	Integrovaná doprava Středočeského kraje
IREDO	Integrovaná regionální doprava
IROP	Integrovaný regionální operační program
ITI	Integrovaná teritoriální investice
JŘ	Jízdní řád
K+R	Kiss and Ride
Kč	Koruna česká
KSÚS	Krajská správa a údržba silnic
LNG	Zemní plyn ve zkapalněné formě
LPG	Zkapalněný ropný plyn
MaaS	Mobility as a Service
MČ	městská část
MD ČR	Ministerstvo dopravy České republiky
MHD	Městská hromadná doprava
MKS	Městský kamerový systém

MM	Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.
MOS	Multikanálového odbavovacího systému
Ne	Neděle
OD KÚSK	Odbor dopravy Krajského úřadu Středočeského kraje
OICT	Operátor ICT
OPD	Operační program Doprava
P+	Plán udržitelné mobility pro Prahu okolí
P+R	Park and Ride
PAD	Pravidelná autobusová doprava
PD	Pracovní den
PDOÚ	Plán dopravní obslužnosti území
PID	Pražská integrovaná doprava
ROPID	Regionální organizátor Pražské integrované dopravy
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SČK	Středočeský kraj
SFDI	Státní fond dopravní infrastruktury
SID	Středočeská integrovaná doprava
So	Sobota
SŽ	Správa železnic
VHD	Veřejná hromadná doprava
Vlkm	vlakový kilometr
Žst	Železniční stanice
ŽUP	Železniční uzel Praha

Shrnutí pro vedoucí pracovníky

Plán dopravní obslužnosti Středočeského kraje (dále jen „Plán“) je dokumentem vytvořeným za účelem zhodnocení současného a nastavení budoucího směru vývoje veřejné dopravy v kraji. Manažerský souhrn v této kapitole upozorňuje na největší výzvy plánu a shrnuje nejdůležitější cíle, které budou v období let 2021-2025 naplňovány. Konkrétní navrhovaná opatření jsou pak rozepsána v následujícím textu od kapitoly 3 dále. Tento dopravní plán zároveň nahrazuje dopravní plány dotčených obcí Středočeského kraje, které zajišťují objednávku dopravní obslužnosti.

Rostoucí počet obyvatel kraje

Do roku 2025 může odhadem vzrůst počet obyvatel Středočeského kraje o 65 tisíc na celkových 1,45 milionu. Tento vývoj však nebude rozložen rovnoměrně. K největším populačním přírůstkům by mělo docházet v nejbližším okolí Prahy (Říčany, Černošice, Brandýs nad Labem – Stará Boleslav). Nižší populační přírůstky, resp. stagnaci počtu obyvatel naopak můžeme předpokládat v místech vzdálenějších od Prahy s relativně horší dopravní dostupností (Dobříš, Slaný, Benešov) nebo v obcích s relativně starší věkovou strukturou, kde nedojde přirozenému přírůstku obyvatel (Kladno, Kralupy nad Vltavou).

Rostoucí přeprava na železnici

Vazby Středočeského kraje do okolních regionů rostou zejména v železniční dopravě. Kromě zásadního navýšení přepravených cestujících z/do hl. m. Prahy z necelých 6 milionů na 15 milionů mezi roky 2010 a 2018 (+160 %) stojí za pozornost také rostoucí poptávka po cestování z/do Pardubického, Jihočeského a Libereckého kraje.

Růst kompenzace ve financování veřejné dopravy

V roce 2021 bude na dopravní obslužnost vynaloženo Středočeským krajem více než 3,5 mld. Kč (včetně příspěvku státu na financování drážní dopravy). Financování krajské veřejné dopravy v posledních letech čelilo značnému navyšování nákladů na její zajištění (ještě v roce 2016 bylo na její zajištění vynakládáno méně než 2 mld. Kč) a lze očekávat, že tlak na zvyšování komfortu, nutnou modernizaci (zavádění ETCS, konverze napájecí soustavy, požadavky na snížení emisí) a rozsah objednávky bude dále pokračovat i vzhledem k postupujícímu procesu suburbanizace a nárůstu počtu obyvatel v Pražské metropolitní oblasti. Výhled daňových příjmů krajského rozpočtu však z důvodu koronavirové pandemie COVID-19 a uvažovaným daňovým balíčkům ze strany Vlády České republiky jde proti tomuto trendu a Středočeský kraj tak bude v následujících letech čelit bezprecedentní výzvě spočívající v hledání dostupných zdrojů na krytí výdajů spojených se zajištěním odpovídající dopravní obslužnosti na svém území.

Integrace Středočeského kraje do PID

Zatímco integrace železničních linek do Pražské integrované dopravy (PID) na území Středočeského kraje je úspěšně provedena, integrace autobusových linek bude dokončena až v roce 2021. V posledních letech se zvyšuje počet linek zahrnutých do systému PID i počty přepravených osob. Podíl obcí Středočeského kraje obslužených v rámci PID se zvýšil z 26 % v roce 2010 až na 67 % v roce 2019. Přesto však 36 % výkonů autobusové dopravy zůstává i na počátku roku 2020 mimo systém PID.

Tarifní uspořádání a valorizace

Tarif PID je nyní nastaven jako pásmový, avšak vzhledem k rozšiřování tarifu PID dále od Prahy ztrácí toto uspořádání svůj význam. Aby došlo k vyrovnání radiálních a tangenciálních cen, je potřeba tarifní uspořádání optimalizovat. Konkrétní rozhodnutí o uspořádání a nastavení tarifu musí předcházet novému výběrovému řízení na autobusové dopravce, které bude zahájeno v roce 2021. Ruku v ruce se změnou struktury bude nutné zvážit i navýšení cen jízdného včetně valorizace, neboť tempo růstu ekonomicky oprávněných nákladů dopravců je mnohem rychlejší než výnosová část.

Soutěže na autobusové dopravce

Středočeský kraj má v současné době uzavřeny smlouvy s 27 dopravci na zajištění služeb ve veřejné linkové dopravě. Až na tři výjimky jsou všechny smlouvy platné do 30. 11. 2024. Nová zadávací řízení na služby budou koncipována na desetileté období.

Iniciativa Středočeského kraje vůči Správě železnic

Středočeský kraj dlouhodobě usiluje o posílení role příměstské železnice ať již formou připomínkování projektů připravovaných Správou železnic, s. o., tak i vlastní iniciativou a požadavky. Jeho pozici pak značně posílil i organizátor IDSK, p. o. Díky tomu jsou v současném Plánu zakomponovány pro jednotlivé tratě zcela konkrétní požadavky, cílové provozní koncepty a opatření k jejich dosažení. Mezi zásadní aktuálně řešené projekty patří například přímé železniční spojení Kladna s Letištěm Václava Havla Praha (tzv. zaokruhování) či zásadní zrychlení a zatraktivnění spojení Praha – Mladá Boleslav. Kraj i organizátor pak musí společně aktivně vystupovat i v projektech celostátního významu, jako jsou záměry vysokorychlostních tratí, navýšení kapacity koridorových tratí či řešení železničního uzlu Praha, aby obhájil své záměry v regionální železniční dopravě.

Rozvoj elektrické trakce

Plán formuluje náměty na rozšíření elektrické trakce, a to nejen na dráze železniční, ale i trolejbusové. Kromě dlouhodobě připravované modernizace a elektrizace trati 120 Praha – Kladno s odbočkou na letiště, podporuje Plán elektrizaci tratí, např. 070 Praha – Všetaty, 173 Praha – Rudná u Prahy – Beroun, 210 Praha – Vrané nad Vltavou (a příp. dále), nebo trati 110 Kralupy nad Vltavou – Slaný, 111 Kralupy nad Vltavou – Velvary či 122 Praha-Smíchov – Hostivice – Rudná u Prahy. Středočeský kraj sleduje synergii se záměrem hl. m. Prahy v oblasti elektrifikace autobusové dopravy v Praze. Nabízí se využití pilotní trolejbusové infrastruktury pro linky MHD také linkami regionálními – konkrétně ve směru na Brandýs nad Labem a Kostelec nad Labem, případně i na Kladno. Dalším projektem pro kapacitní ekologickou dopravu je prodloužení tramvajové tratě z Prahy-Kobylis do Zdib.

Napájecí soustava a ETCS

Konverze stejnosměrné napájecí soustavy na střídavou znamená pro Středočeský kraj nutnost vyřešení problému se stávajícími příměstskými elektrickými jednotkami 471 CityElefant. Obdobný problém představuje zavedení zabezpečovacího systému ETCS, resp. jeho vozidlové části. To se dotkne velké většiny vozidel zajišťujících dopravní obslužnost v regionu, a to včetně elektrických jednotek 471. Finanční náklady na uvedené technologické inovace nemohou být přeneseny pouze na objednatele; bude nutné vyjednat finanční účast i ze strany státu, aby nedošlo k finanční paralýze celého systému dopravní obslužnosti.

Modernizace a obměna kolejových vozidel

Plán modernizace předpokládá obnovu vozového parku vozidly všech velikostních kategorií i trakcí – od modernizace jednotek řady 471 CityElefant po rozšíření stávajícího vozového parku pořízením dalších dynamických dvoupodlažních elektrických jednotek mj. pro vlaky do Kladna a

také dynamických elektrických jednotek mj. pro spěšné vlaky do Slaného a Velvar. V dlouhodobém horizontu je vhodné sledovat také využití dvouzdrojových jednotek s bateriemi na těch traťových úsecích, kde by elektrifikace celé infrastruktury nebyla ekonomická.

Inovace provozního konceptu na železnici

Na základě získaných zkušeností pracuje Plán s možnou úpravou provozních konceptů na železnici, spočívající například v zavedení provozu pásmových spěšných vlaků (pro vyrovnání nerovnoměrné obsazenosti vlaků a výrazné zlepšení ekonomické efektivity provozu), dvou segmentů provozu (pro zkrácení cestovních dob ze vzdálenějších lokalit) či naopak jednoho segmentu obsluhy vždy s ohledem na nejvhodnější variantu pro danou trať a oblast kraje. Prověřované provozní koncepty dále vycházejí z aktuální i výhledové situace a již ve střednědobém výhledu dokáží nabídnout řešení pro zhoršené kapacitní možnosti železničních tratí v některých oblastech Středočeského kraje včetně pražské aglomerace.

Důkladně připravit je nutné provozní koncept vlaků Praha – Letiště Václava Havla (– Kladno), kdy je pro obyvatele Středočeského kraje nepřijatelné, aby některé spoje z Kladna byly ukončeny již ve stanici Praha-Veleslavín, bez přímé dostupnosti centra Prahy.

Úprava provozních konceptů na regionálních železničních tratích

Podrobnou analýzou projdou také vybrané regionální železniční tratě, a to zejména se snahou o zefektivnění síťové dopravní obslužnosti v rámci IDS ve vazbě na prověřované inovace provozních konceptů u radiálních tratí vedoucích do Prahy.

Kapacitní problémy autobusových linek

Ve zjištěných relacích je nutné navýšit kapacitu linek, kde dochází k častému přepřívání spojů. Jde například o úseky Slaný – Kladno, Mladá Boleslav – Mnichovo Hradiště, Klecany / Odolena Voda / Baš' – Praha, Mníšek pod Brdy – Praha. Úprava proběhne buď linkovou optimalizací, nasazením kapacitnějších kloubových autobusů, případně kombinací obojího.

Chronická zpoždění autobusových linek

Řada autobusových linek dlouhodobě trpí kongescemi a nespolehlivostí cestovních časů. Řešení spočívá v kombinaci infrastrukturních opatření na komunikační síti, úpravách dopravního značení a vybavení vozidel i světelně řízených křižovatek technologií pro preferenci.

Mezikrajská spolupráce

V rámci dokončení integrace autobusových linek do PID v roce 2021 budou kromě vnitrokrajských vazeb řešena rovněž mezikrajská dopravní spojení, a to včetně řešení tarifního odbavení v rámci jednotlivých IDS (v počátku při lomeném tarifu) s konečným zájmem akceptace souběhu jednotlivých tarifů. Většina autobusových linek na okraji Středočeského kraje v dosud nezaintegrovaných oblastech respektuje spíše hranice kraje než potřeby jeho obyvatel. Ti mohou z různých důvodů spádovat do měst a obcí na území krajů sousedních a opačně. Jedním z cílů integrace dopravy je pak tyto důležité vazby zajistit.

Parkoviště P+R

Středočeský kraj dlouhodobě poskytuje součinnost a podporu obcím Středočeského kraje při přípravách projektů P+R a do budoucna usiluje o vytvoření ucelené sítě kapacitních parkovišť P+R. Samotný Středočeský kraj pak započal s přípravou vlastních záchytných parkovišť, kde prostřednictvím organizace IDSK nechal vypracovat Územně-technickou studii parkovišť P+R v 11 vybraných lokalitách. Studie prokázala reálnost stavby a efektivitu vynaložených prostředků u 10 z nich a to o celkové kapacitě v rozmezí 2 700 – 3 300 parkovacích míst. U těchto projektů pak bylo Středočeským krajem schváleno pokračování v další projektové přípravě.

Dva projekty P+R na území Středočeského kraje jsou pak součástí projektu prodloužení tramvajové trati Kobyličky – Zdiby. Dalším velmi významným partnerem v této oblasti je Správa železnic, s. o., která nově komponuje záchytná parkoviště P+R do svých projektů v rámci rozsáhlé modernizace vybraných železničních tratí.

1 Základní informace o Středočeském kraji

1.1 Přehled základních charakteristik Středočeského kraje

Středočeský kraj je rozlohou i počtem obyvatel největším krajem České republiky. Nachází se v centrální oblasti země a svým tvarem obepíná hlavní město Prahu. Jeho rozloha svými přibližně jedenácti tisíci čtverečními kilometry zabírá plochu asi 14 % území republiky. Touto rozlohou je Středočeský kraj přibližně dvakrát rozlehlejší než průměrný kraj České republiky.

Svoji centrální polohou je Středočeský kraj předurčen k sousedství se všemi kraji kromě Karlovarského a moravských krajů. Jeho poloha je specifická i vzhledem k hlavnímu městu České republiky, se kterým je po všech stránkách neodmyslitelně spjat, a se kterým je ve vzájemné interakci.

Územně se kraj dále dělí na 12 okresů s 10 okresními městy, z nichž největší je okres Příbram, který zabírá rozlohou přibližně 14 % celého kraje. Ve členění používaném od reformy státní správy v roce 2003 je ve Středočeském kraji 26 obcí s rozšířenou působností. V roce 2018 bylo na území kraje 1144 obcí, nejvíce z nich bylo soustředěno v okresech Mladá Boleslav a Příbram.

Ve Středočeském kraji se nachází celkem 84 obcí se statutem města, Kladno a Mladá Boleslav jsou městy statutárními. Mezi pět největších měst nacházejících se na území kraje patří Kladno, Mladá Boleslav, Příbram, Kolín a Kutná Hora.

Na území Středočeského kraje chybí obec, která by byla jeho přirozeným centrem, jako je tomu u většiny ostatních krajů. Tuto funkci však významným způsobem plní Hlavní město Praha. Hlavní město je se Středočeským krajem spojeno řadou velmi úzkých vazeb, mimo jiné vazbami ekonomickými a dopravními. Realizaci dopravních vztahů zajišťuje hustá dopravní síť, která však v některých případech ne zcela odpovídá současným požadavkům na kvalitu přepravy ani přepravní poptávce. Z území Středočeského kraje vede radiálním směrem ku Praze silniční i železniční síť, která zajišťuje spojení hlavního města nejen se středními Čechami, ale i se zbytkem České republiky a zahraničím.

Tabulka 1.1: Základní statistické údaje o Středočeském kraji

Indikátor	Hodnota
Rozloha	10 928 km ²
Počet obyvatel	1 385 141
Průměrná hrubá mzda	36 829 Kč
Počet obcí	1 144
Okresy kraje	Benešov, Beroun, Kladno, Kolín, Kutná Hora, Mělník, Mladá Boleslav, Nymburk, Praha-východ, Praha-západ, Příbram a Rakovník

1.2 Demografický vývoj

Ve Středočeském kraji, jenž je nejlidnatějším regionem České republiky, žilo k počátku roku 2020 celkem 1 385 141 obyvatel. Mezi nejlidnatější okresy kraje patří Praha-východ, Kladno, Praha-západ a Mladá Boleslav. V první třech jmenovaných byla nejvyšší rovněž hustota zalidnění z pohledu všech okresů kraje, což je dáno velmi silnými sociálně-ekonomickými vazbami na centrálně situovanou Prahu.

1.2.1 Analýza historických dat

Podíl městského obyvatelstva na celkovém počtu obyvatel kraje je 52 %, což je nejnižší hodnota ze všech regionů České republiky. S tímto údajem souvisí naopak vysoký počet obcí s počtem obyvatel do 2 000. V takových obcích žije 40,8 % obyvatelstva kraje.

Demografický vývoj Středočeského kraje je již od poloviny 90. let z velké části ovlivněn výstavbou satelitních obytných celků kolem Prahy. Díky tomuto jevu se meziročně pravidelně zvyšuje počet obyvatel kraje. Počínaje rokem 2006 se ve Středočeském kraji také rodí více dětí, než kolik zde umírá osob, což se projevuje mimo jiné nejnižším průměrným věkem obyvatel ze všech regionů České republiky. I přes toto prvenství dochází ve Středočeském kraji ke stárnutí obyvatel, kdy i zde od roku 2015 početně převažují osoby ve věku 65 a více let nad dětmi ve věku do 14 let, což je vyjádřeno ukazatelem Index stáří v Tabulka 1.2. Jedinou výjimku z této statistiky na území Středočeského kraje tvoří okresy Praha-východ a Praha-západ.

Významné místo zaujímá Středočeský kraj i ve statistice nejvyššího přírůstku počtu obyvatel. V roce 2017 byl tento ukazatel ve Středočeském kraji v rámci srovnání s kraji ostatními druhý nejvyšší, hned po Praze.

Celkový počet obyvatel Středočeského kraje, který je uveden v Tabulka 1.2, se od roku 2000 do roku 2019 zvýšil o téměř čtvrtinu, konkrétně o 24,2 %. Podobně jako v celé České republice se i ve Středočeském kraji zvyšuje průměrný věk obyvatelstva, což je prezentováno v těžce tabulce.

Tabulka 1.2: Vývoj počtu obyvatel ve Středočeském kraji

Rok	Počet obyvatel celkem	Průměrný věk	Index stáří
1998	1 108 465	38,6	86,4
1999	1 111 354	38,9	88,3
2000	1 115 038	39,1	90,0
2001	1 123 931	39,3	90,5
2002	1 128 674	39,5	91,5
2003	1 135 795	39,7	92,8
2004	1 144 071	39,8	93,6
2005	1 158 108	39,9	94,5
2006	1 175 254	40,0	95,5
2007	1 201 827	40,0	95,3
2008	1 230 691	40,0	95,6
2009	1 247 533	40,0	95,4
2010	1 264 978	40,1	94,8
2011	1 279 345	40,3	95,9
2012	1 291 816	40,4	97,4
2013	1 302 336	40,6	98,8
2014	1 315 299	40,7	99,6
2015	1 326 876	40,8	100,5
2016	1 338 982	41,0	101,5
2017	1 352 795	41,1	102,5
2018	1 369 332	41,2	103,0
2019	1 385 141	41,3	103,9

Zdroj: ČSÚ

1.2.2 Předpokládaný vývoj

Podrobná prognóza vývoje počtu obyvatel a složení obyvatelstva byla provedena Českým statistickým úřadem (ČSÚ) a je předkládána v publikaci Projekce obyvatelstva v krajích ČR – do roku 2070, která byla vydána na konci roku 2019. Pro účely tohoto dokumentu byl analyzován predikovaný vývoj do roku 2030, který je také z hlediska pravděpodobnosti jeho reálného uskutečnění nejoptimističtější.

Dle uvedené prognózy bude mít Středočeský kraj k začátku roku 2030 více než 1,5 milionu obyvatel, je tedy předpokládán další významný nárůst oproti současnému stavu. Prognóza počítá s postupným růstem počtu obyvatel ve věkové skupině 15–64 let a věkové skupině 65+. Počet dětí ve věku 0–14 let bude přes malý nárůst do poloviny dvacátých let a následný pokles víceméně stagnovat.

Výše popsaný vývoj odpovídá současnému trendu, kdy dochází jednak ke stěhování obyvatel do Středočeského kraje, jednak ke stárnutí obyvatelstva a dlouhodobé stagnaci počtu narozených. Podrobné údaje vycházející z této prognózy uvádí Tabulka 1.3.

Tabulka 1.3: Prognóza počtu obyvatel ve Středočeském kraji k 1.1. prognózovaného roku

Rok	Počet obyvatel celkem	v tom ve věku:		
		0–14	15–64	65+
2019* (reálné údaje)	1 369 332	241 941	878 132	249 259
2020	1 385 731	246 248	883 213	256 270
2021	1 399 595	249 085	887 791	262 718
2022	1 413 051	250 912	893 225	268 915
2023	1 426 088	250 824	901 031	274 233
2024	1 438 694	249 469	910 850	278 376
2025	1 450 865	247 974	921 801	281 090
2026	1 462 605	246 257	932 560	283 789
2027	1 473 936	245 182	942 000	286 754
2028	1 484 890	244 285	950 320	290 285
2029	1 495 516	243 331	956 934	295 251
2030	1 505 869	241 914	962 883	301 072

Zdroj: ČSÚ

Výše uvedený predikovaný vývoj bude mít dopad na celou řadu oblastí a zcela jistě i na vývoj dopravy a poptávky po dopravní obslužnosti. Lze předpokládat ještě těsnější sepětí Středočeského kraje s Prahou, kdy dojde k dalšímu zintenzivnění přepravních požadavků směrem do hlavního města zapříčiněné dojížděním za prací u rostoucí skupiny ekonomicky aktivních obyvatel. Rovněž nárůst počtu lidí starších 65 let se může v závislosti na vývoji celkové ekonomické situace projevit ve zvýšené poptávce po veřejné dopravě.

1.3 Ekonomické charakteristiky kraje

Ekonomický vývoj Středočeského kraje je stejně jako řada jiných oblastí velmi silně ovlivňován těsným sepětím kraje s Prahou. Dále se významně projevuje i koncentrace průmyslových podniků jako například na Mladoboleslavsku a v dalších regionálních centrech.

1.3.1 Historický vývoj a shrnutí současného stavu

Středočeský kraj patří z hlediska ekonomiky k nejlépe vyvíjejícím regionům České republiky, což je možné ilustrovat i na hodnotě hrubého domácího produktu (HDP), který se od roku 1995 do současnosti zvýšil nejvíce ze všech krajů. Vývoj HDP prezentovaný na standardních dílčích ukazatelích je uveden v Tabulka 1.4.

Tabulka 1.4: Vývoj HDP Středočeského kraje

	2014	2015	2016	2017	2018
Vývoj HDP ve srovnatelných cenách (předchozí rok = 100)	104,1	103,8	106,2	107,7	101,6
Hrubý domácí produkt celkem (mil. Kč)	493 325	518 922	557 770	599 821	617 153
Hrubý domácí produkt na 1 obyvatele (Kč)	376 832	392 908	418 354	445 710	453 456

Zdroj: ČSÚ

Mezi nejvýznamnější průmyslová odvětví kraje patří strojírenství, chemický průmysl a potravinářství.

Podobně jako se ekonomika kraje pozitivně vyvíjela měřeno pomocí ukazatele HDP, tak dosahuje Středočeský kraj velmi dobrých hodnot, i co se týče ukazatele nezaměstnanosti. Příčinám silného průmyslového zázemí kraje, rozvinutým službám, úzkému propojení s Prahou a dobrým stavem ekonomiky v posledních letech se hodnoty nezaměstnanosti držely na rekordně nízkých číslech. Ukazatel obecné míry nezaměstnanosti je prezentován v Tabulka 1.5.

Tabulka 1.5: Obecná míra nezaměstnanosti Středočeského kraje

	2014	2015	2016	2017	2018
Obecná míra nezaměstnanosti (%)	5,1	3,5	3,1	2,1	2,0

Zdroj: ČSÚ

Nezaměstnanost je pak rozdílná v rámci jednotlivých oblastí Středočeského kraje. Obecně lze konstatovat, že čím blíže je lokalita k Praze, tím nižší jsou hodnoty nezaměstnanosti. Lze to ilustrovat na okresu Příbram, který má dlouhodobě jednu z nejvyšších hodnot nezaměstnanosti v kraji a na okresu Praha-východ, který se pravidelně umísťuje na opačném konci tabulky.

Zvyšující se HDP a ekonomická úroveň obyvatelstva Středočeského kraje se projevuje mimo jiné zvyšující se kupní silou, se kterou nedílně souvisí nejen větší míra používání osobního automobilu, ale obecně zvyšování mobility obyvatelstva. To klade zpětně vyšší nároky na systém veřejné dopravy, u kterého je kýžená konkurenceschopnost s dopravou individuální.

1.3.2 Předpokládaný vývoj

Od ekonomické krize, která postupně zasáhla svět počínaje rokem 2008, až do současnosti se hospodářství celé České republiky i Středočeského kraje vyvíjelo velmi slibně. V prvním pololetí roku 2020 však ekonomiku nejen celé země, ale i celé Evropské unie a většiny zemí na světě zasáhla opatření přijatá v souvislosti s pandemií nemoci COVID-19. Tato opatření se projevila razantním útlumem ekonomických aktivit a výrazným snížením mobility obyvatelstva vedoucím k razantnímu propadu očekávaných tržeb v roce 2020 o více než 34 %. V listopadu 2020 byl tento

propad pro rok 2020 způsobený opatřeními vlády ČR a dalšími autoritami vyčíslen celkově na 567 mil. Kč; podrobný rozpad je uveden v následující tabulce.

Tabulka: Vyčíslení výpadku skutečných a odhadovaných tržeb

Období	01/20 – 10/20	11/20 – 12/20	celkem/rok
	skutečnost	odhad výpadku	
Drážní doprava	159 mil. Kč	65 mil. Kč	224 mil. Kč
Autobusová doprava	235 mil. Kč	117 mil. Kč	352 mil. Kč

V době zpracování tohoto dokumentu je v podstatě nemožné s přijatelnou mírou pravděpodobnosti predikovat, jak velký a jak dlouhodobý dopad na hospodářství bude tato krize mít a jaké přinese důsledky v oblasti ekonomické, v oblasti dopravy i co se týče cestovního chování obyvatelstva.

Tabulka 1.6: Výhled krajského rozpočtu v oblasti dopravní obslužnosti

Druh dopravy	2021	2022	2023	2024	2025
Drážní	1 874,2	1 991,4	2 053,6	2 115	2 182,3
Autobusová	1 586,9	1 737,7	1 793,3	2 109,3	2 176,8
Přivozy	0	8	8,3	8,5	8,8

(v mil. Kč)

Údaje v tabulce vycházejí z kontinuálního růstu objemu kompenzací v minulých letech; možnosti rozpočtu kraje budou ale vzhledem k dopadům aktuální krize omezené. Rozsah prostředků alokovaných na dopravní obslužnost však není možné v tuto chvíli jednoznačně predikovat a bude záviset na vývoji v roce 2021. V tabulce nejsou započítány investice do vybavení vozidel ETCS a případná konverze trakční soustavy na území Středočeského kraje a případně Hlavního města Prahy. Zároveň není zahrnut případný provoz trolejbusových a tramvajových tratí na území Středočeského kraje.

1.4 Dopravní charakteristiky Středočeského kraje

1.4.1 Veřejná doprava

Páteřní síť veřejné dopravy ve Středočeském kraji je tvořena zejména železnicí. Ta je z kapacitního hlediska pro kraj nepostradatelná, zajišťuje realizaci vysokých přepravních výkonů mezi krajem a Prahou, ale je využívána také pro dálkovou železniční dopravu objednanou Ministerstvem dopravy ČR. Z hlediska poptávky cestujících i z hlediska provozní provázanosti je železnice na území Středočeského kraje a Prahy v podstatě jedním těžko dělitelným celkem.

Vzhledem k poloze Středočeského kraje, který obepíná území Prahy, jsou hlavní příměstské železniční tratě soustředěny vzhledem k pomyslnému centru kraje radiálně se zdrojem, resp. cílem v Praze. Tyto tratě jsou uvedeny v Tabulce 1.7.

Tabulka 1.7: Hlavní příměstské tratě Středočeského kraje

Trat'	Název	Linky S a R
011	Praha – Kolín	S1, S7, R9, R18, R19, R41
091	Praha – Kralupy nad Vltavou	S4, S49, R20, R44, S49
120	Praha – Kladno	S5, R24, R45
171	Praha – Beroun	S7, R16, R26

Trat'	Název	Linky S a R
173	Praha – Rudná u Prahy – Beroun	S6, R26
210	Praha – Vrané nad Vltavou – Čerčany/Dobříš	S8, S88
221	Praha – Benešov u Prahy	S9, R17, R49, S49
232+231	Praha – Lysá nad Labem – Kolín	S2, S9, S22, R10

Ve směrech, kde není k dispozici kapacitní železniční infrastruktura, jsou silné radiální vazby Středočeského kraje na Prahu realizovány autobusovou dopravou. V návaznosti na tyto silné páteřní přepravní vazby, ať železniční nebo autobusové, tvoří autobusové linky síť k zajištění doplňkových a místních přepravních vazeb.

Zejména s ohledem na stále vzrůstající vytiženost a kapacitní problémy na silniční a dálniční síti lze očekávat zvyšování významu středočeské regionální železnice a jejího napojení na Prahu, ale i narůstající potřebu preference autobusové dopravy. Porovnání dojezdových časů veřejné a individuální dopravy na vybraných relacích Středočeského kraje s přesahem do Prahy je prezentováno v kapitole 1.4.3.

S ostatními kraji, se kterým Středočeský kraj sousedí po své vnější hranici, je spojení kraje zajišťováno dálkovou dopravou, obvykle se zdrojem nebo cílem v Praze.

1.4.2 Individuální doprava

Stejně jako v případě veřejné dopravy je i u dopravy individuální charakter přepravních toků determinován polohou Středočeského kraje a jeho vztahem k Praze. Kapacitní síť kraje pro individuální dopravu je tvořena vzhledem k Praze radiálně směřujícími dálnicemi a Pražským okruhem D0 v různém stupni dokončení. Ty jsou napájeny silnicemi I. třídy či silnicemi krajskými. V okolí hlavního města jsou velmi zatížené silnice I. třídy i silnice nižších tříd. Pro krajskou i mezikrajskou dálkovou dopravu je pak na území Středočeského kraje využívána síť silnic I. třídy.

Investice do silniční sítě na území Středočeského kraje, které jsou připravovány a jejichž otevření je plánováno v letech 2021-2025, významně ovlivní i veřejnou dopravu. To se projeví zejména následovně:

- Zprovoznění významných silničních staveb může přinést možnost rychlé a kapacitní dopravy i pro autobusy zahrnuté do PID
- Zprovozněním významných silničních staveb dojde k uvolnění kapacity na stávající síti, což přinese vyšší cestovní rychlost a vyšší spolehlivost pro autobusové linky na této síti
- Zvýšení kvality silniční sítě z atraktivní individuální dopravy a může dojít k dílčímu přesunu např. z železniční dopravy na silnici

V letech 2021-2025, pro které bude v platnosti tento dokument, Ředitelství silnic a dálnic ČR (ŘSD) plánuje ve Středočeském kraji a Praze zprovoznění následujících významných silničních staveb, které mají potenciál ovlivnit i veřejnou dopravu:

- D0 511 Běchovice – D1
- D7 MÚK Knovíz – MÚK Panenský Týnec
- D6 Krupá, přeložka; Hořesedly, přeložka; Hořovičky, obchvat,
- I/3 Olbramovice, přeložka
- I/9, I/16 Mělník, obchvat, 2. stavba

Podobně jako byly analyzovány stavby připravované ŘSD, které mají potenciál pozitivně ovlivnit i veřejnou autobusovou dopravu, byla podobná analýza provedena i na silnicích II. třídy, které jsou ve správě Středočeského kraje. Z dostupných materiálů poskytnutých odborem dopravy

krajského úřadu byly jako investice s předpokládaným pozitivním dopad na rychlost a spolehlivost linkové autobusové dopravy vybrány následující stavby v přípravě:

- II/101, Jesenice, obchvat – II. Etapa (2024-2025)
- II/240 Velvary, obchvat (2020-2022)
- II/245 Čelákovice, obchvat (2021-2022)
- II/331 St. Boleslav, obchvat (2020-2021)
- II/605 Jižní obchvat Berouna a Králova Dvora
- II/112 Benešov - SV obchvat (2022-2024)

Středočeský kraj zároveň podporuje multimodalitu a udržitelnou mobilitu, tak jak o těchto termínech hovoří strategické dokumenty státu, EU a OSN. S podporou multimodality a udržitelné mobility souvisí motivace k omezování IAD a přesunu cestujících do veřejné dopravy. Jednou z cest je výstavba záchytných parkovišť P+R, prioritně u železničních stanic a zastávek, u významných autobusových zastávek či u zastávek plánovaných tramvajových či trolejbusových tratí. Podporu veřejné dopravy je možno zvýšit i nabídkou moderních, bezpečných a komfortních přestupních terminálů ve větších dopravních uzlech, ale i kultivací menších nádražních budov a okolního prostoru, a to především ve spolupráci s jednotlivými městy či Správou železnic, s. o.

1.4.3 Základní porovnání veřejné a individuální dopravy

Porovnání dojezdových časů veřejné a individuální dopravy bylo vypracováno zejména za účelem ilustrovat konkurenceschopnost veřejné dopravy ve vztahu k dopravě individuální. Vybrané typické relace uvádí Tabulka 1.8. Nejedná se o exaktní výpočet či hodnoty zjištěné v terénu dopravním průzkumem, ale spíše o indikativní hodnoty, kdy bylo snahou naplánovat cestu veřejnou a individuální dopravou z určité lokality ve zdrojovém městě (obvykle centra města) do určité lokality v cílovém městě (také obvykle centra města). U veřejné dopravy byl vybírán obvykle ten nejrychlejší dostupný spoj. V případě, že nebyl k dispozici spoj z centra města, byla připočtena doba nutná dojížděkou veřejnou dopravou k odjezdovému terminálu, připočtena byla rovněž docházková vzdálenost na nádraží nebo zastávku.

Tabulka 1.8: Typické dojezdové časy veřejné a individuální dopravy

Zdroj	Cíl	Typický cestovní čas veřejnou dopravou	Typický cestovní čas individuální dopravou
Praha	Mladá Boleslav	71 min	49 min
Praha	Nymburk	54 min	50 min
Praha	Kolín	37 min	55 min
Praha	Benešov	40 min	36 min
Praha	Příbram	62 min	49 min
Praha	Kladno	62 min	30 min
Praha	Dobřichovice	49 min	32 min
Mělník	Mladá Boleslav	69 min	46 min
Nymburk	Kolín	31 min	28 min
Sedlčany	Příbram	44 min	31 min
Beroun	Kladno	82 min	30 min

Zdroj: www.mapy.cz

Na základě provedeného srovnání lze obecně konstatovat, že veřejná doprava je konkurenceschopná zejména v relacích mezi Prahou a městy ve Středočeském kraji, které jsou napojeny na příměstskou železnici. Příkladem mohou být cesty Praha – Nymburk, Praha – Benešov nebo Praha – Kolín, kde je dojezdový čas veřejnou dopravou dokonce podstatně kratší než dopravou individuální. Rovněž lokality obsluhované autobusovými linkami využívajícími dálnice jsou v porovnání s individuální dopravou relativně konkurenceschopné, pro ilustraci uvedme linky na trasách Praha – Příbram nebo Praha – Mladá Boleslav. O poznání méně příznivá situace pro veřejnou dopravu je obvykle pro spojení dvou měst situovaných ve Středočeském kraji. Pokud nejsou tato dvě města propojena příměstskou železnici, může být cesta veřejnou dopravou v porovnání s dopravou individuální časově delší až téměř trojnásobně, jako je tomu například v případě spojení měst Beroun a Kladno.

Z uvedeného srovnání vyplývá, že veřejná doprava je velmi konkurenceschopná zejména pro cesty z území Středočeského kraje radiálním směrem do Prahy, zejména pokud je uskutečněna na kapacitní železniční infrastrukturu nebo autobusovými spoji využívajícími dálniční infrastrukturu. Naopak přímé spojení dvou i blízkých lokalit Středočeského kraje, které nejsou propojeny kapacitní dopravní infrastrukturou, může být veřejnou dopravou časově velmi nevýhodné. Z tohoto důvodu je potřeba věnovat maximální úsilí výstavbě či zásadní modernizaci především železniční dopravní sítě, která by rychlé tangenciální spojení větších sídelních celků v rámci Středočeského kraje dokázala zajistit. Pro tento proces je však nutná výrazná podpora státu a provozovatele dráhy.

1.5 Sociálně vyloučené lokality a jejich dopravní obslužnost

Na území Středočeského kraje jsou sociálním odborem krajského úřadu sledovány lokality, které lze označit za sociálně vyloučené. Vyznačují se obvykle řadou faktorů, v jejichž důsledku mají lidé žijící v těchto lokalitách ztížený přístup na trh práce, ke vzdělání nebo sociálním službám. Často bývají také omezeny sociální vazby zde žijících obyvatel s vnějším světem, vyskytují se nízká kvalita bydlení, špatné hygienické podmínky, dále pak rizikové formy chování obyvatel včetně kriminality, alkoholismu, gamblerství.

Celospolečenským rizikům spojeným se vznikem a výskytem vyloučených lokalit je vhodné předcházet, případně je zmírňovat snahou o postupné zapojování těchto oblastí zpět do struktury společnosti. Jedním z nástrojů je i dostupná veřejná doprava, která zajistí obyvatelům vyloučených lokalit přístup ke vzdělání, na trh práce a základním společenským potřebám.

Ve Středočeském kraji jsou jako sociálně vyloučené sledovány lokality v obcích, které prezentuje Tabulka 1.9.

Tabulka 1.9: Sociálně vyloučené lokality na území Středočeského kraje

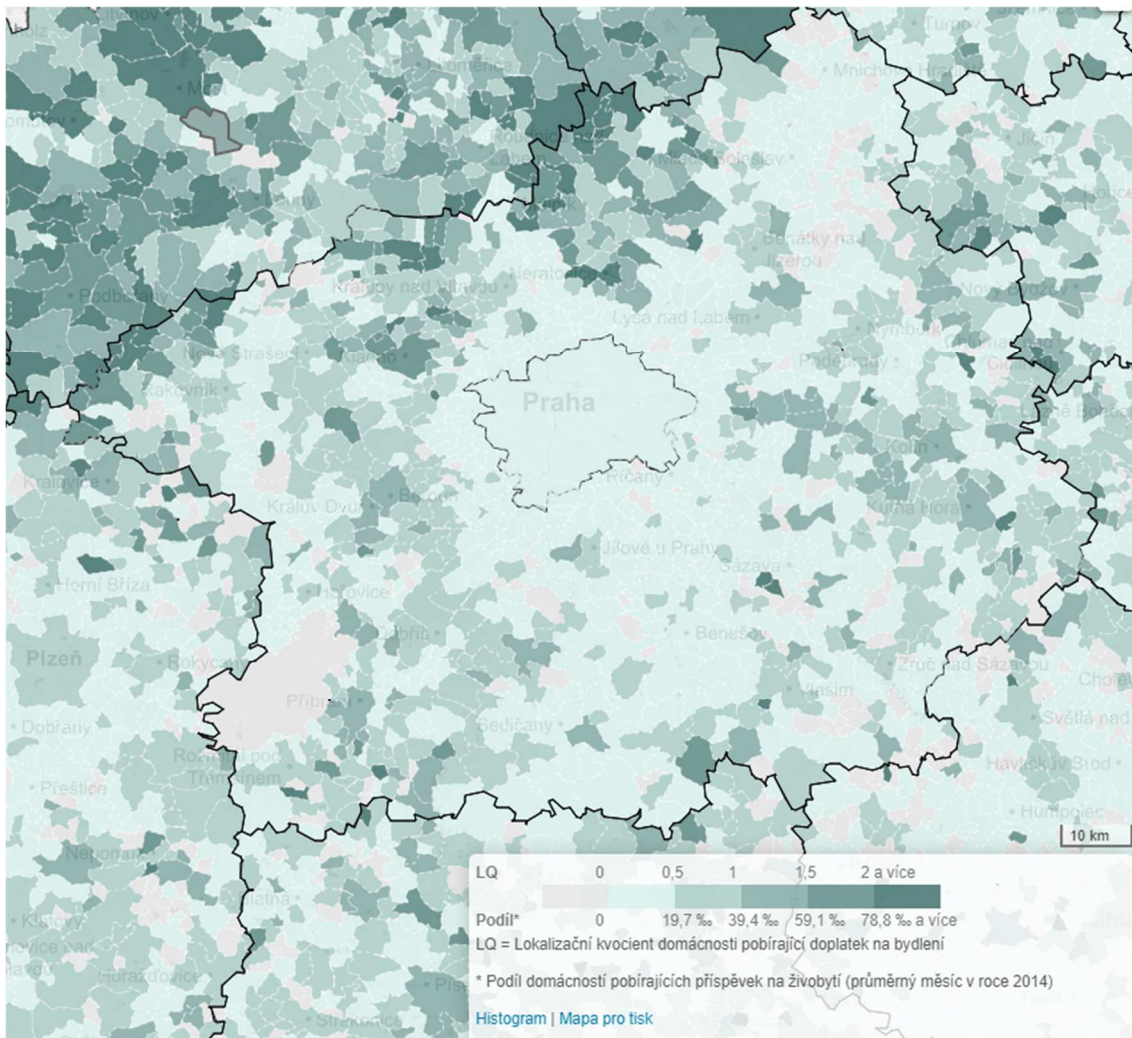
Název obce	Počet sociálně vyloučených lokalit	Počet obyvatel v sociálně vyloučených lokalitách	Název ORP
Bakov nad Jizerou	1	40	Mladá Boleslav
Beřovice	1	30	Slaný
Boreč	1	70	Mladá Boleslav
Čáslav	1	32	Čáslav
Hořovice	1	30	Hořovice
Choťánky	1	20	Poděbrady
Kladno	12	1000	Kladno

Název obce	Počet sociálně vyloučených lokalit	Počet obyvatel v sociálně vyloučených lokalitách	Název ORP
Klášter Hradiště nad Jizerou	1	30	Mnichovo Hradiště
Klobuky	1	30	Slaný
Kolín	1	160	Kolín
Kralupy nad Vltavou	3	174	Kralupy nad Vltavou
Kutná Hora	4	260	Kutná Hora
Libčice nad Vltavou	1	40	Černošice
Mělnické Vtelno	1	40	Mělník
Mělník	3	100	Mělník
Milovice	1	170	Lysá nad Labem
Mladá Boleslav	1	640	Mladá Boleslav
Neratovice	4	270	Neratovice
Nymburk	3	150	Nymburk
Postřizín	1	20	Kralupy nad Vltavou
Příbram	6	600	Příbram
Rožďalovice	1	20	Nymburk
Sadská	1	80	Nymburk
Slaný	6	470	Slaný
Spomyšl	1	120	Mělník
Třebestovice	1	50	Nymburk
Třebešice	1	80	Čáslav
Vrdy	2	40	Čáslav
Zlonice	1	200	Slaný
Želenice	1	20	Slaný

Zdroj: Středočeský kraj, Odbor sociálních věcí

Přibližně lokalizovat možný výskyt sociálně vyloučených lokalit lze i za pomoci dat o vyplácení příspěvku na živobytí. Pro Středočeský kraj je lokalizační kvocient domácností pobírajících tento příspěvek zobrazuje Obrázek 1.1. Čím tmavší barvou je zobrazena oblast, tím větší počet lidí pobírajících příspěvek. Toto statistické zobrazení neříká nic o výskytu konkrétních vyloučených lokalit, nicméně může indikovat problematické oblasti ve Středočeském kraji, kde je vyšší koncentrace lidí pobírajících příspěvek na živobytí, což může být způsobeno právě i špatnou dopravní dostupností daných lokalit.

Obrázek 1.1: Příspěvek na živobytí v roce 2014 – lokalizační kvocient na území Středočeského kraje



Zdroj: <https://www.esfcr.cz/mapa-svl-2015>

V návaznosti na zpracovaný plán dopravní obslužnosti a vyloučené lokality v něm identifikované je vhodné udělat samostatnou analýzu těchto jednotlivých lokalit. Ta by měla přinést informace o kvalitě dopravní obslužnosti v těchto lokalitách. Následná analýza přinese informace o tom, zda situaci v těchto lokalitách lze zlepšit zvýšením kvality dopravní obslužnosti.

2 Nabídka a poptávka ve veřejné dopravě

2.1 Železniční doprava

Veřejná doprava ve Středočeském kraji je založena na síti páteřních železničních linek, které jsou doplněny páteřními linkami autobusovými ve směrech, kde není k dispozici kapacitní železniční infrastruktura. Síť veřejné dopravy pak dotvářejí autobusové linky v lokalitách s nižší poptávkou po veřejné dopravě.

Regionální dopravou je ve Středočeském kraji zajišťována dopravní obslužnost jednak v rámci systému Pražské integrované dopravy (PID), jednak v systému Středočeské integrované dopravy (SID). Tyto systémy nejsou v současné době vzájemně provázány, dochází však k postupné integraci dalších oblastí kraje do systému PID.

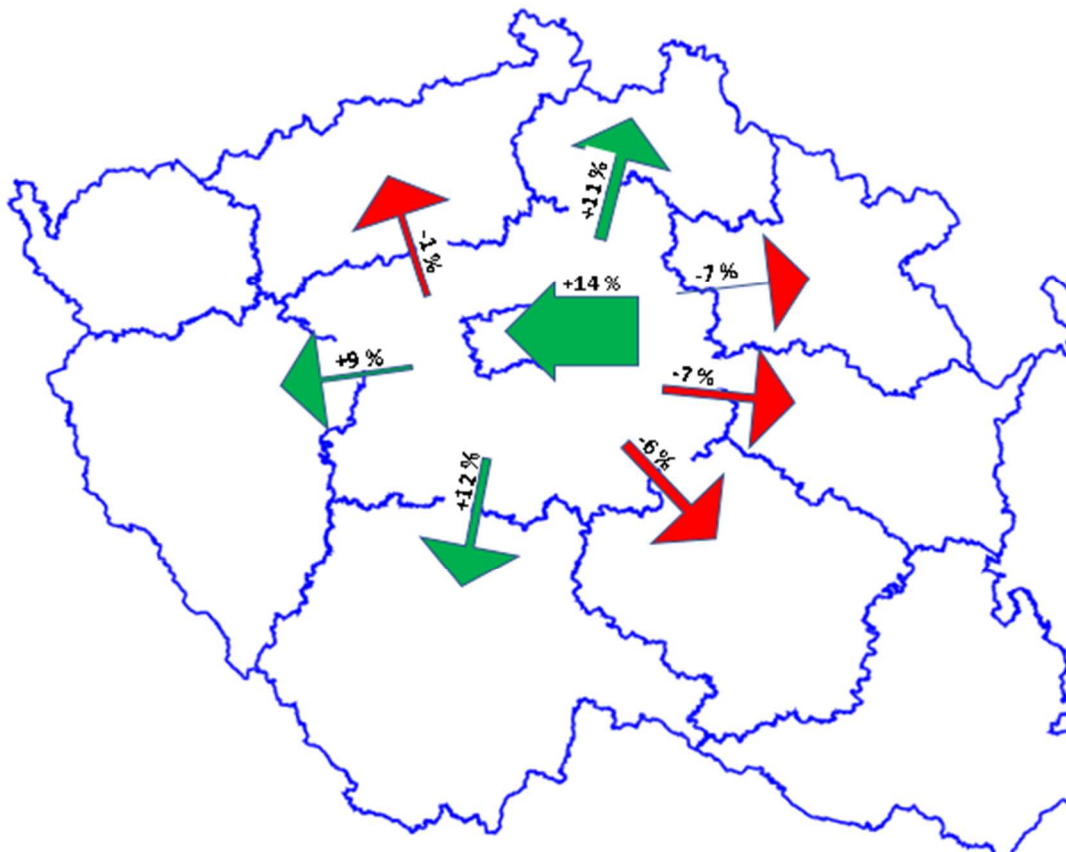
Od roku 2014 do současnosti prezentované rokem 2018, což je poslední rok, za který jsou v době zpracování dokumentu k dispozici data, došlo k nárůstu výjezdů cestujících ze Středočeského kraje jak v železniční, tak v silniční dopravě. Nárůstu počtu výjezdů byl zaznamenán zejména v případě výjezdů cestujících do regionů železniční dopravou, přičemž se zde opět projevují silné přepravní vazby mezi Středočeským krajem a Prahou. Mezi těmito dvěma kraji se roční počet výjezdů cestujících po železnici mezi roky 2014 a 2018 zvýšil z 13,2 milionů na 15 milionů. Počet výjezdů cestujících po železnici mezi Středočeským krajem a ostatními sousedními kraji se zvýšil jen mírně, stagnoval a v některých případech poklesnul. Časové řady počtu přepravených cestujících po železnici zobrazuje **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů..**

Tabulka 2.1: Výjezdy cestujících po železnici ze Středočeského kraje do sousedních krajů (tisíce osob)

Cílový kraj	2014	2015	2016	2017	2018
Hl.m. Praha	13 233,0	13 973,2	14 043,5	14 655,3	15 041,1
Jihočeský kraj	153,0	154,3	159,2	156,5	171,5
Plzeňský kraj	146,0	146,7	152,4	149,0	159,2
Ústecký kraj	300,0	293,2	288,4	286,8	296,1
Liberecký kraj	152,0	149,7	151,4	157,9	168,4
Královéhradecký kraj	239,0	231,2	221,2	219,3	223,4
Pardubický kraj	387,0	384,7	374,4	350,6	361,8
Kraj Vysočina	171,0	166,1	164,1	155,0	160,1

Zdroj: Ministerstvo dopravy ČR

Veřejná doprava, zejména železniční, pak plní i významnou funkci z pohledu cestovního ruchu, protože hlavně o víkendech a o prázdninách je využívána nejen pěšími turisty, ale i cyklisty. Nejčastěji jsou cyklisty využívány linky S8 Praha hl. n. – Vrané nad Vltavou – Čerčany, S88 Praha-Vršovice – Vrané nad Vltavou – Dobříš, S75 Beroun – Rakovník, S7 Praha - Beroun a S2 a S9 v úseku Praha – Lysá nad Labem

Obrázek 2.1: Nárůst výjezdů do sousedních krajů po železnici mezi roky 2014 a 2018

Kromě enormního zvýšení počtu výjezdů ze Středočeského kraje do Prahy je možné na výše uvedeném obrázku sledovat i nárůst výjezdů do Libereckého, Plzeňského a Jihočeského kraje. Tyto nárůsty mohou velmi pravděpodobně souviset se zvýšením kvality infrastruktury, kdy práce na 4. koridoru směrem např. na České Budějovice přinesly zkvalitnění a zatraktivnění železniční dopravy mezi Středočeským a Jihočeským krajem.

K nárůstu za sledované období mezi roky 2010 a 2018 došlo i v případě počtu cestujících přepravených po železnici v rámci Středočeského kraje. Přesto nelze z dostupných dat vysledovat jasný trend tohoto ukazatele a obecně je možné hovořit spíše o stagnaci. Počty přepravených cestujících železniční dopravou v rámci kraje prezentuje Tabulka 2.2.

Tabulka 2.2: Přeprava cestujících po železnici v rámci Středočeského kraje (tisíce osob)

	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Počet cestujících (tis. osob)	8 521,0	10 256,0	9 521,1	9 583,2	9 354,2	9 206,9

Zdroj: Ministerstvo dopravy ČR

Výše kompenzace prokazatelné ztráty z provozu železniční dopravy za roky 2011-2020 uvádí Tabulka 2.4.

V železniční dopravě se počet vlakokilometrů objednávaných krajem zvýšil o přibližně 15 %, v dopravě autobusové se dopravní výkony mezi lety 2011 a 2019 zvýšili zhruba o 20 %.

Tabulka 2.3: Rozsah objednávané regionální dopravy ve Středočeském kraji

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Železniční doprava (mil. vlkm)	14,1	14,2	14,2	14,2	14,3	14,7	15,3	15,9	16,2

Zdroj: IDSK

Mezi roky 2011 a 2019 došlo k nárůstu kompenzací v železniční dopravě placených Středočeským krajem o více než 40 % až na částku 1,34 mld. Kč, přičemž dopravní výkon ve vlakokilometrech se zvýšil o necelých 15 %. Dle dostupných statistik Ministerstva dopravy ČR došlo mezi rok 2010 a 2018 ke zvýšení počtu výjezdů cestujících ze Středočeského kraje a počtu výjezdů v rámci kraje o 63 %. Železniční doprava v kraji tudíž roste, jak co se týče realizovaných dopravních výkonů, počtu přepravených cestujících, ale i co se týče nákladů na kompenzaci prokazatelné ztráty ze strany kraje.

Tabulka 2.4: Výše kompenzace prokazatelné ztráty z provozu železniční dopravy ve Středočeském kraji

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Železniční doprava financovaná krajem (mil. Kč)	946,0	965,4	1 025,0	1 075,4	1 106,1	1 143,1	1 204,6	1 306,7	1 340,2	1711,2
Železniční doprava financovaná MD ČR (mil. Kč)	473,3	473,3	473,3	488,9	495,2	497,7	499,2	502,7	515,3	507,5
Celkem (mil. Kč)	1 419,3	1438,7	1498,3	1564,3	1601,3	1 640,8	1 703,8	1 809,4	1 855,5	2 218,7
Kompenzace na jednotku výkonu (Kč/vlkm)	100,66	101,32	105,51	110,16	111,98	111,62	111,36	113,80	114,54	132,07

Zdroj: IDSK, MM

Nárůst počtu cestujících v systému PID však lze dobře dokumentovat na datech o počtu osob ve vlacích PID na hranicích Prahy, který prezentuje Tabulka 2.5.

Tabulka 2.5: Počty osob ve vlacích PID na hranici Prahy

Číslo trati	Linky	2014	2015	2016	2017	2018	2019
011	S1, S7	14 151	13 244	14 455	14 622	30 554	35 656
070	R3, S3	3 353	2 778	2 999	3 198	3 395	2 914
090	R4, S4, S41	14 462	15 945	16 534	13 256	16 103	14 729

Číslo trati	Linky	2014	2015	2016	2017	2018	2019
120	R5, S5	6 591	6 867	7 169	6 189	5 121	6 380
122	S65	383	360	357	348	76	551
171	S7	15 338	14 923	14 669	14 321	21 025	21 794
173	S6	1 215	1 271	1 360	1 804	2 156	2 324
210	S8, S88	1 821	2 017	1 289	2 193	2 521	2 662
221	S9	16 545	15 462	16 697	20 940	23 860	24 357
231	S2, S20	16 462	15 843	16 050	22 187	22 643	20 350
Celkem		90 321	88 710	91 579	99 058	127 454	131 717

Zdroj: Ropid

Celkový počet cestujících mezi roky 2014 a 2019 ve vlacích PID na hranici Prahy narostl o více než 45%. Tyto nárůsty jsou zapříčiněny zvyšující se oblibou cestování vlakem na těch tratích, kde je nabízeno kvalitní a rychlé spojení do Prahy s uživatelsky příznivým intervalem. To lze dokumentovat například na trati 011 na Kolín, kde došlo na linkách S1 a S7 k více než 100% nárůstu počtu cestujících ve vlacích PID mezi uvedenými roky. Významné nárůsty jsou rovněž na tratích 171, kde je provozována linka S7 na Beroun, trati 221 s linkou S9 na Benešov nebo na trati 231 s linkami S2 a S20 na Lysou nad Labem. Naproti tomu například 120, která spojuje Prahu a největší středočeské město Kladno, je zaznamenána stagnace v počtu cestujících ve vlacích PID s výrazně nižšími absolutními čísly na lince S5 a R5 v porovnání výše uvedenými tratěmi. Důvodem je málo kapacitní železniční infrastruktura v tomto směru, která není schopna nabídnout cestujícím dostatečně atraktivní železniční spojení. Většina cest z Kladna a okolí do Prahy je proto realizována autobusovou nebo individuální dopravou. Nízké počty přepravovaných cestujících ve vlacích PID jsou i na většině ostatních v tomto odstavci zatím nezmiňovaných tratích. Na některých jsou sice zaznamenány nárůsty mezi uvedenými roky, většímu rozvoji ovšem opět brání stav infrastruktury, v rámci které není možno nabídnout cestujícím atraktivnější spojení.

Ze strany IDSK jsou výsledky průzkumů počtu cestujících na jednotlivých linkách, tratích i vlacích a z těchto dat pak pravidelně sestavovány tabulky nejvytíženějších vlaků, které značí problémy s kapacitou v těchto spojích. Úseky, na kterých k tomu dochází, identifikuje pro pracovní den roku 2019 Tabulka 2.6. Ta je řazena podle hodnoty procentuálního vytížení na nejzatíženějším úseku, který je obvykle na území Prahy, ale v posledním sloupci obsahuje i další úseky, kde je v daném vlaku vyčerpaná kapacita. Ty již obvykle zasahují do území Středočeského kraje. To značí, že kapacitní problémy vrcholící v Praze obvykle vznikají již na území Středočeského kraje.

Tabulka 2.6: Nejvytíženější vlaky v Praze a Středočeském kraji – pracovní den 2019

Vlak	Linka	Nejzatíženější úsek	Obsazenost	Kapacita	Vytížení %	Úsek 100 % a více
2004	S88	Praha-Komořany - Praha-Modřany zastávka	184	135	136	Vrané nad Vltavou - Praha-Kačerov
9004	S8	Praha-Komořany - Praha-Modřany zastávka	177	135	131	Vrané nad Vltavou - Praha-Modřany zastávka
6907	S4	Roztoky u Prahy - Praha-Sedlec	371	310	120	Libčice nad Vltavou - Praha-Podbaba
9925	S7	Praha-Velká Chuchle - Praha-Smíchov	387	325	119	Černošice - Praha-Smíchov
8504	S31	Nepřevázka - Mladá Boleslav hl.n.	99	84	118	Všejanya - Mladá Boleslav hl.n.
1886	R45	Praha-Ruzyně - Hostivice	99	84	118	Praha-Veleslavín - Hostivice

Vlak	Linka	Nejzatíženější úsek	Obsazenost	Kapacita	Vytížení %	Úsek 100 % a více
9345	S1	Praha-Libeň - Praha-Kyje	712	620	115	Praha-Libeň - Praha-Klánovice
9108	S9	Praha-Hostivař - Praha-Strašnice zastávka	716	620	115	Praha-Uhřetěves - Praha-Strašnice zastávka
2425	S28	Kutná Hora-Sedlec hl.n. - Kutná Hora-Sedlec	96	84	115	Kutná Hora-Sedlec hl.n. - Kutná Hora-Sedlec
9613	S4	Praha-Sedlec - Praha-Podbaba	354	310	114	Roztoky u Prahy - Praha-Podbaba
9406	S22	Zeleneč - Praha-Horní Počernice	702	620	113	Čelákovice - Praha-Vysočany
9314	S1	Praha-Kyje - Praha-Libeň	684	620	110	Praha-Běchovice střed - Praha-Libeň
9115	S2	Praha-Horní Počernice - Praha-Vysočany	342	310	110	Zeleneč - Praha-Vysočany
9408	S22	Zeleneč - Praha-Horní Počernice	674	620	109	Čelákovice - Praha-Vysočany
9337	S1	Praha-Libeň - Praha-Kyje	671	620	108	Praha-Libeň - Praha-Klánovice
15853	S12	Třebestovice - Sadská	59	55	108	Třebestovice - Sadská
19916	S6	Praha-Smíchov - Praha-Hlubočepy	91	84	108	Praha-Smíchov - Praha-Holyně
2543	S9	Praha-Horní Měcholupy - Praha-Uhřetěves	329	310	106	Praha-Hostivař - Praha-Kolovraty
19909	S6	Praha-Hlubočepy - Praha-Smíchov	178	168	106	Praha-Holyně - Praha-Smíchov
2526	S9	Praha-Hostivař - Praha-Strašnice zastávka	322	310	104	Praha-Uhřetěves - Praha-Strašnice zastávka
1651	R44	Libčice nad Vltavou - Praha-Podbaba	269	264	102	Libčice nad Vltavou - Praha-Podbaba
19806	S45	Kralupy nad Vltavou-Minice - Kralupy nad Vltavou	85	84	102	Kralupy nad Vltavou-Minice - Kralupy nad Vltavou
5806	S2	Zeleneč - Praha-Horní Počernice	632	620	102	Zeleneč - Praha-Horní Počernice
9312	S1	Praha-Kyje - Praha-Libeň	628	620	101	Praha-Dolní Počernice - Praha-Libeň
19968	S6	Praha-Smíchov - Praha-Hlubočepy	85	84	101	Praha-Smíchov - Praha-Holyně
5852	S2	Zeleneč - Praha-Horní Počernice	313	310	101	Zeleneč - Praha-Horní Počernice
9404	S22	Zeleneč - Praha-Horní Počernice	629	620	101	Zeleneč - Praha-Horní Počernice
9006	S8	Praha-Zbraslav - Praha-Komořany	136	135	100	Praha-Zbraslav - Praha-Komořany
1938	S21	Oskořínek - Nymburk hl.n.	84	84	100	Oskořínek - Nymburk hl.n.
19343	S11	Radim – Pečky	55	55	100	Radim - Pečky

Zdroj: IDSK

V podobné formě jsou data prezentována i pro sobotu, obsahuje je Tabulka 2.7. Zatímco Tabulka 2.6 identifikuje především kapacitní problémy vzniklé dojížděním ze Středočeského kraje do zaměstnání a škol do Prahy, tak naproti tomu Tabulka 2.10 obsahuje data, ze kterých je možné vysledovat rekreační charakter víkendové dopravy.

Tabulka 2.7: Nejvytíženější vlaky v Praze a Středočeském kraji – sobota 2019

Vlak	Linka	Nejzatíženější úsek	Obsazenost	Kapacita	Vytížení %	Úsek 100 % a více
2421	S28	Kutná Hora hl.n. - Kutná Hora-Sedlec	190	84	226	Kutná Hora hl.n. - Kutná Hora předměstí
6015	L4	Bezděz - Bělá pod Bezdězem	98	59	166	Okna - Malá Bělá
19925	S6	Praha-Holyně - Praha-Hlubočepy	122	84	145	Vráž u Berouna - Praha-Smíchov
2518	S9	Praha-Horní Měcholupy - Praha-Strašnice zastávka	422	310	136	Říčany - Praha hl.n.
2425	S28	Kutná Hora hl.n. - Kutná Hora-Sedlec	108	84	128	Kutná Hora hl.n. - Kutná Hora-Sedlec
5957	S20	Kolín - Kutná Hora hl.n.	107	84	127	Kolín - Kutná Hora hl.n.
7711	S75	Beroun-Závodí - Hýskov	202	168	120	Beroun - Žloupovice
2456	S20	Kutná Hora hl.n. - Hlízov	98	84	117	Kutná Hora hl.n. - Kolín
2426	S28	Kutná Hora-Sedlec - Kutná Hora hl.n.	95	84	113	Kutná Hora město - Kutná Hora hl.n.
5905	S20	Kolín - Hlízov	188	166	113	Kolín - Kutná Hora hl.n.
2565	S9	Praha-Strašnice zastávka - Praha-Hostivař	335	310	108	Praha hl.n. - Praha-Uhřetěves
8820	S7	Praha-Smíchov - Praha-Velká Chuchle	334	310	108	Praha-Smíchov - Černošice
9810	S45	Otovice - Kralupy nad Vltavou-Minice	90	84	107	Kladno-Dubí - Kralupy nad Vltavou-Minice
2430	S28	Kutná Hora město - Kutná Hora-Sedlec	180	168	107	Kutná Hora město - Kutná Hora hl.n.
19909	S6	Praha-Hlubočepy - Praha-Smíchov	89	84	106	Praha-Řeporyje - Praha-Smíchov
2007	S88	Praha-Zbraslav - Vrané nad Vltavou	142	135	105	Praha-Zbraslav - Vrané nad Vltavou

Zdroj: IDSK

Výsledky průzkumů počtu cestujících na jednotlivých linkách z října 2019 shrnuje tabulka v příloze A Počet cestujících ve vlacích v Praze a Středočeském kraji, která obsahuje:

- Číslo a úsek linky
- Počet cestujících – denní průměry počtu cestujících v obou směrech za jednotlivé provozní dny (PD - Pracovní den, So - Sobota, Ne - Neděle)
- Nejvytíženější úsek na území Středočeského kraje (nejvytíženější úsek na území Prahy)
- Průměrná obsazenost v nejvytíženějším úseku
- Průměrné vytížení linky (%) v nejvytíženějším úseku

Z tabulky v příloze A je patrné, že nejvíce cestujících ve vlacích PID přepraví linky S1, S2, S4/U4, S7, S9 a S22, které jsou vedené na hlavních tratích (zejména koridorových) a tudíž nabízejí kvalitní a rychlé spojení pro dojíždění do zaměstnání a škol ze Středočeského kraje do Prahy a opačně.

Tyto linky pak v kombinaci s rychlíky na těchto tratích přepraví velkou většinu z celkového počtu přepravených cestujících ve vlacích PID a tvoří důležité spojení Prahy s jinými významnými městy Středočeského kraje, jako jsou např. Kolín, Nymburk, Kralupy nad Vltavou, Beroun, Benešov u Prahy, Lysá nad Labem atd. včetně vazeb na další velká města za hranici kraje jako jsou např.

Pardubice, Hradec Králové, Děčín, Ústí nad Labem, Roudnice nad Labem, Havlíčkův Brod, Tábor, České Budějovice či Plzeň.

Z tabulky lze dále vyčíst, že nejvytíženější úseky těchto linek se nachází v Praze či na hranici Prahy a Středočeského kraje. To platí i pro linky mimo hlavní tratě, na kterých existuje silná vazba na Prahu a obráceně. Příkladem takových linek jsou např. linky S3 Praha Masarykovo n. – Mladá Boleslav město, S5 Praha-Bubny Vltavská – Kladno-Ostrovec či linka S8 Praha hl.n. – Vrané nad Vltavou – Čerčany, na které je i vlak s druhou nejvyšší relativní obsazeností v Praze a Středočeském kraji, přičemž vlak s nejvyšší relativní obsazeností je na lince S88, která vede v úseku Praha – Skochovice po stejné trati (viz Tabulku 2.7).

V případě linky S8 je rovněž patrný i rekreační charakter víkendové dopravy s nejvyšším počtem cestujících a s nejvyšší průměrnou obsazeností v sobotu. Podobný charakter je možné vysledovat i na lince S28 Kutná Hora – Zruč nad Sázavou, kde nejvytíženější úsek s nejvyšší průměrnou obsazeností Kutná Hora hl.n. – Kutná Hora-Sedlec připadá rovněž na sobotu. Stejná situace je i např. na lince S75 Beroun – Rakovník západ v úseku Beroun-Závodí – Hýskov.

Naopak nejméně vytíženými linkami z výše zmíněného průzkumu jsou linky S24 Čelákovice – Mochov, S46 Zlonice – Straškov, S35 Mladá Boleslav hl. n. – Dolní Bousov či S67 Břežnice – Rožmitál p. Třemšínem, kde se jedná o linky na lokálních tratích v řídce osídlených oblastech Středočeského kraje, kde železnice neplní páteřní funkci vzhledem k cestovní rychlosti a její atraktivitě.

Pro dvacet nejvýznamnějších linek či společných úseků, které uvádí Tabulka 2.8, byly z dostupných podkladů dále zpracovány grafy (viz Přílohu B) nabízené kapacity a poptávky po přepravě (obsazenosti) ve špičkových obdobích. Znázorněné hodnoty představují součet denních průměrů za kampaň Říjen 2019 za jednotlivé vlaky jedoucí v daném časovém období a v daném směru. Úseky osobních vlaků linek S byly rozděleny dle měnící se kapacity a dle významných uzlů či stanic na trase.

Tabulka 2.8: Linky pro zobrazení poměru obsazenosti a kapacity v Příloze B

Linka	Zachycený úsek
S1+S7	Praha-Libeň – Český Brod – Kolín
S2+S9+S22	Praha-Vysočany – Lysá nad Labem
S3+R43	Praha Masarykovo n. – Neratovice – Všetaty
S4/U4	Praha-Podbaba – Roudnice nad Labem
S5	Praha-Dejvice – Kladno-Ostrovec
S6	Praha-Smíchov – Beroun (trať 173)
S7	Praha-Smíchov – Beroun (trať 171)
S8	<i>Praha-Vršovice – Vrané nad Vltavou – Čerčany (společný úsek s linkou S88)</i>
S9	Praha-Vršovice – Benešov u Prahy
S23	Čelákovice – Neratovice
S31	Nymburk – Mladá Boleslav
S40/U40	Kralupy nad Vltavou – Slaný – Telce – (Louny)
S43	Kralupy nad Vltavou – Neratovice
S44	Kralupy nad Vltavou – Velvary
S45	Kladno – Kladno-Ostrovec – Kralupy nad Vltavou
S75	Beroun – Rakovník

Linka	Zachycený úsek
S88	Praha-Vršovice – Vrané nad Vltavou – Dobříš (společný úsek s linkou S8)
R41	Praha-Libeň – Český Brod – Pečky – Kolín – Kutná Hora
R45	Praha-Dejvice – Hostivice – Kladno – Kladno-Ostrovec
R49	Praha-Vršovice – Benešov u Prahy

Pro radiální linky grafy zachycují ranní špičku (období 5:00 – 9:00) ve směru do Prahy a odpolední špičku (období 14:00 – 19:00) ve směru z Prahy. Pro tangenciální linky S31, S43, S45 a S75 jsou pro stejná časová období zachyceny oba směry.

2.2 Autobusová doprava

Autobusová doprava ve Středočeském kraji z hlediska počtu přepravených cestujících rovněž spíše stagnuje, ale v roce 2018, tj. posledním roce, ke kterému jsou k dispozici data, došlo k nárůstu hodnoty tohoto ukazatele. Konkrétní hodnoty uvádí Tabulka 2.9.

Tabulka 2.9: Přeprava cestujících ve veřejné autobusové dopravě v rámci regionu (tisíce osob/rok)

	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Počet cestujících (tis. osob)	55 478,4	52 444,2	53 470,2	53 136,4	52 185,0	57 211,0

Zdroj: Ministerstvo dopravy ČR

Poptávka po dopravě prezentovaná pomocí časových řad počtu přepravených cestujících je velmi odvislá od konkrétních přepravních vztahů a kvality dopravní nabídky, která realizaci těchto vztahů umožňuje. Obecně však lze konstatovat, že poptávka po přepravě veřejnou dopravou se zvyšuje, a to zejména v případě kapacitní a uživatelský vstřícné železnice.

Dále byl analyzován vývoj dopravní nabídky, kterou představují dopravní výkony železniční a autobusové dopravy objednávané krajem, a to v rámci PID, SID a PAD. Ty uvádí Tabulka 2.10. Za sledované období, ke kterému byla k dispozici data (2011-2019), došlo ke zvýšení dopravního výkonu.

Tabulka 2.10: Rozsah objednávané regionální dopravy ve Středočeském kraji

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Autobusová doprava (mil. vzkm)	42,7	42,8	42,8	43,4	43,9	45,0	46,7	49,9	51,4

Zdroj: IDSK

Se zvyšujícími se dopravními výkony na území Středočeského kraje nedílně souvisí i narůstající kompenzace prokazatelné ztráty z provozu veřejné dopravy. Do té se promítá kromě zvyšujících se výkonů i nárůst cen za jednotku dopravního výkonu.

Výše kompenzace prokazatelné ztráty z provozu autobusové dopravy na území Středočeského kraje pro období 2011–2020 vyčísľuje Tabulka 2.11.

Tabulka 2.11: Výše kompenzace prokazatelné ztráty z provozu autobusové dopravy ve Středočeském kraji

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Autobusová doprava financovaná krajem (mil. Kč)	487,7	600,7	636,4	683,8	699,9	776,5	958	1 116	1 187	1 357
Kompenzace na jednotku výkonu (Kč/vzkm)	11,42	14,04	14,87	15,76	15,94	17,26	20,51	22,36	23,09	25,04

Zdroj: IDSK, MM

U autobusové dopravy jsou dopravní výkony a kompenzace prokazatelné ztráty dále popsány v rámci systémů PID a SID/PAD v podkapitolách 2.2.1.1 a 2.2.1.2.

2.2.1.1 Veřejná doprava provozovaná v rámci Pražské integrované dopravy (PID)

Systém integrované dopravy v Praze a okolí je v provozu již od roku 1992 a nabízí obyvatelům Prahy a velké části Středočeského kraje možnost cestovat na jeden jízdní doklad. Ve Středočeském kraji má v současné době k linkám PID přístup přes 1,28 milionu lidí a tyto linky obsluhují území o rozloze téměř 8 tis. km čtverečních.

V Tabulka 2.12 je uveden vývoj jednotlivých charakteristik Pražské integrované dopravy na území Středočeského kraje. Je zřejmé, že všechny prezentované ukazatele narůstají. Stále více obcí je v rámci pokračujícího procesu integrace obsluhováno linkami PID, zvyšuje se počet linek zahrnutých do systému integrované dopravy i počty přepravených osob. Procento obcí Středočeského kraje, které jsou obsluhovány v rámci PID, se zvýšilo z hodnoty 26 % v roce 2010 až na 67 % v roce 2019.

Tabulka 2.12: Základní charakteristiky PID na území Středočeského kraje

	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Počet obsluhovaných obcí	299	359	375	557	657	770
Podíl obsluhovaných obcí z celkového počtu obcí kraje (1144)	26 %	31 %	33 %	49 %	57 %	67 %
Počet linek PID	150*	195	208	290	306	348
Počet dopravců	-	18	18	24	27	27
Počet přepravených osob	-	73 761 000	77 400 000	88 799 000	100 879 000	121 142 000

Zdroj: Ročenky Technické správy komunikací a.s.

* jen autobusové linky

Na linkách Pražské integrované dopravy jsou pravidelně prováděny dopravní průzkumy za účelem zjištění využití jednotlivých linek v dílčích mezizastávkových úsecích, počtu nastupujících a vystupujících v zastávkách nebo zaznamenání skladby jízdních dokladů. Území Středočeského

kraje zahrnuté v PID je rozděleno do pěti částí, ve kterých jsou průzkumy pravidelně prováděny, obvykle s periodicitou 3-4 let.

Souhrnné počty cestujících v časové řadě uvádí Tabulka 2.13.

Tabulka 2.13: Počty cestujících na linkách 3xx, 4xx, 5xx, 6xx v pracovní den

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Vnitroměstské cesty (počet cestujících)	33 236	33 578	33 975	37 457	33 137	36 036
Profil hranice Prahy (počet cestujících)	88 384	93 865	92 602	98 624	98 980	109 034
Přepraveno cestujících za Prahou	133 263	143 278	146 103	159 722	166 931	215 859
Přepraveno cestujících celkem	166 499	176 856	180 078	193 650	200 068	251 895

Zdroj: Ropid

Počty cestujících na příměstských autobusových linkách vykazují ve sledovaných letech strmý nárůst počtu cestujících zejména v ukazateli vyčíslicím počet cestujících za Prahou. Počet cestujících na hranici Prahy a počet vnitroměstských cest roste také, ale ne tak výrazným tempem. V této souvislosti je třeba zdůraznit, že data v jednotlivých letech nejsou vzájemně plně porovnatelná, protože postupnou probíhající integrací se rozšiřuje územní PID v rámci Středočeského kraje. V každém dalším sledovaném roce je tudíž území PID větší a do počtu cestujících PID jsou zahrnuti i ti, kteří původně cestovali v rámci SID.

Rozvoj PID v autobusové dopravě je možné pozorovat i na ukazateli počtu skutečně ujetých kilometrů na území Středočeského kraje v rámci tohoto systému a s tím související výši vyplácené kompenzace PID. Tyto údaje prezentuje Tabulka 2.14.

Tabulka 2.14: Počet skutečně ujetých vzkm a výše kompenzace v autobusové dopravě PID na území Středočeského kraje

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Počet vzkm	6 567 981	6 873 973	14 788 797	20 524 393	25 452 573	34 742 155
Kompenzace (Kč)	neuveдено	234 742 316	253 347 530	434 715 669	560 121 702	835 369 642
Kompenzace na jednotku výkonu (Kč/vzkm)	-	34,15	17,13	21,18	22,01	24,04

Zdroj: IDSK, MM

2.2.1.2 Veřejná doprava provozovaná v rámci Středočeské integrované dopravy (SID) a Pravidelné autobusové dopravy (PAD)

Systém Středočeské integrované dopravy (SID) a Pravidelné autobusové dopravy (PAD) je v současné době postupně nahrazován systémem PID. Dle plánu by mělo dojít k plné integraci celé oblasti Středočeského kraje do systému PID do poloviny roku 2021.

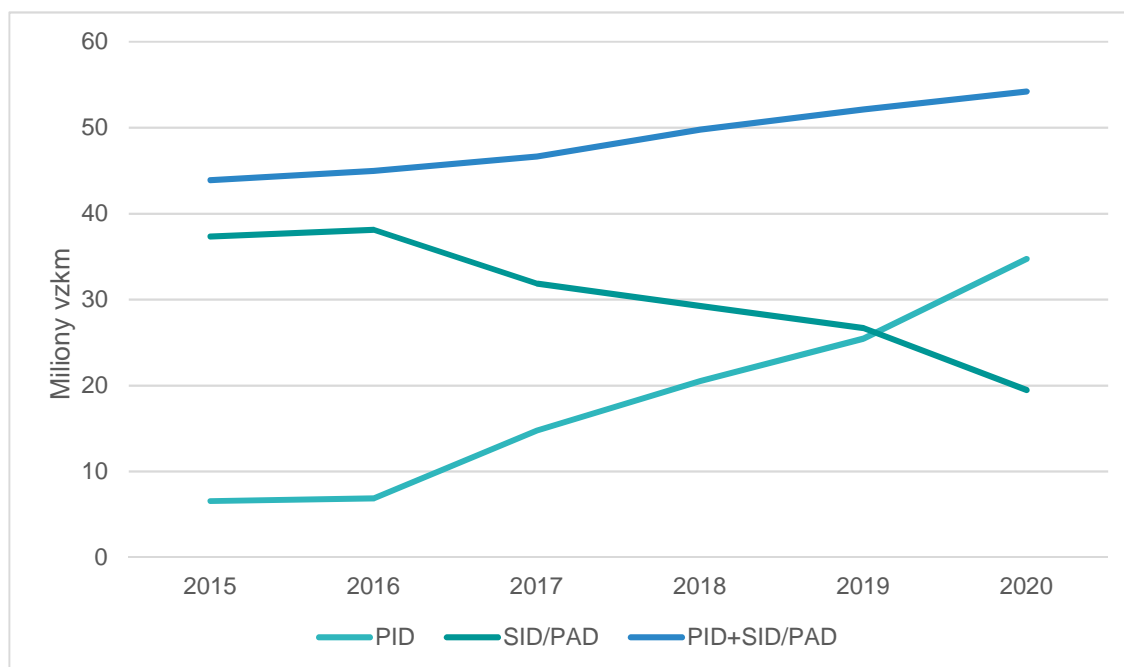
V současné době je systém SID a PAD stále provozován v oblastech vzdálenějších od Prahy, dopravní výkony autobusových dopravců v rámci těchto systémů vytrvale klesají a s nimi i kompenzace dopravcům vyplácené. Oboje ozřejmuje Tabulka 2.15.

Tabulka 2.15: Počet skutečně ujetých vzkm a výše kompenzace v autobusové dopravě SID/PAD

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Počet vzkm	37 332 019	38 126 027	31 884 447	29 266 881	26 680 112	19 478 242
Kompenzace (Kč)	neuveďeno	neuveďeno	704 480 701	681 612 543	626 820 845	521 283 847
Kompenzace (Kč/vzkm)	-	-	22,09	23,29	23,49	26,76

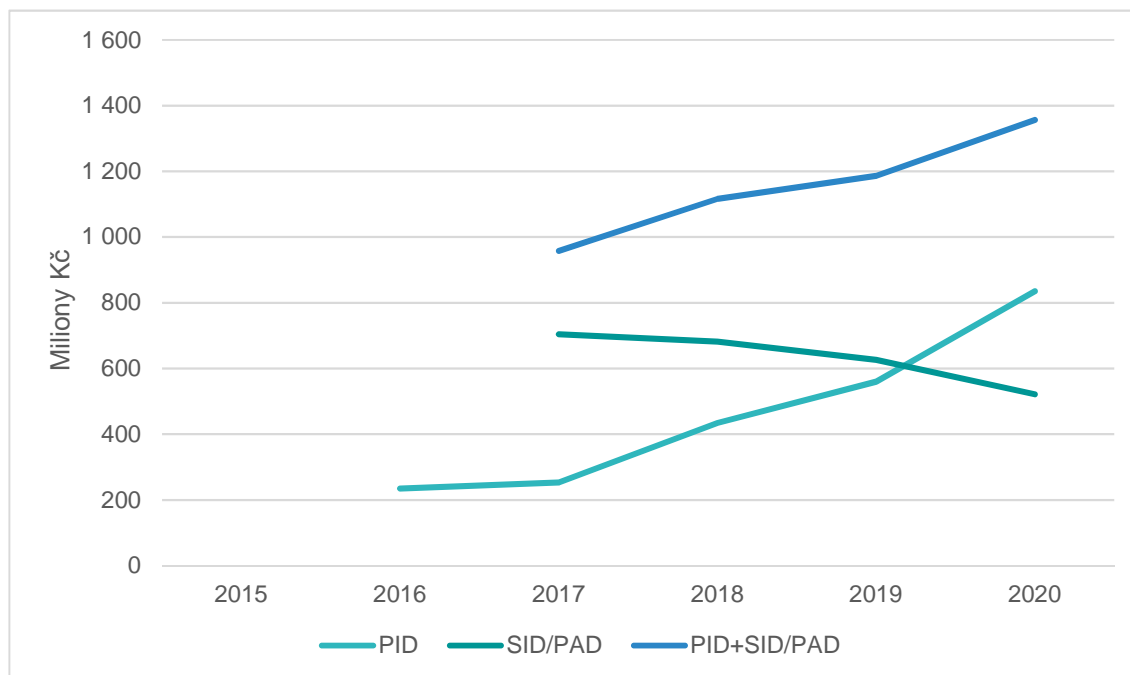
Zdroj: IDSK, MM

Vývoj dopravních výkonů v rámci systému PID, který byl komentován v předchozí kapitole a dopravních výkonů realizovaných v systému SID/PAD, zobrazuje Obrázek 2.2.

Obrázek 2.2: Vývoj dopravních výkonů autobusové dopravy na území Středočeského kraje v rámci PID a SID/PAD

Obdobný vývoj je zaznamenán i na souvisejícím ukazateli vyplácené kompenzace pro výkony v PID a SID/PAD. Ten prezentuje Obrázek 2.3, na kterém je možné pozorovat podobné trendy jako u dopravních výkonů, na nichž je výše kompenzace závislá. Chybějící hodnoty pro PID v roce 2015 a SID/PAD v letech 2015 a 2016 jsou zapříčiněny nedostupností těchto dat v době zpracování dokumentu.

Obrázek 2.3: Vývoj kompenzace vyplácené na dopravní výkony autobusové dopravy na území Středočeského kraje v rámci PID a SID/PAD



2.3 Rekapitulace období 2016–2020

2.3.1 Naplnění cílů v železniční dopravě

Tato kapitola hodnotí naplnění cílů předchozího Plánu dopravní obslužnosti Středočeského kraje z pohledu železniční dopravy.

Hledisko rozsahu objednávky a provozních opatření

- v letech 2015–2020 naplnění převážné většiny navrhovaných opatření
- dokončení integrace, rozvoj diametrálních železničních linek a eliminace nerovnoměrností v nabídce zvláště v přepravně slabších obdobích
- Konzervativní cíle pro střednědobý horizont
- vývoj počtu cestujících a nutnost intenzivní reakce na něj v některých případech přesáhla původně navrhovaná opatření
- Postup objednávky dopravy na tratích, které nejsou vedeny radiálně do Prahy, a na tratích regionálních probíhal dle PDOÚ – dosažení systémového stavu nad rámec plánu však omezeno (vliv zhoršených ekonomických podmínek)

Hledisko infrastruktury

1. Malé infrastrukturní projekty

- Zřízení dlouhodobě požadovaných nových zastávek na území Středočeského kraje
- Opravy prostorů železničních stanic
- Naplnění plánu

2. Větší infrastrukturní projekty

- Byly iniciovány většinou spíše obecné požadavky ze strany Středočeského kraje. Nebyly definovány konkrétnější požadavky kraje na podobu staveb, dopravní modely a provozní technologii.
- Příprava či výstavba pokračovala bez ohledu na sekundární důležitost pro Středočeský kraj.
- Projekty vysokorychlostních tratí či řešení železničního uzlu Praha – nebyly definovány konkrétnější požadavky kraje na podobu staveb, dopravní modely a provozní technologii.

Hledisko obnovy a doplnění vozového parku

- Cíle a možnosti naznačené v předchozím PDOÚ SČK nebyly splněny
- Nedostatek financí na nová vozidla při neustálém rozšiřování provozu
- Návrhem nedostatečně reflektované požadavky na kapacitu a provedení jednotek
- V rámci analytické části PDOÚ upozorňováno na vytrvale rostoucí počet cestujících na radiálních linkách příměstské železnice do Prahy a posilování přeplněných spojů – efektivně podporováno nasazováním souprav velkokapacitních patrových příměstských jednotek
- Bez ohledu na trend rostoucího počtu cestujících bylo navrhováno pořízení mnohem méně kapacitních jednopodlažních jednotek
 - uspokojení poptávky po přepravě pouze za cenu několikanásobného nárůstu frekvence
 - neefektivní využití kapacity a přetížení i modernizované infrastruktury,
 - nežádoucí aplikace atypické intervalové skupiny 10/20 min,
 - razantní zvýšení nákladů na dopravní obslužnost při zvýšení jednotkových nákladů na jednu přepravenou osobu.
- Prozatím upřednostněna koncepce doplnění stávajících kapacitních jednotek na současné linky

2.3.2 Naplnění cílů v autobusové dopravě

Tato kapitola hodnotí naplnění cílů předchozího Plánu dopravní obslužnosti Středočeského kraje z pohledu autobusové dopravy.

Hledisko integrace autobusové dopravy do systému PID

- v letech 2015-2020 částečné naplnění, pokračuje integrace zbylých oblastí Středočeského kraje (plán dokončení do roku 2021)
- v roce 2017 výrazné rozšíření systému PID o 52 regionálních autobusových linek. Nově obsluženo dalších 130 měst a obcí Středočeského kraje (oblast Podřipska, Nymburska, Neveklovska, Sedlčanska, Kladenska, Kouřimska, Byšicka a Velvarska)
- v roce 2019 integrace Slánska a oblastí na Poděbradsku, Kolínsku, Nymbursku, části Příbramska, Benešovska, Rakovnicka a Kladenska do systému PID

Hledisko tarifu a odbavovacích systémů

- v roce 2018 přechod na nový odbavovací systém PID Lítačka (možnost nahrát jízdné na platební kartu, In Kartu Českých drah, nová mobilní aplikace pro nákup jízdenek pro jednotlivou jízdu).
- zřízení tarifních pásem 8 a 9 a zavedení ročních kupónů pro vnější pásma (2018)

Hledisko provozních opatření, infrastruktury a obnovy a doplnění vozového parku

- v nově integrovaných oblastech
 - optimalizace linkového vedení, systematizace jízdních řádů a zpřehlednění systému

- tvorba pátečních linek s přestupními návaznostmi
- rozšíření dopravní obslužnosti o víkendech a ve večerních hodinách
- odstranění souběhů se železniční dopravou
- nasazování kapacitnějších vozidel
- zřizování nových zastávek a autobusových terminálů (např. BUS terminál Beroun, 2015)
- postupná obnova vozového parku, zvýšení počtu garantovaných nízkopodlažních spojů
- částečné naplnění plánu – pokračování integrace zbylých oblastí Středočeského kraje

2.4 SWOT analýza

Za účelem popisu současného stavu integrovaného dopravního systému na území Středočeského kraje byla vytvořena SWOT analýza, kterou prezentuje Tabulka 2.16.

Tabulka 2.16: SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
Plně integrovaná železniční doprava Z velké části integrovaná autobusová doprava Ekonomicky přijatelná výše jízdného pro všechny sociální skupiny Kvalitní vozový park v železniční i autobusové dopravě	Nedokončená integrace celého území kraje v autobusové dopravě Nedostatečná kapacita některých linek ve špičkových obdobích Ne všechny spoje jsou bezbariérové Většina regionálních železničních linek je zakončena v Praze, jen nepatrná část z nich Prahou projíždí a pokračuje dále do regionu
Příležitosti	Hrozby
Výstavba vysokorychlostních tratí a s tím související uvolnění kapacity tratí stávajících pro regionální dopravu Hustota silniční i železniční sítě umožňující plošnou obsluhu území Přesun cestujících z automobilové dopravy do dopravy veřejné motivovaný zlepšením služeb (zkrácení intervalů, výstavba P+R, Mobilita jako služba,...) Rozšíření kapacity a úpravy vozového parku pro přepravu jízdních kol, kočárků a invalidních vozíků	Snížení objemu finančních prostředků z rozpočtu kraje vlivem ekonomického poklesu souvisejícího s pandemií COVID-19 Zvýšení tempa suburbanizace v Pražské aglomeraci a s tím významné zvýšení kapacitních nároků na systém veřejné dopravy Kongesce na silniční síti způsobující zpoždění pátečních autobusových linek Technologické změny v železniční dopravě (ETCS, konverze napájecí soustavy) a jejich nedeřešené financování Zvýšení nákladů na dopravní obslužnost v souvislosti se Směrnicí o čistých vozidlech EU 2019/1161

3 Doprava, koncepce a infrastruktura

3.1 Návaznost zásad projektování a standardů na přijaté dokumenty

Plánování a projektování systému veřejné dopravy prováděné ve Středočeském kraji IDSK v součinnosti s Odborem dopravy Krajského úřadu Středočeského kraje má oporu v řadě schválených evropských, národních i regionálních dokumentů. Ty nejdůležitější z nich byly analyzovány a zásady v nich obsažené byly shrnuty v této kapitole.

Konkrétně byly analyzovány a zhodnoceny následující dokumenty:

- Plán udržitelné mobility Prahy a okolí
- Strategie rozvoje územního obvodu Středočeského kraje na období 2019-2024, s výhledem do 2030
- Bílá kniha koncepce veřejné dopravy 2015–2020
- Environmentální směrnice EU 2019/1161
- Plán dopravní obsluhy území vlaky celostátní dopravy
- Koncepce veřejné dopravy 2020 – 2025, s výhledem do 2030

3.1.1 Plán udržitelné mobility Prahy a okolí

Plán udržitelné mobility Prahy je základním koncepčním dokumentem hlavního města pro oblast dopravy a její infrastruktury. Cílem dokumentu připraveného v úzké spolupráci se Středočeským krajem je nastavit strategické dopravní plánování tak, aby dovolilo hlavnímu městu i jeho okolí dlouhodobý růst kvality života, a přitom zbytečně nezatěžovalo životní prostředí ani veřejné zdroje. Svým přesahem do tzv. Pražské metropolitní oblasti se plán přímo dotýká zhruba 800 tisíc obyvatel Středočeského kraje v řešeném území; infrastrukturní i provozní opatření v plánu řešené však budou sloužit ještě většímu počtu uživatelů, kteří se po Středočeském kraji pohybují ve vazbě na hlavní město Prahu.

Plán řeší dopravu jako celek, neodtrhává od sebe jednotlivé druhy dopravy. Naopak se snaží využít předností každého z nich, klade důraz na vzájemnou provázanost. Záběr Plánu mobility zahrnuje dopravu automobilovou, veřejnou, pěší, cyklistickou, ale také zásobování. Na přípravě plánu pracoval tým odborníků nominovaný hlavním městem Prahou a Středočeským krajem od roku 2015 do roku 2018. Další partneři z řad akademické sféry, nezávislých expertů, zájmových sdružení a městských částí Prahy i středočeských měst se přidali externě formou workshopů a konzultací. Všechny etapy plánu byly připraveny se zapojením široké veřejnosti, ať už sociologickými průzkumy či sběrem individuálních názorů. Příprava plánu se odehrávala pod hlavičkou projektu Polad' Prahu.

Strategickými cíli plánu jsou:

- ZVÝŠENÍ PROSTOROVÉ EFEKTIVITY DOPRAVY – snížení prostorových nároků na zábor území dopravní infrastrukturou, resp. veřejného prostranství dopravními prostředky. Na přepravu jedné osoby je potřeba nejméně prostoru v případě elektrické kolejové dopravy a nejvíce v případě osobního automobilu s nízkou obsazeností.
- SNÍŽENÍ UHLÍKOVÉ STOPY – zvýšení podílu neuhlovodíkových pohonů (především využití elektrické trakce) v dopravních výkonech a snížení spotřeby energií i snížení produkce oxidu uhličitého (zvýšení energetické účinnosti).

- **ZVÝŠENÍ VÝKONNOSTI A SPOLEHLIVOSTI** – zvýšení efektivity dopravního systému zejména využitím multimodálního řetězce (synergie), optimalizaci současného systému využitím dostupných kapacit a snížení vlivů dopravních excesů, jako jsou například dopravní nehody nebo dočasné snížení kapacity třeba při uzavírce, na dopravní systém a jeho uživatele.
- **ZVÝŠENÍ BEZPEČNOSTI** – zvýšení bezpečnosti a odolnosti celého dopravního systému zejména snížením vlivu na zdraví a životy osob při dopravních nehodách nebo mimořádných událostech, jako jsou například živelné nebo bezpečnostní události.
- **ZVÝŠENÍ FINANČNÍ UDRŽITELNOSTI** – zvýšení udržitelnosti financování investic i provozu a zlepšení bilance příjmů a výdajů, včetně zajištění stability příjmů a výdajů.
- **ZLEPŠENÍ LIDSKÉHO ZDRAVÍ** – zlepšení lidského zdraví vlivem podpory pohybové aktivity obyvatel a rovněž snížení imisního zatížení obyvatelstva i životního prostředí jako celku hlukem a exhalacemi.
- **ZLEPŠENÍ DOSTUPNOSTI DOPRAVY** – zlepšení dostupnosti dopravy pro široké spektrum obyvatel i návštěvníků včetně osob se sníženou schopností orientace nebo pohybu, včetně propojení různých druhů dopravy mezi sebou.
- **KONCEPCE ROZVOJE CYKLISTIKY ve Středočeském kraji – aktualizace 2020**

Opatření 1.3.1 Podpora výstavby a rekonstrukce systému BIKE & RIDE u zastávek a stanic veřejné hromadné dopravy a jako součást záchytných parkovišť P+R. Opatření zahrnuje finanční podporu realizace konkrétní infrastruktury BIKE & RIDE. Parkování jízdních kol musí být řešeno primárně jako zastřešená stání s univerzálními opěrnými systémy pro různé typy jízdních kol, uzamykatelné cykloboxy pro drahá jízdní kola a elektrokola, nebo automatickými parkovacími systémy, např. „cyklověžemi“.

Opatření 1.3.2 Podpora provozu vlakových linek zajišťujících dopravní obsluhu území vozidly uzpůsobenými k přepravě kol.

Opatření 2.1.2 Podpora tvorby konkrétních cykloturistických balíčků – propojení cyklistické dopravy s dalšími udržitelnými formami dopravy – zejména s veřejnou dopravou.

Opatření 2.3.3 Podpora projektů integrujících kolo do jednotlivých druhů dopravy. Opatření směřuje k podpoře a k rozšíření možností převozu kol z měst a obcí do vzdálenějších lokalit, případně do turisticky atraktivních oblastí, které jsou z hlediska fyzického či časového cyklistou problematicky dosažitelné.

Plán byl schválen Zastupitelstvem hlavního města Prahy v květnu 2019 a v průběhu roku 2020 se připravuje stejný krok i v Zastupitelstvu Středočeského kraje. Informace o plánu jsou průběžně aktualizovány na webových stránkách <https://poladprahu.cz/>. Opatření s dopadem na Středočeský kraj jsou podrobně představena v kapitole 7.1.2.

3.1.2 Strategie rozvoje územního obvodu Středočeského kraje na období 2019–2024, s výhledem do 2030

Rozvoj Středočeského kraje v době, na kterou se sestavuje plán dopravní obslužnosti, je definován v dokumentu Strategie rozvoje územního obvodu Středočeského kraje na období 2019-2024, s výhledem do 2030. Ten byl vypracován v letech 2018 a 2019 a následně byl 25. 11. 2019 schválen zastupitelstvem kraje.

V dokumentu jsou definovány zásady strategie pro stanovené prioritní oblasti kraje. Mezi těmito deseti prioritami je pozornost zaměřena také na prioritní oblast 4, kterou je doprava. Ta se zabývá jak problematikou veřejné, tak individuální dopravy. V rámci této prioritní oblasti jsou definovány tři specifické cíle, z jejichž principů je možné vycházet při plánování a projektování systému veřejné dopravy. Tyto cíle jsou ve strategii definovány následovně:

- Specifický cíl 4.1: Zajistit kvalitní, bezpečnou a kapacitní páteřní dopravní infrastrukturu zajišťující průchodnost a obslužnost území
- Specifický cíl 4.2: Zajistit a zkvalitnit dostupnost spádových center a jejich zázemí, zlepšit dopravní dostupnost periferních oblastí s maximálním využitím nových technologických trendů reagujících na společenskou poptávku
- Specifický cíl 4.3: Zajistit koordinaci a efektivní plánování dopravní infrastruktury a dopravní obslužnosti jak v rámci území kraje na různých řádovostních úrovních, tak ve spolupráci se sousedními kraji

Cíl 4.1 mimo jiné konstatuje, že s ohledem na střednědobé cíle do roku 2024 se kraj plánuje zaměřit na zahájení dostavby páteřních tras silniční i železniční sítě, konkrétně je zmiňován například Pražský okruh, železniční trať na Kladno nebo kolejového napojení plánovaného mezinárodního letiště ve Vodochodech. Zdůrazněna je rovněž nutnost zaměřit se na přípravu vysokorychlostních tratí a jejich přínos v uvolnění kapacity pro regionální železniční dopravu, která v současné době naráží na kapacitní možnosti stávající infrastruktury. Vyzdvižen je zejména přínos tohoto opatření pro zrychlení vlaků obsluhujících Středočeský kraj a zajišťujících jeho kolejové propojení s Prahou a na významné zkrácení intervalů regionální dopravy na těchto tratích, což by přineslo podstatné zkvalitnění nabídky. Je rovněž doporučeno zlepšovat vybavení přestupních uzlů s cílem zatraktivnit veřejnou dopravu výstavbou infrastruktury P+R nebo B+R.

V rámci cíle 4.2 je akcentován význam integrovaného dopravního systému jako tradičního nástroje pro napojení kraje na centrální Prahu, propojení regionálních center i pro zlepšení dostupnosti periferních oblastí. Konkrétně je mezi krátkodobé cíle zařazeno rozšíření integrovaného dopravního systému PID na území celého Středočeského kraje, zmíněna je rovněž účelnost zavádění spěšných vlaků, které díky vyšší cestovní rychlosti budou vytvářet atraktivnější alternativu k cestování individuální dopravou. Podporu v této strategii mají i tzv. rychlíkové autobusové spoje, které využívají dálnice. Střednědobé cíle pak akcentují zvýšení kvality a modernizaci sítě silnic nižších tříd a regionálních tratí, která by reflektovala jejich současnou vytiženost a plánovaný rozvoj území.

Specifický cíl 4.3 zdůrazňuje potřebu vybudovat v rámci krátkodobého výhledu kapacitní parkoviště na přestupních uzlech železniční dopravy v regionu, což by zatraktivnilo používání veřejné dopravy a omezilo dopravní kongesce. Zmíněn je rovněž společný organizátor dopravy pro Prahu a Středočeský kraj, který by zjednodušil a zefektivnil plánování veřejné dopravy a systém zkvalitnil. Ve střednědobém výhledu do roku 2024 strategie navrhuje zintenzivnit spolupráci Prahy Středočeského kraje v rámci společného integrovaného dopravního systému a rovněž zajistit funkční koordinaci mezi krajem a sousedními kraji po jeho vnější hranici, kde se nachází tzv. vnitřní periferie. V dlouhodobém horizontu má ve strategii oporu plánované zavádění principu „Mobility as a Service“.

3.1.3 Bílá kniha: Koncepce veřejné dopravy 2015–2020, s výhledem do roku 2030

Koncepce veřejné dopravy 2015-2020 je výchozí strategický dokument Ministerstva dopravy ČR pro oblast veřejné dopravy. Jeho hlavním cílem je prosazovat v prostředí České republiky vytváření takových podmínek, aby byl systém veřejné dopravy vnímán jako stejně kvalitní alternativa k dopravě individuální. Dle tohoto strategického dokumentu by veřejná doprava měla reagovat na reálnou i latentní poptávku po přepravě, a to v rámci infrastrukturních a finančních možností, a poskytovat rychlé, pravidelné a konkurenceschopné služby.

Co se týče konkrétních priorit, cílů a opatření zmíněných v této koncepci je možné z hlediska Plánu dopravní obslužnosti Středočeského kraje akcentovat především následující témata:

- Potřeba podpory účelné veřejné dopravy v rámci předem nastaveného finančního rámce, což přispívá k udržitelnému dopravnímu systému České republiky, a to z pohledu prostorového, environmentálního i sociálního
- Zvyšování kvality veřejné dopravy a z toho se odvíjející motivace veřejnosti k jejímu používání a upřednostňování před individuální automobilovou dopravou
- Vytváření funkčního systému dopravy společně s dopravou individuální a nemotorovou (například formou parkovišť P+R, B+R nebo zařízeními pro cyklistickou dopravu jako jsou zabezpečené stojany na bicykly)
- Prosazování vhodného multimodálního plánování objednávky veřejné dopravy
- Zajištění podmínek pro interoperabilitu dopravního systému tak, aby veřejná doprava působila z hlediska cestujícího jako jeden celek

3.1.4 Směrnice o čistých vozidlech EU 2019/1161

Poskytování veřejných služeb v přepravě cestujících období do roku 2025 významně ovlivní Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1161 ze dne 20. června 2019, kterou se mění směrnice 2009/33/ES o podpoře čistých a energeticky účinných silničních vozidel (dále jen „Směrnice o čistých vozidlech“). Přestože dle názvu jde o novelu, dochází jí ke komplexní náhradě původní směrnice 2009/33/ES.

Dosavadní Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/33/ES ze dne 23. dubna 2009 o podpoře čistých a energeticky účinných silničních vozidel se vztahovala pouze na přímé pořízení vozidel zadavateli (tedy veřejné zakázky na dodávky).

Nová Směrnice o čistých vozidlech, jež musí být do českého právního řádu převzata do 2. srpna 2021, tento přístup změnila, neboť se vedle výše zmíněných veřejných zakázek na dodávky bude dle svého čl. 3 odst. 1 písm. b) a c) vztahovat i na případy:

- a) uzavírání smluv o veřejných službách v přepravě cestujících dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007 (resp. zákona č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících), pokud přesahují limitní hodnoty stanovené členským státem, které však nesmí být vyšší než hodnoty dle čl. 5 odst. 4 Nařízení (služby malého rozsahu); a
- b) uzavírání smluv zadávaných dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek v případě vyjmenovaných služeb, které zahrnují mj. služby veřejné silniční dopravy (CPV kód 60112000-6).

Uvedené povinnosti se budou vztahovat na výběrová řízení, která budou zahájena (nikoliv však dokončena) po 2. srpnu 2021.¹

Čistým vozidlem se dle čl. 4 odst. 4 písm. b) Směrnice o čistých vozidlech rozumí vozidlo kategorie M3 využívající alternativní paliva ve smyslu čl. 2 bodů 1 a 2 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/94/EU s výjimkou paliv s vysokým rizikem nepřímé změny ve využívání půdy vyráběných ze surovin, u nichž je zjištěno značné rozšíření oblasti produkce na půdu s velkou zásobou uhlíku v souladu s článkem 26 směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001. U vozidel využívajících tekutá biopaliva nebo syntetická či parafinická paliva nesmějí

¹ Výjimkou jsou vozidla kategorie M3, která nejsou vozidly třídy I nebo třídy A ve smyslu čl. 3 bodů 2 a 3 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 661/2009. Vozidlem třídy I M2 nebo M3 se rozumí vozidlo kategorie M2 nebo M3 s kapacitou více než 22 cestujících kromě řidiče, které je konstruováno tak, že má prostor pro stojící cestující, který umožňuje jejich častý pohyb; vozidlem třídy A M2 nebo M3 se rozumí vozidlo kategorie M2 nebo M3 s kapacitou nejvýše 22 cestujících kromě řidiče, které je určeno k přepravě stojících cestujících, má sedadla a je vybaveno pro stojící cestující;

být tato paliva smíchána s konvenčními fosilními palivy. Jde tedy o vozidla využívající alternativní paliva, tj. paliva nebo zdroje energie, které slouží alespoň zčásti jako náhrada zdrojů fosilní ropy v dodávkách energie pro dopravu a které mají potenciál přispět k její dekarbonizaci a zvýšit environmentální výkonnost odvětví dopravy. Patří mezi ně mimo jiné:

- elektřina,
- vodík,
- biopaliva ve smyslu čl. 2 bodu i) směrnice 2009/28/ES,
- syntetická a parafinická paliva,
- zemní plyn, včetně biomethanu, v plynné formě (CNG) a ve zkapalněné formě (LNG), a
- zkapalněný ropný plyn (LPG).

Směrnice stanoví členským státům povinnost zajistit, aby podíl čistých vozidel dosahoval v rámci veřejných zakázek na dodávky a relevantních služeb zadaných v rámci dvou referenčních období (2021-25 a 2026-30) stanovených hodnot (pro ČR 41 % a 60 %).

3.2 Projektování a objednávka železniční dopravy

3.2.1 Omezující faktory pro současnou nabídku železniční dopravy ve Středočeském kraji

3.2.1.1 Udržitelnost současné nabídky regionální dopravy na radiálních tratích z/do Prahy

Speciální pozornost si zasluhují radiální tratě z/do Prahy. Na regionální dopravu na většině těchto tratí působí několik problematických faktorů, zejména:

- vysoká a dále rostoucí poptávka po přepravě, zejména dojíždka z pražské aglomerace do Prahy, která v kritických obdobích přepravních špiček způsobuje přepřehování souprav, na které nelze adekvátně reagovat pouze dalším navýšením přepravní kapacity,
- naopak nízká relativní obsazenost nasazovaných souprav o vysoké kapacitě ve větších vzdálenostech od Prahy (provozně-ekonomická neefektivita ve využití vozidel),
- existence takového rozsahu dálkové osobní dopravy, který na stávající infrastrukturu výrazně ovlivňuje konstrukci jízdního řádu a stabilitu provozu regionální dopravy,
- vysoká heterogenita jízdního řádu, na které se velkou měrou podílí zejména zastávkové vlaky osobní dopravy a která dále snižuje již tak nedostatečnou kapacitu tratí,
- příliš dlouhé cestovní doby do/z Prahy ze vzdálenějších lokalit,
- nežádoucí aplikace atypické intervalové skupiny 10/20 min.

Jednou z možností, jak reagovat na tyto faktory již ve střednědobém horizontu bez nutnosti velkých infrastrukturních úprav a bez velkých nároků na navýšení turnusové potřeby vozového parku, může být na některých tratích zavedení pásmového jízdního řádu, který:

- segreguje cestující dojíždějící do Prahy z větších vzdáleností od cestujících dojíždějících na kratší vzdálenost,
- zajišťuje navýšení přepravní kapacity v kritickém úseku (ve vnitřním pražském aglomeračním pásmu),
- zkracuje cestovní doby do Prahy ze vzdálenějších lokalit,
- oproti zkracování intervalů zastávkových vlaků osobní dopravy neprohlubuje heterogenitu jízdního řádu,
- umožňuje zefektivnit využití souprav z hlediska nabízené kapacity.

3.2.1.2 Nižší efektivita objednávky železniční dopravy na regionálních tratích

Středočeský kraj vzhledem ke své poloze disponuje historicky páteřními tratěmi vedoucími do Prahy a hustou navazující sítí regionálních i celostátních tratí s menší intenzitou objednávky. Vlivem demografického vývoje a restrukturalizace regionálního hospodářství již řada tratí svým stavem a určením neodpovídá současným potřebám a požadavkům cestujících. Řada tratí disponuje značným potenciálem při realizaci odpovídajících opatření na straně infrastruktury a provozního konceptu. Při rozsáhlosti sítě regionálních tratí ve Středočeském kraji je nutné podrobně analyzovat míru subvence jednotlivých provozních konceptů, jejich využitelnost pro cestující a udržitelnost infrastrukturních zásahů, které budou pro zkvalitnění nabídky realizovány v úzké spolupráci se státní organizací Správa železnic. Při dlouhodobě omezeném objemu prostředků vynakládaných Středočeským krajem na zajištění regionální obslužnosti železniční dopravou musí být poté tyto prostředky směřovány především na posílení provozních konceptů na těch regionálních tratích, kde lze předpokládat větší přepravní poptávku na úkor tratí s klesajícími či trvale nízkými přepravními výsledky.

Situace u těchto regionálních tratí/linek bude průběžně sledována a vyhodnocována za účelem zajištění udržení kvalitní dopravní obsluhy území. Relevantním nástrojem může být jak změna dopravní koncepce na trati spojená s přehodnocením intenzity obsluhy jednotlivých přepravních bodů, tak i změna v poměru obsluhy oblasti jednotlivými dopravními módy v rámci zajištění maximální funkčnosti a efektivity integrovaného dopravního systému. Zásadním faktorem, který je potřeba sledovat a který může mít výrazný dopad na zvýšení poptávky na méně využívaných železničních tratích, je výrazná investice do stavu železniční infrastruktury (zvýšení traťové rychlosti, úprava trasování vybraných úseků a celkové výrazné zkrácení jízdních dob).

3.2.1.3 Obsluha málo využívaných přepravních bodů a malých sídel

Některé železniční linky vykazují nižší konkurenceschopnost z hlediska cestovních dob, která je dána dopravně-technologickými omezujícími podmínkami (křížování vlaků, předjíždění vlaků). Tyto dopravně-technologické limity stojí v některých případech i za nedosažitelností klíčových přípojných vazeb.

Následující výčet udává seznam železničních přepravních bodů, které budou předmětem další analýzy pro možnou úpravu dopravní obslužnosti:

Bahno, Bělá pod Bezdězem město, Bělá pod Bezdězem zastávka, Bolina, Bošice, Buda, Bukovno, Bykáň, Černuc, Červené Pečky, Činěves, Dobrá Voda u Březnice, Dobrovice, Dobrovíz, Dobříčkov, Domašín, Drahozubice, Dřetovice, Hatě, Hledsebe, Hluboký Důl, Hodkov, Hodkov zastávka, Hořesedly, Hostivice-Litovice, Hostouň u Prahy, Hudčice, Chabeřice, Chlumín, Chotouchov, Choťovice, Chvatěruby, Chýně jih, Jeneč zastávka, Jíkev, Jiřice, Kamenné Žehrovice, Kanina, Kladno-Rozdělův, Kladno-Vrapice, Klíneček, Kmetiněves, Kněžmost, Kojovice, Koleč, Kolín místní nádraží, Kořenice, Kosobody, Košátky, Kováry, Královice u Zlonic, Krasoňovice, Krnsko, Krupá, Laziště, Ledčický, Lhota Veselka, Lhotka u Mělníka, Líny, Lítkovice, Loucká, Lysá nad Labem-Dvorce, Malý Újezd, Mělnická Vrutice, Městečko u Benešova, Milín, Milostín, Minartice, Mitrov, Mladá Boleslav-Debř, Mutějovice, Mutějovice zastávka, Myslíč, Nepřevázka, Nesvačily, Netřeba, Neumětely, Noutonice, Obrubce, Olovnice zastávka, Oslí, Ostrov u Tochovic, Otradovice, Pecerady, Předbořice, Příčina, Pučery, Rakovník zastávka, Rataje nad Sázavou-Ivaň, Rynholec, Řevničov, Skovice, Skramouš, Skuhrov pod Brdy, Skuhrov pod Třemšínem, Slavětín u Březnice, Slibovice, Strachovice, Struhařov, Středokluky, Sudoměř u Mladé Boleslavi, Svídnice, Štipoklasy, Švihov u Jesenice, Tmáň, Tochovice, Tomice, Trnová, Tuchoměřice, Velká Bučina, Velký Borek, Voděrady, Voračice, Vrátno, Vrdy-Koudelov, Všesulov, Zadní Poříčí, Zákolany zastávka, Zdětín u Chotětova, Zlonice zastávka, Znosim, Želivec, Živonín.

3.2.2 Návrhová část

Výhledové požadavky v rámci objednávky železniční dopravy jsou v této kapitole specifikovány pro jednotlivé tratě Středočeského kraje. Za tímto účelem byly ustanoveny dva časové horizonty, ke kterým se jednotlivé návrhy vztahují:

- Střednědobý výhled – do roku 2025, ohraničen platností tohoto dokumentu, obsahuje menší projekty pro lokální zkvalitnění přepravní nabídky, přípravy pro projekty dlouhodobého výhledu, na druhou stranu však též návrhy řešení akutních dopravně-přepravních problémů, jejichž řešení již v tomto horizontu je podmínkou pro zamezení jejich další kumulace.
- Dlouhodobý výhled – za časovým horizontem roku 2025, obsahuje realizaci větších projektů, např. zkapacitnění železniční sítě, zvýšení její konkurenceschopnosti a významu železniční dopravy ve Středočeském kraji i v relacích, kde je dnes nekonkurenceschopná, využití příležitosti v podobě realizace vysokorychlostních tratí a jejich doprovodných staveb pro další zkvalitnění přepravní nabídky i v regionální dopravě.

V případě, že u některé z prezentovaných tratí není uveden dlouhodobý výhled, je tento totožný s výhledem střednědobým. Realizace opatření uváděných v dlouhodobém výhledu je podmíněna projednáním s dotčenými relevantními subjekty.

V rámci obou definovaných časových období byly požadavky na každou jednotlivou trať přehledně strukturovány následujícím způsobem:

- Provozní koncept
- Vozidla
- Infrastruktura

Prezentované informace o výhledových požadavcích na železniční tratě ve Středočeském kraji jsou uvedeny v následujících podkapitolách.

3.2.2.1 Trať 010 Kolín – Pardubice – Česká Třebová

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Ponechání základního taktového modelu s dosažením uzlů Kolín X:30 – Pardubice hl.n. X:30, k prověření zúžení taktového uzlu Kolín.
 - Základní interval 60/60 minut s lokálními posíleními v přepravních špičkách.
- Vozidla
 - Ve spolupráci s Pardubickým krajem proběhne modernizace stávajícího vozového parku.
- Infrastruktura
 - Zvýšení možností operativního řízení sledu vlaků na trati pro umožnění zvýšení kapacity trati zvláště při výlukových opatřeních (např. zřízení odboček v delších mezistaničních úsecích).

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - V koordinaci s Pardubickým krajem možnost propojení linky spěšných vlaků Praha – Kolín s osobními vlaky Kolín – Přelouč (– Pardubice) s přímými vozy Kolín – Čáslav – Havlíčkův Brod umožňující atraktivní přímé spojení z úseku (Pardubice –) Přelouč – Kolín (mimo) do centra Kolína (Kolín zastávka) a do Prahy.
 - Sledovat zúžení taktového uzlu Kolín X:30.
- Vozidla

- Nové dynamické jednopodlažní elektrické jednotky s maximální rychlostí až 200 km/h a kapacitou cca 240 cestujících schopné vícečlenného řízení a vybavené automatickými spřáhly umožňujícími minimalizaci technologických dob pro spojování/rozpojování jednotek.
- **Infrastruktura**
 - Zvýšení kapacity trati za účelem:
 - realizovatelnosti požadovaného provozního konceptu s minimalizací vlivu nákladní a dálkové dopravy na regionální dopravu,
 - zajištění zastupitelnosti modernizovaných tratí 231+020 z hlediska případných odklonů vlaků nákladní a dálkové osobní dopravy bez zásadních vlivů na regionální dopravu.

3.2.2.2 Trať 011 Praha – Kolín

Střednědobý výhled

- **Provozní koncept**
 - Trať je typickým reprezentantem problémů popsaných v kapitole 3.2.1.1. Pro udržení alespoň současné kvality obslužnosti je proto bezpodmínečně nutné prověřit následující změnu provozního konceptu:
 - Spěšné vlaky Praha – Kolín
 - Základní interval: 30/60 minut.
 - Základní taktový model: Praha – Český Brod – Pečky – Kolín X:30.
 - Osobní vlaky Praha – Český Brod – Pečky
 - Základní interval: 15/30 minut v úseku Praha – Český Brod, 30/60 minut v úseku Český Brod – Pečky.
 - Krátké návaznosti v Pečkách na směšné vlaky Praha – Kolín.
 - Možnost prodloužení osobních vlaků Nymburk hl.n. – Poříčany až do Českého Brodu s krátkými přípoji na směšné vlaky směr Praha.
 - Při nutnosti postupné implementace je z organizačně-převpravních důvodů vhodné zavést tento koncept primárně ve špičkových obdobích s možností rozšíření do zbylých provozních období.
 - Stěžejní je vždy zachování zastávkové obsluhy ve stávající četnosti:
 - v úseku Praha – Český Brod v intervalu 15/30 minut,
 - v úseku Český Brod – Pečky – Kolín v intervalu 30/60 minut.
- **Vozidla**
 - Pokračující modernizace jednotek řady 471 CityElefant.
 - Je nutné zahájit nákup nových dvoupodlažních elektrických jednotek, kterými je třeba řešit růst přepravní poptávky a potřebu nových elektrických vozidel v příměstské dopravě s ohledem na elektrizaci dalších tratí.
- **Infrastruktura**
 - S ohledem na možné nasazení kapacitnějších vozidel nutnost prodloužení nástupišť na 220 m.
 - S ohledem vytiženost infrastruktury všemi segmenty osobní i nákladní dopravy je nutné se zabývat zvýšením kapacity trati 011, aby (i při případných změnách v časové poloze vlaků dálkové dopravy) bylo možno dosáhnout provozního konceptu uvedeného výše včetně rezerv pro jeho stabilitu a rozvoj.

- Zásadní zvýšení kapacity tratě takovým způsobem, aby nedocházelo k ovlivňování regionální dopravy dálkovou a nákladní dopravou a odříkání regionálních vlaků při výlukách (např. zřízení kolejových spojek na širé trati, čtyřkolejné úseky apod.).

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Další rozvoj pásmového jízdního řádu ze střednědobého výhledu.
 - Propojení spěšných vlaků Praha – Kolín s osobními vlaky Kolín – Pardubice a Kolín – Čáslav – Havlíčkův Brod.
- Vozidla
 - Osobní vlaky Praha – Český Brod – Pečky
 - Nové dvousystémové vysokokapacitní příměstské jednotky s maximální rychlostí 160 km/h.
 - Spěšné vlaky Praha – Kolín
 - Pro možnost spojování/rozpojování soupravy spěšných vlaků Praha – Kolín ve směrech Pardubice a Čáslav – Havlíčkův Brod je nutné výhledově nasadit dynamické elektrické jednotky o kapacitě cca 150 až 240 míst k sezení využívající maximální traťovou rychlost s automatickými spřáhly umožňujícími spojení jednotek do 4 minut (u rozpojení se předpokládá doba ještě kratší).
- Infrastruktura
 - Realizace VRT Polabí, která umožní odklonit dálkové vlaky z trati 011.

3.2.2.3 Trať 012 Pečky – Bečváry, Bošice – Kouřim

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Přepravní poptávka bude průběžně sledována a vyhodnocována – úpravy rozsahu objednávky v závislosti na jejím vývoji.
 - V úseku Pečky – Plaňany zastávka základní interval 60/120 s možnými lokálními posíleními v přepravních špičkách.
- Infrastruktura
 - Zvýšení traťové rychlosti v úseku Pečky – Plaňany zastávka pro dosažení systémové jízdny doby 15 minut, resp. symetrických návazností ve stanici Pečky.
 - Umožnění obrátů vlaků v zastávce Plaňany zastávka.
- Vozidla
 - Možnost nasazení stávajících nízkopodlažních vozidel uvolněných vozidlovou obměnou z jiných tratí.

3.2.2.4 Trať 014 Kolín – Ledečko

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval v úseku Kolín – Uhlířské Janovice 60/120 min.
 - Základní taktový model: Kolín – Ratboř X:00 – Uhlířské Janovice (– Ledečko X:00).
 - Přepravní poptávka bude průběžně sledována a vyhodnocována – úpravy rozsahu objednávky v závislosti na jejím vývoji.
 - V úseku Uhlířské Janovice – Ledečko předpoklad přizpůsobení objednávky rekreační poptávce.

- Vozidla
 - Stávající nízkopodlažní vozidla, popř. modernizované dynamické jednotky v nezávislé trakci.
- Infrastruktura
 - Zvýšení traťové rychlosti v rámci stávajícího směrového vedení trati.
 - Modernizace zabezpečovacího zařízení, např.:
 - staniční zabezpečovací zařízení v železničních stanicích Ratboř, Bečváry, Uhlířské Janovice,
 - vylepšení zabezpečení především u přejezdů omezujících traťovou rychlost.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Viz střednědobý výhled.
- Vozidla
 - Viz střednědobý výhled.
- Infrastruktura
 - Případné zřízení rychlostního profilu V130 dle nasazovaných vozidel.
 - Prověření infrastrukturních úprav pro dosažení systémové jízdní doby Sázava – Kolín 75 minut.

3.2.2.5 Trať 020 Velký Osek – Hradec Králové – Choceň

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Provozní koncept vlaků Kolín – Chlumeck nad Cidlinou (– Trutnov) vycházející ze stávajícího stavu, který bude ve spolupráci s Královéhradeckým krajem dále rozvíjen.
 - Základní taktový model: Kolín X:45/X:15 – Chlumeck nad Cidlinou X:30.
 - Cílový základní interval: 60/120 minut.
 - Předpoklad převedení objednávky regionální drážní dopravy pod Královéhradecký kraj i na území Středočeského kraje.
- Vozidla
 - Vozidla v rámci spolupráce s Královéhradeckým krajem.
- Infrastruktura
 - Lokální zkapacitnění tratě pro eliminaci nepravidelností při odklonech z tratě 010 a příprava modernizace tratě.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Viz střednědobý výhled.
- Vozidla
 - Viz střednědobý výhled.
- Infrastruktura
 - Modernizace tratě spojená se zdvoukolejněním, elektrizací a zvýšením rychlosti dle požadavků dálkové a nákladní dopravy.

3.2.2.6 Trať 060 Poříčany – Nymburk

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval 60/60 minut s lokálními posíleními v přepravních špičkách.
 - Provozní koncept závislý na podobě provozního konceptu trati 011. Případné prodloužení vlaků Nymburk hl.n. – Poříčany až do Českého Brodu.
- Vozidla
 - Případná modernizace/obnova vozového parku v závislosti na postupu obnovy/výměny vozového parku v pražské aglomeraci a vývoji přepravní poptávky při současném maximálním využití parametrů infrastruktury.
- Infrastruktura
 - Revitalizace tratě za účelem zvýšení bezpečnosti a komfortu jízdy a odstranění rychlostních propadů.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Prodloužení vlaků Nymburk hl.n. – Poříčany až do Českého Brodu.
 - Základní interval 30/60 min.
 - Základní taktový model: Český Brod – Poříčany – Nymburk X:30 (ve špičkách též X:00).
- Vozidla
 - Nové dvouvozové dynamické jednopodlažní elektrické jednotky.
- Infrastruktura
 - Zdvoukolejnění a zrychlení tratě v souvislosti se stavbou VRT Polabí.

3.2.2.7 Trať 061 Nymburk – Jičín

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Rozsah a podoba objednávky na základě spolupráce s Královéhradeckým krajem:
 - Základní interval 60/120 min s lokálními posíleními v přepravních špičkách.
 - Základní taktový model: Nymburk X:00 – Křinec X:30 – Bartoušov X:00 – Jičín X:30.
 - Předpoklad převedení objednávky regionální drážní dopravy pod Středočeský kraj i na území Královéhradeckého kraje.
- Vozidla
 - Stávající nízkopodlažní vozidla, popř. modernizované dynamické jednotky v nezávislé trakci.
- Infrastruktura
 - Dokončení a zprovoznění výhybny Bartoušov.
 - Modernizace zabezpečovacího zařízení, např. staniční zabezpečovací zařízení v železničních stanicích Křinec, Rožďalovice, Kopidlno a na odbočce Obora.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval 60/60 minut s lokálními posíleními v přepravních špičkách.

- Cílový provozní koncept z pohledu Středočeského kraje: Nymburk X:00 – Rožďalovice X:30 – Jičín X:00. Realizaci tohoto provozního konceptu je nutno koordinovat se sousedním Královéhradeckým krajem.
- Vozidla
 - Modernizovaná popř. nová vozidla v nezávislé trakci umožňující využití vyšších nedostatků převýšení.
- Infrastruktura
 - Zvýšení traťové rychlosti pro dosažení systémové jízdní doby 30 minut Nymburk hl.n. – Rožďalovice a Rožďalovice – Jičín včetně zřízení rychlostního profilu V130.
 - Zdvoukolejnění společného úseku tratí 061 a 071, které umožní souběžné jízdy resp. krátká následná mezidobí v úseku Nymburk hl.n. – Veleliby (pro vlaky ve/ze směru Mladá Boleslav a Jičín).
 - V případě zavedení dálkové dopravy na trati 061 (např. vlaky Praha – Jičín vedené po VRT Polabí), zkapacitnění trati pro zamezení jejího vlivu na požadovanou podobu provozního konceptu regionální dopravy.

3.2.2.8 Trať 062 Chlumeck nad Cidlinou – Křinec

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - V úseku Městec Králové – Chlumeck nad Cidlinou předpoklad převedení objednávky pod Královéhradecký kraj.
 - Základní interval po dohodě s Královéhradeckým krajem (předpoklad 60/120 minut)
 - Provoz s časovými polohami dle návazností v uzlu Chlumeck nad Cidlinou.
- Vozidla
 - Bez specifických požadavků.
- Infrastruktura
 - Bez specifických požadavků.

3.2.2.9 Trať 063 Bakov nad Jizerou – Dolní Bousov

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Přepavní poptávka bude průběžně sledována a vyhodnocována – úpravy rozsahu objednávky v závislosti na jejím vývoji s možností provozu převážně rekreační formy dopravy.
- Vozidla
 - Bez specifických požadavků.
- Infrastruktura
 - Bez specifických požadavků.

3.2.2.10 Trať 064 Mšeno – Mladá Boleslav – Lomnice nad Popelkou

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - V úseku Mladá Boleslav hl.n. – Dolní Bousov – Sobotka (– Mladějov v Čechách – Lomnice nad Popelkou)

- Základní interval 60/120 minut s možnými lokálními posíleními v přepravních špičkách a kvůli turistické poptávce.
- Základní taktový model do doby vzniku taktového uzlu Mladá Boleslav město X:30:
 - 1. skupina vlaků: Mladá Boleslav hl.n. – Mladá Boleslav město – Židněves L:00 – Sobotka cca L:30/S:30 (s návaznostmi na linky R21 a R22 ve stanici Mladá Boleslav hl.n.).
 - 2. skupina vlaků: Mladá Boleslav hl.n. – Mladá Boleslav město S:00 – Sobotka cca S:30/L:30 (posilové vlaky v přepravních špičkách).
- Vedení vlaků Mladá Boleslav hl.n. – Mladá Boleslav město pro zajištění přípojů ve stanici Mladá Boleslav hl.n. (resp. možnost jejich přímého pokračování ve směrech Česká Lípa a Turnov).
- Předpoklad převedení objednávky regionální drážní dopravy pod Středočeský kraj i na území Královéhradeckého a Libereckého kraje, objednávka v úseku Sobotka – Lomnice nad Popelkou dle požadavků těchto krajů.
- Vozidla
 - V úseku Mladá Boleslav hl.n. – Sobotka modernizované jednotky v nezávislé trakci.
- Infrastruktura
 - Zřízení železniční stanice Židněves pro křižování vlaků jako náhrada za železniční zastávku Březno u Mladé Boleslavi.
 - Odstranění propadů rychlosti za účelem stabilizace provozního konceptu.
 - Minimalizace technologických dob v Sobotce, zejména provozního intervalu křižování ve směru Dolní Bousov.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - V úseku Mladá Boleslav – Dolní Bousov – Sobotka dle vývoje poptávky možnost zahuštění na základní interval 60/60 minut.
 - Základní taktový model: Mladá Boleslav město X:30 – Sobotka X:00. Realizaci tohoto provozního konceptu je nutno koordinovat s Královéhradeckým a Libereckým krajem.
 - Objedávka v úseku Sobotka – Lomnice nad Popelkou dle požadavků Královéhradeckého a Libereckého kraje.
- Vozidla
 - Modernizovaná popř. nová vozidla v nezávislé trakci umožňující využití vyšších nedostatků převýšení.
- Infrastruktura
 - Zrychlení a zabezpečení tratě včetně případného zřízení rychlostního profilu V130 pro dosažení systémové jízdní doby Mladá Boleslav město – Sobotka 30 minut.
 - Modernizace a zkapacitnění stanice Mladá Boleslav město a realizace Ptácké spojky umožňující bezúvratovou jízdu Mladá Boleslav město – Mladá Boleslav-Debř.

3.2.2.11 Trať 070 Praha – Turnov

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Do doby modernizace trati – případné úpravy stávajícího provozního konceptu v reakci na eventuální změny v provozním konceptu dálkové dopravy.
 - V úseku Praha – Všetaty

- Osobní vlaky se základním intervalem 60/60 minut
- Spěšné vlaky se základním intervalem 120/– minut s případným navýšením rozsahu na interval 120/120 minut (v úseku Praha – Neratovice vedeny v prokladu s dálkovou linkou R21).
- V úseku Všetaty – Mladá Boleslav hl.n. – Turnov
 - Zastávkové vlaky se základním intervalem 120/120 minut s možnými lokálními posíleními v přepravních špičkách.
- Vozidla
 - Stávající vozba vratnými soupravami s lokomotivou / motorovým vozem a vozem řídicím.
- Infrastruktura
 - Modernizace staničního zabezpečovacího zařízení v železniční stanici Bakov nad Jizerou.
 - Příprava modernizace tratě pro potřeby výhledového provozního konceptu.
 - Zřízení zastávek Neratovice-Mlékojedy, Veselá.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Po realizaci úprav uzlu Mladá Boleslav a Všejské spojky:
 - Vlaky (Kladno – Kralupy nad Vltavou –) Neratovice – Mladá Boleslav město
 - Základní interval: 60/60 minut s lokálními posíleními v přepravních špičkách.
 - Základní taktový model: Kladno X:45/X:15 – Kralupy nad Vltavou X:30 – Byšice X:00 – Mladá Boleslav město X:30.
 - Osobní vlaky Mladá Boleslav město – Turnov
 - Základní interval 60/120 minut, dle vývoje poptávky příp. i 60/60 minut.
 - Provozní koncept: Mladá Boleslav město – Mnichovo Hradiště X:30 – Turnov X:00 s dosažením přípojů v železniční stanici Mladá Boleslav město na spěšné vlaky Praha – Lysá nad Labem – Mladá Boleslav město a přípojů v železniční stanici Bakov nad Jizerou od České Lípy na Turnov.
 - Před vybudováním Líbeznické spojky:
 - Spěšné vlaky Praha – Neratovice – Mělník (– Ústí n. L.)
 - Základní interval v úseku Praha – Mělník 30/30 minut.
 - Dosažení taktového uzlu Neratovice v minutách 15/45.
 - Osobní vlaky Praha – Neratovice:
 - Základní interval 30/60 minut.
 - Dosažení taktového uzlu Neratovice v minutách 15/45.
 - Po vybudování Líbeznické spojky:
 - Spěšné vlaky Praha – Neratovice – Mělník (– Ústí n. L.)
 - Základní interval v úseku Praha – Mělník 15/30 minut.
 - Dosažení taktového uzlu Neratovice v minutách 15/45, ve špičkách též 00/30.
 - V případě realizace spojky Tišice – Mělník mimo stanici Všetaty, vedení předmětných Sp vlaků po této spojnici.
 - Osobní vlaky Praha – Měšice u Prahy – Neratovice
 - Základní interval v úseku Praha – Měšice u Prahy 15/30 minut, v úseku Měšice u Prahy – Neratovice 30/60 minut.
 - Dosažení taktového uzlu Neratovice v minutách 15/45.

- Středočeský kraj požaduje vedení všech vlaků této linky do/z centrální oblasti uzlu Praha.
 - Po realizaci úprav uzlu Mladá Boleslav a Všejsanské potřeba dosažení systémové jízdní doby Kralupy nad Vltavou – Byšice 30 minut a systémové jízdní doby Byšice – Mladá Boleslav město 30 minut.
- Vozidla
 - Spěšné vlaky Praha – Neratovice – Mělník (– Ústí nad Labem):
 - Nové elektrické dynamické jednotky využívající maximální traťovou rychlost o kapacitě odpovídající předpokládané výhledové přepravní poptávce.
 - V případě vedení přímých vlaků (potažmo vozů) až do Ústí nad Labem předpoklad spojování/rozpojování jednotek v žst. Mělník.
 - Osobní vlaky Praha – Neratovice:
 - Nové elektrické dynamické jednotky využívající maximální traťovou rychlost o kapacitě odpovídající předpokládané výhledové přepravní poptávce.
 - Vlaky (Kladno – Kralupy nad Vltavou –) Neratovice – Mladá Boleslav město
 - Nové dynamické dvouvozové jednotky nezávislé trakce.
 - Po realizaci úprav v uzlu Mladá Boleslav a v případě elektrizace úseku Kralupy nad Vltavou – Všetaty předpoklad nasazení dynamických dvouvozových dvouzdrojových jednotek.
 - Osobní vlaky Mladá Boleslav město – Turnov
 - Modernizované popř. nové dvouvozové jednotky moderní konstrukce umožňující využití vyšších nedostatků převýšení.
- Infrastruktura
 - Komplexní modernizace tratě v úseku Praha – Všetaty spojená se zdvoukolejněním a elektrizací.
 - Realizace Líbeznické spojky a spojky Tišice – Mělník mimo stanici Všetaty.
 - Zvýšení traťové rychlosti v úseku Všetaty – Mladá Boleslav (město) včetně zřízení rychlostního profilu V130 za účelem dosažení systémové jízdní doby Kralupy nad Vltavou – Byšice 30 minut a systémové jízdní doby Byšice – Mladá Boleslav město 30 minut.
 - Realizace Ptácké spojky umožňující bezúvratovou jízdu Mladá Boleslav město – Mladá Boleslav-Debř.
 - V úseku Mladá Boleslav město – Turnov modernizace trati a stanic/zastávek spojená se zvýšením traťové rychlosti včetně zřízení rychlostního profilu V130, příp. i V150 a případné zkapacitnění trati za účelem dosažení požadovaného provozního konceptu i při případném vzniku dalších produktů dálkové dopravy. Možnost elektrizace tohoto úseku dle požadavků dálkové a nákladní dopravy.

3.2.2.12 Trať 071 Nymburk – Mladá Boleslav

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval osobních vlaků do doby elektrizace trati a výstavby Všejsanské a Bezděčinské spojky 120/120 minut s lokálními posíleními v přepravních špičkách.
- Vozidla

- Do doby elektrizace tratě modernizovaná, popř. nová dynamická vozidla moderní konstrukce v nezávislé trakci, která jsou schopna plně využít maximální traťovou rychlost, s předpokladem jejich pozdějšího převedení na jiné tratě po elektrizaci tratě.

- **Infrastruktura**

- Dokončení oprav trati se zvýšením rychlosti na souvislých 100 km/h.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept po modernizaci a elektrizaci tratě a výstavbě Všejské a Bezděčinské spojky

- Vlaky v relaci Nymburk – Mladá Boleslav

- Ve spolupráci s MDČR je vhodné prověřit možnost zjednotvení obsluhy v relaci Nymburk hl.n. – Mladá Boleslav město – zajištění obsluhy v této relaci rychlíky linky R22 Kolín – Nymburk – Mladá Boleslav – Česká Lípa / Turnov za spoluúčasti Středočeského kraje:

- Rozšíření zastavovací politiky o tarifní body Všejsy, Čachovice a Luštěnice (avšak při zachování dosažení systémové jízdní doby Nymburk hl.n. – Mladá Boleslav město 30 minut).
- Základní interval: 60/60 minut.
- Základní taktový model: Kolín – Nymburk hl.n. X:00 – Mladá Boleslav X:30 (– Česká Lípa / Turnov).

- Vlaky v relaci Praha – Lysá nad Labem – Mladá Boleslav

- Provoz rychlíků linky R21 Praha – Čelákovice X:00 – Milovice – Mladá Boleslav město X:30 (– Turnov / Česká Lípa) v objednávce MDČR případně doplněné objednávkou Středočeského kraje do výsledného intervalu 60/60 minut.
- Pásmové Sp vlaky Praha – Čelákovice X:30 – Lysá nad Labem – Milovice – Mladá Boleslav město provozované v základním intervalu 60/120 minut.
- S ohledem na cestovní dobu v relaci Praha – Mladá Boleslav město spěšnými vlaky přehodnocení intenzity obsluhy méně využívaných železničních stanic/zastávek.

- **Vozidla**

- Linka R21 Praha – Lysá nad Labem – Mladá Boleslav město (– Turnov / Česká Lípa) a R22 (Kolín –) Nymburk hl.n. – Mladá Boleslav město (– Česká Lípa / Turnov):

- Dle požadavků objednatele.
- Středočeský kraj preferuje dynamické jednotky využívající maximální traťovou rychlost s ohledem na dosažitelnost taktových uzlů i s rozšířenou zastavovací koncepcí.

- Pásmové Sp vlaky Praha – Lysá nad Labem – Mladá Boleslav:

- Nové čtyřvozové dvoupodlažní elektrické jednotky.

- **Infrastruktura**

- Realizace Všejské a Bezděčinské spojky spojená se zdvoukolejněním tratě, které umožní souběžné jízdy v úseku Nymburk – Velelily, popř. Čachovice – Mladá Boleslav město a eliminaci ovlivnění osobní dopravy dopravou nákladní.

- Elektrizace a modernizace trati se zvýšením rychlosti až na 160 km/h za účelem dosažení systémové jízdní doby Nymburk – Mladá Boleslav město 30 minut rychlíkem s přidruženou obslužnou funkcí pro vybrané tarifní body.

- Modernizace a zkapacitnění stanice Mladá Boleslav město.

3.2.2.13 Trať 072 Ústí nad Labem – Lysá nad Labem

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Osobní vlaky Ústí nad Labem – Lysá nad Labem:
 - Základní interval 120/120 minut s lokálními posíleními v přepravních špičkách.
 - Provozní koncept ukotven požadavky Ústeckého kraje na dosažení taktového uzlu Ústí nad Labem v minutě 00. Snahou bude zkvalitnit přestupní vazby v žst. Lysá nad Labem, zejména ve směrech Praha a Nymburk (v souvislosti se změnou konceptu na tratích 231 a 232 a případným zkrácením jízdních dob Ústí nad Labem – Lysá nad Labem v souvislosti s nasazením dynamičtějších vozidel).
 - Osobní vlaky Praha – Mělník:
 - Případné úpravy stávajícího provozního konceptu v reakci na eventuální změny v provozním konceptu dálkové dopravy (na tratích 070 a 072).
- Vozidla
 - Ponechání stávajícího vozového parku, příp. u Os vlaků Ústí nad Labem – Lysá nad Labem ve spolupráci s Ústeckým krajem nasazení dvouvozových dynamických elektrických jednotek.
- Infrastruktura
 - Přesun tarifního bodu Liběchov do oblasti autobusové zastávky Malý Liběchov, popř. jižně od zámku s ponecháním stávající dopravní pro dopravní účely.
 - Zřízení kolejových spojek v mezistaničních úsecích Lysá nad Labem – Stará Boleslav a Všetaty – Mělník pro zkrácení těchto mezistaničních úseků a pro zmírnění dopadů výluk a mimořádností.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Osobní vlaky Lysá nad Labem – Mělník – Ústí nad Labem:
 - Základní interval 60/120 minut.
 - Základní taktový model: Ústí nad Labem X:00 – Mělník X:00 – Lysá nad Labem.
 - Spěšné vlaky (Praha –) Všetaty – Mělník (– Štětí – Ústí n. L.):
 - Základní interval v úseku Praha – Mělník 30/30 minut.
 - Dosažení taktového uzlu Neratovice v minutách 15/45.
 - Po trati 072 vedeny zastávkově, avšak s předpokladem projíždění tarifního bodu Malý Újezd, jehož obsluha bude zajištěna osobními vlaky viz výše.
 - Po přetrasování rychlíků linky R20 po VRT Praha – Litoměřice, předpoklad prodloužení části Sp vlaků Praha – Mělník dále do/z Štětí, (příp. ve spolupráci s Ústeckým krajem až do/z Ústí nad Labem).
 - Po realizaci Líbeznické spojky navýšení rozsahu v úseku Praha – Mělník na interval 15/30 (dosažení taktového uzlu Neratovice ve špičkách též v minutách 00/30; dosažení uzlu Mělník v minutách 30/00, ve špičkách též 15/45).
 - V případě realizace spojky Tišice – Mělník mimo stanici Všetaty, vedení předmětných Sp vlaků po této spojnici.
 - Konkrétní rozdělení výkonů mezi Os vlaky Lysá nad Labem – Mělník – Ústí nad Labem a pásmové Sp vlaky Praha – Mělník – Štětí – Ústí nad Labem je ovlivněno výsledným řešením modernizací tratí 070 a 072 (příp. dalších návazných staveb) a dohodou s Ústeckým krajem na časových polohách a rozsahu provozu na přeshraničním úseku trati.

- Vozidla
 - Sp vlaky Praha – Neratovice – Mělník (– Ústí nad Labem):
 - Elektrické dynamické jednotky využívající maximální traťovou rychlost o kapacitě odpovídající předpokládané výhledové přepravní poptávce.
 - V případě vedení přímých vlaků (potažmo vozů) až do Ústí nad Labem předpoklad spojování/rozpojování jednotek ve stanici Mělník.
 - Osobní vlaky Lysá nad Labem – Mělník – Ústí nad Labem:
 - Dvouvozové elektrické dynamické jednotky.
- Infrastruktura
 - Etapizovaná realizace akce Optimalizace trati Kolín – Všetaty – Děčín.
 - Realizace spojky Tišice – Mělník mimo stanici Všetaty.

3.2.2.14 Trať 074 Čelákovice – Neratovice

Střednědobý výhled

- Provozní koncept do doby realizace staveb na trati 070
 - Základní interval:
 - V úseku Čelákovice – Brandýs nad Labem 60/60 minut s možnými lokálními posíleními v přepravních špičkách
 - V úseku Brandýs nad Labem – Neratovice 60/120 minut
 - Základní taktový model: Čelákovice X:30 – Brandýs nad Labem X:00 – Neratovice X:30.
 - Případná možnost úpravy v reakci na aktuální provozní koncepty na tratích 070 a 232.
- Vozidla
 - Stávající nízkopodlažní jednotky, popř. modernizované jednotky moderní konstrukce v nezávislé trakci.
- Infrastruktura
 - Zvýšení traťové rychlosti.
 - Modernizace zabezpečovacího zařízení, např.:
 - staniční zabezpečovací zařízení v železniční stanici Brandýs nad Labem,
 - zřízení traťového zabezpečovacího zařízení,
 - vylepšení zabezpečení především u přejezdů omezujících traťovou rychlost.
 - Zřízení možnosti křížování v tarifních bodech Kostelec nad Labem a Lázně Toušeň pro možnost reakce na případné změny provozních konceptů na tratích 070 a 232 a za účelem zvýšení stability provozu.
 - Zřízení kusé koleje s nástupištěm pro osobní vlaky z tratě 074 na východní straně výpravní budovy stanice Neratovice, cílem je odstranění časově a provozně nevýhodné úvratě jízdy s cestujícími.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval 60/60 minut.
 - Základní taktový model: Čelákovice X:00 – Kostelec nad Labem X:30 – Neratovice X:45/X:15
 - Možnost vytvoření přestupního uzlu Brandýs nad Labem v souvislosti s výstavbou nové trati z Prahy v rámci VRT Praha – Drážďany.

- Vozidla
 - Dynamické jednotky moderní konstrukce v nezávislé trakci.
- Infrastruktura
 - Realizace nové trati Praha – Brandýs nad Labem v souvislosti se stavbou VRT Praha – Drážďany a zkapacitnění úseku Brandýs nad Labem – Brandýs nad Labem zastávka pro možnost ukončení přímých vlaků z Prahy až v tarifním bodě Brandýs nad Labem zastávka.

3.2.2.15 Trať 076 Mělník – Mšeno

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Předpoklad posílení rekreačního charakteru provozního konceptu.
- Vozidla
 - Bez specifických požadavků.
- Infrastruktura
 - Bez specifických požadavků.

3.2.2.16 Trať 080 Mladá Boleslav – Jedlová (– Rumburk)

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Případné úpravy stávajícího provozního konceptu v reakci na možné změny v provozním konceptu dálkové dopravy.
 - Základní interval: 120/120 minut s možným lokálními posíleními nahrazujícími chybějící spoje rychlíkové linky R22.
- Vozidla
 - Předpoklad modernizovaných nebo nových vozidel v nezávislé trakci ve spolupráci s Libereckým krajem.
- Infrastruktura
 - Odstranění rychlostních propadů na trati pro stabilizaci provozního konceptu.
 - Modernizace zabezpečovacího zařízení v železniční stanici Bakov nad Jizerou.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Ve spolupráci s MDČR je vhodné prověřit možnost zjednotvení obsluhy v relaci Mladá Boleslav – Česká Lípa, zajištění provozu rychlíky linky R22/R21 (Kolín/Praha –) Mladá Boleslav – Bezděz – Česká Lípa v objednávce MDČR případně doplněné objednávkou regionálního objednatele do výsledného intervalu 60/60 minut, se zastavením v tarifních bodech na území Středočeského kraje: Mladá Boleslav město, Bakov nad Jizerou, Malá Bělá, Bělá pod Bezdězem a Bezděz. Vzhledem k provozování vlaků pouze jednoho segmentu vlaků na této trati a rozšířené zastavovací koncepci oproti současnému stavu se předpokládá finanční spoluúčast Středočeského kraje.
 - Základní interval Mladá Boleslav – Česká Lípa 60/60 minut.
 - Základní taktový model: Mladá Boleslav město X:30 – Bezděz X:00 – Česká Lípa X:30.
- Vozidla
 - Dle požadavků objednatele.

- Středočeský kraj preferuje dynamické jednotky využívající maximální traťovou rychlost s ohledem na dosažitelnost taktových uzlů i s rozšířenou zastavovací koncepcí.
- **Infrastruktura**
 - Modernizace trati a stanic/zastávek spojená se zvýšením traťové rychlosti pro stabilní dosažení systémových jízdních dob 30 minut v úseku Mladá Boleslav město – Bezděz a Bezděz – Česká Lípa, a to i s ohledem na souběžný úsek Mladá Boleslav město – Bakov nad Jizerou s vlaky směr Turnov zapojené v železniční stanici Mladá Boleslav město do téhož uzlu X:30.

3.2.2.17 Trať 090 Kralupy nad Vltavou – Ústí nad Labem

Střednědobý výhled

- **Provozní koncept**
 - Relace Praha – Kralupy nad Vltavou – Ústí nad Labem
 - Základní interval v úseku Kralupy nad Vltavou – Roudnice nad Labem 60/120 minut.
 - Základní taktový model: dosažení uzlu Kralupy nad Vltavou v X:30.
- **Vozidla**
 - Z důvodu konverze trati na střídavou napájecí soustavu bude nutné zajistit kompatibilitu stávajícího vozového parku či v ideálním případě pořídit nové dvousystémové třívozové jednotky s maximální rychlostí 160 až 200 km/h.
- **Infrastruktura**
 - Příprava modernizace železniční stanice Kralupy nad Vltavou. V rámci akce je požadováno zřízení mimoúrovňového křížení na jižním zhlaví pro spojení tratí 093, 110 a 111 na trať 092 bez narušení provozu v hlavním severojižním směru. Toto opatření je mimo průjezdné nákladní dopravy motivováno zkrácením cestovních dob a pobytů v uzlu Kralupy pro budoucí linku Kladno – Mladá Boleslav. Provedení modernizace stanice musí pro nástupní hrany ve směru Slaný/Velvary umožňovat bezproblémové a rychlé spojování/rozpojování železničních jednotek s automatickými spřáhly.
 - Příprava a zahájení akce Rekonstrukce nelahozeveských tunelů.

Dlouhodobý výhled

- **Provozní koncept**
 - Zahuštění intervalu v úseku Kralupy nad Vltavou – Roudnice nad Labem (– Ústí nad Labem) na interval 60/60 minut.
- **Vozidla**
 - Viz střednědobý výhled
- **Infrastruktura**
 - Realizace modernizace železniční stanice Kralupy nad Vltavou.
 - Realizace Rekonstrukce nelahozeveských tunelů.

3.2.2.18 Trať 091 Praha – Kralupy nad Vltavou

Střednědobý výhled

- **Provozní koncept**
 - Spěšné vlaky Praha – Kralupy nad Vltavou (– Ústí nad Labem / Slaný a Velvary)
 - Základní souhrnný interval 30/60 minut.
 - Základní taktový model: dosažení uzlu Kralupy nad Vltavou v X:30.
 - Zastávkové vlaky Praha Masarykovo n. – Kralupy nad Vltavou

- Základní interval: 30/30 minut.
- Vozidla
 - V případě zavedení spěšných vlaků do/ze Slaného již v tomto plánovacím období a současně před modernizací a elektrizací trati Kralupy nad Vltavou – Slaný budou na tyto spěšné vlaky nasazena repasovaná vozidla v nezávislé trakci s moderní konstrukcí umožňující využití vyšších nedostatků převýšení a vyšší dynamiky, případně nová vozidla v nezávislé trakci.
 - Na ostatní vlaky v relaci Praha – Kralupy nad Vltavou (– Ústí nad Labem) bude nutné zajistit kompatibilitu stávajícího vozového parku, případně zajistit nové dynamické elektrické jednopodlažní jednotky (v případě přepravní potřeby zdvojené) s maximální rychlostí 160 až 200 km/h vybavené automatickými spřáhly umožňujícími spojení jednotek do 4 minut (u rozpojení se předpokládá doba ještě kratší).
- Infrastruktura
 - Příprava modernizace železniční stanice Kralupy nad Vltavou. V rámci akce je požadováno zřízení mimoúrovňového křížení na jižním zhlaví pro spojení tratí 093, 110 a 111 na trať 092 bez narušení provozu v hlavním severojižním směru. Toto opatření je mimo průjezdné nákladní dopravy motivováno zkrácením cestovních dob a pobytů v uzlu Kralupy pro budoucí linku Kladno – Mladá Boleslav. Provedení modernizace stanice musí pro nástupní hrany ve směru Slaný/Velvary umožňovat bezproblémové a rychlé spojování/rozpojování železničních jednotek s automatickými spřáhly.
 - Zřízení kolejových spojek v mezistaničním úseku Roztoky u Prahy – Libčice nad Vltavou pro zkrácení tohoto mezistaničního úseku a pro zmírnění dopadů výluk a mimořádností.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Viz střednědobý výhled, spěšné vlaky Praha – Kralupy nad Vltavou – Slaný s přímými vozy Praha – Kralupy nad Vltavou – Velvary vedeny v elektrické trakci.
- Vozidla
 - Pro spěšné vlaky směr Slaný/Velvary nové dvousystémové elektrické jednotky s maximální rychlostí 160–200 km/h a kapacitou cca 150 cestujících schopné vícečlenného řízení a vybavené automatickými spřáhly umožňujícími spojení jednotek do 4 minut (u rozpojení se předpokládá doba ještě kratší).
 - Pro spěšné vlaky pokračující z Kralup nad Vltavou dále směr Roudnice nad Labem (– Ústí nad Labem) – viz střednědobý výhled.
- Infrastruktura
 - Realizace Modernizace železniční stanice Kralupy nad Vltavou.

3.2.2.19 Trať 092 Neratovice – Kralupy nad Vltavou

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Osobní vlaky Kralupy nad Vltavou – Neratovice
 - Základní interval: 60/120 minut s možnými lokálními posíleními v přepravních špičkách
 - Základní taktový model: Kralupy nad Vltavou X:30 – Neratovice X:00 (S:00)
 - V případě změny provozního konceptu na trati 093 (dosažení uzlu Kralupy nad Vltavou X:30) možnost propojení osobních vlaků Kladno – Kralupy nad Vltavou s vlaky Kralupy nad Vltavou – Neratovice.

- V případě dopravně-technologické nutnosti přehodnotí intenzity obsluhy méně využívaných železničních stanic/zastávek.
- Vozidla
 - Nasazení stávajících nízkopodlažních jednotek uvolněných z jiných tratí vlivem vozidlové obměny.
 - V případě propojení s osobními vlaky Kladno – Kralupy nad Vltavou předpoklad nových dynamických dvouvozových jednotek nezávislé trakce.
- Infrastruktura
 - Odstranění rychlostních propadů na trati.
 - Příprava modernizace železniční stanice Kralupy nad Vltavou. V rámci akce je požadováno zřízení mimoúrovňového křížení na jižním zhlaví pro spojení tratí 093, 110 a 111 na trať 092 bez narušení provozu v hlavním severojižním směru. Toto opatření je mimo průjezdné nákladní dopravy motivováno zkrácením cestovních dob a pobytů v uzlu Kralupy pro budoucí linku Kladno – Mladá Boleslav. Provedení modernizace stanice musí pro nástupní hrany ve směru Slaný/Velvary umožňovat bezproblémové a rychlé spojování/rozpojování železničních jednotek s automatickými spřáhly.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Osobní vlaky (Kladno –) Kralupy nad Vltavou – Neratovice (– Mladá Boleslav město)
 - Vedení těchto vlaků po trati 070 (a 064) až do železniční stanice Mladá Boleslav město po přetrasování vlaků Praha – Mladá Boleslav po tratích 232 a 071 (v souvislosti s výstavbou Všejsanské spojky, Bezděčinské spojky a zkapacitněním trati 071).
 - Základní interval 60/60 minut s možnými lokálními posíleními v přepravních špičkách.
 - Základní taktový model: Kladno X:45/X:15 – Kralupy nad Vltavou X:30 – Neratovice X:45/X:15 – Byšice X:00 – Mladá Boleslav město X:30.
 - Osobní vlaky Praha – Odolena Voda – Kralupy nad Vltavou vedené po nové trati Praha – Odolena Voda – Úžice (viz infrastruktura)
 - Základní interval 30/60 minut.
 - Základní taktový model: dosažení uzlu Kralupy nad Vltavou v X:30.
- Vozidla
 - Nasazení dynamických dvouvozových jednotek nezávislé či dvouzdrojové trakce.
- Infrastruktura
 - Modernizace trati se zvýšením traťové rychlosti a zřízením rychlostního profilu V130 (příp. V150) za účelem dosažení systémové jízdní doby Kralupy nad Vltavou – Byšice 30 minut.
 - Zdvoukolejnění a elektrizace tratě v souvislosti s potřebami a požadavky nákladní dopravy.
 - Realizace modernizace železniční stanice Kralupy nad Vltavou.
 - Zapojení nové trati Praha – Odolena Voda v oblasti Úžic v souvislosti se stavbou VRT Praha – Drážďany.

3.2.2.20 Trať 093 Kralupy nad Vltavou – Kladno

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - U osobních vlaků Kladno – Kralupy nad Vltavou bude do doby zavedení dvousegmentové obsluhy trati 091 a změny provozního konceptu na trati 120 (vlivem postupného dokončování Modernizace trati Praha – Kladno s odbočkou na Letiště Václava Havla)

sledováno navýšení rozsahu provozu na interval 60/60 minut s provozním konceptem Kladno X:30 – Otovice X:00 (L:00) – Kralupy nad Vltavou (s krátkými přípoji na linku S4 směr Praha a R20 směr Ústí nad Labem).

- V souvislosti se změnou provozního konceptu na trati 120 vlivem postupného dokončování Modernizace trati Praha – Kladno s odbočkou na Letiště Václava Havla a zavedením dvousegmentové regionální dopravy na trati 091 bude sledováno dosažení provozního konceptu Kladno X:45/X:15 – Kladno-Dubí X:00 (L:00) – Kralupy nad Vltavou X:30 s propojením s vlaky Kralupy nad Vltavou – Neratovice.
- V úseku Kladno – Kladno-Ostrovec (– Kladno-Dubí) dále provozovány vlaky směr Praha (viz trať 120).
- Vozidla
 - Využití stávajících vozidel s postupným nahrazením novými dynamickým dvouvozovými jednotkami nezávislé trakce.
- Infrastruktura
 - Příprava modernizace železniční stanice Kralupy nad Vltavou. V rámci akce je požadováno zřízení mimoúrovňového křížení na jižním zhlaví pro spojení tratí 093, 110 a 111 na trať 092 bez narušení provozu v hlavním severojižním směru. Toto opatření je mimo průjezdné nákladní dopravy motivováno zkrácením cestovních dob a pobytů v uzlu Kralupy pro budoucí linku Kladno – Mladá Boleslav. Provedení modernizace stanice musí pro nástupní hrany ve směru Slaný/Velvary umožňovat bezproblémové a rychlé spojování/rozpojování železničních jednotek s automatickými spřáhly.
 - Modernizace trati Praha – Kladno s odbočkou na Letiště VH (týká se jen úseku Kladno – Kladno-Ostrovec).
 - Zvýšení traťové rychlosti a zřízení rychlostního profilu V130 za účelem stabilizace provozního konceptu.
 - Modernizace zabezpečovacího zařízení v železniční stanici Kladno-Dubí.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Prodloužení osobních vlaků Kladno – Kralupy nad Vltavou – Neratovice do Mladé Boleslavi města
 - Základní interval: 60/60 minut s možností lokálního zahuštění v přepravních špičkách.
 - Základní taktový model: Kladno X:45/X:15 – Kladno-Dubí X:00 – Kralupy nad Vltavou X:30 – Neratovice – Byšice X:00 – Mladá Boleslav město X:30.
 - V úseku Kladno – Kladno-Ostrovec (– Kladno-Dubí) dále provozovány vlaky směr Praha (viz trať 120).
 - V případě nedostatečné obrátové kapacity stanice Kladno-Ostrovec je preferováno prodloužení osobních a spěšných vlaků z Prahy do stanice Kladno-Dubí před jejich ukončením ve stanici Kladno.
- Vozidla
 - Nové dynamické dvouvozové jednotky nezávislé či dvouzdvoje trakce.
- Infrastruktura
 - V případě nedostatečné obrátové kapacity stanice Kladno-Ostrovec nutnost elektrizace a zkapacitnění i úseku Kladno-Ostrovec – Kladno-Dubí.
 - Realizace modernizace železniční stanice Kralupy nad Vltavou.
 - Při zahuštění na interval 30 min nutnost obnovení možnosti křížování v tarifním bodě Zákolany.

3.2.2.21 Trať 094 Vraňany – Lužec nad Vltavou

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Přepravní poptávka bude průběžně sledována a vyhodnocována – úpravy rozsahu objednávky v závislosti na jejím vývoji.
- Vozidla
 - Bez specifických požadavků.
- Infrastruktura
 - Bez specifických požadavků.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Viz střednědobý výhled.
 - V případě předpokladu většího zvýšení poptávky provozně-ekonomické prověření možnosti systémového vedení přímých vlaků z Kralup nad Vltavou.
- Vozidla
 - V případě vedení přímých vlaků z Kralup nad Vltavou a elektrizace trati (viz níže) využití elektrických jednotek v rámci uzlu Kralupy nad Vltavou.
- Infrastruktura
 - V případě výrazného zvýšení poptávky lze uvažovat o prověření elektrizace trati pro možnost vedení přímých vlaků Kralupy nad Vltavou – Lužec nad Vltavou vozidly elektrické trakce.

3.2.2.22 Trať 095 Vraňany – Zlonice

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Přepravní poptávka bude průběžně sledována a vyhodnocována – úpravy rozsahu objednávky v závislosti na jejím vývoji s možností provozu převážně rekreační formy dopravy.
- Vozidla
 - Bez specifických požadavků.
- Infrastruktura
 - Bez specifických požadavků.

3.2.2.23 Trať 110 Kralupy nad Vltavou – Louny

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval 30/60 minut v úseku Kralupy nad Vltavou – Slaný a 120/120 minut v úseku Slaný – Peruc (– Louny) s případnými lokálními posíleními ve špičce.
 - Objednávka v úseku Peruc – Louny dle požadavků Ústeckého kraje.
 - Předpoklad postupného prodloužení vybraných vlaků Slaný – Kralupy nad Vltavou směr Praha.
- Vozidla
 - Úsek Kralupy nad Vltavou – Slaný

- Modernizovaná dynamická vozidla v nezávislé trakci s moderní konstrukcí umožňující využití vyšších nedostatků převýšení, případně nová vozidla v nezávislé trakci do doby modernizace a elektrizace trati.
- Úsek Slaný – Peruc – Louny
 - Ve spolupráci s Ústeckým krajem možnost nasazení stávajících nízkopodlažních vozidel uvolněných vozidlovou obměnou z jiných tratí.
- **Infrastruktura**
 - Příprava modernizace železniční stanice Kralupy nad Vltavou. V rámci akce je požadováno zřízení mimoúrovňového křížení na jižním zhlaví pro spojení tratí 093, 110 a 111 na trať 092 bez narušení provozu v hlavním severojižním směru. Toto opatření je mimo průjezdné nákladní dopravy motivováno zkrácením cestovních dob a pobytů v uzlu Kralupy pro budoucí linku Kladno – Mladá Boleslav. Provedení modernizace stanice musí pro nástupní hrany ve směru Slaný/Velvary umožňovat bezproblémové a rychlé spojování/rozpojování železničních jednotek s automatickými spřáhly.
 - Lokální zvýšení kapacity v souběžném úseku Kralupy nad Vltavou – Kralupy nad Vltavou předměstí pro umožnění okamžité následné či souběžné jízdy vlaků v rámci taktového uzlu Kralupy nad Vltavou včetně vlaků z trati 093.
 - Prověření přesunu polohy tarifního bodu Olovnice blíže obci s ponecháním stávající dopravní pro dopravní účely.
 - Zvýšení traťové rychlosti včetně zřízení rychlostního profilu V130 a lokální změny trasování za účelem dosažení provozního konceptu Slaný X:00/X:30 – Zvoleněves X:15/X:45 – Kralupy nad Vltavou X:30/X:00 v nezávislé trakci.
 - Přesun zastávky Královice u Zlonic západním směrem blíže k obci.

Dlouhodobý výhled

- **Provozní koncept**
 - Spěšné vlaky Praha – Kralupy nad Vltavou – Slaný v závislé trakci:
 - Základní interval 60/120 minut.
 - Základní taktový model: Praha – Kralupy nad Vltavou X:00 – Slaný X:30 ve špičkách pracovních dnů, resp. Praha – Kralupy nad Vltavou X:30 – Slaný X:00 v ostatních obdobích.
 - Na trati 110 vedeny zastávkově.
 - V Kralupech nad Vltavou spojování/rozpojování jednotek ze/ve směru Slaný a Velvary.
 - Osobní vlaky Slaný – Kralupy nad Vltavou v závislé trakci:
 - Základní interval 60/120 minut.
 - V prokladu se spěšnými vlaky, tj. základní taktový model: Kralupy nad Vltavou X:30 – Slaný X:00.
 - Osobní vlaky v úseku Slaný – Peruc (– Louny) v nezávislé trakci
 - Dosažení krátkých přípojů v železniční stanici Slaný směr Kralupy nad Vltavou.
 - V úseku Peruc – Louny dle požadavků Ústeckého kraje.
- **Vozidla**
 - Nové dvousystémové elektrické jednotky s maximální rychlostí 160–200 km/h a kapacitou cca 150 cestujících schopné vícečlenného řízení a vybavené automatickými spřáhly.
- **Infrastruktura**
 - Realizace modernizace železniční stanice Kralupy nad Vltavou.

- Modernizace tratě navýšením traťové rychlosti, zvýšení propustnosti a zkapacitnění dopraven pro účely souběžné nákladní dopravy, součástí je také odstranění úzkého kapacitního hrdla v úseku Kralupy n. Vlt. – Kralupy n. Vlt. předměstí zdvojkolejněním tratě s předpokladem souběžných jízd (směr Slaný a směr Velvary) po obou kolejích.
- Elektrizace tratě v úseku Kralupy n. Vlt. – Slaný umožňující časově a frekvenčně atraktivní elektrický provoz pásmových spěšných vlaků linky R44 Praha – Slaný. Provedení modernizace stanice Kralupy n. Vlt. musí pro nástupní hrany ve směru Slaný/Velvary umožňovat bezproblémové a rychlé spojování/rozpojování železničních jednotek s automatickými spřáhly.

3.2.2.24 Trať 111 Kralupy nad Vltavou – Velvary

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval 60/60 min s lokálními posíleními v přepravních špičkách.
 - Předpoklad postupného zavedení přímých vozů směr Praha.
- Vozidla
 - Modernizovaná vozidla v nezávislé trakci s moderní konstrukcí umožňující využití vyšších nedostatků převýšení a vyšší dynamiky, případně nová vozidla v nezávislé trakci do doby modernizace a elektrizace trati.
- Infrastruktura
 - Příprava modernizace železniční stanice Kralupy nad Vltavou. V rámci akce je požadováno zřízení mimoúrovňového křížení na jižním zhlaví pro spojení tratí 093, 110 a 111 na trať 092 bez narušení provozu v hlavním severojižním směru. Toto opatření je mimo průjezdné nákladní dopravy motivováno zkrácením cestovních dob a pobytů v uzlu Kralupy pro budoucí linku Kladno – Mladá Boleslav. Provedení modernizace stanice musí pro nástupní hrany ve směru Slaný/Velvary umožňovat bezproblémové a rychlé spojování/rozpojování železničních jednotek s automatickými spřáhly.
 - Lokální zvýšení kapacity v souběžném úseku Kralupy nad Vltavou – Kralupy nad Vltavou předměstí pro umožnění okamžité následné či souběžné jízdy vlaků v rámci taktového uzlu Kralupy nad Vltavou včetně vlaků z trati 093.
 - Zřízení přestupního terminálu regionální dopravy včetně návazných služeb u železniční stanice Velvary.
 - Prověření zřízení druhé zastávky na území Velvar (ul. Sokolská).
 - Přeložka tratě v oblasti zastávky Olovnice zast. spojená se zvýšením rychlosti v nově přeloženém úseku na cca 100 km/h, vzhledem k dalšímu vzdálení zastávky od obce není obnovení zastávky požadováno.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Spěšné vlaky Praha – Kralupy n. Vlt. – Slaný v intervalu 60/120 min s přímými vozy Praha – Kralupy nad Vltavou – Velvary.
 - Taktový model pro špičky Praha – Kralupy nad Vltavou X:00 – Velvary X:15/X:45, mimo špičky Praha – Kralupy nad Vltavou X:30 – Velvary X:45/X:15.
 - Osobní vlaky Kralupy n. Vlt. – Velvary v prokladu se spěšnými vlaky Kralupy n. Vlt. X:30 – Velvary X:45/15.
 - Souhrnný interval v úseku Kralupy n. Vlt. – Velvary 30/60 minut.
- Vozidla

- Nové dvousystémové elektrické jednotky s maximální rychlostí 160–200 km/h a kapacitou cca 150 cestujících schopné vícečlenného řízení a vybavené automatickými spřáhly.
- **Infrastruktura**
 - Realizace modernizace železniční stanice Kralupy nad Vltavou.
 - Modernizace tratě navýšením traťové rychlosti včetně zřízení rychlostního profilu V130, součástí je také odstranění úzkého kapacitního hrdla v úseku Kralupy nad Vltavou – Kralupy nad Vltavou předměstí pro umožnění okamžité následné či souběžné jízdy vlaků v rámci taktového uzlu Kralupy nad Vltavou včetně vlaků z trati 093.
 - Elektrizace tratě v celém úseku umožňující časově a frekvenčně atraktivní elektrický provoz spěšných vlaků linky Praha – Velvary v soupravě s vozy linky R44. Provedení modernizace stanice Kralupy nad Vltavou musí pro nástupní hrany ve směru Slaný/Velvary umožňovat bezproblémové a rychlé spojování/rozpojování železničních jednotek s automatickými spřáhly.

3.2.2.25 Trať 120 Praha – Kladno – Rakovník

Střednědobý výhled

- **Provozní koncept**
 - V závislosti na postupném dokončování dílčích staveb Modernizace trati Praha – Kladno s odbočkou na Letiště VH postupná změna provozního konceptu:
 - Rychlíky linky R24 (příp. doplněné spěšnými vlaky se shodnou koncepcí zastavování) se základním intervalem 60/60 minut Praha X:30 – Hostivice X:00 – Kladno X:15/X:45 – Stochov X:30 – Rakovník X:00 (navržený provozní koncept je nutno koordinovat s MDČR).
 - Spěšné vlaky Praha – Kladno-Ostrovec se základním intervalem 60/– minut Praha X:00 – Hostivice X:30 – Kladno X:45/X:15 – Kladno-Ostrovec (s postupným navyšováním rozsahu).
 - Osobní vlaky Praha – Kladno-Ostrovec se základním intervalem 60/60 minut.
 - V případě nedostatečné obrátové kapacity stanice Kladno-Ostrovec je preferováno prodloužení osobních a spěšných vlaků z Prahy do stanice Kladno-Dubí před jejich ukončením ve stanici Kladno.
 - V úseku Kladno – Rakovník prověřit zachování pouze jednoho (zrychleného) přepravního segmentu osobní dopravy (tj. dálková linka R24 Praha – Kladno – Rakovník, příp. proložená spěšnými vlaky se shodnou koncepcí zastavování) se základním intervalem 60/60 minut a dosažením úplného taktového uzlu Rakovník v X:00 (provozní koncept: Praha X:30 – Hostivice X:00 – Kladno X:15/X:45 – Stochov X:30 – Rakovník X:00).
 - V případě zachování dvusegmentové obsluhy v úseku Kladno – Rakovník vedení zastávkových vlaků Kladno – Rakovník v přibližném prokladu s rychlíky R24, tedy s provozním konceptem Kladno X:45/X:15 – Stochov X:00 – Lužná u Rakovníka X:30 – Rakovník X:40/X:20 (křížování s linkou R24 v železniční stanici Řevničov).
- **Vozidla**
 - Do doby dokončení Modernizace trati Praha – Kladno s odbočkou na Letiště Václava Havla včetně elektrizace nasazení nových dynamických jednotek nezávislé trakce.
- **Infrastruktura**
 - Modernizace trati Praha – Kladno s odbočkou na Letiště Václava Havla, a to včetně zaokruhování Letiště Václava Havla. Jelikož Středočeský kraj požaduje přímé železniční spojení Kladna (potažmo celé oblasti Kladenska) s Letištěm Václava Havla Praha, je pro tento modernizační projekt prioritou možnost průjezdného provozu Kladno – Letiště

Václava Havla – Praha, tj. varianta se spojkou Letiště Václava Havla – Kladno. Při nerealizaci této spojky je významně degradován přínos modernizace, nelze nahradit současnou silnou autobusovou dopravu v relaci a zajistit rovnoměrné využití kapacity vlaků i jejich obsaditelnosti.

- Přeložka železniční trati v úseku Stochov – Nové Strašecí (pro dosažení systémové jízdní doby Rakovník – Stochov 30 minut zrychlenými spoji včetně krátkého obratu soupravy v železniční stanici Rakovník).
- Modernizace železniční stanici Lužná u Rakovníka (odstranění propadu rychlosti a pomalé 40 km/h jízdy odbočkou pro vlaky Rakovník – Kladno – Praha)
- Odstranění propadů traťové rychlosti a zřízení rychlostního profilu V130 v úseku Kladno – Rakovník.
- V případě ponechání dvousegmentové obsluhy v úseku Kladno – Rakovník úprava železniční stanici Řevničov pro možnost průjezdu nesníženou rychlostí zrychlenými vlaky i při křižování se zde zastavujícími vlaky (zdopravnění manipulační koleje před výpravní budovou včetně vybudování nástupiště, či zvýšení rychlosti do odbočky).
- Zřízení nové zastávky Nové Strašecí-Pecínovská se zastavením v této zastávce zrychleným segmentem místo železniční stanice Nové Strašecí. V případě ponechání dvousegmentové obsluhy v úseku Kladno – Rakovník možnost ponechání zastavování i v železniční stanici Nové Strašecí (pouze zastávkovými vlaky), pokud bude dopravně-technologicky realizovatelné s ohledem na systémová křižování a systémové přípoje.
- V případě ponechání dvousegmentové obsluhy v úseku Kladno – Rakovník zřízení nových zastávek Srby (náhradou za zrušení zastavování v železniční stanici Kamenné Žehrovice) a Ruda, pokud bude zastavování v těchto místech (pouze zastávkovými vlaky) dopravně-technologicky realizovatelné s ohledem na systémová křižování a systémové přípoje.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Linka R24 Praha – Kladno – Rakovník v základním intervalu 60/60 minut s provozním konceptem Praha hl.n. X:30 – Praha-Smíchov – Praha-Zličín X:00 – Kladno X:15/X:45 – Stochov X:30 – Rakovník X:00 (navržený provozní koncept je nutno projednat a koordinovat s MDČR).
 - Spěšné vlaky Praha – Kladno – Kladno-Ostrovec v základním intervalu 15/30 minut s dosažením uzlu Kladno v polohách X:15/X:45 (odjezd z železniční stanice Kladno směr Praha v následném mezidobí po lince R24, příjezd do železniční stanice Kladno v příjezdném mezidobí před linkou R24) a ve špičkách též X:00/X:30.
 - Osobní vlaky Praha – Letiště VH – Kladno – Kladno-Ostrovec v základním intervalu 30/30 minut s dosažením uzlu Kladno v polohách X:15/X:45 (odjezd z železniční stanice Kladno směr Praha v následném mezidobí po spěšných vlacích Kladno-Ostrovec – Praha, příjezd do železniční stanice Kladno v příjezdném mezidobí před těmito spěšnými vlaky).
 - Pro Středočeský kraj je nepřijatelné ukončení jakýchkoliv vlaků, které spoluobjednává, již ve stanici Praha-Veleslavin. Provozní koncept vlaků Praha – Letiště VH (– Kladno) musí umožnit přesné intervaly vlaků pokračujících do Středočeského kraje 15 minut pro kategorii Sp a 30 minut pro kategorii Os v celé oblasti železničního uzlu Praha.
 - V případě nedostatečné obrátové kapacity stanice Kladno-Ostrovec je preferováno prodloužení osobních a spěšných vlaků z Prahy do stanice Kladno-Dubí před jejich ukončením ve stanici Kladno.
 - Pro úsek Kladno – Rakovník viz cíle střednědobého výhledu s možností rozšíření provozu ve špičkách pracovních dnů na 2 vlaky za hodinu / směr (tj. v případě zachování dvousegmentové obsluhy základní interval 60/60 minut zrychlených vlaků a 60/120 minut

osobních vlaků Kladno – Rakovník, v případě jednosegmentové obsluhy interval 30/60 minut zrychlených vlaků).

- Vozidla
 - Po dokončení Modernizace trati Praha – Kladno s odbočkou na Letiště VH včetně elektrizace nasazení nových kapacitních dvoupodlažních jednotek s maximální rychlostí 160 km/h a vysokou dynamikou.
 - V souvislosti s případnou elektrizací úseku Kladno – Rakovník nasazení nových dynamických elektrických jednotek na linku R24 a v případě zachování dvousegmentové obsluhy v úseku Kladno – Rakovník případně též na zastávkové vlaky Kladno – Rakovník.
- Infrastruktura
 - Modernizace trati Praha – Kladno s odbočkou na Letiště VH, a to včetně zaokružování Letiště Václava Havla. Jelikož Středočeský kraj požaduje přímé železniční spojení Kladna (potažmo celé oblasti Kladenska) s Letištěm Václava Havla Praha, je pro tento modernizační projekt prioritou možnost průjezdného provozu Kladno – Letiště Václava Havla – Praha, tj. varianta se spojkou Letiště Václava Havla – Kladno. Při nerealizaci této spojky je významně degradován přínos modernizace a nelze nahradit současnou silnou autobusovou dopravu v relaci a zajistit rovnoměrné využití kapacity vlaků i jejich obsaditelnosti.
 - Elektrizace trati v úseku Kladno – Rakovník pro možnost vedení přímých vlaků Praha – Rakovník vozidly elektrické trakce.

3.2.2.26 Trať 121 Hostivice – Podlešín

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Přepravní poptávka bude průběžně sledována a vyhodnocována – úpravy rozsahu objednávky v závislosti na jejím vývoji.
- Vozidla
 - Bez specifických požadavků.
- Infrastruktura
 - Možnosti přesunutí tarifních bodů blíže k zástavbě a pro účely rekreační frekvence (Kováry a Noutonice; v případě Noutonice možnost zřízení dvou tarifních bodů – u obce Lichoceves a u místní části Noutonice, se zachováním stávající železniční stanice Noutonice pro dopravní účely).

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Viz střednědobý výhled.
 - V případě napojení trati do budoucí stanice Letiště Václava Havla (viz níže část Infrastruktura) vedení vlaků Slaný – Podlešín – Praha-Letiště Václava Havla v základním intervalu 60/120 minut.
- Vozidla
 - Viz střednědobý výhled.
 - V případě vedení vlaků Slaný – Praha-Letiště Václava Havla nasazení modernizovaných dynamických jednotek.
- Infrastruktura

- Možnost prověření napojení trati z železniční stanice Středokluky do budoucí stanice Letiště Václava Havla Praha a případný provoz v relaci Slaný – Letiště Václava Havla Praha.

3.2.2.27 Trať 122 Praha – Hostivice – Rudná u Prahy

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval v úseku Praha – Hostivice 30/60 minut, v úseku Hostivice – Rudná u Prahy 60/120 min.
 - Udržení krátkých návazností na rychlíky linky R24 a spěšné vlaky Praha – Kladno-Ostrovec v uzlu Hostivice.
- Vozidla
 - Možnost využití stávajících nízkopodlažních jednotek uvolněných z ostatních tratí.
- Infrastruktura
 - Předpoklad přípravy elektrizace trati přinejmenším v úseku Praha – Hostivice.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Vedení linky R24 Rakovník – Kladno – Praha hl.n. v intervalu 60/60 minut.
 - Osobní vlaky vedeny v úseku Praha – Hostivice v základním intervalu 30/60 minut.
 - Vývoj objednávky v úseku Hostivice – Rudná u Prahy závisí na výstavbě v oblasti Chýně a souvisejícím vývoji poptávky.
 - Po dokončení modernizace trati Praha – Kladno s odbočkou na Letiště Václava Havla na trati 120 a modernizace a elektrizace trati 173 požadovaný provozní koncept: Praha – Hostivice X:00 – Rudná u Prahy X:15/X:45.
- Vozidla
 - Možnosti využití dvouzdrojových, příp. i elektrických (viz níže) vozidel v případě zvýšení poptávky.
- Infrastruktura
 - V případě odpovídajícího nárůstu počtu cestujících zvýšení traťové rychlosti v úseku Hostivice – Rudná u Prahy včetně případného zřízení rychlostního profilu V130 pro dosažení cestovní doby Hostivice – Rudná u Prahy cca 10 minut. Toto opatření je podmíněno souvisejícími úpravami na trati 173.
 - Rekonfigurace stanice Praha-Zličín pro systémová křižování rychlíků / spěšných vlaků Praha hl.n. – Hostivice – Kladno – Rakovník.
 - Částečné zdvoukolejnění úseku Hostivice – Praha-Zličín pro redukci pobytu osobních vlaků Praha – Hostivice – Rudná u Prahy v Hostivici (uzel X:00) kvůli křižování s rychlíky / spěšnými vlaky Praha hl.n. – Rakovník.
 - Elektrizace úseku Praha – Hostivice a dle potřeb nákladní dopravy příp. i v úseku Hostivice – Rudná u Prahy.

3.2.2.28 Trať 124 Lužná u Rakovníka – Jirkov

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Přepravní poptávka bude průběžně sledována a vyhodnocována – úpravy rozsahu objednávky v závislosti na jejím vývoji.

- Nutnost zachování vazeb ve stanici Lužná u Rakovníka ve/ze směru Praha v závislosti na nasazeném provozním konceptu na trati 120 (včetně možnosti prodloužení vlaků Jirkov – Lužná u Rakovníka až do/z Rakovníka).
- Vozidla
 - Preferována stávající nebo obdobná vozidla v objednávce Ústeckého kraje.
- Infrastruktura
 - Prověření možnosti zvýšení traťové rychlosti dle systémových požadavků Ústeckého kraje.

3.2.2.29 Trať 125 Krupá – Kolečovice

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Předpoklad turistických (historických) vlaků mimo objednávku Středočeského kraje (nelze do budoucna vyloučit možnost spolufinancování ze strany Středočeského kraje)
- Vozidla
 - Historická.
- Infrastruktura
 - Bez specifických požadavků.

3.2.2.30 Trať 126 Most – Rakovník

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval 60/120 minut.
 - Cílový provozní koncept z pohledu Středočeského kraje: Rakovník X:00 (S:00) – Domoušice X:30 – Louny X:00 (L:00) – Most. Realizaci tohoto provozního konceptu je nutno koordinovat se sousedním Ústeckým krajem.
 - V případě dopravně-technologické nutnosti přehodnocení intenzity obsluhy méně využívaných železničních stanic/zastávek.
- Vozidla
 - Nová/repasovaná dynamická vozidla umožňující využití vyšších nedostatků převýšení s maximální rychlostí alespoň 100 km/h.
- Infrastruktura
 - Zvýšení traťové rychlosti včetně zřízení rychlostního profilu V130 pro dosažení systémové jízdní doby Rakovník – Domoušice 30 minut a Domoušice – Louny 30 minut.
 - Zřízení nové zastávky Janov a Rakovník-Kréta, pokud bude zastavování v těchto místech dopravně-technologicky realizovatelné s ohledem na systémová křižování a systémové přípoje.
 - Posun místa zastavení ve stanici Chrášťany severněji do blízkosti železničního mostu.
 - Zřízení zastávky Svojetín v nové poloze blíže těžišti zástavby obce s možností navázání autobusových linek směr Ústecký kraj.
 - Zřízení kolejové spojky mezi tratěmi 126 a 161 v místě jejich souběhu v oblasti průmyslové zóny v západní části Rakovníka pro možnost operativního odklonu vlaků v rámci obvodu železniční stanice Rakovník.

3.2.2.31 Trať 161 Rakovník – Bečov nad Teplou

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval 60/120 minut s možností lokálního posílení v přepravních špičkách.
 - Rakovník X:00 – Oráčov X:30 – Blatno u Jesenice X:00.
- Vozidla
 - Stávající nízkopodlažní jednotky, případně modernizované nebo nové jednotky v nezávislé trakci moderní konstrukce.
- Infrastruktura
 - Zřízení dopravní Oráčov pro systémová křižování.
 - Zřízení kolejové spojky mezi tratěmi 126 a 161 v místě jejich souběhu v oblasti průmyslové zóny v západní části Rakovníka pro možnost operativního odklonu vlaků v rámci obvodu železniční stanice Rakovník.
 - Provozní koncept závisí na úpravách trati 160 a přeložení křižování do stanice Blatno u Jesenice

3.2.2.32 Trať 162 Rakovník – Kralovice u Rakovníka

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Přepravní poptávka bude průběžně sledována a vyhodnocována – úpravy rozsahu objednávky v závislosti na jejím vývoji.
- Vozidla
 - Stávající vozba s možností vedení historických vlaků.
- Infrastruktura
 - Dle priorit Plzeňského kraje možnost obnovení části trati od dopravní Kralovice u Rakovníka ke klášteru Mariánská Týnice s vybudováním zastávky u tohoto kláštera pro účely turistické dopravy.

3.2.2.33 Trať 170 Beroun – Plzeň – Klatovy

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Prioritou je rozvoj uzlu Beroun X:00 z pohledu regionální i dálkové dopravy.
 - Osobní vlaky Beroun – Plzeň
 - Základní interval 60/120 minut.
 - Základní taktový model: Beroun X:00 – Hořovice – Rokycany X:00 – Plzeň.
- Vozidla
 - Nové dynamické jednotky v rámci spolupráce s Plzeňským krajem.
- Infrastruktura
 - Příprava projektu nové tratě Praha – Beroun/Hořovice včetně odpovídajících sjezdů na trať 170 v Berouně a v oblasti Cerhovic pro uvolnění kapacity zejména v úseku Zdice – Beroun.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Osobní vlaky Beroun – Plzeň viz střednědobý výhled.

- Spěšné vlaků Praha – Beroun – Hořovice
 - Vedené po nové trati Praha – Beroun, dále po trati 170 vedeny zastávkově.
 - Základní interval: 60/– minut.
 - Základní taktový model: Praha – Beroun X:30 – Hořovice.
- Vozidla
 - Nové dynamické jednopodlažní elektrické jednotky s maximální rychlostí až 200 km/h.
- Infrastruktura
 - Výstavba nové trati Praha – Beroun/Hořovice.

3.2.2.34 Trať 171 Praha – Beroun

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Trať je typickým reprezentantem problémů popsanych v kapitole 3.2.1.1. Pro udržení alespoň současné kvality obslužnosti je proto bezpodmínečně nutné prověřit následující změnu provozního konceptu:
 - Spěšné vlaky Praha – Řevnice – Beroun
 - Základní interval 30/30 minut.
 - Základní taktový model: Praha – Řevnice – Zadní Třeboň X:30/X:00 – Beroun X:45/X:15.
 - Osobní vlaky Praha – Řevnice
 - Základní interval 15/30 minut v úseku Praha – Řevnice.
 - Dosažení těsné vazby na स्पěšné vlaky ve stanici Řevnice.
 - Při nutnosti postupné implementace je z organizačně-převpravních důvodů vhodné zavést tento koncept primárně ve špičkových obdobích s možností rozšíření do zbylých provozních období.
 - Stěžejní je vždy zachování zastávkové obsluhy ve stávající četnosti, resp. s mírným rozšířením:
 - v úseku Praha – Řevnice v intervalu 15/30 minut,
 - v úseku Řevnice – Beroun v intervalu 30/30 minut.
- Vozidla
 - Z důvodu konverze trati na střídavou napájecí soustavu bude nutné zajistit kompatibilitu stávajícího vozového parku či v ideálním případě pořídít nové dvousystémové vysokokapacitní jednotky s maximální rychlostí 160 až 200 km/h.
 -
- Infrastruktura
 - Dokončení optimalizace trati spojené se zvýšením kapacity a stabilizací jízdního řádu.
 - Příprava konverze na trakční soustavu 25 kV AC, 50 Hz a etapizovaná realizace.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Viz střednědobý výhled.
 - Vedení dálkové dopravy a nově zavedených स्पěšných vlaků směr Příbram a Hořovice po nové trati Praha – Beroun.
- Vozidla

- Nové dvousystémové vysokokapacitní dvoupatrové příměstské jednotky s maximální rychlostí 160 km/h.
- **Infrastruktura**
 - S ohledem na možné nasazení kapacitnějších vozidel nutnost prodloužení nástupišť na 220 m.
 - Dokončení konverze na trakční soustavu 25 kV AC, 50 Hz.
 - Novostavba trati Praha-Smíchov – Beroun tunelovou variantou, která zajistí navýšení kapacity tratě 171 pro regionální železniční dopravu vzhledem k odklonění vlaků dálkové dopravy a rychlé regionální dopravy po nové trati.

3.2.2.35 Trať 172 Zadní Třeboň – Lochovice

Střednědobý výhled

- **Provozní koncept**
 - Základní interval 60/120 min s případným lokálním posílením v ranní špičce v úseku Zadní Třeboň – Liteň.
 - Základní taktový model: Zadní Třeboň X:30 – Všeradice X:00 – Lochovice (s krátkými návaznostmi v železniční stanici Lochovice směr Příbram).
- **Vozidla**
 - Stávající nízkopodlažní motorové jednotky, případně modernizované jednotky moderní konstrukce.
- **Infrastruktura**
 - Zřízení zastávky Lochovice sever v oblasti přejezdu P597.
 - Zřízení zastávky Leč na úrovni autobusové zastávky Liteň, Leč (jako náhrada za zastávku Skuhrov pod Brdy).
 - Zřízení přejezdových zabezpečovacích zařízení pro přejezdy pro eliminaci časové ztráty způsobené propady rychlosti.
 - Zabezpečení úseku Zadní Třeboň – Liteň (včetně stávající dopravy Liteň), umožnění současných vjezdů/odjezdů ve stanici Liteň pro minimalizaci technologických dob.

Dlouhodobý výhled

- **Provozní koncept**
 - Viz střednědobý výhled
- **Vozidla**
 - Využití jednotek s moderní konstrukcí v nezávislé trakci z jiných tratí
- **Infrastruktura**
 - Zvýšení traťové rychlosti pro zvýšení stability jízdního řádu při dodržení přípojů na tratích 171 a 200.

3.2.2.36 Trať 173 Praha – Rudná u Prahy – Beroun

Střednědobý výhled

- **Provozní koncept**
 - Do doby modernizace a elektrizace trati udržení stávajícího provozního konceptu
 - Základní interval: v úseku Praha – Nučice zastávka 30/60 minut, v úseku Nučice zastávka – Beroun 60/120 minut s možnými lokálními posíleními.
 - Případné úpravy dle provozních konceptů návazných tratí.

- Po realizaci modernizace a elektrizace trati základní interval osobních vlaků Praha – Rudná u Prahy – Beroun 15/30 minut v úseku Praha – Nučice zastávka, resp. 60/60 minut v úseku Nučice zastávka – Beroun a provozním konceptem Praha – Rudná u Prahy X:15/X:45 – Loděnice X:30 – Beroun X:45/X:15.
- Středočeský kraj dále požaduje prodloužení vlaků těchto osobních vlaků až do centra Prahy (železniční stanice Praha hl. n.) nejpozději po zkapacitnění úseku Praha-Smíchov – Praha hl. n.
- Vozidla
 - Do doby elektrizace trati nasazení modernizovaných dynamických jednotek nezávislé trakce moderní konstrukce, případně nasazení nových jednotek nezávislé trakce
- Infrastruktura
 - Modernizace a elektrizace trati vedoucí ke zrychlení a zkapacitnění trati umožňující zavedení 15minutového intervalu vlaků v úseku Praha – Nučice zastávka s dosažením taktového uzlu Rudná u Prahy X:15/X:45 a možnosti ukončení vlaků v zastávce Nučice zastávka bez nutnosti obsazení hlavní koleje.
 - Trať po modernizaci musí funkčně umožnit využití pro odklony vlaků z trati 171.
 - Prodloužení nástupišť na alespoň 110 m.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Osobní vlaky Praha – Rudná u Prahy X:15/X:45 – Nučice zastávka – Loděnice X:30 – Beroun X:45/X:15 v základním intervalu 15/30 minut v úseku Praha – Nučice zastávka, resp. 60/60 minut v úseku Nučice zastávka – Beroun.
 - Ze strany Středočeského kraje je preferováno zapojení linky S6 do centrální části uzlu Praha.
- Vozidla
 - Nové dynamické elektrické jednopodlažní jednotky.
- Infrastruktura
 - Viz střednědobý výhled.

3.2.2.37 Trať 174 Beroun – Rakovník

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval 60/60 min s lokálními posíleními v přepravních špičkách
 - Beroun X:00 – Zbečno X:30 – Rakovník X:00
- Vozidla
 - Nasazení modernizovaných dynamických jednotek nezávislé trakce moderní konstrukce, případně nasazení nových jednotek nezávislé trakce s ohledem na postup elektrizace ostatních tratí ve Středočeském kraji.
- Infrastruktura
 - Revitalizace trati vedoucí ke zvýšení traťové rychlosti na maximální hodnoty v rámci stávajících směrových poměrů, zavedení rychlostního profilu V130 a zkapacitnění trati, včetně realizace následujících úprav:
 - Obnovení možnosti křižování v tarifním bodě Městečko u Křivoklátu pro možnost špičkového intervalu vlaků 30 min.

- Vybudování nové zastávky Stradonice poblíž autobusové zastávky Nižbor, Stradonice, lávka.
- Přesun nástupišť blíže těžišti zástavby obcí:
 - Pustověty – přesun zastávky do blízkosti železničního mostu přes silnici poblíž centra obce,
 - Městečko u Křivoklátu – přesun nástupišť co nejbližší železničnímu přejezdu se silnicí III/2271,
 - Roztoky u Křivoklátu – vznik zastávky poblíž železničního mostu přes řeku Berounku, u autobusové zastávky Roztoky, záv. (ponechání stávající železniční stanice Roztoky u Křivoklátu pro dopravní účely a příležitostné přepravní účely),
 - Újezd nad Zbečnem – přesun východním směrem k chatové oblasti,
 - Zbečno – přesun nástupišť co nejbližší železničnímu přejezdu se silnicí III/20112,
 - Nižbor – přesun nástupišť co nejbližší železničnímu přejezdu se silnicí II/116,
 - Hýskov – umístění nástupišť mezi výpravní budovu a berounské zhlaví s přístupem jak směrem k výpravní budově, tak do ulice Družstevní.
- Hlavním cílem všech infrastrukturních úprav je především dosažení systémové jízdní doby 30 min v úseku Rakovník – Zbečno a Zbečno – Beroun a související zřízení taktového uzlu Rakovník X:00 s všesměrovými přípoji a vazbami na návaznou autobusovou dopravu. Zřízení tohoto přestupního uzlu patří k prioritám Středočeského kraje.

3.2.2.38 Trať 200 Beroun – Protivín

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Ve spolupráci s MDČR je vhodné prověřit možnost zjednotření obsluhy v úseku Příbram sídliště – Březnice (příp. po dohodě s Jihočeským krajem i dále směr Písek – České Budějovice) – zajištění obsluhy v tomto úseku rychlíky linky R26 Praha – Příbram – Písek – České Budějovice MDČR za spoluúčasti Středočeského kraje:
 - Rozšíření zastavovací politiky o tarifní body Příbram sídliště a Tochovice zastávka.
 - Základní souhrnný interval 60/60 minut v úseku Praha – Příbram sídliště, 60/120 minut v úseku Příbram sídliště – Březnice (– Písek).
 - Základní taktový model: Praha – Jince X:00 – Březnice X:30 – Písek – České Budějovice X:00.
 - Osobní vlaky Beroun – Příbram sídliště:
 - Základní interval: 60/120 minut.
 - Základní taktový model: Beroun X:00 – Rejkovice X:30 – Příbram sídliště.
- Vozidla
 - Nasazení modernizovaných dynamických jednotek nezávislé trakce moderní konstrukce s možností využití vyšších nedostatků převýšení, případně nasazení nových jednotek nezávislé trakce s ohledem na postup elektrizace ostatních tratí ve Středočeském kraji.
- Infrastruktura
 - Zvýšení traťové rychlosti na celé trati 200 včetně zřízení rychlostního profilu V130 pro dosažení požadovaného provozního konceptu.
 - Zřízení výhybny Rejkovice pro účely systémového křižování osobních vlaků při zachování taktových uzlů v Příbrami a Berouně.

- Zřízení možnosti ukončení osobních vlaků vedených do zastávky Příbram sídliště bez obsazení traťové koleje (obratová kolej situovaná jižně od zastávky Příbram sídliště).
- Prověření zřízení zastávky Dominikální Paseky jako náhrada za tarifní bod Bratkovice s ponecháním dopravního pro dopravní účely.
- Prověření možnosti zřízení tarifního bodu Čenkov. Realizace tohoto opatření umožní redukcí souběžné autobusové dopravy v úseku Jince – Příbram.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept po výstavbě nové trati Praha – Beroun
 - Linka R26 doplněná spěšnými vlaky se shodnou koncepcí zastavování v základním souhrnném intervalu 30/60 minut v úseku Praha – Příbram sídliště a 60/60 minut v úseku Příbram sídliště – Březnice (– Písek – České Budějovice).
 - Osobní vlaky Beroun – Příbram sídliště v základním intervalu 60/60 minut se zapojením do taktového uzlu Beroun v X:00.
- Vozidla
 - Nové dynamické jednopodlažní elektrické jednotky s maximální rychlostí až 200 km/h.
- Infrastruktura
 - Modernizace a elektrizace trati v úseku Zdice – Písek se zdvoukolejněním v úseku Zdice – Příbram.
 - Související zrychlení tratě do rychlosti 160 km/h s realizací nutných přeložek (např. v úseku Ostrov u Tochovic – Příbram sídliště).
 - Prověření přesunu tarifního bodu Jince pro lepší obsluhu městyse a napojení na návaznou autobusovou dopravu.

3.2.2.39 Trať 203 Březnice – Strakonice

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval osobních vlaků Blatná – Březnice 60/120 min s krátkou vazbou na rychlíky směr Příbram.
- Vozidla
 - Stávající nízkopodlažní vozidla v nezávislé trakci, popř. dle objednávky Jihočeského kraje nové dynamické jednotky v nezávislé trakci.
- Infrastruktura
 - Zvýšení rychlosti na trati v rámci stávajících geometrických poměrů.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - V případě výrazného zvýšení poptávky na trati v souvislosti se zrychlením rychlíků po trati 200 prověřit možnost vedení přímých vozů Strakonice – Praha se spojováním v Březnici.
 - Nutnost zaštitění konceptu Jihočeským krajem, na jehož území většina tratě leží.
- Vozidla
 - V souvislosti s předchozím bodem eventuální nasazení dynamických dvouzdvořových jednotek s automatickými spřáhly.
- Infrastruktura
 - V souvislosti s předchozími body rekonfigurace jižního zhlaví stanice Březnice pro umožnění odjezdu vlaků ze všech kolejí na trať 200 i 203.

3.2.2.40 Trať 204 Březnice – Rožmitál pod Třemšínem

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Přepravní poptávka bude průběžně sledována a vyhodnocována – úpravy rozsahu objednávky v závislosti na jejím vývoji.
- Vozidla
 - Bez specifických požadavků.
- Infrastruktura
 - Bez specifických požadavků.

3.2.2.41 Trať 210 Praha – Vrané nad Vltavou – Čerčany, Vrané nad Vltavou – Dobříš

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Os vlaky Praha – Vrané nad Vltavou – Čerčany:
 - Základní interval v úseku Praha – Čerčany 60/120 min s lokálními posíleními ve špičkách a pro rekreační poptávku.
 - Základní taktový model: Praha – Vrané nad Vltavou X:30 – Jílové u Prahy X:00 – Svárov X:30 – Čerčany X:45/X:15.
 - Os vlaky Praha – Vrané nad Vltavou – Dobříš
 - Přepravní poptávka bude průběžně sledována a vyhodnocována – úpravy rozsahu objednávky v závislosti na jejím vývoji.
 - Základní taktový model: Praha – Vrané nad Vltavou X:00 – Mníšek pod Brdy X:30 – Dobříš X:00.
- Vozidla
 - Stávající nízkopodlažní vozidla, případně modernizovaná vozidla moderní konstrukce v nezávislé trakci s vyšší dynamikou.
- Infrastruktura
 - Zřízení možnosti křižování v lokalitě Svárov, výhybna se v dlouhodobém výhledu stane součástí přestupního terminálu Svárov.
 - V případě dopravně-technologické nutnosti přehodnocení intenzity obsluhy méně využívaných železničních stanic/zastávek (např. Klíнец).

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept po výstavbě nové trati Praha – Benešov u Prahy
 - Čerčanská větev:
 - Vlaky průjezdné přes uzel Čerčany na trať 212.
 - Základní interval v úseku Praha – Vrané nad Vltavou 15/30 minut, v úseku Vrané nad Vltavou – Davle 30/60 minut, v úseku Davle – Krhanice 60/60 minut, v úseku Krhanice – Čerčany 30/60 minut.
 - Základní taktový model: Praha – Vrané nad Vltavou X:30/X:00 – Prosečnice X:00/X:30 – Terminál Svárov X:15/X:45 – Čerčany X:30/X:00 – Sázava X:00/X:30.
 - Dobříšská větev:
 - Základní interval viz střednědobý výhled.
 - Předpoklad ukončení linky od Dobříše ve stanici Vrané nad Vltavou a její provoz výhradně v nezávislé trakci.

- Možnost prodloužení vybraných vlaků ukončených ve stanici Vrané nad Vltavou do Měchenic.
- Vozidla
 - Čerčanská větev:
 - Nové dvouzdrojové dynamické jednopodlažní jednotky o kapacitě odpovídající předpokládané výhledové přepravní poptávce.
 - Dobříšská větev:
 - V úseku Vrané nad Vltavou – Mníšek pod Brdy – Dobříš stávající nízkopodlažní jednotky (příp. o nižší kapacitě).
- Infrastruktura
 - Elektrizace trati minimálně v úsecích Praha – Davle a Krhanice – Čerčany, revitalizace trati spojená se zvýšením rychlosti a zavedením rychlostního profilu V130 za účelem dosažení systémové jízdní doby Vrané nad Vltavou – Prosečnice 30 minut, Prosečnice – Terminál Svárov 15 minut, Terminál Svárov – Čerčany 15 minut.
 - V souvislosti s výstavbou vysokorychlostní trati Praha – Benešov u Prahy zřízení terminálu v lokalitě Svárov umožňujícího rychlý a pohodlný přestup mezi oběma tratěmi a vybaveného parkovištěm P+R.
 - Úprava konfigurace kolejí železniční stanice Čerčany pro možnost průjezdných vlaků Sázava – Čerčany – Týnec nad Sázavou bez nutnosti posunu s dvojitou úvratí, a to s minimalizací vzájemných kolizních cest na zhlaví.
 - Nutnost studijního prověření napojení města Jílové u Prahy na Prahu samostatnou tratí vedenou přes Psáry, Jesenici a Vestec.

3.2.2.42 Trať 212 Čerčany – Světlá nad Sázavou

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval v turistickém období 60 min, jinak 120 min s případnými lokálními posíleními ve špičce.
 - Základní taktový model: Čerčany X:15/X:45 – Hvězdonice X:30 – Ledečko X:00 – Kácov X:30 – Zruč nad Sázavou X:00 – Ledeč nad Sázavou X:30.
 - Úsek tratě Zruč nad Sázavou X:00 – Ledeč nad Sázavou X:30 (– Světlá nad Sázavou X:00) řešit koordinčně s objednávkou Kraje Vysočina, a to včetně vozidel.
- Vozidla
 - Stávající nízkopodlažní vozidla, případně modernizovaná vozidla moderní konstrukce v nezávislé trakci s vyšší dynamikou.
 - V úseku Zruč nad Sázavou – Ledeč nad Sázavou (– Světlá nad Sázavou) možnost nasazení moderních nízkopodlažních vozidel z provozního souboru Kraje Vysočina
- Infrastruktura
 - Zrychlení tratě s odstraněním propadů rychlosti pro umožnění realizace provozního konceptu, případně zřízení rychlostního profilu pro vyšší nedostatky převýšení.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval a taktový model viz střednědobý výhled.
 - V případě výstavby nové trati Praha – Benešov u Prahy a Terminálu Svárov následující provozní koncept:

- Základní interval v úseku Čerčany – Sázava 30/60 minut.
- Základní taktový model: Čerčany X:30 – Sázava X:00 – Soběšín X:30 – Zruč nad Sázavou X:00 – Ledec nad Sázavou X:30.
- Vlaky průjezdné přes uzel Čerčany na trať 210.
- Vozidla
 - V závislosti na míře propojení s tratí 210 modernizovaná vozidla nezávislé trakce moderní konstrukce nebo nové jednotky v nezávislé trakci, případně dvouzdrojové jednotky.
- Infrastruktura
 - Realizace terminálu na nové trati Praha – Benešov v lokalitě Svárov a přepravní propojení s tratí 210.
 - Úprava konfigurace kolejí železniční stanice Čerčany pro možnost průjezdných vlaků Sázava – Čerčany – Týnec nad Sázavou bez nutnosti posunu s dvojitou úvratí, a to s minimalizací vzájemných kolizních cest na zhlaví.
 - Zřízení výhyby Soběšín pro umožnění systémového křížování.
 - V závislosti na míře zrychlení trati zřízení místa pro křížování vlaků v rámci úseku Chocerady – Vlkovec, které umožní interval 30 min na úseku Čerčany - Sázava.

3.2.2.43 Trať 220 Benešov u Prahy – České Budějovice

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Po dokončení stavby Modernizace trati Sudoměřice – Votice taktové uzly linky R17 Benešov u Prahy X:30 a Votice X:45/X:15.
 - Prodloužení vlaků z trati 223 provozovaných v základním intervalu 60/60 minut do Benešova u Prahy na uzel X:30.
 - Přepravní poptávka bude průběžně sledována a vyhodnocována – úpravy rozsahu objednávky v závislosti na budoucí zastavovací politice linky R17
 - V případě dopravně-technologické nutnosti přehodnocení intenzity obsluhy méně využívaných železničních stanic/zastávek.
- Vozidla
 - Zachování stávajících vozidel, resp. optimalizace kapacity dle vývoje poptávky s nasazením současných vozidel na trať 222 nebo 223.
- Infrastruktura
 - Dokončení stavby Modernizace trati Sudoměřice – Votice.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Nutnost zevrubné analýzy přepravních charakteristik v regionální dopravě po modernizaci úseku Sudoměřice u Tábora – Votice a adekvátní modifikace nabídky ve zmíněném úseku.
 - Spěšné vlaky Sedlčany – Praha (zastávkové v úseku Sedlčany – Benešov u Prahy) v intervalu 60/60 min
 - Zastavování rychlíků v intervalu 60/60 min ve stanici Votice s vytvořením taktového přestupního uzlu návazné autobusové dopravy X:15/45 Votice.
- Vozidla
 - Pro směšné vlaky v úseku (Praha –) Benešov u Prahy – Olbramovice (– Sedlčany) nové dvouzdrojové jednotky s maximální rychlostí až 200 km/h a kapacitou cca 150 cestujících schopné vícečlenného řízení a vybavené automatickými spřáhly.

- **Infrastruktura**
 - Napojení ze stanice Benešov u Prahy VRT dále na trať 220 a na trať 222 pro provoz přímých vlaků z Prahy ve směrech Olbramovice (– Sedlčany) a Vlašim.
 - Řešení stanice Benešov u Prahy VRT musí umožňovat odstav regionálních jednotek a manipulaci s nimi při dělení jednotek ve směrech Vlašim a Sedlčany tak, aby nedocházelo k ovlivnění dálkové dopravy.
 - Rekonfigurace stanice Olbramovice pro možnost křižování spěšných vlaků Praha – Sedlčany.

3.2.2.44 Trať 221 Praha – Benešov u Prahy

Střednědobý výhled

- **Provozní koncept**
 - Trať je typickým reprezentantem problémů popsanych v kapitole 3.2.1.1. Pro udržení alespoň současné kvality obslužnosti je proto bezpodmínečně nutné prověřit následující změnu provozního konceptu:
 - Spěšné vlaky Praha – Senohraby – Benešov u Prahy
 - Základní interval: 30/30 minut.
 - Základní taktový model: Praha – Senohraby – Čerčany X:15/X:45 – Benešov u Prahy X:30/X:00.
 - Osobní vlaky Praha – Senohraby
 - Základní interval: 15/30 minut v úseku Praha – Strančice, 30/30 minut v úseku Strančice – Senohraby.
 - Krátké návaznosti v Senohrabech na spěšné vlaky Praha – Benešov u Prahy.
 - Při nutnosti postupné implementace je z organizačně-přepravních důvodů vhodné zavést tento koncept primárně ve špičkových obdobích s možností rozšíření do zbylých provozních období.
 - Stěžejní je vždy zachování zastávkové obsluhy ve stávající četnosti, resp. mírné rozšíření:
 - v úseku Praha – Strančice v intervalu 15/30 minut,
 - v úseku Strančice – Senohraby v intervalu 30/30 minut,
 - v úseku Senohraby – Benešov u Prahy v intervalu 30/30 minut.
- **Vozidla**
 - Stávající vozidla s postupnou obnovou a doplněním vozového parku kapacitních dvoupodlažních jednotek o nová vozidla dle postupu konverze tratě na střídavou soustavu.
- **Infrastruktura**
 - S ohledem na očekávané nasazení kapacitnějších vozidel nutnost prodloužení nástupišť na 220 m.
 - Úprava kolejového řešení ve stanici Senohraby pro zlepšení možností obratu vlaků (při setkání dvou souprav vlaků zde končících/výchozích) a operativních možností.

Dlouhodobý výhled

- **Provozní koncept**
 - Viz střednědobý výhled.
 - Po výstavbě nové trati Praha – Benešov u Prahy:
 - Rozvoj provozního konceptu ze střednědobého výhledu s úpravami dle vývoje poptávky a dle přepravních dopadů zprovoznění nové tratě Praha – Benešov u Prahy.

- Spěšné vlaky Praha – Benešov u Prahy vedené po trati 221
 - Základní taktový model: Praha – Čerčany X:30/X:00 – Benešov u Prahy X:45/X:15.
- Zastávkové vlaky na trati 221 s krátkou návazností na spěšné vlaky Praha – Benešov u Prahy vedené po téže trati.
- Zavedení nových spěšných vlaků po nové trati Praha – Benešov u Prahy
 - Základní interval: 30/30 minut.
 - Základní taktový model: Praha – Svárov – Benešov u Prahy X:45/X:15 – Sedlčany / Vlašim (– Trhový Štěpánov)
 - Se spojováním/rozpojováním ve stanici Benešov u Prahy VRT a pokračováním dále po tratích 222 a 220+223 zastávkově.
- Vozidla
 - Vlaky vedené po trati 221:
 - Nové dvousystémové vysokokapacitní dvoupatrové příměstské jednotky s maximální rychlostí 160 km/h pro vlaky vedené po trati 221.
 - Spěšné vlaky vedené po nové trati Praha – Benešov u Prahy:
 - Nové dvouzdvoje dynamické jednopodlažní jednotky s maximální rychlostí až 200 km/h schopné vícečlenného řízení a vybavené automatickými spřáhly.
- Infrastruktura
 - Novostavba tratě s rychlostí 200 km/h v úseku Praha – Benešov u Prahy, v Benešově u Prahy je stanice umístěna v podzemí stávající konvenční stanice.
 - Součástí tratě je terminál v lokalitě Svárov s pohodlným přestupem na vlaky po trati 210 a souvisejícím vybavením (včetně P+R).
 - Podzemní stanice Benešov u Prahy VRT musí umožnit spojování, rozpojování a odstavy jednotek včetně přímého napojení trati 222 do obvodu podzemního nádraží pro provoz spěšných vlaků Praha – Vlašim – Trhový Štěpánov.

3.2.2.45 Trať 222 Benešov u Prahy – Trhový Štěpánov

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Po dokončení stavby Modernizace trati Sodoměřice – Votice a zřízení taktového uzlu X:30 z pohledu linky R17 v Benešově u Prahy:
 - Základní interval: v úseku Benešov u Prahy – Vlašim 60/60 min, v úseku Vlašim – Trhový Štěpánov 120/120 min, oba úseky s lokálními posíleními ve špičkách
 - Základní taktový model: Benešov X:30 – Domašín X:00 – Trhový Štěpánov X:30.
- Vozidla
 - Provozní propojení s tratí 223 – nasazení modernizovaných vozidel s vysokou dynamikou v nezávislé trakci a rychlostí minimálně 120 km/h.
- Infrastruktura
 - Zřízení výhybny pro systémová křižování Domašín, které umožní při systémových návaznostech v Benešově a zpravidelnění jízdního řádu zrušení nežádoucích pobytů ve stanici Vlašim.
 - Odstranění propadů rychlosti na trati a dílčí zvýšení rychlosti s cílem dosažení stabilní systémové jízdní doby Benešov – Domašín 30 min, případně zřízení rychlostního profilu pro vyšší nedostatky převýšení.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept po výstavbě nové trati Praha – Benešov u Prahy
 - Zavedení vlaků Praha – Benešov u Prahy – Vlašim – Trhový Štěpánov a Praha – Benešov u Prahy – Olbramovice – Sedlčany se spojováním/rozpojováním v nové stanici Benešov u Prahy VRT.
 - Základní interval 30/60 min v úseku Benešov – Vlašim a 60/120 Vlašim – Trhový Štěpánov.
 - Základní taktový model (Praha –) Benešov u Prahy X:45/X:15 – Postupice X:00 – Vlašim X:15/X:45 – Trhový Štěpánov X:30, ve špičkách navíc (Praha –) Benešov u Prahy X:15/X:45 – Postupice X:30 – Vlašim X:45/X:15.
- Vozidla
 - Nové dvouzdrojové elektrické jednotky s maximální rychlostí až 200 km/h a kapacitou cca 150 cestujících schopné vícečlenného řízení a vybavené automatickými spřáhly.
- Infrastruktura
 - Po realizaci nové stanice Benešov u Prahy v rámci nové trati Praha – Benešov u Prahy umožnit spojování a rozpojování jednotek včetně přímého napojení trati 222 do obvodu podzemního nádraží pro provoz spěšných vlaků Praha – Benešov u Prahy – Vlašim – Trhový Štěpánov.
 - Revitalizace a související zrychlení trati za účelem umožnění systémových jízdních dob Benešov u Prahy – Postupice 15 minut, Postupice – Vlašim 15 minut a Vlašim – Trhový Štěpánov 15 minut (pro realizovatelnost špičkového intervalu 30 minut).
 - Zřízení možnosti křížování v nákladišti Struhařov za účelem snížení přenosu zpoždění z oblasti pražské aglomerace a zvýšení stability jízdního řádu.

3.2.2.46 Trať 223 Olbramovice – Sedlčany

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Po dokončení stavby Sudoměřice – Votice a zřízení taktového uzlu X:30 z pohledu linky R17 v Benešově u Prahy prodloužení vlaků z trati 223 do Benešova u Prahy.
 - Základní interval: 60/60 minut.
 - Základní taktový model: Benešov u Prahy X:30 – Štětkovice X:00 – Sedlčany.
- Vozidla
 - Modernizovaná vozidla s vysokou dynamikou v nezávislé trakci a rychlosti minimálně 120 km/h, možnost provozního propojení s tratí 222.
- Infrastruktura
 - Odstranění propadů rychlosti na trati a dílčí zvýšení rychlosti s cílem dosažení systémové jízdní doby Benešov – Štětkovice 30 min, případně zřízení rychlostního profilu pro vyšší nedostatky převýšení.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept po výstavbě nové trati Praha – Benešov u Prahy
 - Zavedení Sp vlaků Praha – Benešov u Prahy – Vlašim – Trhový Štěpánov a Praha – Benešov u Prahy – Olbramovice – Sedlčany se spojováním/rozpojováním v nové stanici Benešov u Prahy VRT.
 - Základní interval: 60/60 minut.
 - Základní taktový model: (Praha –) Benešov u Prahy X:15/X:45 – Olbramovice X:30 – Sedlčany X:00.

- Vozidla
 - Nové dvouzdvoje elektrické jednotky s maximální rychlostí až 200 km/h a kapacitou cca 150 cestujících schopné vícečlenného řízení a vybavené automatickými spřáhly.
- Infrastruktura
 - Zřízení možnosti křižování v nákladisti Kosova Hora za účelem snížení přenosu zpoždění z oblasti pražské aglomerace a zvýšení stability jízdního řádu.
 - Rekonfigurace stanice Olbramovice pro možnost křižování spěšných vlaků Praha – Sedlčany.
 - Prověření přiblížení nástupišť v Sedlčanech blíže centru města a autobusovému nádraží.

3.2.2.47 Trať 230 Kolín – Havlíčkův Brod

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Osobní vlaky Kolín – Čáslav – Havlíčkův Brod:
 - Základní interval: 60/120 minut s možnými lokálními posíleními v přepravních špičkách v úseku Kolín – Čáslav.
 - Zapojení osobních vlaků ze směru Světlá nad Sázavou do uzlu X:30 Kolín.
 - Prodloužení vybraných vlaků z trati 235 až do železniční stanice Kolín pro zajištění návazností ve směru na Prahu.
- Vozidla
 - Vlaky Kolín – Čáslav – Havlíčkův Brod:
 - Využití vozidel ve společné objednávce s Krajem Vysočina.
- Infrastruktura
 - Konverze celé trati na střídavou napájecí soustavu.
 - Postupná realizace optimalizace trati v traťovém úseku Kolín – Čáslav včetně zřízení Hlízovské spojky pro eliminaci kolizních jízd v železniční stanici Kolín.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Osobní vlaky Kolín – Čáslav – Havlíčkův Brod:
 - Po realizaci Hlízovské spojky propojení linky spěšných vlaků Praha – Kolín s linkou osobních vlaků Kolín – Přelouč (– Pardubice) s přímými vozy na osobní vlaky Kolín – Čáslav – Havlíčkův Brod pro vznik přímého spojení z úseku Havlíčkův Brod – Kolín (mimo) do centra Kolína (zast. Kolín zastávka) a do Prahy. Bude nutná koordinace se sousedním Krajem Vysočina.
 - Základní interval: 60/120 minut.
 - Základní taktový model: Praha – Kolín X:30 – Čáslav – Havlíčkův Brod X:00.
 - Osobní vlaky Kolín – Kutná Hora – Zruč nad Sázavou
 - Vedené v úseku Kolín – Kutná Hora hl.n. po stávající trati 230.
 - Základní interval: 60/120 minut.
 - Dále viz trať 235.
- Vozidla
 - Osobní vlaky Kolín – Čáslav – Havlíčkův Brod:
 - Pro možnost spojování/rozpojování soupravy spěšných vlaků Praha – Kolín ve směrech Pardubice a Čáslav – Havlíčkův Brod je nutné výhledově nasadit dynamické elektrické

jednopodlažní jednotky o kapacitě cca 150 až 240 míst k sezení využívající maximální traťovou rychlost s automatickými spřáhly umožňujícími spojení jednotek do 4 minut (u rozpojení se předpokládá doba ještě kratší).

- Osobní vlaky Kolín – Kutná Hora – Zruč nad Sázavou
 - Viz trať 235.
- **Infrastruktura**
 - V závislosti na modernizaci trati 230 navrhujeme zpracování studie proveditelnosti na možnost velkorysejšího infrastrukturního řešení napojení města Kutná Hora a trati 235 na železniční trať Kolín – Čáslav – Havlíčkův Brod.

3.2.2.48 Trať 231 Lysá nad Labem – Kolín

Střednědobý výhled

- **Provozní koncept**
 - Do doby dokončení optimalizačních akcí v úseku Praha – Lysá nad Labem přibližně zachování stávajícího provozního konceptu:
 - základní interval osobních vlaků Praha – Lysá nad Labem – Kolín: 60/60 minut s lokálními posíleními v přepravních špičkách.
 - Trať 231 a 232 jsou typickým reprezentantem problémů popsaných v kapitole 3.2.1.1. Proto je bezpodmínečně nutné prověřit následující změnu provozního konceptu po dokončení optimalizačních akcí v úseku Praha – Lysá nad Labem:
 - Spěšné vlaky Praha – Lysá nad Labem – Nymburk – Kolín
 - Základní interval: 30/60 minut.
 - Základní taktový model: Praha – Čelákovice X:30/X:00 – Nymburk X:00/X:30 – Kolín X:30/X:00.
 - Při nutnosti postupné implementace je z organizačně-přepravních důvodů vhodné zavést tento koncept primárně ve špičkových obdobích s možností rozšíření do zbylých provozních období.
 - Sledováno je rozšíření zastávkové obsluhy v úseku Lysá nad Labem – Nymburk – Kolín na interval 30/60 minut.
 - Spěšné, resp. osobní vlaky Kolín – Velký Osek – Chlumeck nad Cidlinou (– Trutnov):
 - Základní interval 60/120 min.
 - Základní taktový model: Kolín X:45/X:15 – Chlumeck nad Cidlinou X:30.
 - Předpoklad převedení objednávky pod Královéhradecký kraj i na území Středočeského kraje.
- **Vozidla**
 - Spěšné vlaky Praha – Lysá nad Labem – Nymburk hl.n. – Kolín
 - Z důvodu konverze trati na střídavou napájecí soustavu bude nutné zajistit kompatibilitu stávajícího vozového parku či v ideálním případě pořídit nové dvousystémové vysokokapacitní jednotky s maximální rychlostí 160 až 200 km/h.
 - Spěšné, popř. osobní vlaky linky S15 v úseku Kolín – Velký Osek – Chlumeck nad Cidlinou (– Trutnov):
 - Jednotky v nezávislé trakci v rámci společné objednávky s Královéhradeckým krajem.
- **Infrastruktura**
 - Příprava optimalizace trati Kolín – Všetaty – Děčín.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Viz střednědobý výhled.
- Vozidla
 - Spěšné vlaky Praha – Lysá nad Labem – Nymburk hl.n. – Kolín
 - Nové dvousystémové vysokokapacitní dvoupatrové příměstské jednotky s maximální rychlostí 160 km/h.
 - Spěšné, resp. osobní vlaky Kolín – Velký Osek – Chlumeck nad Cidlinou (– Trutnov)
 - V případě dílčí elektrizace trati 040 nasazení dvouzdrojových jednotek.
- Infrastruktura
 - Etapizovaná realizace akce Optimalizace trati Kolín – Všetaty – Děčín.

3.2.2.49 Trať 232 Praha – Lysá nad Labem – Milovice

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Do doby dokončení optimalizačních akcí v úseku Praha – Lysá nad Labem přibližně zachování stávajícího provozního konceptu:
 - Základní interval:
 - osobní vlaky Praha – Lysá nad Labem – Kolín 60/60 minut s lokálními posíleními v přepravních špičkách,
 - osobní vlaky Praha – Lysá nad Labem – Milovice 60/60 minut,
 - osobní vlaky (Strančice –) Praha – Lysá nad Labem 60/– minut,
 - osobní vlaky Lysá nad Labem – Milovice 60/60 minut.
 - Trať 231 a 232 jsou typickým reprezentantem problémů popsaných v kapitole 3.2.1.1. Proto je bezpodmínečně nutné prověřit následující změnu provozního konceptu po dokončení optimalizačních akcí v úseku Praha – Lysá nad Labem:
 - Spěšné vlaky Praha – Lysá nad Labem – Nymburk – Kolín
 - Základní interval: 30/60 minut.
 - Základní taktový model: Praha – Čelákovice X:30/X:00 – Nymburk X:00/X:30 – Kolín X:30/X:00.
 - Osobní vlaky Praha – Lysá nad Labem – Milovice:
 - Základní interval: 15/30 minut v úseku Praha – Lysá nad Labem, 30/30 minut v úseku Lysá nad Labem – Milovice.
 - Dosažení těsné vazby na pásmové स्पěšné vlaky v pásmové stanici Lysá nad Labem.
 - Při nutnosti postupné implementace je z organizačně-přepravních důvodů vhodné zavést tento koncept primárně ve špičkových obdobích s možností rozšíření do zbylých provozních období.
- Vozidla
 - Z důvodu konverze trati na střídavou napájecí soustavu bude nutné zajistit kompatibilitu stávajícího vozového parku či v ideálním případě pořídit nové dvousystémové vysokokapacitní jednotky s maximální rychlostí 160 až 200 km/h.
- Infrastruktura
 - Dokončení optimalizace trati spojené se zvýšením kapacity a stabilizací jízdního řádu.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Osobní vlaky Praha – Lysá nad Labem (– Milovice):
 - Základní interval: 15/30 minut v úseku Praha – Lysá nad Labem, –/120 minut v úseku Lysá nad Labem – Milovice (mimo špičku v prokladu se Sp vlaky Praha – Lysá nad Labem – Mladá Boleslav město).
 - Dosažení těsné vazby na spěšné vlaky směr Mladá Boleslav ve stanici Lysá nad Labem.
 - Spěšné vlaky Praha – Lysá nad Labem – Nymburk – Kolín
 - Základní interval: 30/60 minut.
 - Základní taktový model: Praha – Čelákovice X:30/X:00 – Nymburk X:00/X:30 – Kolín X:30/X:00.
 - Spěšné vlaky Praha – Lysá nad Labem – Mladá Boleslav město:
 - Základní interval: 60/120 minut.
 - Základní taktový model: Praha – Čelákovice X:30 – Mladá Boleslav město v prokladu s rychlíky linky R21 (Praha – Lysá nad Labem – Mladá Boleslav město – Turnov / Česká Lípa).
- Vozidla
 - Nové dvousystémové vysokokapacitní dvoupatrové příměstské jednotky s maximální rychlostí 160 km/h.
- Infrastruktura
 - Dokončení optimalizace trati spojené se zvýšením kapacity a stabilizací jízdního řádu.
 - Realizace Všejské spojky.

3.2.2.50 Trať 233 Čelákovice – Mochov

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Přepravní poptávka bude průběžně sledována a vyhodnocována – úpravy rozsahu objednávky v závislosti na jejím vývoji.
- Vozidla
 - Bez specifických požadavků.
- Infrastruktura
 - Bez specifických požadavků.

3.2.2.51 Trať 235 Kutná Hora – Zruč nad Sázavou

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval: 60/120 minut, lokální posílení v úseku Kutná Hora hl.n. – Kutná Hora město ve špičkách nebo turisticky frekventovaných obdobích jako přípoje od vlaků v železniční stanici Kutná Hora hl.n.
 - Základní taktový model: Zruč nad Sázavou X:00 – Kutná Hora hl.n. X:00 (nutnost nalezení vhodného místa pro křižování vlaků v čase X:30).
 - Prodloužení vybraných vlaků po trati 230 až do železniční stanice Kolín pro zajištění návazností ve směru na Prahu.

- Vozidla
 - Stávající nízkopodlažní motorové jednotky, případně modernizované jednotky nezávislé trakce s moderní konstrukcí a vyšší dynamikou
- Infrastruktura
 - Revitalizace trati a vybudování místa pro křižování vlaků a případná úprava zastavovací politiky vlaků za účelem dosažení systémové jízdní doby 60 min Kutná Hora hl.n. – Zruč nad Sázavou při špičkovém hodinovém taktu, což výrazně zrychlí cestu na relaci eliminací problematických stávajících neproduktivních pobytů v železniční stanici Zbraslavice.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Předpoklad zachování uzlu X:00 ve stanici Zruč nad Sázavou
 - Po modernizaci tratě 230 v úseku Kutná Hora – Havlíčkův Brod a předpokládaném zániku rychlíkového taktového uzlu Kutná Hora hl.n. X:00 předpoklad prodloužení vlaků Zruč nad Sázavou – Kutná Hora hl.n. do Kolína pro zajištění návazností (primárně) směr Praha.
 - Další úprava provozního konceptu v závislosti na infrastrukturním řešení napojení města Kutná Hora na železniční trať Kolín – Čáslav – Havlíčkův Brod.
- Vozidla
 - Modernizované jednotky nezávislé trakce s moderní konstrukcí a vyšší dynamikou.
- Infrastruktura
 - V závislosti na modernizaci trati 230 navrhujeme zpracování studie proveditelnosti na možnost velkorysejšího infrastrukturního řešení napojení města Kutná Hora a trati 235 na železniční trať Kolín – Čáslav – Havlíčkův Brod.

3.2.2.52 Trať 236 Čáslav – Třemošnice

Střednědobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval 60/120 minut.
 - Preferovány krátké návaznosti na rychlíky do Prahy v závislosti na postupné rekonstrukci tratě 230.
 - Do doby zachování přibližných časových poloh linky R9 v železniční stanici Čáslav základní taktový model: Čáslav – Žleby X:30 – Třemošnice.
 - V případě nezvýšení frekvence a dopravně-technologické nutnosti zrušení zastavování v tarifním bodě Vrdy-Koudelov.
- Vozidla
 - Stávající nízkopodlažní motorové jednotky.
- Infrastruktura
 - Zapojení trati 236 přímo do osobního nádraží a zrušení místního nádraží v Čáslavi v rámci akce Rekonstrukce železniční stanice Čáslav.
 - Maximální zkrácení technologických dob pro průjezd nebo křižování v dopravně Žleby.

Dlouhodobý výhled

- Provozní koncept
 - Základní interval viz střednědobý výhled.
 - Základní taktový model: Čáslav X:20/X:40 – Skovice X:30 – Třemošnice X:00.
- Vozidla

- Modernizované jednotky moderní konstrukce v nezávislé trakci.
- **Infrastruktura**
 - Prověření zvýšení traťové rychlosti a eliminace jejích propadů za účelem větší flexibility při plánování výhledových konceptů po rekonstrukci tratě 230.

3.2.2.53 Rekreační doprava

V rámci Středočeského kraje je rovněž významným způsobem podporována rekreační a zážitková forma dopravy. Z tohoto důvodu je většina vlaků vedených historickými soupravami či soupravami vhodnými pro rekreační účely (např. pro přepravu kol, či jiných spoluzavazadel) v těchto relacích:

- Pečky – Kouřim – Bečváry
- Praha – Vrané nad Vltavou – Čerčany
- Praha – Beroun – Rakovník
- Praha – Mělník – Mšeno
- Praha – Mladá Boleslav – Bezděz
- Praha – Příbram – Březnice – Blatná
- Praha – Nymburk – Jičín – Turnov
- Posílení pravidelných spojů v relaci Praha – Čerčany – Zruč nad Sázavou

Pakliže to finanční možnosti Středočeského kraje umožní, bylo by vhodné tuto formu dopravy podporovat i do budoucna.

3.3 Projektování a objednávka autobusové dopravy

Středočeský kraj je pro účely projektování a objednávky autobusové dopravy rozdělen celkem do 27 dílčích oblastí. Každá z těchto oblastí je spravována svým projektantem. Informace uvedené v této kapitole pocházejí od jednotlivých projektantů disponujících detailní lokální znalostí jednotlivých oblastí. Tyto prezentuje Tabulka 3.1, ve které je rovněž uveden okres, kde se daná oblast nachází.

Pro výslednou prezentaci dostupných údajů byla pro každou oblast vytvořena přehledná tabulka obsahující následující údaje:

- Hlavní spádové oblasti
- Hlavní přepravní relace
- Města s MHD
- Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy
- Dopravci provozující linky v dané oblasti a jejich počet

V textové části popisující konkrétní oblast je pak zhodnocen stav integrace dané oblasti do PID, je upozorněno na problematické linky případně jejich úseky v dané oblasti a opatření plánovaná k realizaci do roku 2025.

Tabulka 3.1: Přehled oblastí projektování autobusové dopravy

Okres	Oblast
Benešov	Benešovsko, Neveklovsko
Benešov	Sázavsko
Benešov	Vlašimsko

Okres	Oblast
Benešov	Voticko
Beroun	Berounsko
Beroun	Hořovicko
Kladno	Kladensko – východ
Kladno	Kladensko – jih
Kladno	Slánsko
Kolín	Kouřimsko
Kolín	Kolínsko
Kolín / Praha-východ	Českobrodsko, Černokostelecko
Kutná Hora / Kolín	Kutnohorsk, Zásrnice
Mělník	Mělnicko
Mladá Boleslav	Mladoboleslavsko
Nymburk	Nymbursko
Praha-východ	Odolena Voda, Brandýs n.Labem-Stará Boleslav
Praha-východ	Jirensko, Úvalsko
Praha-východ	Ondřejovsko
Praha-východ	Kamenicko
Praha-východ / Praha-západ	Jesenicko, Říčansko
Praha-západ	Dolnobřežansko, Jílovsko
Praha-západ	Štěchovicko
Praha-západ	Mníšecko
Praha-západ	Horoměřice, Roztoky u Prahy
Praha-západ / Beroun	Rudensko, Berounsko
Příbram	Příbramsko
Rakovník	Rakovnicko

Obrázek 3.1: Schéma oblastí projektování autobusové dopravy



3.3.1 Benešovsko, Neveklovsko

Hlavní spádové oblasti	Benešov, Týnec nad Sázavou, Neveklov
Hlavní přepravní relace	Benešov – Týnec nad Sázavou – Jílové u Prahy Benešov – Neveklov Neveklov – Netvořice – Jílové u Prahy Benešov – Netvořice – Štěchovice
Města s MHD	Benešov
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Benešov, Týnec n. Sázavou
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ČSAD Benešov s. r. o. ARRIVA City s.r.o.

Integrace zbývajících částí Benešovska bude realizována v roce 2021, viz kapitola 4.3 (tabulka 4.4).

3.3.2 Sázavsko

Hlavní spádové oblasti	Benešov, Sázava, Vlašim
Hlavní přepravní relace	Benešov – Ostředek – Sázava Vlašim – Ostředek – Choceřady

Města s MHD	Benešov
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Benešov, Čerčany, Sázava, Vlašim
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ČSAD Benešov s.r.o. ARRIVA CITY s.r.o. ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY s. r. o. ČSAD POLKOST, spol. s r.o. Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o.

Integrace Sázavska bude realizována v roce 2021, viz kapitola 4.3 (tabulka 4.4).

3.3.3 Vlašimsko

Hlavní spádové oblasti	Benešov, Vlašim, Čechtice
Hlavní přepravní relace	Benešov – Vlašim – Čechtice
Města s MHD	Benešov, Vlašim
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Benešov, Struhařov, Postupice, Domašín, Vlašim, Zdislavice, Trhový Štěpánov
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ČSAD Benešov s.r.o. ICOM transport a.s. COMETT PLUS, spol. s r.o. ARRIVA CITY s.r.o. ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY a.s.

Integrace Vlašimska bude realizována v roce 2021, viz kapitola 4.3 (tabulka 4.4).

3.3.4 Voticko

Hlavní spádové oblasti	Benešov, Miličín, Olbramovice, Votice
Hlavní přepravní relace	Tábor – Miličín – Votice – Olbramovice – Benešov
Města s MHD	Benešov
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Benešov, Bystřice, Heřmaničky, Olbramovice, Střezimíř, Votice
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ČSAD Benešov s.r.o. COMETT PLUS, spol. s r.o. ARRIVA Střední Čechy s.r.o. STENBUS s.r.o.

3.3.5 Berounsko, Hořovicko

Hlavní spádové oblasti	Hořovice, Příbram, Beroun
Hlavní přepravní relace	Hořovice – Zdice (– Beroun – Praha) Hořovice – Hostomice Hořovice – Příbram Hořovice – Komárov – Zaječov
Města s MHD	Žádná
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Beroun, Hořovice
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ARRIVA Střední Čechy s.r.o.

3.3.6 Kladensko – východ

Hlavní spádové oblasti	Kladno, Buštěhrad, Praha
Hlavní přepravní relace	Praha – Kladno Buštěhrad – Kladno Buštěhrad – Praha Brandýsek – Praha
Města s MHD	Kladno (v systému PID)
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Kladno-město, Středokluky
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ČSAD MHD Kladno a.s. POHL Kladno spol. s r.o. Kateřina Kulhánková AUTODOPRAVA LAMER s.r.o. Valenta BUS s.r.o. ČSAD Slaný s.r.o.

3.3.7 Kladensko – jih

Hlavní spádové oblasti	Kladno, Stochov, Nové Strašecí, Unhošť
Hlavní přepravní relace	Praha/Kladno – Stochov/Nové Strašecí
Města s MHD	Kladno (v systému PID)
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Zbečno, Pavlov, Jeneč
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ČSAD MHD Kladno a.s.

3.3.8 Slánsko

Hlavní spádové oblasti	Kladno, Slaný, Velvary
Hlavní přepravní relace	Louny – Slaný – Praha Slaný – Kladno Slaný – Zlonice
Města s MHD	Žádná
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Velvary, Slaný
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ČSAD MHD Kladno a.s. ČSAD Slaný s.r.o. ČSAD Česká Lípa a.s. POHL Kladno spol. s r.o. AUTODOPRAVA LAMER s.r.o.

3.3.9 Kouřimsko

Hlavní spádové oblasti	Kolín, Sázava, Kouřim, Český Brod
Hlavní přepravní relace	Kolín – Kouřim, Kouřim – Český Brod, Kouřim – Sázava, Kutná hora – Zásmyky - Kostelec nad Černými lesy (– Praha)
Města s MHD	Kolín
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Český Brod, Plaňany, Kouřim, Sázava
Dopravci provozující linky v dané oblasti	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o. ČSAD POLKOST, spol. s r.o.

3.3.10 Kolínsko

Kolín	Kolínsko
Hlavní spádové oblasti	Kolín, Poděbrady, (Městec Králové)
Hlavní přepravní relace	Žiželice (Jestřabí Lhota, Volárna) - Kolín, Týnec nad Labem – Kolín, Kolín – Poděbrady, Kolín – Kutná Hora, Kolín – Pečky, Kolín – Praha
Města s MHD	Kolín
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Kolín, Poděbrady, Pečky
Dopravci provozující linky v dané oblasti	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o. ARRIVA Východní Čechy a.s. ČSAD POLKOST, spol. s r.o.

Integrace zbývajících částí Kolínska bude realizována v roce 2021, viz kapitola 4.3 (tabulka 4.4).

3.3.11 Českobrodsko, Černokostecko

Hlavní spádové oblasti	Praha, Říčany, Český Brod, Kostelec n.Č.l., Kutná Hora, Sázava
Hlavní přepravní relace	Praha – Český Brod/Říčany - Kostelec n.Č.l. Praha – Úvaly – Škvorec Praha – Český Brod Kutná hora – Kostelec nad Černými lesy – Praha
Města s MHD	Říčany
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Úvaly, Rostoklaty, Český Brod, Klučov, Poříčany, Tatce, Pečky, Bečváry, Praha-Uhřetěves, Říčany, Sázava, Uhlířské Janovice, Stříbrná Skalice.
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ČSAD POLKOST, spol. s r.o. Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o. ARRIVA City s.r.o.

3.3.12 Kutnohorský, Zásmecko

Hlavní spádové oblasti	Kutná Hora, Čáslav, Zruč nad Sázavou, Uhlířské Janovice, Sázava, Ledeč nad Sázavou
Hlavní přepravní relace	Kolín – Kutná Hora Kutná Hora – Čáslav Uhlířské Janovice – Kutná Hora Zruč nad Sázavou – Kutná Hora Čáslav – Golčův Jeníkov
Města s MHD	Kutná Hora, Čáslav
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Sázava, Zruč nad Sázavou, Čáslav, Kutná Hora, Zbraslavice, Bečváry
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ARRIVA Východní Čechy a. s. Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o. ČSAD Benešov s.r.o. ČSAD POLKOST, spol. s r.o.

Integrace Kutnohorska a Zásrnicka bude realizována v roce 2021, viz kapitola 4.3 (tabulka 4.4)

3.3.13 Mělnicko

Hlavní spádové oblasti	Mělník, Kralupy nad Vltavou, Neratovice, Mšeno
Hlavní přepravní relace	Štětí – Mělník – Praha, Dubá – Mělník – Praha, Roudnice n.L. – Mělník – Ml.Boleslav, Mělník – Neratovice, Mělník – Kralupy n.Vlt., Neratovice – Praha
Města s MHD	Žádná
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Všetaty, Mělník, Vraňany, Kralupy n.Vlt., Mšeno
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ČSAD Střední Čechy, a.s. Kokořínský SOK s.r.o. ČSAD Česká Lípa a.s. ARRIVA City s.r.o.

Integrace trasy Praha - Mělník - Dubá - Česká Lípa - Nový Bor bude realizována v roce 2021, viz kapitola 4.3 (tabulka 4.4).

3.3.14 Mladoboleslavsko

Hlavní spádové oblasti	Mladá Boleslav, Benátky nad Jizerou, Bělá pod Bezdězem, Bakov nad Jizerou, Mnichovo Hradiště, Dobruška, Dolní Bousov, Kněžmost, Liberec, Turnov
Hlavní přepravní relace	Benátky nad Jizerou – Mladá Boleslav, Mnichovo Hradiště – Mladá Boleslav Bělá pod Bezdězem – Mladá Boleslav Bakov nad Jizerou – Mladá Boleslav Mladá Boleslav/Benátky nad Jizerou – Praha Bezno + okolní obce – Mladá Boleslav Dobruška + okolní obce – Mladá Boleslav Kněžmost – Mladá Boleslav Mladá Boleslav- Turnov Mladá Boleslav - Liberec
Města s MHD	Mladá Boleslav
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Mladá Boleslav hl.n., Mladá Boleslav město, Chotětov, Kropáčova Vrutice, Mnichovo Hradiště, Bakov nad Jizerou, Bakov nad Jizerou město, Katusice, Bělá p.Beždězem zastávka, Domousnice, Kněžmost
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ARRIVA Střední Čechy s.r.o. Dopravní podnik Kněžmost, s.r.o. ČSAD Liberec, a. s. ČSAD Střední Čechy a.s. Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o. KAD spol. s r.o. BusLine LK s.r.o. BusLine KHK s.r.o. ARRIVA Východní Čechy a.s. ČSAD Česká Lípa a.s.

Integrace Mladoboleslavska bude realizována v roce 2021, viz kapitola 4.3 (tabulka 4.4).

3.3.15 Nymbursko

Hlavní spádové oblasti	Nymburk, Lysá nad Labem, Milovice
Hlavní přepravní relace	Lysá n. Labem – Milovice Milovice – Nymburk Praha – Poděbrady

Města s MHD	Žádná
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Čelákovice, Lysá nad Labem, Milovice, Nymburk, Poděbrady, Kostomlaty n. L.
	Okresní autobusová doprava Kolín, s.r.o. ARRIVA Střední Čechy s.r.o. Lutan s.r.o.

Integrace zbývající části Nymburska bude realizována v roce 2021, viz kapitola 4.3 (tabulka 4.4).

3.3.16 Odolena Voda, Brandýs nad Labem-Stará Boleslav

Hlavní spádové oblasti	Odolena Voda, Neratovice, Brandýs n/L.-St. Boleslav, Úvaly
Hlavní přepravní relace	Praha – Klecany Praha – Odolena Voda Praha – Kralupy n/Vlt Praha – Brandýs n/L. Mělník – Neratovice – Brandýs n.L – Čelákovice – Úvaly; Praha – Kostelec n/L.
Města s MHD	Žádná
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Kralupy n/Vlt, Neratovice, Stará Boleslav, Brandýs nad Labem, Čelákovice, Úvaly
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ČSAD Střední Čechy, a.s. ARRIVA City s.r.o. Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost

3.3.17 Jirensko, Úvalsko

Hlavní spádové oblasti	Praha, Úvaly, Horoušany, Zeleneč, Sibřina
Hlavní přepravní relace	Praha-Zeleneč-Svémyslice Praha-Šestajovice-Jirny-Horoušany Praha-Sibřina Praha-Květnice-Úvaly Úvaly-Horoušany-Tuklaty Úvaly-Škvorec-Doubravčice Úvaly-Jirny-Nehvizdy-Čelákovice-Brandýs n.Lab.
Města s MHD	Žádná
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Úvaly
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ARRIVA City s.r.o. Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost Okresní autobusová doprava Kolín, s. r. o. ČSAD POLKOST spol. s. r. o. ČSAD Střední Čechy, a. s.

3.3.18 Ondřejovsko

Hlavní spádové oblasti	Praha,Háje, Říčany, Mukařov, Ondřejov, Strančice, Mnichovice, Chocerady
Hlavní přepravní relace	Praha,Háje – Říčany – Mukařov – Ondřejov Strančice – Mnichovice – Ondřejov
Města s MHD	Říčany
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Strančice, Říčany
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ARRIVA City s.r.o.

3.3.19 Kamenicko

Hlavní spádové oblasti	Praha, Budějovická - Kamenice - (Strančice) - Týnec n. Sázavou - Benešov (Senohraby)
Hlavní přepravní relace	Praha, Opatov - Kamenice
Města s MHD	Žádná
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Strančice, Senohraby, Týnec n. Sázavou, Benešov
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ARRIVA City s.r.o. ČSAD Benešov s.r.o.

3.3.20 Jesenicko, Říčansko

Hlavní spádové oblasti	Praha, Opatov, Průhonice, Jesenice, Modletice, Říčany
Hlavní přepravní relace	Praha, Opatov - Průhonice – Říčany Praha, Opatov - Jesenice
Města s MHD	Říčany
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Říčany
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ARRIVA City s.r.o. ČSAD POLKOST, spol. s r.o.

3.3.21 Dolnobřežansko, Jílovsko

Hlavní spádové oblasti	Praha, Budějovická/Kačerov - Dolní Břežany - Jílové u Prahy - Neveklov
Hlavní přepravní relace	Praha, Budějovická/Kačerov - Dolní Břežany - Jílové u Prahy
Města s MHD	Žádná
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Žádné
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ARRIVA City s.r.o. MARTIN UHER, spol. s r.o.

3.3.22 Štěchovicko

Hlavní spádové oblasti	Nový Knín, Slapy, Štěchovice, Davle, Mníšek pod Brdy, Dobříš
Hlavní přepravní relace	Dobříš – Nový Knín – Štěchovice – Praha,
Města s MHD	Žádná
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Měchenice, Davle, Stará Huť, Dobříš, Pikovice (Petrov),
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ARRIVA Střední Čechy s.r.o. MARTIN UHER, spol. s r.o. ČSAD Autobusy České Budějovice a.s. ČSAD Benešov s.r.o.

3.3.23 Mníšecko

Hlavní spádové oblasti	Mníšek pod Brdy, Dobříš
Hlavní přepravní relace	Praha – Mníšek pod Brdy – Dobříš
Města s MHD	Žádná
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Dobřichovice
Dopravci provozující linky v dané oblasti	MARTIN UHER, spol. s r.o. ARRIVA Střední Čechy s.r.o.

3.3.24 Horoměřice, Roztoky u Prahy

Hlavní spádové oblasti	Horoměřice, Roztoky, Velké Přílepy
Hlavní přepravní relace	Praha – Roztoky – Velké Přílepy Praha – Velké Přílepy – Holubice
Města s MHD	Žádná
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Roztoky
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ČSAD MHD Kladno a.s. Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost

3.3.25 Rudensko, Berounsko

Hlavní spádové oblasti	Praha, Beroun
Hlavní přepravní relace	(Hořovice) – Zdice – Králův Dvůr – Beroun – Praha; Nučice – Rudná – Praha
Města s MHD	Žádná
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Beroun, Černošice, Řevnice, Praha-Radotín
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ARRIVA Střední Čechy s.r.o.

3.3.26 Příbramsko

Hlavní spádové oblasti	Příbram, Sedlčany, Dobříš
Hlavní přepravní relace	Příbram – Dobříš – Praha, Sedlčany – Praha, Rožmitál p. Třemšínem – Příbram, Příbram – Sedlčany, Březnice – Sedlčany, Sedlčany – Sedlec – Prčice, Dobříš – Nový Knín – Praha, Příbram – Hořovice
Města s MHD	Příbram
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Příbram, Březnice
Dopravci provozující linky v dané oblasti	ARRIVA Střední Čechy s.r.o. MARTIN UHER, spol. s r.o. ČSAD Autobusy České Budějovice a.s. COMETT PLUS, spol. s r.o. ČSAD STTRANS a.s.

Integrace zbývajících částí Příbramska proběhne v roce 2021, viz kapitola 4.3 (tabulka 4.4).

3.3.27 Rakovnicko

Hlavní spádové oblasti	Nové Strašecí, Rakovník
Hlavní přepravní relace	Praha – Nové Strašecí – Rakovník
Města s MHD	Žádná
Možnosti přestupu mezi vlaky a autobusy	Rakovník, Křivoklát, Zbečno
Dopravci provozující linky v dané oblasti	Transdev Střední Čechy s.r.o. Autobusová doprava Kohout s.r.o. ČSAD MHD Kladno a.s.

ČSAD Česká Lípa a.s.

Lextrans BUS, s. r. o.

3.4 Záchytná parkoviště P+R ve Středočeském kraji

Intenzita silniční dopravy, zejména v relacích do hlavního města Prahy, neustále roste, pozemní komunikace nepostačují svojí kapacitou, tvoří se kolony a silniční doprava kolabuje. Tento nepříznivý stav se navíc prohlubuje nedostatkem parkovacích míst v Praze a postupným zaváděním regulačních opatření ve formě zón placeného stání, tzv. modrých zón. Automobily přijíždějící do Prahy jsou tak postupně vytlačovány a jejich uživatelé si logicky hledají plochy k parkování u přestupních uzlů na veřejnou hromadnou dopravu na vnitřním okraji Prahy a ve Středočeském kraji (zejména u železničních stanic a zastávek). Tam ale mnohdy chybí oficiální a dostatečně kapacitní záchytné parkoviště P+R splňující svými technickými parametry patřičné normy.

Důsledkem tohoto nedostatku je stav, kdy uživatelé osobních aut parkují svá vozidla „živelně“ na plochách, které k tomu nejsou určeny. Středočeské obce se tak obdobně jako Praha potýkají s tím, že v blízkosti přestupního bodu na veřejnou hromadnou dopravu jsou auty zabírány plochy k parkování v ulicích rezidenčních čtvrtí, kde způsobují nepříjemné externality místním obyvatelům (např. hluk, emise, vliv na bezpečnost apod.). Zároveň také zaplněním těchto míst brání v parkování místním obyvatelům. Dochází také k nelegálnímu parkování na zelených plochách. V některých lokalitách se dočasně řeší situace zřízením zpevněné šterkové plochy, která ovšem není z dlouhodobého hlediska přijatelná. V rámci rozvoje „udržitelné“ mobility je výstavba sítě záchytných parkovišť P+R nezbytná.

Koncepci rozvoje systému záchytných parkovišť P+R dlouhodobě řeší Odbor dopravy Krajského úřadu Středočeského kraje (OD KÚSK). V letech 2014-2015 postupně vznikl pracovní dokument „Požadavky na železniční dopravní infrastrukturu“, ve kterém byly vytipovány lokality vhodné k realizaci záchytných parkovišť P+R. Tyto lokality byly rozděleny do 3 základních priorit podle významu a vychází se z něj dodnes. Poprvé byl tento seznam lokalit oficiálně schválen při příležitosti společného setkání výborů pro dopravu Středočeského kraje a Hlavního města Prahy dne 14. května 2015, kde byl odsouhlasen a doporučen k dalšímu řešení. Tímto usnesením bylo rozhodnuto, že je potřeba tyto lokality pro stavbu záchytných parkovišť P+R průběžně sledovat a směřovat do nich podporu. Tento seznam se stal též součástí (předchozího) Plánu dopravní obslužnosti Středočeského kraje pro období 2016 – 2020 (schválen usnesením Rady kraje č. 007-30/2016/RK ze dne 5. 9. 2016), který se stal veřejně dostupným dokumentem. Na základě výše uvedeného podkladového materiálu započalo jednání s obcemi, následně též se Správou železnic, s.o. (tehdy Správa železniční dopravní cesty, s.o.) a Českými drahami, a.s., o postupné přípravě a realizaci záchytných parkovišť P+R.

V roce 2017 byla na základě seznamu prioritních lokalit vhodných k výstavbě záchytných parkovišť P+R i na základě nově zjištěných lokalit (mimo stanovené priority kraje), kde probíhala individuálně příprava ze strany dotčených obcí, detailně prověřena situace v celkem 107 lokalitách. Celkový přehled situace v jednotlivých lokalitách, včetně stavu přípravy a realizace projektů byl předložen Radě kraje dne 7. 9. 2017, která tuto informaci vzala na vědomí svým usnesením č. 036-32/2017/RK. Součástí výše uvedeného materiálu byl i seznam vybraných 20 lokalit, o kterých vedl OD KÚSK evidenci, že dotčené obce mají zájem o výstavbu záchytného parkoviště P+R, ale z hlediska svých finančních a personálních kapacit nebyly schopny projekt zahájit. V rámci spolupráce Středočeského kraje a Prahy na společném dopravním systému se nabídla pražská příspěvková organizace ROPID, která pro tento seznam lokalit a na své náklady nechala zpracovat studii na podporu a urychlení přípravy projektu pro dotčené obce. Studie měla za cíl navrhnout přesné umístění a podobu záchytných parkovišť P+R v předem určených 20 lokalitách, včetně prověření majetkových vztahů a případných kolizí s inženýrskými sítěmi.

Tato studie poskytla velké části obcí potřebný prvotní impulz k tomu, aby se projekty začaly připravovat. Dalším významným krokem k podpoře rozvoje záchytných parkovišť P+R bylo nastavení dotačního programu IROP a jeho nástroje ITI pro Pražskou metropolitní oblast, kam bylo na základě dostupných podkladů alokováno dostatečné množství finančních prostředků na realizaci těchto staveb, a to za velmi příznivých podmínek, které umožňovaly získat až 90 % dotace na uznatelné náklady projektu. Tabulka níže uvádí parkoviště P+R, která se již podařilo realizovat.

Tabulka 3.2: Přehled realizovaných parkovišť P+R

Obec (+lokality)	Kapacita míst	Obec (+lokality)	Kapacita míst
Kolín	104	Černošice-Mokropsy	90
Lysá nad Labem	156	Český Brod (před stanicí)	40
Milovice	53	Český Brod (vedle stanice)	60
Nymburk	65	Český Brod (Klučovská)	150
Beroun	185	Český Brod (místa pro motocykly)	15
Dobřichovice (rozšíření)	111	Chýně-jih	9
Mělník (autobusové nádraží)	83	Libčice nad Vltavou	60
Mirošovice	71	Příbram (před stanicí)	23
Olbramovice	50	Příbram (poblíž stanice)	65
Řevnice	112	Příbram (Čechovská)	65
Mnichovice	37	Pečky	78
Sázava-Černé Budy	38	Rostoklaty	20
		Celkem	1740

Celkem tato parkoviště poskytují 1740 míst a ve všech případech byly investorem jednotlivé obce; ve většině případů byla výstavba podpořena z evropských dotačních programů (ROP / IROP / ITI). Seznam prioritních lokalit P+R se stal i základem pro vznik opatření v rámci Plánu udržitelné mobility Prahy a okolí (viz kapitulu 7.1.2). Seznam celkem 97 lokalit obsahuje všechny velikosti parkovišť a nerozlišuje (nestanovuje) subjekt odpovědný za jejich přípravu a realizaci – kromě obcí jako dosavadního typického investora může jít také o kraj nebo správce infrastruktury. Právě ke krajské iniciativě se váže následující kapitola.”

3.4.1 Strategická záchytná parkoviště

V roce 2018 vznikl projektový záměr „Výstavba krajských záchytných parkovišť P+R“, které mají vytvořit síť nadřazených kapacitních parkovišť P+R v klíčových lokalitách, umístěných na radiálních trasách ve směru do Prahy. Při lokalizaci hrály roli intenzity automobilové dopravy na radiálních příjezdech do Prahy (a jejich spolehlivost/přetížení), možnost zajištění snadného přístupu z radiální komunikace k nejbližšímu uzlu veřejné dopravy a parametry jeho obsluhy vůči Praze (jízdni doba a počet spojů ve špičce). Výsledkem jsou lokality převážně u železničních stanic, ale i u autobusových přestupních uzlů či u plánovaných tramvajových tratí, které tyto vstupní požadavky dokázaly naplnit.

V návaznosti na tento projektový záměr zadal Středočeský kraj v zastoupení IDSK v roce 2019 zpracování územně-technické studie na prověření 11 lokalit. V průběhu zpracování studie docházelo ke změnám, postupně jak probíhalo projednání a prověřování jednotlivých lokalit. Přehledová tabulka níže dokumentuje stav po dokončení studie (v 7/2020), z níž nakonec vzešlo 10 lokalit (při prověřování lokality v Mělníku u vlakového nádraží nedošlo k dohodě s Českými drahmi, a.s. ohledně prodeje dostatečně velkého pozemku pro stavbu parkoviště).

V některých lokalitách je příprava stavby řešena variantně, tzn. jak v podobě pozemního parkoviště, tak i parkovacích domů. Podle toho se cílová kapacita krajských parkovišť P+R pohybuje mezi 2,7 a 3,3 tisíce míst, tedy zhruba na stejné úrovni, jako je kapacita současných parkovišť P+R na území hlavního města Prahy.

Tabulka níže obsahuje též lokality pro strategická P+R, které jsou součástí přípravy jiného projektu či pod jiným subjektem, než je Středočeský kraj. Tabulka tak obsahuje i lokalitu Olbramovice, kde je příprava projektu v podobě zpracování studie zatím v gesci dotčené obce, po jejím dokončení se však předpokládá převzetí a dokončení projektu krajem, pro něž má tato přestupní lokalita velký význam. Další takovou lokalitou jsou obce Sedlec a Zdiby, kde budou 2 parkoviště P+R vybudována z pozice kraje v rámci stavby tramvajové trati Praha – Zdiby a to včetně přestupního terminálu. A v neposlední řadě se jedná o lokalitu Roztoky, kterou Správa železnic, s.o. iniciativně od kraje převzala a řeší ji jako pilotní projekt výstavby parkovacího domu P+R v rámci modernizace stanice.

V případě velkokapacitních parkovišť s kapacitou v řádu stovek, v budoucnu případně i tisíců parkovacích míst, nelze opomenout skutečnost, že ve špičkových obdobích je na některých relacích stávající kapacita železniční dopravy z pohledu objemu cestujících prakticky vyčerpána. Paralelně s problematikou velkokapacitních záchytných parkovišť je tak nutno řešit navýšení přepravní kapacity ať již formou kapacitnějších železničních vozidel (pravděpodobně vyžadujících svou délkou stavební úpravu délky železničních nástupišť) či zkrácením intervalů dotčených linek.

Tabulka 3.3: Přehled strategických parkovišť P+R

Lokalita	Silnice	Dopravní mód	Obsluha	Špičkový interval	Provedení	Kapacita
Zeleneč – Mstětice	D10, D11	Vlak	S2, S22	30 min	Parkovací dům	341 míst
Tuklaty	I/12	Vlak	S1, S7	15 min	Parkovací dům	230 míst
Rudná	D5	Vlak, bus	S6, S65, 307, 311, 380, 384	30 min vlak 10 min bus	Pozemní parkoviště Parkovací dům	293 míst 527 míst
Čerčany – Pyšely	I/3	Vlak	S9	30 min	Pozemní parkoviště Parkovací dům	248 míst 522 míst
Dubeneč – Skalka	D4	Bus	393, 395	10 min	Pozemní parkoviště	114 míst
Světlá	D1	Vlak	S9	15 min	Pozemní parkoviště	159 míst
Brandýs nad Labem – Stará Boleslav	D10	Bus	379	15 min	Pozemní parkoviště Parkovací dům	200 míst 350 míst
Líbeznice – Měšice	I/9	Vlak	S3	30 min	Pozemní parkoviště	276 míst
Poříčany	D11	Vlak	S1	30 min	Parkovací dům	350 míst
Hostivice	D6	Vlak	R45, S5, S65	20 min	Parkovací dům	480 míst
Olbramovice	I/3	Vlak	S9	30 min	Zvažuje se	Není určeno
Zdiby	D8, I/9, II/608, (D0)	Tram	Tram	4 min	Pozemní parkoviště	Není určeno
Roztoky	II/242, III/2421	Vlak	S4 S49	30 min 30 min	Parkovací dům	Není určeno

Zdroj: UTS záchytných parkovišť P+R na území Středočeského kraje (07/2020) a Odbor dopravy Středočeského kraje

Cílem Středočeského kraje je z vlastní investorské činnosti realizovat kapacitní parkoviště v dopravně strategických lokalitách, které svým významem převyšují možnosti obce, kde je parkoviště umístěno, a zároveň budou sloužit uživatelům dojíždějícím z větších vzdáleností.

Investorem parkovišť bude Středočeský kraj prostřednictvím Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje, p.o.

Všechny Lokality, které Středočeský kraj prověřil prostřednictvím ÚTS, s výjimkou lokality Dubenec – Skalka, jsou navrženy na spolufinancování z programu ITI pro Pražskou metropolitní oblast, kde se předpokládá výše dotace může být až 60 %. Pro parkoviště Dubenec-Skalka se, stejně jako v případě lokality Olbramovice, předpokládá využití celorepublikového dotačního programu IROP. Výstavba P+R Zdiby, jakožto součásti plánovaného tramvajové trati a nového přestupního terminálu, se předpokládá s využitím dotace z OPD3, resp. SFDI.

3.4.2 Místní záchytná parkoviště

Mimo nadřazenou síť tzv. strategických záchytných parkovišť P+R se počítá i se vznikem dalších parkovišť typu P+R ze strany obcí, což představují stavby v rámci okresních měst či stavby malých parkovišť v menších obcích. Kromě obcí mohou tato parkoviště budovat i jiné subjekty, např. Správa železnic v rámci projektů modernizací železničních tratí.

Tabulka níže udává přehled lokalit mimo sledovaná krajská parkoviště P+R, které eviduje Odbor dopravy Krajského úřadu Středočeského kraje na základě informací od obcí a Správy železnic, s.o., které jsou v současné době ve stádiu přípravy či realizace. V časovém horizontu tohoto plánu do roku 2025 lze tedy očekávat jejich dokončení.

Tabulka 3.4: Přehled místních parkovišť P+R na území kraje ve stádiu přípravy

Lokalita/obec	Investor	Stav projektu	Kapacita
Benešov	Obec	V realizaci.	182 míst
Čelákovice (rozšíření)	Obec	V přípravě.	97 míst
Úvaly	Obec	Projekt pozastaven kvůli pozemkům ČD.	400 míst
Beroun (rozšíření)	Obec	V přípravě	138 míst
Jeneč	Správa železnic	Připravuje se v rámci projektu modernizace trati Praha - Kladno.	50 míst
Jinočany	Obec	V přípravě. Zpracována studie od Prahy. Aktuálně pozastaveno - problém s přejezdem Správy železnic	60 míst
Kladno	Obec	V přípravě. Součástí projektu dopravního terminálu (autobusového nádraží).	130 míst
Kralupy nad Vltavou (rozšíření)	Obec	V přípravě. Parkovací dům.	353 míst
Malé Přítočno (nyní Unhošť)	Správa železnic	Připravuje se v rámci projektu modernizace trati Praha - Kladno.	200 míst
Mělník	Obec	U vlakového nádraží má město v plánu využít pro parkoviště neoficiální parkovací plochu. Pro P+R u vlaku zpracována studie od Prahy.	50 míst
Rudná	Obec	V přípravě. Zpracována studie od Prahy. Lokalita přímo u vlakového nádraží	40 míst
Říčany	Obec	V přípravě	110 míst
Brandýs nad Labem	Obec	V přípravě. Parkovací dům.	315 míst
Byšice	Obec	V přípravě. Zpracována studie od Prahy.	32 míst
Cerhenice	Obec	V přípravě	70 míst
Český Brod	Obec	V přípravě. Prostor nákladního nádraží.	50 míst
Hovorčovice	Obec	V přípravě. Zpracována studie od Prahy.	14 míst
Mnichovice	Obec	V přípravě. Projekt je pozastaven.	37 míst
Neratovice	Obec	V přípravě	34 míst
Pečky	Obec	V přípravě	78 míst

Lokalita/obec	Investor	Stav projektu	Kapacita
Vrané nad Vltavou	Obec	V přípravě	12 míst
Dolní Břežany	Obec	V přípravě. Parkovací dům.	200 míst
Nový Knín	Obec	V přípravě	23 míst

Zdroj: Odbor dopravy Středočeského kraje

3.4.3 Provozní koncept

Středočeský kraj v roce 2020 souběžně s investiční přípravou „krajských“ záchytných parkovišť P+R rozběhl záměr sestavení provozního konceptu P+R v Praze a Středočeském kraji. Cílem tohoto konceptu je navržení jednotného systému P+R tak, aby byl uživatelsky příjemný a přehledný pro své potenciální uživatele. V rámci této koncepce dojde ke kategorizaci a standardizaci jednotlivých parkovišť P+R, od čehož se budou odvíjet následující parametry:

- kapacita záchytného parkoviště P+R;
- technický standard vybavenosti a zabezpečení;
- jednotný informační systém založený na detekci obsazenosti parkovišť;
- jednotný tarif, odstupňovaný podle kategorií;
- platební (a výhledově i rezervační) systém, s možností propojení s multikanálovým odbavovacím systémem;
- stanovení provozovatele parkoviště P+R;
- finanční model v souvislosti s investičními a provozními náklady.

U středočeských krajských parkovišť P+R se předpokládá jednotný standard provedení. Z hlediska technického standardu vybavenosti a zabezpečení se předpokládá uzavřený systém – tzn. u pozemních parkovišť oplocení a vjezd/výjezd se závorou, osvětlení a kamerový systém s možností napojení na místně příslušnou městskou policii. Parkoviště budou obsahovat též speciální vyhrazená parkovací místa, a to pro invalidy (vychází z platné legislativy), dále pro osoby doprovázející dítě v kočárku, dobíjecí místa pro elektromobily, vyhrazená místa pro motocykly a pro krátkodobé stání (zpravidla do 15 minut) – tzv. K+R. Tam, kde nebude zajištěno jinak, např. samostatným projektem obce, bude jako součást záchytného parkoviště zřízeno i místo pro ukládání jízdních kol – tzv. B+R.

Z pohledu informačního systému bude každé parkoviště vybaveno systémem detekce obsazenosti s následnou distribucí dat (OpenData) na webové stránky, mobilní aplikace (včetně aplikací 3. stran) a naváděcí dopravní značení. Důležitou součástí bude provázanost informačního systému se sítí parkovišť P+R v Praze pro účely efektivního plánování ze strany cílových uživatelů.

Tarifní politika se bude odvíjet zejména podle významu dané lokality a měla by být motivační tak, aby automobilisté svou cestu automobilem do Prahy co nejvíce zkrátali a nechávali svá vozidla i mimo centra středočeských měst, tzn. ideálně na krajských záchytných parkovištích P+R, která jsou záměrně primárně navrhována na okrajích mimo centra měst. Placení parkovného se předpokládá standardně přes bezobslužný platební terminál s možností propojení s multikanálovým odbavovacím systémem, tzn. provázanost s čipovými kartami užívanými v systému veřejné dopravy (možnost jednotlivých plateb, příp. i nákup předplatného apod.). Zvažuje se též instalace tzv. „chytrých“ kamer pro účely automatizované detekce automobilů přes registrační značky vozidel a tím urychlení odbavení u vjezdové/výjezdové závoře. Též se zvažují možnosti zavedení funkce rezervace parkovacího místa přes mobilní aplikaci.

Z hlediska provozovatele, je v současné době systém nastaven tak, že správu a údržbu parkovišť má na starosti KSÚS, která pro tyto účely bude mít od Středočeského kraje přidělené v rozpočtu finanční prostředky na zajištění pokrytí všech činností s tím spojených. Lze předpokládat zajištění některých služeb prostřednictvím outsourcingu.

3.4.4 Lodní doprava (přivozy)

Dopravní systém ve Středočeském kraji doplňuje také lodní doprava v podobě přivozů. V lokalitách, kde chybí infrastruktura pozemní dopravy k překonání vodního toku, přivozy vhodně doplňují dopravní síť, v některých případech ve vazbě na veřejnou dopravu. Například v případě obce Oseček navíc přivoz spojuje dvě části obce rozdělené právě vodním tokem. Tím přivozy přispívají ke zvýšení mobility obyvatel, ale např. propojením cyklistických tras a turistických cest slouží také k rozvoji turistického ruchu. Tyto přivozy financují převážně jednotlivé obce s výrazným příspěvím Středočeského kraje. V současnosti je ve Středočeském kraji provozováno 7 významnějších přivozů, většina z nich se pak nachází v těsné blízkosti Hlavního města Prahy na řece Vltavě.

4 Ekonomika provozu, tarif a smlouvy

4.1 Smluvní zajištění a kompenzace

4.1.1 Veřejná linková doprava

Středočeský kraj má v současné době uzavřeny smlouvy s 27 dopravci na zajištění služeb ve veřejné linkové dopravě. Většina z nich je činných jak v systému Pražské integrované dopravy (PID), tak i systému Středočeské integrované dopravy (SID), resp. neintegrováné pravidelné autobusové dopravy (PAD).

- Z celkových více než 53 milionu kilometrů ujetých autobusy v kraji za rok 2019 připadá 48 % na systém PID, který výhledově nahradí i paralelní systém SID.
- Obce Středočeského kraje objednávají obce 11,5 mil. km v systému PID s celkovou kompenzací 203 mil. Kč za rok v cenách roku 2020.
- Z celkových 1185 milionu Kč vyplacených na kompenzacích dopravcům v roce 2019 pak činí podíl PID 47 %.
- Největší dopravní výkon v kraji ujezdí společnost ARRIVA STŘEDNÍ ČECHY s.r.o. (30 % celkového výkonu), následovaná společností ČSAD MHD Kladno (12 %) a společnostmi ČSAD Střední Čechy, a.s. a Okresní autobusová doprava Kolín s.r.o. (obě po 10 %)
- Jednotkové ceny kompenzace se významně liší podle charakteru provozovaných linek: od 0,52 Kč/km u dopravce Kateřina Kulhánková – EXPRESCAR až po 37,47 Kč/km u dopravce Autobusová doprava Kohout s.r.o.; průměrná výše kompenzace je 23,10 Kč/km. Důvodem těchto rozdílů jsou zejména nikoli však výlučně kapacitní požadavky na vozidla (Midi, SD, KB...), zajištění špiček v šejdrových turnusech, kdy tyto oběhy jsou v sedlech kvůli snížení poptávky nevyužity, rozdílné tržby dle spádových oblastí (spádové oblasti do Prahy generují významně vyšší tržby než oblasti s řidším osídlením a rozptýlenými cíli) apod.

Tabulka 4.1: Přehled uzavřených smluv s dopravci veřejné linkové dopravy – Středočeský kraj

Dopravce	Systém	Začátek smlouvy	Konec smlouvy	Dopravní výkon km (2019)	Kompenzace Kč/km (2019)
ANEXIA BUS s.r.o.	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	2 111 500	23,01
ARRIVA CITY s.r.o.	PID	02/12/2009	30/11/2024	2 596 704	20,36
ARRIVA CITY s.r.o.	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	386 038	17,12
ARRIVA STŘEDNÍ ČECHY s.r.o.	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	11 036 585	21,92
ARRIVA STŘEDNÍ ČECHY s.r.o.	PID	02/12/2009	30/11/2024	4 320 660	24,64
ARRIVA VÝCHODNÍ ČECHY a.s.	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	2 483 932	26,74
AUTOBUSOVÁ DOPRAVA KOHOUT s.r.o.	PID	01/12/2019	30/11/2024	2 603	37,47
AUTOBUSOVÁ DOPRAVA KOHOUT s.r.o.	SID/PAD	01/12/2019	30/11/2024	68 586	35,91
AUTODOPRAVA LAMER s.r.o.	PID	26/08/2017	31/12/2023	414 932	29,25
BusLine LK s.r.o.	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	160 003	11,45
COMETT PLUS s.r.o.	SID/PAD	01/12/2019	30/11/2024	218 706	25,45
ČSAD AUTOBUSY České Budějovice a.s.	SID/PAD	01/12/2019	30/11/2024	31 376	29,15
ČSAD AUTOBUSY České Budějovice a.s.	PID	01/12/2019	30/11/2024	32 532	21,25

Dopravce	Systém	Začátek smlouvy	Konec smlouvy	Dopravní výkon km (2019)	Kompenzace Kč/km (2019)
ČSAD Benešov, s.r.o.	PID	02/12/2009	30/11/2024	1 186 090	28,87
ČSAD Benešov, s.r.o.	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	3 067 807	26,14
ČSAD Česká Lípa a.s.	PID	02/12/2009	30/11/2024	395 220	29,60
ČSAD Česká Lípa a.s.	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	386 121	21,01
ČSAD Liberec a.s.	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	24 000	32,93
ČSAD MHD Kladno	PID	02/12/2009	30/11/2024	3 443 191	24,64
ČSAD MHD Kladno	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	2 566 166	23,99
ČSAD Polkost, spol. s r.o.	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	59 738	23,27
ČSAD Polkost, spol. s r.o.	PID	02/12/2009	30/11/2024	1 091 896	10,44
ČSAD Slaný s.r.o.	PID	02/12/2009	30/11/2024	1 185 860	32,06
ČSAD Slaný s.r.o.	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	1 129 789	21,03
ČSAD Střední Čechy, a.s.	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	396 733	27,28
ČSAD Střední Čechy, a.s.	PID	02/12/2009	30/11/2024	4 721 613	18,95
Dopravní podnik hl.m.Prahy, a.s.	PID	02/12/2009	30/11/2024	489 233	18,07
Dopravní podnik Kněžmost, s.r.o.	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	98 181	22,40
ICOM transport a.s.	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	21 373	34,01
Kateřina Kulhánková - EXPRESCAR	PID	26/08/2017	31/12/2023	458 593	0,52
Kokořínský SOK s.r.o.	SID/PAD	01/12/2019	30/11/2024	202 300	24,68
LEXTRANS BUS s.r.o.	SID/PAD	01/12/2019	30/11/2024	119 595	30,03
Martin Uher, spol. s r.o.	PID	02/12/2009	30/11/2024	547 282	15,50
Okresní autobusová doprava Kolín s.r.o.	SID/PAD	02/12/2009	30/11/2024	2 061 000	26,09
Okresní autobusová doprava Kolín s.r.o.	PID	02/12/2009	30/11/2024	3 066 057	25,36
POHL Kladno spol. s r.o.	PID	26/08/2017	31/12/2023	289 931	21,86
VALENTA BUS s.r.o.	PID	01/11/2019	30/11/2024	440 985	33,48

Zdroj: IDSK

Až na výjimku třech uzavřených smluv, jejichž platnost vyprší 31. 12. 2023, jsou všechny smlouvy platné do 30. 11. 2024. Uzavřeny však byly podle odlišných podmínek:

- Smlouvy uzavřené v roce 2009 se řídí zákonem č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě
- Smlouvy uzavřené od roku 2017 do současnosti se řídí zákonem č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících

Kraj dopravcům z důvodu rostoucí poptávky po veřejných službách a rozvoje integrace nařídil pořízení kapacitních autobusů (KB, SD+(15M)). Smlouvy z roku 2009 byly podrobeny analýze vložených investic. Středočeský kraj prodloužil (dle ustanovení čl. 4 odst. 4 nařízení č. 1370/2007, podle první aliny) se stávajícími autobusovými dopravci smlouvy bez soutěže o pět let až do roku 2024 na základě doložených realizovaných významných investic dopravců (nová vozidla nad rámec přirozené obnovy a odbavovací systém MOS). S dalšími dopravci pak kraj uzavřel nové smlouvy přímým zadáním (jen přímá zadání smluv malého rozsahu v souladu s § 18 a následujícími zákona č. 194/2010 Sb., v platném znění).

Smlouvy na zajištění závazků veřejných služeb s obcemi jsou procentním doplňkem veřejných služeb v přepravě cestujících objednávaných na základě smluv se Středočeským krajem. Proto

jsou uzavřeny se stejnými dopravci a jsou ze stejných důvodů prodlouženy (významné investice do vozového parku a odbavovacího systému MOS). V současné době se připravuje nový systém sjednocení objednávek veřejných služeb v přepravě cestujících pod objednávkou Středočeského kraje, s tím, že mezi obcemi a krajem budou uzavřeny veřejnoprávní smlouvy o spolupráci a spolufinancování pro zajištění dopravní obslužnosti. Obce již začínají na tento typ smluv přistupovat a v průběhu roku 2021 by měla být tato transformace dokončena. Tento krok je důležitý pro přípravu budoucích zadávacích řízení a také pro sjednocení postupů napříč kraji v České republice. Dopravní část tohoto plánu obsahuje souhrnné informace o provozu linek objednávaných jak krajem, tak i obcemi.

Tabulka 4.1.a Přehled veřejných služeb a kompenzací v rámci objednávek obcí

Dopravce	Km objednáva né obcemi (2020)	Kompenza ce od obcí (2020)	Smlouvy s obcemi
Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost	1 072 675	16 921 570	Babice, Březí, Čakovičky, Čestlice, Dobročovice, Dobřejovice, Doubek, Herink, Horoměřice, Hostivice, Hovorčovice, Chýně, Chýnice, Jinočany, Kojetice, Křenice, Květnice, Lichoceves, Měšice, Modletice, Neratovice, Nová Ves u Mratína, Nupaky, Ořech, Petřikov, Popovičky, Průhonice, Roztoky, Říčany, Sibřina, Sluštice, Škvorec, Tuchoměřice, Únětice, Velké Popovice, Zbuzany, Zlatá
ARRIVA Praha s.r.o.	2 689 688	44 545 402	Babice, Březí, Březová - Oleško, Čestlice, Dobročovice, Dobřejovice, Dolní Břežany, Doubek, Horoušany, Herink, Jesenice, Jílové u Prahy, Jirny, Kamenice, Kamenný Přívoz, Kostelec u Křížků, Křenice, Kunice, Louňovice, Modletice, Mochov, Nupaky, Ohrobec, Okrouhlo, Petrov u Prahy, Petřikov, Pohoří, Průhonice, Psáry, Radějovice, Řehenice, Říčany, Sibřina, Sluštice, Sulice, Svěmyslice, Světlá, Šestajovice, Úvaly, Velké Popovice, Vestec, Tuklaty, Týnec nad Sázavou, Vrané nad Vltavou, Vyšehořovice, Zeleneč, Zlatníky - Hodkovice, Zvole, Černé Voděrády, Hrusice, Chocerady (BENEBUS); Kaliště, Klokočná, Mnichovice, Mukařov, Ondřejov, Struhařov, Stříbrná Skalice, Světlá, Svojetice, Tehov, Tehovec, Všestary, Zvánovice, Bořanovice, Čakovičky, Chlumín, Kojetice, Líbeznice, Libiš, Měšice, Neratovice, Obříství, Odolena Voda, Předboj, Sedlec, Úžice, Veliká Ves, Zálezlice, Zlonín
ČSAD MHD Kladno a.s.	998 265	19 231 998	Buštěhrad, Červený Újezd, Číčovice, Dobrovíz, Drahelčice, Holubice, Horoměřice, Hostivice, Hostouň, Hrdlív, Chrástany (Rud), Jemnický, Jeneč, Kněžves, Knovíz, Libušín, Lichoceves, Malé Přítočno, Okoř, Pchery, Ptice, Roztoky, Rudná, Slaný, Smečno, Statenice, Stehelčevy, Svárov, Svinařov, Svrkyně, Třebichovice, Tuchoměřice, Tursko, Úholičky, Úhonice, Unhošť, Velké Přílepy, Velké Přítočno, Vinařice
ČSAD Polkost spol. s r.o.	949 070	14 544 499	Břežany II, Český Brod, Čestlice, Hradešín, Chrástany (u ČB), Klučov, Kostelec nad Černými lesy, Kozojedy, Krupá, Předhvozdí, Přistoupim, Přisimasy, Rostoklaty, Tismice, Tucharáz, Tuklaty, Vrátkov, Bečváry, Černé Voděrády, Doubravčice, Jevany, Konojedy, Kutná Hora, Louňovice, Malotice, Miskovice, Mukařov, Nučice u Kostelce, Oleška, Oplany, Prusice, Říčany, Sázava (Benabus), Sdružení Uhlířské Janovice, Stříbrná Skalice, Suchdol u Kutné Hory, Stříhlce, Tehov, Vitice, Vlkančice, Výžerky, Vyžlovka, Zásmyky, Ždánice
ČSAD Střední Čechy a.s.	2 744 263	39 506 583	Bášť, Borek, Bořanovice, Brandýs nad Labem, Brázdim, Čelákovice, Dobřeň, Dolní Beřkovic, Dřínov, Dřísy, Hlaveneč, Horní Počaply, Hořín, Hostín u Vojkovic, Hovorčovice, Husinec, Chvatěruhy, Jenštejn, Jirny, Káraný, Klecany, Klíčany, Kly, Konětopy, Kojetice, Kokořín, Kostelec nad Labem, Kostelní Hlavno, Kozomín, Kralupy nad Vltavou, Křenek, Lázně Toušeň, Lhota, Liběchov, Líbeznice, Libiš, Měšice, Mělník, Měšice, Mratín, Nehvizdy, Nelahozeves, Neratovice, Nová Ves (u Kralup), Nový Vestec, Obříství, Odolena Voda, Panenské Břežany, Polerady, Postřizín, Předboj, Přezletice, Radonice, Sedlec, Skorčov, Sluhy, Sojovice, Sudovo Hlavno, Svěmyslice, Štětí, Újezdec, Úvaly, Úžice, Veleň, Veliká Ves, Velký Borek, Veltrusy, Větrušice, Vodochody, Vojkovic, Všestudy, Vysoká, Zálezlice, Zápy, Záryby, Zdiby, Zlončice, Zlosyň
Okresní autobusová doprava Kolín s.r.o.	1 053 280	23 536 147	Barchovice, Břežany I, Čachovice, Čelákovice, Český Brod, Dobročovice, Doubravčice, Horní Kruty, Hradešín, Chrást, Chrástany (ČB), Klášterní Skalice, Kolín, Kouřim, Krychnov, Křečoh, Kšely, Lidobořice, Lošany, Luštěnice, Malotice, Masojedy, Městec Králové, Milovice, Mochov, Mrzky, Nehvizdy, Nová Ves I, Oleška, Pečky, Polní Voděrády, Poříčany, Přistoupim, Přisimasy, Radovesnice I, Svojsice, Škvorec, Tismice, Třebovice, Toušice, Úvaly, Velim, Vitice, Vlka, Všejany, Vyšehořovice, Vykáň, Žabonosy
MARTIN UHER s.r.o.	762 611	10 747 640	Bojanovice, Bratřínov, Černolice, Čisovice, Davle, Dobřichovice, Dobříš, Hvozdnice, Jesenice, Jíloviště, Klíneč, Kytín, Lety, Líšnice, Měchenice, Mníšek

Dopravce	Km objednávané obcemi (2020)	Kompenza ce od obcí (2020)	Smlouvy s obcemi
			pod Brdy, Nová Ves pod Pleší, Psáry, Řitka, Trnová, Velká Lečice, Všenory, Voznice, Zvole
ARRIVA STŘEDNÍ ČECHY s.r.o.	903 753	25 218 310	Benebus (Rabyně, Neveklov), Bojanovice, Buš, Čím, Davle, Drahlín, Hradištko (u Davle), Jince, Korkyně, Lhota u Příbrami, Malá Hraštica, Měchenice, Mníšek pod Brdy, Mokrovraty, Nový Knín, Nová Ves pod Pleší, Nové Dvory, Obecnice, Podlesí, Sádek, Slapy, Stará Huť, Štěchovice, Velká Lečice, Zahofany, Bubovice, Černošice, Dobříč, Dobřichovice, Hlásná Třebáň, Choteč, Chrástany (u Rudné), Jinočany, Karlík, Kosoř, Lety, Loděnice, Lužce, Mezouň, Mořina, Mořinka, Nučice (Rud), Rudná, Roblín, Tachlovice, Třebotov, Vonoklasy, Vráž, Vysoký Újezd (Rud), Lužce, Svatý Jan pod Skalou
About Me s.r.o.	8 393	86 873	Přezletice
Stenbus s.r.o.	120 062	2 357 267	Jirny, Nehvizdy
ČSAD Benešov s.r.o.	184 796	5 559 367	BENEBUS
VALENTA BUS s.r.o.	5 500	183 881	Brandýsek, Cvrčovice, Třebusice
ČSAD Slaný s.r.o.	9 348	380 536	Beřovice, Černuc, Dřínov u Zlonic, Hospozín, Jarpice, Klobuky, Kmetiněves, Pálec, Poštovnice, Stradonice u Zlonic, Šlapanice, Velvary, Zlonice
Kokořínský SOK s.r.o.	4 590	87 143	Kadlín, Kokořín, Lobeč, Mšeno, Nosálov, Stránka
CELKEM	11 506 295	202 907 215	

V roce 2020 začal Středočeský kraj s přípravou zadávacího řízení na služby poskytované v desetiletém období, aby nejpozději od 1. 12. 2024 vyjely určené linky vzešlé z otevřené soutěže. Předpokládá se, že systém smluv přejde z dosavadního režimu „netto“ na režim „brutto“, kde sice tržby budou kompletně rizikem kraje jako objednatel, avšak kraj získá lepší kontrolu nad finančními toky v integrovaném dopravním systému. Počet soutěžených celků může dosáhnout celkem až 45 oblastí. Z toho 23 oblastí bude soutěženo ve spolupráci s Hlavním městem Prahou z důvodu vzájemného propojení linek do oběhů vozidel a obsluhy území hlavního města.

Pro dalších cca 15 oblastí bude využito přímé zadání v souvislosti s ustanovením Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1370/2007 čl. 5 a odstavce 4., respektive s ustanovením § 18 Zákona č. 194/2010 Sb. o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů.

V rámci příprav zadávacího řízení na veřejné zakázky v oblasti veřejné linkové dopravy byly posouzeny dopady Směrnice o čistých vozidlech (viz kapitola 3.1.4.). S ohledem na definici jednotlivých kategorií vozidel, na které se bude vztahovat povinnost naplnit od 2. srpna 2021 kvóty provozování čistých vozidel pod smlouvou o závazku veřejné služby bylo shledáno, že potřeby Středočeského kraje v typu užívaných vozidel a jejich standardu kvality nepodléhají v drtivé většině příslušným ustanovením Směrnice o nutném počtu bezemisních a nízkoemisních vozidlech. V případě některých typů vozidel byli osloveni jejich výrobci s dotazem, zda jsou požadované typy vozidel homologovány v příslušných kategoriích pro regionální dopravu, na niž se předmětná Směrnice nevztahuje. Na základě získaných informací bylo konstatováno, že v první fázi zavádění této Směrnice do právního řádu ČR se plnění uvedených kvót na Středočeský kraj nevztahuje a zadávací řízení tak může probíhat podle stávajících požadavků na vozidlový park dopravců.

4.1.2 Osobní železniční doprava

V železniční dopravě poskytují své služby tři dopravci na základě smluv uzavřených podle zákona č. 194/2010 Sb., o veřejných službách v přepravě cestujících, v letech 2018-2019. Všechny vlaky objednané Středočeským krajem jsou provozovány v systému PID. Čtvrtý dopravce Die Länderbahn CZ, s.r.o. zajišťující dopravu západní části Rakovnicka je objednáván Ústeckým krajem na základě smlouvy o mezikrajské spolupráci.

Tabulka 4.2: Přehled uzavřených smluv s dopravci osobní železniční dopravy

Doprovce	Začátek smlouvy	Konec smlouvy	Dopravní výkon km (2019)	Kompensace Kč/km (2019)
České dráhy a.s.	15/12/2019	08/12/2029	15 021 909	131,22
Arriva vlaky, a.s.	15/12/2019	10/12/2022	20 602	125,00
KŽC Doprava	30/03/2018	31/12/2027	48 424	169,60

Zdroj: IDSK

Smlouva s majoritním dopravcem České dráhy byla uzavřena na deset let, Středočeskému kraji však dává možnost postupně až pětinu výkonů vložit do zadávacích řízení a nabídnout tak i jiným dopravcům. Smlouva s Českými drahami je provedena v režimu netto, avšak obsahuje mechanismus, který umožní přeměnu smlouvy do brutto režimu. Součástí smlouvy je také obměna vozového parku, která však bude smluvně řešena až v rámci následných dodatků, podle shody s dalším objednatelem – hlavním městem Prahou. Týkat se to bude jak modernizací vozidel (elektrické jednotky řady 471 či motorové vozy řady 810), tak i nákupu nových vlakových jednotek (např. pro trať Praha – Kladno).

4.1.3 Mezikrajské smlouvy

Přesah smluvního zajištění dopravní obslužnosti přes administrativní hranice krajů je řešen formou veřejnoprávních smluv, jejichž přehled je uveden v tabulce níže. Kromě sousedních krajů má Středočeský kraj uzavřenou smlouvu i s Karlovarským krajem, a to vzhledem k vedení vlaků zasmluvněných Plzeňským krajem až do kraje Karlovarského.

S ohledem na to, že Středočeský kraj sousedí s dalšími sedmi kraji, které k objednavce železniční dopravy přistupují různě, bude v jejich případě nutné sledovat vývoj smluvního zajištění, který má dopad v zajištění regionální mezikrajské železniční dopravy. V prvním případě se jedná o objednávku Královohradeckého kraje, u něhož probíhají tržní konzultace s dopravci v několika provozních souborech, přičemž některé změny se dotknou i území Středočeského kraje (např. trať 020, apod.).

V případě nové objednávky bude Středočeský kraj postupovat v souladu s uzavřenou smlouvou s dopravcem ČD ve shodě s dotčenými sousedními kraji a v souladu s právními předpisy a také platnými termíny určenými legislativou ve vazbě na ukončení možnosti přímého zadání v roce 2023 a požadavek na přidělování výkonů pouze formou nabídkových řízení.

Tabulka 4.3: Přehled smluv uzavřených s ostatními kraji

Kraj	Druh dopravy	Typ smlouvy	Platná od
Jihočeský	autobusy	původní	1.1.2019
Jihočeský	vlaky	původní	1.1.2020
Karlovarský *	vlaky	v jednání	-
Královohradecký	autobusy	původní	1.1.2017

Kraj	Druh dopravy	Typ smlouvy	Platná od
Královehradecký	vlaky	v jednání	-
Liberecký	vlaky	není	-
Liberecký	autobusy	původní	9.12.2018
Pardubický	vlaky	nová	15.12.2019
Pardubický	autobusy	v jednání	-
Plzeňský	vlaky a autobusy	původní	1.1.2019
Ústecký	vlaky	nová	15.12.2019
Ústecký	autobusy	v jednání	-
Vysočina	vlaky	nová	15.12.2019
Vysočina	autobusy	v jednání	-

Poznámka: rozdíl mezi původní a novou smlouvou jsou tyto:

- Původní smlouva byla koncipována bez jakýchkoliv příloh
- Ze Smlouvy nebylo jasné, co je potřeba měnit formou Dodatků a co jen prostým schválením nové objednávky
- Původní smlouvy měly kvartální vyúčtování, nové mají roční s měsíčními zálohovými platbami a ročním doúčtováním
- V původních smlouvách na vlakovou dopravu chyběly odstavce řešící obchodní informace podléhající nezveřejňování
- Původní Smlouvy neměly jasné definování, co kdo schvaluje a v jakých orgánech kraje
- Původní Smlouvy neměly zahrnutou možnost otevírání trhu jiným dopravcům a tím i závazky z toho plynoucí
- U nových smluv, v případě změny některé z příloh, postačí změna přílohy, což je jednodušší k odsouhlasení
- Nové smlouvy jsou rozděleny na vlakové a linkové, protože některá specifika je lepší řešit zvlášť (každý druh dopravy má např. jiný výchozí finanční model, jiné principy rozúčtování a účtování)

4.2 Tarifní systém dopravní obslužnosti

Na území Středočeského kraje funguje několik tarifních systémů:

- Tarif Pražské integrované dopravy (PID) viz <https://pid.cz/tarifni-pojmy/>
- Tarif Středočeské integrované dopravy (SID) viz <https://www.kr-stredocesky.cz/web/doprava/tarif-sid>
- Tarify jednotlivých dopravců pravidelné autobusové dopravy (PAD)
- Tarify MHD ve středočeských městech
- Tarify železničních dopravců

O tarifech PID a SID, MHD a železničních dopravců se zmiňují podrobněji následující kapitoly. Tarify PAD stejně jako SID budou postupně zanikat v rámci integrace do tarifu PID.

4.2.1 PID

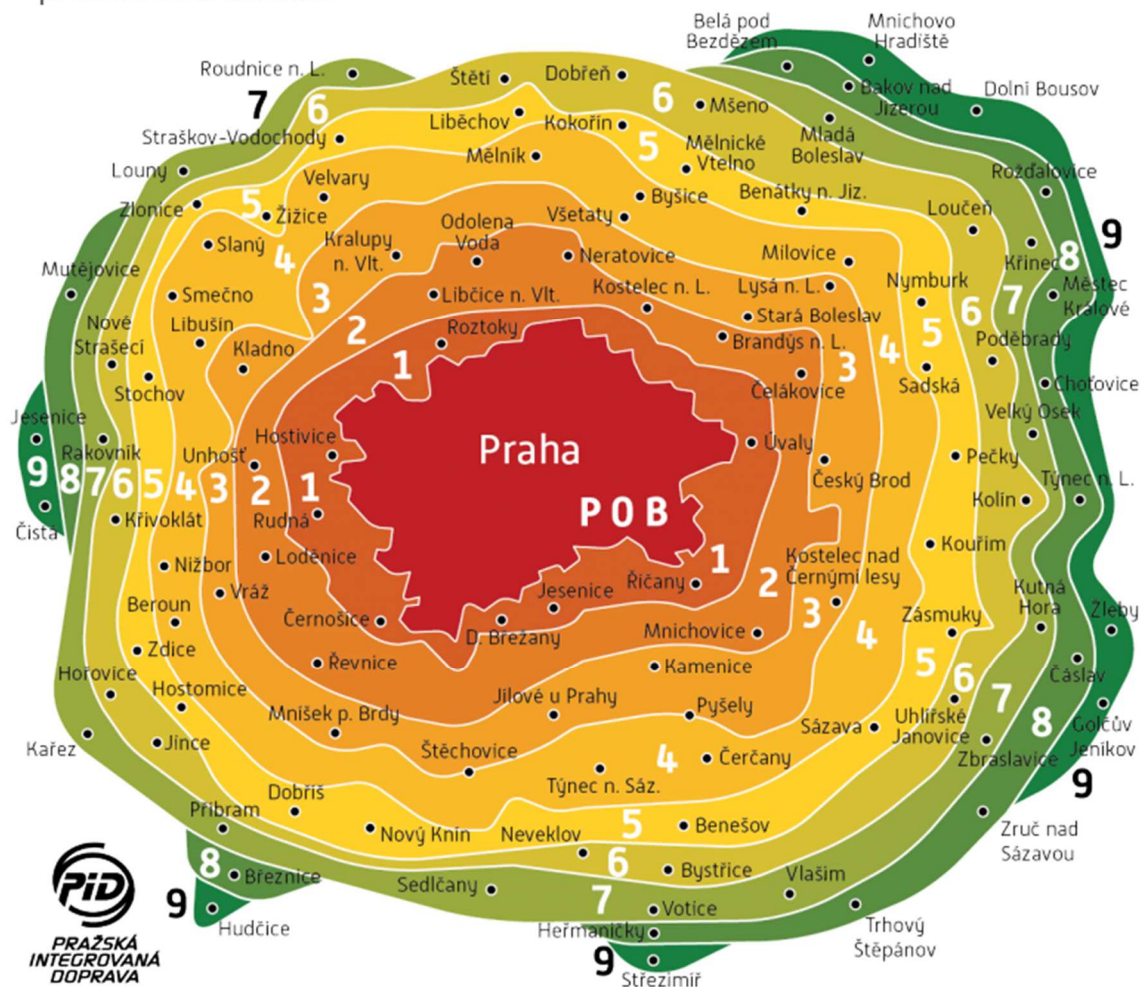
PID je založena na pásmovém a časovém tarifním systému (jsou vymezena tarifní pásma), který řeší především radiální (přímou) dopravu ze spádového území Prahy – západ a Prahy – východ do hl. m. Prahy. Území Prahy se počítá jako 4 tarifní pásma P+0+B (pásma P je dvojité). Území Středočeského kraje je rozděleno do pásem 1 až 9. Podrobný popis tarifních pásem PID je uveden na <https://pid.cz/tarifni-pojmy/tarifni-pasma-pid/>.

Plné znění tarifu PID, včetně všech cen je uvedeno na www.pid.cz. Plné znění tarifu SID je uvedeno na <https://www.kr-stredocesky.cz/web/doprava/tarif-sid>. Aktuální ceny jízdného PID a SID jsou i cenami maximálními.

Rozdělení území na pásma je vidět na obrázku níže.

Obrázek 4.1: Zjednodušené schéma tarifních pásem PID

platnost od 1. 10. 2018



Zdroj: <https://pid.cz/tarifni-pojmy/tarifni-pasma-pid/>

Pražská integrovaná doprava pokrývá kromě Prahy kompletně území okresů Praha-západ, Praha-východ, Mělník, Kladno a Rakovník a dále obsluhuje částečně okresy Benešov, Kolín, Kutná Hora, Nymburk, Mladá Boleslav, Beroun a Příbram.. Počet vyjíždějících cestujících do Prahy trvale narůstá. Systém PID je velmi úzce koordinován a integrován s MHD v Praze, tento způsob řešení veřejné dopravy je založen na linkách s relativně hustou sítí zastávek, pravidelné celotýdenní intervalové dopravě. Přestože dominantní poptávka v rámci PID směřuje do Prahy, systém PID zohledňuje i místní vazby a návaznosti do regionálních center v rámci Středočeského kraje.

4.2.2 SID

Tarifní pásma nelze vymezit v celém Středočeském kraji kolem každého centra spádovosti či pověřeného úřadu. V tomto území nejsou jednoznačné radiální vazby na dané spádové město či obec. Proto byl pro SID navržen systém tzv. dopravních zón – zónový tarif.

Středočeská integrovaná doprava má tarifní systém založený na tzv. tarifních zónách. Zónový tarif spočívá v rozdělení celého území Středočeského kraje do přirozených malých regionů (mikroregionů) v závislosti na spádovosti jednotlivých obcí. Tyto mikroregiony, poskládané z katastrálních území dotčených obcí, jsou pak základem jednotlivých tarifních zón (velmi přibližně lze tento systém přirovnat k včelím plástvím). Výhodou tohoto tarifního členění je spravedlivé zpoplatnění cest bez ohledu na směr vykonané cesty. Cena jízdy je pak jednoznačně určována počtem zakoupených zón, resp. počtem přejetých hranic zón. Hlavní nevýhoda SID však spočívá v chybějící integraci železniční dopravy, jež byla postupně od Prahy integrována rovnou do PID a k dohodě o uznávání jízdních dokladů i ve vlakových spojích nikdy nedošlo.

V současnosti postupně nahrazuje tarif SID nový tarif Pražské integrované dopravy a Středočeského kraje (PID) a v průběhu roku 2021 se plánuje dokončení tarifní integrace na celém území Středočeského kraje.

4.2.3 Tarify MHD ve středočeských městech

Kromě veřejné dopravy meziměstského charakteru je na území Středočeského kraje několik měst s vlastním systémem MHD. Ve všech městech s výjimkou Mladé Boleslavi jsou tamější MHD součástí jednoho z existujících integrovaných systémů, v některých případech na systém IDS navazují nebo koexistují jako souběžný tarif s tarifem integrovaným. V Benešově a Říčanech je provozována MHD zdarma bez návaznosti na tarif PID.

Například Tarif PID definuje tzv. místní tarif MHD:

Místní tarif MHD je platný v souběhu s tarifem PID v některých obcích, městech, oblastech nebo linkách v příměstské oblasti Prahy, které jinak spadají do PID. Je určen pro krátké místní jízdy v obvodu obce nebo města. Místní tarif MHD je vyhlašován příslušnými městy nebo obcemi ve spolupráci s dopravcem. Může být tvořen jednotlivým i časovým jízdným, přičemž jízdné pro jednotlivou jízdu může být i nepřestupní. Není dovolena kombinace jízdních dokladů PID a jízdních dokladů dle místního tarifu MHD.

Místní tarify MHD jsou v rámci PID v platnosti v těchto obcích a oblastech: Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, Odolena Voda, Neratovice, Mělník, Nymburk, Kladno, Slaný, Beroun, Králův Dvůr, Hořovice.

Tarify MHD měst zapojených v systému PID jsou uvedeny v příloze č. 9 tarifu PID uvedeného na www.pid.cz. Aktuální ceny jízdného místních MHD jsou i cenami maximálními.

4.2.4 Železniční dopravci

Železniční doprava je v rámci území Středočeského kraje plně integrována do tarifu PID a zároveň platí i tarify dopravců. Způsob odbavení a tarifní podmínky jsou pro každého dopravce popsány v Tarifu PID, který zahrnuje tyto společnosti:

- České dráhy, a.s. (Tarif TR 10)
- ARRIVA Vlaky s. r. o.
- Die Länderbahn GmbH (DLB) (Ústecký kraj)
- Leo Express Tenders s. r. o. (Pardubický kraj)
- KŽC Doprava, s. r. o. (lokální dopravce)

4.3 Tarifní integrace

Tarif SID a tarify PAD postupně nahrazuje nový tarif Pražské integrované dopravy a v průběhu roku 2021 se plánuje dokončení tarifní integrace na celém území Středočeského kraje. Tarify jednotlivých MHD zůstanou zachovány, budou platit paralelně s tarifem PID. Postupně tak budou přibývat výkony v rámci systému PID na úkor systému SID a zvýší se četnost spojů a náklady. V rámci každé integrace dojde k mírným úpravám linek a jejich číslování dle systému PID. Aktuální informace o postupu integrace jsou průběžně aktualizovány na stránkách <https://pid.cz/category/integrace/>.

Integrace Středočeského kraje je také zakotvena v Plánu mobility pro Prahu a okolí, viz [Plná integrace VHD Středočeského kraje](#).

Vývoj počtu linek, cestujících, vozokilometrů a výše kompenzací v rámci systémů PID, SID a PAD, na kterých se odráží i postupná integrace území jsou uvedeny v kapitolách 2.2.1.1 a 2.2.1.2

Aktuální harmonogram integrace autobusové dopravy v chybějících oblastech Středočeského kraje (platný ke konci prosince 2020) shrnuje Tabulka 4.4

Tabulka 4.4: Harmonogram integrace autobusové dopravy ve zbývajících oblastech

Termín	Lokalita	Popis
7. 3. 2021	Nymbursko IV	Královéměstecko
7. 3. 2021	Mladoboleslavsko II	Skalsko
3. 4. 2021	Kolínsko II	Zásmucko, Zálabsko
3. 4. 2021	Kutnohorsko I	Uhlířskojanovicko, Kutnohorsko, MHD Kutná Hora
3. 4. 2021	Benešovsko IV	Sázavsko
1. 5. 2021	Mělnicko VI	Praha - Mělník - Dubá - Česká Lípa - Nový Bor
1. 5. 2021	Mladoboleslavsko III	Dolnobousovsko
1. 6. 2021	Příbramsko III	Březnicko, Dobříšsko, Krásnohorsko, Sedlec-Prčicko
1. 7. 2021	Kutnohorsko II	Čáslavsko, Zručsko
1. 8. 2021	Mladoboleslavsko IV	Mladoboleslavsko, Benátecko, Bělsko
2. 10. 2021	Benešovsko V	Vlašimsko
MHD Kolín		
MHD Mladá Boleslav		

Pozn: Konečné termíny se odvíjejí od jednání s dotčenými obcemi a městy.

Zdroj: IDSK

Železniční doprava je plně integrována, přičemž dopravci uznávají tarif PID a zároveň platí i tarify dopravců.

4.3.1 Aktualizace tarifního uspořádání a mezikrajské relace

4.3.1.1 Tarifní uspořádání

Tarif PID je nyní nastaven jako pásmový tarif, viz kapitola 0. Vzhledem k rozšiřování tarifu PID dále od Prahy ztrácí toto uspořádání svůj význam. Pásmový tarif je použitelný pouze v okolí

silného centra a jeho vhodnost klesá s rostoucí vzdáleností od tohoto jádra. Jeho největší nevýhodou je totiž obtížné nastavení vhodných cen především v tangenciálních relacích, jejichž význam se vzdáleností od jádrového města výrazně roste a zároveň narůstá i rozloha pásem. Tento nedostatek je do jisté míry možné řešit úpravou hranic pásem tak, aby tangenciální linka projela více pásmy, částečným řešením pro jednotlivé jízdenky pak je časový faktor, který má však i nežádoucí dopady, jelikož doba jízdy mnohdy neodpovídá reálně překonané vzdálenosti. Pro předplatní jízdenky je navíc časový aspekt nepoužitelný, a tak s rostoucí vzdáleností od jádrového města přibývá případů, kdy je možné dojíždět na poměrně velkou vzdálenost za cenu jednoho či dvou pásem.

Z výše uvedených důvodů byl záměr optimalizace tarifního uspořádání prověřen odbornou studií. Z výsledků této studie vyplývá, že úpravy tarifního uspořádání jsou proveditelné, avšak znamenají komplexní zásah do fungování celého integrovaného dopravního systému a zároveň povedou k nižší přehlednosti a komfortu pro cestující. Projednání výsledků studie s vedením Středočeského kraje a hl. m. Prahou proběhne na konci roku 2020. Výsledné rozhodnutí o uspořádání a nastavení tarifu musí předcházet novému výběrovému řízení na autobusové dopravce, které se bude konat v roce 2021.

4.3.1.2 Mezikrajské relace

V současnosti je Středočeský kraj v režimu PID jediný kraj s pásmovým tarifem, proto na hranicích mezi kraji připadá v úvahu pouze lomený tarif. Do doby, než budou známy a implementovány výsledky Studie optimalizace tarifního uspořádání, jsou pro nově integrované oblasti do PIDu, které přesahují hranice Středočeského kraje nastavena pravidla pro lomený tarif. Požadavky pro odbavení v mezikrajském tarifu, požadavky na periferie ve voze a jejich chování v hraniční zastávce IDSK zasílá dotčeným dopravcům a dodavatelům technologií.

4.3.2 Dělbá tržeb (clearing)

Dokončení integrace zbývajících území Středočeského kraje vyvolává potřebu navržení parametrů zúčtování tržeb společného integrovaného systému Prahy a Středočeského kraje. Postupy zúčtování však stále odpovídají době jeho vzniku a pokrytí pouze hlavního města Prahy a okresů Praha-východ a Praha-západ.

Současný stav zúčtování tržeb PID

- Data o tržbách jsou poskytnuta dopravci tak, že neprobíhá strojové zpracování dat a nezanedbatelné množství dat se kontroluje ručně
- Pro zúčtování tržeb jsou podklady od všech dopravců PID zpracovány ROPIDem a následně tržby na základě konstant pro dělbu tržeb rozděleny v SAP DPP
- Rozúčtování tržeb na mezikrajských linkách, na kterých jsou vydávány jízdní doklady PID a druhého IDS, probíhá ve vybraných případech v zúčtovacím centru ČSAD SVT
- Statické výstupní sestavy jsou k dispozici pouze v MS Excel 1x měsíčně

Aktuální nastavení postupů zúčtování je nevyhovující zejména z následujících důvodů:

- v systému nedochází ke sběru detailních informací (dat) z odbavovacích systémů dopravců, jejichž součástí by byly nejen informace o prodeji jízdních dokladů u jednotlivých dopravců, ale i o použití elektronických podob jízdních dokladů u jednotlivých dopravců;
- dopravci poskytují objednateli pouze souhrnná data o tržbách – tj. neprobíhá strojové zpracování dat o prodeji jízdních dokladů a jejich odbavení u jednotlivých dopravců a nezanedbatelné množství dat se kontroluje ručně;

- dočasné nastavení neumožňuje prodej časového jízdného dalšími dopravci v plném rozsahu, takže nelze zavést plnohodnotnou prodejní síť na území Středočeského kraje, a to včetně uvažovaného projektu instalace místního automatizovaného prodejního kanálu (multifunkční/prodejní automaty);
- v rámci PID díky stávajícímu stavu zpracování dat neprobíhá křížová kontrola porovnávající data z odbavení elektronických jízdních dokladů v odbavovacích zařízeních jednotlivých dopravců s daty o prodeji těchto dokladů, která umožní nejen kontrolu, že dopravci posílají informaci o všech prodaných elektronických jízdních dokladech, ale i kontrolu případného prolomení elektronického prodejního kanálu (např. e-shopu);
- základním pilířem postavení objednatelů je i stanovení principů rozúčtování tržeb, a poněvadž již v roce 2021 bude zahájeno výběrové řízení na provozování veřejné linkové dopravy v celém Středočeském kraji, není vhodné, aby klíčové systémové činnosti zajišťoval pouze jeden z dopravců včetně výhradního postavení prodejce časových předplatních kuponů s platností pro všechny dopravce.

V rámci dosud fungující Středočeské integrované dopravy je systém automatizované (strojové) kontroly a clearingů tržeb provozován. Hlavní principy clearingů SID budou převzaty také do plánovaného clearingů PID, jenž zabezpečí sofistikovanou kontrolu dat přijímaných z prodejních a odbavovacích zařízení, následně zúčtování tržeb pomocí koeficientů (stanovených organizátory), a automatizovanou tvorbu výstupních sestav pro finanční vyrovnání mezi dopravci. Výhodou nového řešení bude oproti stávající situaci v PID nezávislost na jednom z dopravců systému, tzn. nově bude možné po změně Tarifní smlouvy pověřit prodejem časového jízdného také další dopravce PID, čímž bude zajištěna rovnoměrná distribuce vzniklých tržeb napříč celým systémem. Návazně na výše uvedenou situaci byly navrženy základní parametry nového zúčtovacího centra, jež umožní také úpravy postupů zúčtování tak, aby byly naplněny potřeby Středočeského kraje. Ve spolupráci s ROPID bude na začátku roku 2021 na základě navržených parametrů zahájen vývoj nového společného zúčtovacího centra.

4.4 Valorizace tarifu PID

Aby byla zajištěna finanční udržitelnost integrovaného dopravního systému v závislosti na ekonomickém vývoji je třeba nastavit pravidla valorizace tarifu PID. V plánu je tvorba systému, který bude automaticky nastavovat růst cen a zamezí se tak tvorbě prostředí, ve kterém by docházelo ke skokovému zdražování. Valorizační mechanismus je navržen IDSK následovně: každé dva roky proběhne vyhodnocení kumulované inflace od posledního zdražení (dle ČSÚ a zároveň nákladová inflace v dopravním sektoru) a pokud tato inflace překročí 5 %, bude přistoupeno k ekvivalentnímu zvýšení jízdného. V rámci Plánu mobility pro Prahu a okolí (P+) se této problematice věnuje opatření [Zjednodušení a valorizace tarifu společného IDS](#). Ceny jízdného pro jednotlivou jízdu musí navazovat na ceny v hl. m. Praze, tak aby byl zachován princip společných jízdních dokladů.

5 Informační a odbavovací systémy

5.1 Popis současného stavu

Na území kraje se nalézá několik systémů veřejné dopravy a v každém systému probíhá odbavení cestujícího jinak a pomocí jiných technologií. Vzhledem k dokončení integrace zbývajících území Středočeského kraje do systému PID v roce 2021 budou do tohoto Dopravního plánu zahrnuty pouze údaje o informačních a odbavovacích systémech fungujících v rámci jednotné integrované dopravy pro Prahu a Středočeský kraj (PID).

Informování a odbavení cestujících se odehrává dle tarifu PID, standardů kvality dopravy PID a pomocí Multikanálového odbavovacího systému (MOS).

5.1.1 Standardy kvality

Standardy kvality PID jsou dokumenty, které si kladou za cíl zvýšení kvality poskytované služby a atraktivity veřejné dopravy v systému Pražské integrované dopravy skrze jednoznačně definované požadavky organizátora Pražské integrované dopravy směrem k dopravcům. Pro jednotlivé druhy dopravy jsou určeny samostatné standardy.

V roce 2018 začaly organizace ROPID a IDSK společně připravovat aktualizaci standardů kvality pro autobusovou a vlakovou dopravu s platností pro období 2019-2028. V rámci nových standardů se podařilo dobře nastavit jednotná pravidla pro vozidla, do budoucna je potřeba nastavit pevnější sjednocení pravidel také pro zastávky ve Středočeském kraji.

V rámci standardů kvality PID je v oblasti informačních a odbavovacích systémů řešena bezbariérovost v podobě výbavy pro osoby se smyslovým postižením zraku, kdy každé vozidlo PID musí být vybaveno prvky pro osoby se smyslovým postižením zraku.

Finanční náročnost zavádění nových standardů kvality je však poměrně vysoká a nabízí se tedy přistoupit k zavedení víceúrovňových standardů, jež umožní snížení nákladů na vybavení vozidel v určených oblastech, resp. na linkách, jež neobsluhují hlavní město Prahu

5.1.2 MOS

Původní systém odbavení v rámci PID byl tvořen spíše s přihlédnutím na městskou hromadnou dopravu a nedostatečně podporoval rozvoj integrace v kraji (např. nutnost nahrát časový kupon na kartu na prodejní přepážce či prostřednictvím validátorů, které jsou spíše na území hlavního města).

Přínosem nového multikanálového odbavovacího systému (MOS) je tak vytvoření otevřeného moderního jednotného odbavovacího systému, který nabízí mnoho možností nákupu jízdních dokladů pro cestující a zjednodušení tarifních podmínek pro organizátora dopravy.

Systém založený na Account Based Ticketing architektuře pracuje primárně s uživatelskými účty. Prostřednictvím účtů uživatelé čerpají dopravní nebo jiné služby nezávisle na identifikátoru (nosiči), který si pro tyto účely zvolí. MOS tedy zabezpečuje správu uživatelských účtů, identifikátorů jízdních dokladů a evidenci elektronických jízdních dokladů včetně jejich vzájemných vazeb s centralizovanou architekturou.

V rámci systému MOS vznikly tyto funkcionality:

- E-shop pro nákup a správu jízdních dokladů bez nutnosti návštěvy kontaktního místa
- Mobilní aplikace pro nákup jednotlivých jízdenek a předplatných časových kuponů (PID Lítačka)
- Využití dalších nosičů jízdenek (platební karty, mobilní aplikace, InKarta)
- Zákaznická centra MOS

5.1.3 Zákaznická centra MOS

V březnu roku 2020 byl spuštěn pilotní projekt zákaznických center MOS. Zatím vznikla ve městech Benešov, Nymburk a Kralupy nad Vltavou. Do konce roku 2021 se plánuje jejich zřízení na dalších deseti místech.

Zákaznické centrum poskytuje kompletní rozsah služeb spojených s:

- expresním výdejem čipové karty Lítačka,
- prodej časového jízdného PID prostřednictvím vlastního prodejního SW MOS,
- administrační služby spojené s personalizací účtu MOS apod.,
- registrací nového identifikátoru do systému.

5.2 Aktualizace stávajících systémů a platebních metod

V rámci odbavovacích systémů se jedná o aktualizaci a další rozvoj v těchto oblastech:

- E-shop MOS: nová verze do konce roku 2020
- Mobilní aplikace PID Lítačka
 - zajištění plateb za parkování a rezervace parkovacích míst (zóny, P+R, později i soukromá parkoviště), realizace plateb během roku 2021
 - integrace služeb elektromobility (platba za dobíjení elektromobilu, dobíjecí místa zatím v plánu v Praze)
 - integrace projektu MaaS – vyhledávání tras, zahrnutí služeb taxi, sdílených dopravních prostředků (koloběžky)
- Územní integrace MOS
 - v současnosti systém funguje v Praze a Středočeském kraji s částečným přesahem do Ústeckého kraje
 - do konce roku 2020 bude systém rozšířen i do Libereckého kraje (IDOL)
 - do budoucna se počítá s integrací dalších krajů
- Prodejní kanály
 - rozšíření zákaznických center MOS do dalších lokalit, nejbližší plán počítá do konce roku 2021 s 10 novými centry,
 - rozšíření sítě multifunkčních samoobslužných prodejních zařízení. Umístění cca 60 jízdenkových automatů v Pražské metropolitní oblasti. Převážná část jízdenkových automatů by byla umístěna na železničních stanicích a zastávkách, zvýšila by dostupnost nákupu jízdenek a zároveň sloužila jako náhrada za uzavřené pokladny ČD. Viz opatření P+ [Automaty na jízdenky \(na území Středočeského kraje\)](#).

5.3 Koordinační dispečink a sledování dopravního výkonu

Koordinační dispečink PID, jehož vznik je datován k roku 2012, je společným pracovištěm organizací ROPID a IDSK. Sídlo je na detašovaném pracovišti na autobusovém terminálu „Letňany“ v Praze 9.

Hlavním úkolem je monitorování provozu v rámci celého systému PID, komunikace s dispečery jednotlivých dopravců, kontrola dodržování návazností a jejich operativní změny, operativní řízení provozu při mimořádnostech, koordinace provozu napříč dopravci i trakcemi.

V dispečerské místnosti má své pracoviště i pracovník Odboru marketinku (infodispečer), který informuje cestující o mimořádnostech v provozu, a to na internetových stránkách, sociálních sítích i telefonicky.

Pro činnost dispečinku je užívána kromě dalších zejména aplikace a webové rozhraní MPVNet, která zabezpečuje v podstatné míře automatizaci procesů.

5.3.1 Sledování dopravního výkonu a návazných spojů

Na dispečinku je monitorován provoz vozidel, přičemž data je možné prezentovat v mapových podkladech a různých sestavách. Systém hlídá dodržování garantovaných návazností mezi autobusy a autobusu na vlak. Řidičům zasílá do vozidel informace o návazných spojích a případné odchylce od jízdního řádu.

Návaznosti vlaku na autobus jsou v řešení, a to ve spolupráci Správy železnic a železničních dopravců (pokyn k čekání vydává výpravčím, resp., strojvedoucím na základě potvrzeného požadavku dispečer Správy železnic, resp. železničního dopravce, v žádném případě nelze z bezpečnostních důvodů zasílat pokyn z dispečinku PID napřímo ke strojvedoucímu).

5.3.2 Dispečerské řízení

Při anomáliích a provozních mimořádnostech dispečer zasahuje aktivně do řízení provozu (odklony, vyčkávání nad rámec čekací doby, rozvázání přípoje, vysílání vozidla operativní zálohy u dopravců, kde je toto domluveno).

S využitím dispečerských vozidel funguje dispečerské řízení v terénu (mimořádné události, asistence při výlukových činnostech, kontrola návazností atd.). Nově funguje kontrola povolenek a kázně na vybraných autobusových terminálech v Praze (primárně zaměstnanci ROPID).

Probíhá i administrativní činnost spočívající v pravidelném vyhodnocování pravidelnosti provozu, generování sestav se sankčními záležitostmi i sestav s vlivem na Standardy kvality PID (výpadky spojů, nedodržená kapacita, nízkopodlažnost, stáří vozidel atd.), což je podkladem nejen pro další složky obou organizací.

Veškerá hlasová komunikace s dispečinkem je monitorována a na určitou dobu archivována pro řešení případných sporů a nedorozumění.

5.3.3 Rozvoj dispečinku

Během července 2020 byl zahájen nepřetržitý provoz Koordinačního dispečinku PID (původně rozsah celotýdně 5–21 h) a zároveň došlo k posílení pracovníků ve směně na pracovišti, v terénu a na dispečerských stanovištích (Černý Most, Zličín) a na pracovišti RD ČD Praha.

Dále byl v roce 2020 na pracovišti zprovozněn MKS (Městský kamerový systém). Sledování kamerových záznamů v reálném čase na území hlavního města Prahy umožňuje další kontrolu přestupů, monitorování provozu a situací při dopravních nehodách. Kamerový systém by bylo vhodné rozšířit i na území celého zájmového území, tj. v rámci Středočeského kraje (doposud je možné sledovat jen velmi málo vhodně umístěných veřejných kamer).

Dále by bylo vhodné v rámci celého IDS umožnit hlasovou komunikaci v relaci dispečer – řidič vozu, a to alespoň v autobusové dopravě. V současnosti probíhá komunikace s řidičem autobusu

pouze prostřednictvím dispečera dopravce nebo zasíláním textových zpráv na odbavovací zařízení ve vozidle. Aktivní hlasová komunikace by umožňovala operativnější řešení problémů.

5.4 Technologické zázemí pro rozvoj Mobility as a Service

V rámci systému „mobilita jako služba“ (MaaS) mají mít uživatelé možnost na jednom místě vyhledat, rezervovat a zaplatit služby různých poskytovatelů mobility (veřejná doprava, sdílená auta a kola, taxislužby, autopůjčovny, provozovatelé parkovišť).

Klíčovou rolí v systému MaaS hraje organizátor systému MaaS (organizátor mobility), který prostřednictvím obchodních dohod, které uzavírá jak s provozovateli systému veřejné dopravy, tak i se soukromými provozovateli služeb mobility, zajišťuje kapacitu služeb mobility, kterou následně nabízí a prodává uživatelům.

Původní záměr stavěl IDSK do role organizátora mobility. Projekt, který definoval požadavky, pravomoci a technické řešení projektu byl kvůli případným potížím při čerpání dotací z programů ITI zastaven.

V současnosti se koncept MaaS bude rozvíjet především v rámci systému MOS, kde se bude řešit provázání VHD, parkování a alternativních způsobů dopravy. Začlenění MaaS do IDS tak připravuje především ROPID ve spolupráci s OICT. V roce 2020 se koná veřejná soutěž na vývoj, provoz a rozvoj Intermodálního plánovače trasy, který bude posléze začleněn do aplikace PID lítačka.

6 Organizační uspořádání

6.1 Současné uspořádání systémů v území

Na území Středočeského kraje jsou provozovány linky veřejné dopravy, které můžeme rozdělit na základě jejich charakteru na:

- Linky komerční
- Linky objednávané veřejnými institucemi a dotované z veřejných rozpočtů

Tyto typy linek jsou dále rozebrány v následujících podkapitolách.

6.1.1 Linky komerční

Komerční linky jsou provozovány jednotlivými dopravci za účelem dosažení zisku a bez nároku na kompenzaci prokazatelné ztráty z jejich provozování. Na území Středočeského kraje jsou takto provozovány jak linky autobusové dopravy, tak linky dopravy železniční. Z hlediska plánu dopravní obslužnosti kraje nejsou tyto linky příliš podstatné, protože nejsou dotovány z krajského ani z jiných veřejných rozpočtů. Při případné integraci komerčních linek do závazku v rámci integrovaného dopravního systému je nutné posoudit jejich charakter, potenciální ztráty na tržbách v případě jejich neintegrování a další ekonomické a smluvní aspekty.

6.1.2 Linky objednávané veřejnými institucemi a dotované z veřejných rozpočtů

Linky dotované z veřejných rozpočtů se rozlišují dle svého charakteru a objednatele, což jsou zejména:

- Ministerstvo dopravy ČR
- Středočeský kraj
- Města ve Středočeském kraji
- Sousední kraje

Rozsah dopravy realizované na základě objednávky těchto subjektů je specifikován v následujících podkapitolách.

6.1.2.1 Ministerstvo dopravy ČR

Ministerstvo objednává linky dálkové železniční dopravy. Na území Středočeského kraje jsou na tomto principu provozovány následující rychlíkové linky:

- Linka R9 Praha – Kolín – Havlíčkův Brod – Brno
- Linka R10 Praha – Nymburk – Hradec Králové – Trutnov
- Linka R16 Praha – Beroun – Plzeň – Klatovy
- Linka R17 Praha – Tábor – Veselí nad Lužnicí – České Budějovice / České Velenice
- Linka R18 Praha – Kolín – Pardubice – Olomouc – Luhačovice
- Linka R19 Praha – Kolín – Pardubice – Brno
- Linka R20 Praha – Ústí nad Labem – Děčín
- Linka R21 Praha – Mladá Boleslav – Turnov
- Linka R22 Kolín – Mladá Boleslav – Česká Lípa – Rumburk
- Linka R23 Kolín – Nymburk – Ústí nad Labem

- Linka R24 Praha – Kladno – Rakovník
- Linka R26 Praha – Beroun – Příbram – Písek – České Budějovice

Návrhové požadavky Středočeského kraje na tyto železniční linky jsou uvedeny v kapitole 6.2.

6.1.2.2 Středočeský kraj

Linky provozované na základě objednávky Integrované dopravy Středočeského kraje, příspěvkové organizace, zastupující od 1. 4. 2017 ve věci objednávky dopravní obslužnosti Středočeský kraj, jsou detailně specifikovány v kapitole 3.2 a v kapitole 3.3. tohoto dokumentu.

6.1.2.3 Města ležící na území Středočeského kraje

Řada měst na území Středočeského kraje objednává v rámci dopravní obslužnosti svého území spoje městské hromadné dopravy. Některé z těchto místních dopravních systémů jsou rovněž zahrnuty do systému PID. Města s vlastním systémem městské hromadné dopravy na území kraje uvádí Tabulka 6.1.

Tabulka 6.1: Města s vlastní MHD na území Středočeského kraje

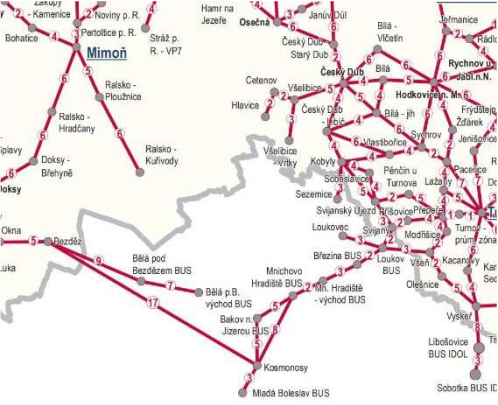
Obec	Obec
Benešov	Mladá Boleslav
Čáslav	Příbram
Kladno	Vlašim
Kutná Hora	Příbram
Kolín	

6.1.2.4 Sousední kraje

Na území Středočeského kraje dochází k objednávání dopravy i ze strany sousedních krajů. Tato situace se vyskytuje zejména v oblastech blízkých k hranici obou krajů, kdy je část území Středočeského kraje zahrnuta do integrovaného systému kraje sousedního. Typickým příkladem může být zařazení Mladé Boleslavi jakožto průmyslového centra s významným počtem pracovních míst do Integrované dopravy Libereckého kraje, odkud do Mladé Boleslavi řada lidí dojíždí do zaměstnání. K podobné situaci dochází i v případě dalších krajů, přehledně tento jev ilustruje Tabulka 6.2. Z hlediska Středočeského kraje je nutné uvažovat o vymezení tarifu PID do sousedních krajů z důvodu zajištění optimální cenové nabídky pro obyvatele Středočeského kraje zajiždějících do škol či zaměstnání do sousedních krajů. Z tohoto pohledu se jeví jako neoptimálnějších dosáhnout s tarifem do PID po dohodě se sousedními kraji do jejich významných regionálních center. Jedná se např. o Turnov, Jičín, Nový Bydžov, Chlumecko n. C., Písek, Písecko, Heřmanův Městec, Ledce n. S., Tábor, Milevsko, Spálené Poříčí, Rokycany, Žatec, Budyně n. O., Doksy, Mimoň, aj.

V tomto ohledu je nutné ve spolupráci se sousedními kraji zajistit dostatečné technické a ekonomické podmínky pro zajištění vzájemných tarifních přesahů (odbavení cestujících, clearing tržeb, dispečerské řízení, apod.)

Tabulka 6.2: Přesahy integrovaných dopravních systémů sousedních krajů na území Středočeského kraje

Kraj	Dopravní systém	Významné obce na území Středočeského kraje obsluhované v rámci dopravního systému sousedního kraje	Schéma
Liberecký	IDOL	Mladá Boleslav Kosmonosy Mnichovo Hradiště Sobotka	
Královehradecký a Pardubický	IREDO	Kolín Týnec nad Labem Rožďalovice Městec Králové	 <p data-bbox="810 1173 991 1256">Tarif IREDO platí na vyznačeném území ve vlacích a autobusech zapojených dopravců.</p>

Kraj	Dopravní systém	Významné obce na území Středočeského kraje obsluhované v rámci dopravního systému sousedního kraje	Schéma
Plzeňský	IDPK	Jesenice Rožmitál pod Třemšínem	
Ústecký	DÚK	Mělník Kralupy nad Vltavou Veltrusy	

Zdroj: webové stránky integrovaných dopravních systémů sousedních krajů

6.2 Koordinace dálkové železniční dopravy

Jak již bylo uvedeno, železniční linky dálkové dopravy jsou na území Středočeského kraje objednávány a financovány Ministerstvem dopravy ČR. Ze strany Středočeského kraje jsou na tyto linky vzneseny požadavky, které jsou specifikovány v této kapitole. Ty jsou jednak koncepčního charakteru, jednak coby požadavky na jednotlivé konkrétní linky, jež jsou definovány zejména těmito parametry:

- Linkový interval
- Zastavovací koncepce
- Konstrukční poloha

Koncepční požadavky na linky dálkové železniční dopravy

- Provozní koncept regionální dopravy je sestavován primárně tak, aby návaznosti byly tvořeny na vlaky dálkové dopravy v objednávce MDČR, které jsou integrovány do systému PID (zpravidla pouze vlaky druhého přepravního segmentu).
- Na tratích s dvousegmentovou dálkovou dopravou Středočeský kraj považuje za vhodné v denních obdobích s nižší poptávkou, kdy bývají vynechávány některé systémové spoje dálkové dopravy, preferovat provoz linky druhého (rychlíkového) přepravního segmentu nad provozem prvního (expresního) přepravního segmentu, pokud to není dáno dosažením systémových návazností.
- Tarifní integrace vlaků prvního přepravního segmentu v relaci Praha – Kolín (s ohledem na stávající vysokou nabídku vlaků nepředpokládáme výrazné přepřívání vlivem integrace).
- Níže uvedené koncepční požadavky Středočeského kraje na konkrétní linky dálkové dopravy jsou pohledem na komplexní a systémové řešení a provázání regionální a dálkové dopravy. Za účelem sladění případných odlišných pohledů mezi Středočeským krajem a MDČR by bylo vhodné zřízení společné pracovní skupiny, kde by byla tato problematika vzájemně projednána a koordinována.

Požadavky na konkrétní linky

Tabulka 6.3: Linka R9 Praha – Kolín – Havlíčkův Brod – Brno

Požadavky	Aktuálně	Výhledově požadováno
Linkový interval	60/120 minut	60/60 minut
Zastavovací koncepce		Ponechání stávající
Konstrukční poloha	Havlíčkův Brod X:00 (S:00) Kutná Hora X:00 (L:00)	Po dokončení rekonstrukce trati 230 v úseku Havlíčkův Brod – Kolín: Havlíčkův Brod X:00 (S:00) Kolín X:00 (L:00)

Zdroj: IDSK

Tabulka 6.4: Linka R10 Praha – Nymburk – Hradec Králové – Trutnov

Požadavky	Aktuálně	Výhledově požadováno
Linkový interval	60/60 minut (s lokálním prodloužením intervalu na 120 minut v dopoledním sedle)	60/60 minut
Zastavovací koncepce		Ponechání stávající, po zprovoznění VRT Polabí vedení přes tuto trať.
Konstrukční poloha	Nymburk hl.n. X:00 (L:00) Chlumeck nad Cidlinou X:30 Hradec Králové X:00 (S:00)	zachování taktového uzlu Nymburk hl.n. v X:00, resp. jeho zúžení (které bude umožněno realizací plánovaných investičních akcí na tratích 231 a 020), zachování taktového uzlu Chlumeck n. Cidlinou X:30

Zdroj: IDSK

Tabulka 6.5: Linka R16 Praha – Beroun – Plzeň – Klatovy

Požadavky	Aktuálně	Výhledově požadováno
Linkový interval	60/120 minut	60/60 minut
Zastavovací koncepce		Ponechání stávající
Konstrukční poloha	Klatovy X:30 Chlumčany u Dobřan X:00 (S:00) Rokycany X:30 Zdice X:00 (L:00)	Zúžení uzlu Rokycany X:30 a dosažení uzlu X:00 ve stanici. Beroun namísto stanice Zdice (návrh řešení pro dosažení těchto poloh: nasazení souprav s lepšími dynamickými vlastnostmi a možností jízdy v rychlostním profilu s nedostatkem převýšení $I = 130$ mm). Využití maximální traťové rychlosti až 200 km/h v souvislosti s novostavbami tratí.

Zdroj: IDSK

Tabulka 6.6: Linka R17 Praha – Tábor – Veselí nad Lužnicí – České Budějovice / České Velenice

Požadavky	Aktuálně	Výhledově požadováno
Linkový interval	60/60 minut (s lokálním prodloužením intervalu na 120 minut v některé dny v přepravně slabších hodinách)	60/60 minut
Zastavovací koncepce		Zavedení zastavování ve Voticích
Konstrukční poloha	Tábor X:00	Po dokončení Modernizace trati Sudoměřice – Votice s využitím vozidel s odpovídajícími dynamickými vlastnostmi a využití maximální traťové rychlosti až 200 km/h, s možností jízdy v rychlostním profilu s nedostatkem převýšení $I = 130$ mm (příp. $I = 150$ mm):: <ul style="list-style-type: none"> - Benešov u Prahy X:30 - Tábor X:00 Po dokončení nové trati s rychlostí 200 km/h Praha – Benešov – Bystřice u Benešova je předpokladem odklonění linky R17 na tuto trať.

Zdroj: IDSK

Tabulka 6.7: Linka R18 Praha – Kolín – Pardubice – Olomouc – Luhačovice

Požadavky	Aktuálně	Výhledově požadováno
Linkový interval	120 minut	60 minut
Zastavovací koncepce	-	-
Konstrukční poloha	Olomouc X:30	Udržení prokladu s linkou R19

Požadavky	Aktuálně	Výhledově požadováno
	Proklad s linkou R19 na jejich společném úseku Praha – Pardubice – Česká Třebová (souhrnný interval 60 minut v tomto úseku)	v případě zkrácení linkového intervalu na 60 minut, udržení prokladu s linkou R18 (na souhrnný 30minutový interval) a dosažení stanice Kolín s časovým odstupem o 15 minut od linky R9

Zdroj: IDSK

Tabulka 6.8: Linka R19 Praha – Kolín – Pardubice – Brno

Požadavky	Aktuálně	Výhledově požadováno
Linkový interval	120 minut	60 minut
Zastavovací koncepce	-	-
Konstrukční poloha	Svitavy S:00 Proklad s linkou R18 na jejich společném úseku Praha – Pardubice – Česká Třebová (souhrnný interval 60 minut v tomto úseku)	Udržení prokladu s linkou R18 V případě zkrácení linkového intervalu na 60 minut, udržení prokladu s linkou R18 (na souhrnný 30minutový interval) a dosažení stanice Kolín s časovým odstupem o 15 minut od linky R9

Zdroj: IDSK

Tabulka 6.9: Linka R20 Praha – Ústí nad Labem – Děčín

Požadavky	Aktuálně	Výhledově požadováno
Linkový interval	60/120 minut	60/60 minut
Zastavovací koncepce	-	-
Konstrukční poloha	Lovosice X:00 (S:00)	Ve střednědobém horizontu beze změny. V dlouhodobém horizontu se předpokládá trasování přes VRT Praha – Litoměřice, tj. mimo stanice Kralupy nad Vltavou, Hněvice, Roudnice nad Labem a Bohušovice nad Ohří = bez nácestných zastavení na území SČK

Zdroj: IDSK

Tabulka 6.10: Linka R21 Praha – Mladá Boleslav – Turnov

Požadavky	Aktuálně	Výhledově požadováno
Linkový interval	120 minut	60 minut (po realizaci Všejské a Bezděčinské spojky a souvisejícího přetrasování linky R21 v úseku Praha – Mladá Boleslav po trati 232 + Všejské spojce + trati 071 + Bezděčinské spojce)
Zastavovací koncepce	-	Na území SČK: Čelákovice, Lysá nad Labem, Milovice, Mladá Boleslav město, Bakov nad Jizerou město, Mnichovo Hradiště

Požadavky	Aktuálně	Výhledově požadováno
Konstrukční poloha	Směrová vazba s linkou R22 (pro relace Praha – Česká Lípa – Rumburk a Kolín – Nymburk – Turnov) ve stanici Mladá Boleslav hl.n. v širším uzlu X:30	Do doby realizace Všejské a Bezděčinské spojky: udržení stávajících konstrukčních poloh Po realizaci Všejské a Bezděčinské spojky: <ul style="list-style-type: none"> - Čelákovice X:00 - Mladá Boleslav město X:30 - Turnov X:00 - Česká Lípa X:30 (v případě větvení)

Zdroj: IDSK

Tabulka 6.11: Linka R22 Kolín – Mladá Boleslav – Česká Lípa – Rumburk

Požadavky	Aktuálně	Výhledově požadováno
Linkový interval	120 minut	Po realizaci Všejské a Bezděčinské spojky 60/60 min v úseku Kolín – Mladá Boleslav město (eventuální větvení směr Česká Lípa a Turnov)
Zastavovací koncepce	-	Požadováno zastavení v tarifních bodech Všejsy, Čachovice, Luštěnice, Malá Bělá a Bezděz jako náhrada obslužného segmentu
Konstrukční poloha	Směrová vazba s linkou R21 (pro relace Praha – Česká Lípa – Rumburk a Kolín – Nymburk – Turnov) ve stanici Mladá Boleslav hl.n. v širším uzlu X:30 Směrová vazba s linkou R10 (pro relaci Hradec Králové – Nymburk – Mladá Boleslav – Česká Lípa)	Do doby realizace Všejské a Bezděčinské spojky: udržení stávajících konstrukčních poloh Po realizaci Všejské a Bezděčinské spojky: vyřešit kompatibilitu s podobou linky R21 (větvení v Mladé Boleslavi směr Česká Lípa a Turnov/Liberec) <ul style="list-style-type: none"> - Nymburk hl.n. X:00 - Mladá Boleslav město X:30 - Česká Lípa X:30 - Turnov X:00 (v případě větvení)

Zdroj: IDSK

Tabulka 6.12: Linka R23 Kolín – Nymburk – Ústí nad Labem

Požadavky	Aktuálně	Výhledově požadováno
Linkový interval	120 minut	60/120 min
Zastavovací koncepce	-	stávající
Konstrukční poloha	Směrová vazba ve stanici Kolín na R9 směr Havlíčkův Brod – Brno Směrová vazba ve stanici Všetaty s linkou R21 (v relaci Praha – Všetaty – Mělník – Ústí nad Labem)	Kolín X:15/X:45: Mělník X:15/X:45 Systematická vazba ve stanici Všetaty na vlaky směr Mladá Boleslav

Zdroj: IDSK

Tabulka 6.13: Linka R24 Praha – Kladno – Rakovník

Požadavky	Aktuálně	Výhledově požadováno
Linkový interval	120/240 minut	60 minut (po realizaci Modernizace trati Praha – Kladno s odbočkou na Letiště VH) V případě nedostatku kapacity po realizaci Modernizace trati Praha – Kladno s odbočkou na Letiště VH přetrasování po trati 122 do stanice Praha hl.n. (nejvýše 3–4 zastavení na území Hl. m. Prahy: Praha-Zličín, Praha-Smíchov, Praha hl.n.)
Zastavovací koncepce	-	Stávající, v případě přetrasování na trať 122 požadavek zastavení na území Hl. m. Prahy (Praha-Zličín, Praha-Smíchov, Praha hl.n.)
Konstrukční poloha	Stochov S:00 Hostivice X:30 Praha Masarykovo n. L:00	Rakovník X:00 Stochov X:30 Praha-Zličín X:00 (v případě přetrasování po trati 122) Praha hl.n. X:30 (v případě přetrasování po trati 122)

Zdroj: IDSK

Tabulka 6.14: Linka R26 Praha – Beroun – Příbram – Písek – České Budějovice

Požadavky	Aktuálně	Výhledově požadováno
Linkový interval	120 minut s četnými prodlouženími na 240 minut, příp. dokonce až 360 minut	Nejpozději od GVD 2022/2023: 120 minut, střednědobě požadováno 60/60 min v úseku Praha – Příbram sídl. A 60/120 min v úseku Příbram sídl. – Březnice (– Písek – České Budějovice) Cílový: 30/60 minut Praha – Příbram sídl., 60/60 min Příbram sídl. – Březnice (– Písek – České Budějovice) Jedná se o cílový stav po výstavbě VRT Praha – Beroun/Hořovice a modernizaci trati 200.
Zastavovací koncepce	-	Zavedení zastavování v zast. Příbram sídl. a po zrychlení trati 200, resp. 190 i Tochovice zast.
Konstrukční poloha	Příbram L:00 Písek S:00 České Budějovice L:00	Jince X:00 (střednědobě) Březnice X:30 České Budějovice X:00

Zdroj: IDSK

6.3 Koordinace objednávky regionální dopravy

Objednávka dopravní obslužnosti na území Středočeského kraje je IDSK koordinována s partnery ROPID a obcemi Středočeského kraje (část obcí vystupuje přímo v roli objednatele).

Klíč pro vymezení dopravní obslužnosti hrazené ze strany Středočeského kraje však nebyl dosud zaveden, což způsobuje nerovnosti mezi finančními příspěvky obcí na dopravní obslužnost.

Cílový stav, ke kterému je nutné směřovat i vzhledem k soutěžím na dopravní obslužnost linkovou autobusovou dopravou, je následující: Středočeský kraj přijme tzv. Standardy dopravní obslužnosti, jež budou podkladem pro výpočet příspěvku obcí na spoje nad rámec objednávky zajišťované Středočeským krajem, a zároveň bude objednávka dopravní obslužnosti přenesena z obcí na Středočeský kraj pomocí horizontální spolupráce tak, aby došlo k sjednocení objednávky dopravní obslužnosti výhradně objednateli na úrovni krajů. Tento cílový stav zajistí spravedlivý přístup obcí k nadstandardní dopravní obslužnosti a zároveň zásadně zjednoduší objednávku a s tím spojenou administrativní zátěž.

7 Projekty pro budoucnost

7.1 Současné projekty na území Středočeského kraje

7.1.1 Doprava na zavolání, bezbariérová doprava

Doprava na zavolání na území Středočeského kraje je v tuto chvíli ve fázi ideového konceptu. Počítá se s vypsáním studie, která by osvětlila možnosti a doporučila nejlepší formu této služby. Tato studie by měla být vypsána do roku 2022.

S dopravou na zavolání je v tuto chvíli ideově uvažováno jako se službou pro hendikepované, která významným způsobem zvýší mobilitu tělesně postižených za cenu dle standardního tarifu PID. Slabinou uvažovaného systému je velká rozloha Středočeského kraje. S ohledem na různorodost Středočeského kraje z hlediska hustoty osídlení se nabízí model služby na zavolání rozšířit také na běžnou formu veřejné dopravy. Jednalo by se zejména o možnost zajišťovat veřejnou dopravu v menších obcích nebo v okrajových částech dne formou telefonické objednávky, kdy sice existuje pevný jízdní řád příslušné linky, avšak některé spoje jsou doplněny symbolem telefonu a jejich zajištění se tak odehrává pouze v případě objednávky ze strany cestujících prostřednictvím příslušné mobilní aplikace a komunikace s centrálním dispečinkem PID.

Plánována je i doplňková služba, která má spočívat v dopravním asistentovi, jenž odvede hendikepovaného na zdrojovou zastávku veřejné dopravy, přičemž v cílové zastávce ho jiný dopravní asistent vyzvedne a doprovodí hendikepovanou osobu do cílového bodu.

V systému Pražské integrované dopravy je snahou postupně odstranit všechny bariéry a zpřístupnit veřejnou dopravu i znevýhodněným osobám. Postupnou obnovou vozového parku jak autobusové, tak železniční dopravy dochází k přirozené náhradě starých vozidel za nová bezbariérová. Požadavky na vozidla i zastávky jsou uvedeny v rámci příslušných standardů kvality PID.

Na příměstských autobusových linkách PID je v současné době vyžadováno, aby alespoň 50 % výkonů dopravce za sledované čtvrtletí bylo realizováno bezbariérovými vozidly, přičemž s postupnou obnovou vozového parku se toto číslo bude zvyšovat. Pro bezbariérová vozidla jsou vyžadovány následující standardy:

- Alespoň jedny z dveří vozidla jsou s bezbariérových vstupem
- Ve vozidle je prostor alespoň pro 1 vozík pro pohybově postižené, který je využitelný i pro přepravu kočárků

Vozidla musí být rovněž vybavena pro přepravu osob se smyslovým postižením zraku.

Standardy kvality rovněž určují podobu a vybavení stanic a zastávek tak, aby tyto zastávky mohly být považovány za bezbariérové. Zastávky autobusové dopravy nejsou v majetku kraje, ale v majetku obcí nebo správce komunikace. Jejich postupnou rekonstrukcí je dosaženo zvyšování podílu bezbariérových zastávek na jejich celkovém počtu, přičemž při rekonstrukcích je ze strany IDSK vyžadováno dodržení standardů PID. Standardy zastávek jsou detailně popsány v dokumentu Standardy zastávek PID zpracovaném organizacemi ROPID a IDSK.

Vozidlový park a zastávky PID na území Středočeského kraje by měl procházet postupnou obměnou, která zajistí stále se zvyšující podíl bezbariérových vozidel a zastávek.

7.1.2 Plán udržitelné mobility Prahy a okolí

Návrhová část Plánu udržitelné mobility Prahy a okolí obsahuje konkrétní opatření, která je potřeba vykonat do roku 2030, aby došlo k naplnění cílů této strategické koncepce (viz 3.1.1). Tvorba opatření probíhala tak, že se nejprve na základě důkladné analýzy, včetně komunikace s veřejností, vytvořil zásobník opatření (souhrn všech 414 námětů za cca 340 mld. Kč) a z něho se následně vybírala opatření do užšího výběru, který představuje 244 opatření za cca 113 mld. Kč (v součtu za všechny investory). Z toho má 100 opatření za 48,3 mld. Kč charakter pouze udržující současný stav (kategorie Standard) a 144 opatření za 64,8 mld. Kč představuje rozvojové projekty (kategorie Rozvoj). Veškerá opatření jsou veřejně dostupná ke zhlédnutí v tzv. Zásobníku opatření na odkazu <http://zasobnik.poladprahu.cz/action/>

Akční plán pro období 2019-2023 je prováděcím dokumentem plánu. Umožňuje koordinovat přípravu a realizaci opatření v potřebném detailu. Naplňování Akčního plánu bude průběžně sledováno a aktualizováno v Pracovní skupině, která pokračuje ve své činnosti i po schválení výchozího Plánu mobility. Opatření, která budou takto sledována, by měla mít do roku 2023 zahájení alespoň fázi přípravy. Akční plán vyčísluje celkové investiční, roční provozní náklady a také příjmy na jednotlivá opatření, včetně nákladů partnerských subjektů jako je například ŘSD a Správa železnic. Na hlavní město Prahu připadá investiční nárok ve výši 61,3 mld. Kč a pro Středočeský kraj, včetně středočeských obcí, cca 1,7 mld. Kč (po odečtu očekávaných finančních prostředků z příslušných dotačních titulů pro období pěti let 2019–2023).

Akční plán přiřazuje odpovědnosti za implementaci jednotlivých opatření, tj. prostřednictvím jmenování tzv. nositele opatření, který je odpovědný za přípravu či realizaci jemu určených opatření. Nejpočetněji zastoupeným nositelem je Dopravní podnik hl. m. Prahy, následovaný Technickou správou komunikací hl. m. Prahy. Jelikož je řešené území plánu zaměřeno na Pražskou metropolitní oblast, je velká část opatření navržena též na území Středočeského kraje. U některých opatření je Středočeský kraj přímo nositelem, resp. investorem, prostřednictvím Odboru dopravy Krajského úřadu Středočeského kraje (OD KÚSK), nebo svých příspěvkových organizací Krajská správa a údržba silnic (KSÚS) a Integrovaná doprava Středočeského kraje (IDSK).

OD KÚSK je nositelem 6 opatření:

- Bezpečnostní úpravy železničních přejezdů na území Středočeského kraje;
- Provozní koncept P+R v Praze a Středočeském kraji;
- Rozvoj P+R v prioritní oblasti 1 Středočeského kraje;
- Rozvoj P+R v prioritní oblasti 2 Středočeského kraje;
- Rozvoj P+R v prioritní oblasti 3 Středočeského kraje;
- Rozvoj P+R mimo prioritní oblasti Středočeského kraje.

Celkové investiční náklady těchto opatření činí 2,9 mld. Kč, kde ovšem nutné podotknout, že velkou část těchto investičních nákladů by měly nést samotné obce, protože se to týká výstavby P+R parkovišť. Do této částky už jsou započítané dotace ve výši předpokládané v roce 2019. Opatření generují též provozní náklady, které jsou ve výši 33,8 mil. Kč/rok. Na druhou stranu provoz záchytných parkovišť díky plánu částečného zpoplatnění přivádí též provozní příjmy v hodnotě 9,9 mil. Kč/rok. Nutno dodat, že veškeré částky jsou pouze orientační a mohou se v době realizace opatření změnit.

KSÚS je nositelem 4 opatření:

- Tramvajová trať Vozovna Kobylisy – Zdiby;
- Přeložka silnice II/240 a II/101 (aglomerační okruh);
- Cyklistická propojení Prahy a Středočeského kraje;

- Napojení křižovatky Beranka - Klánovická spojka.

Celková výše investičních nákladů na tato opatření je 6,3 mld. Kč, kde ovšem u stavby tramvajové trati bude spolufinancování ze strany Hlavního města Prahy ve výši 855 mil. Kč. Náklady pro Středočeský kraj na realizaci těchto opatření by tedy měly být 5,5 mld. Kč. Opatření Přeložka silnice II/240 a II/101 uvádí pro Středočeský kraj provozní náklady na údržbu a opravy ve výši 20 mil. Kč/rok.

IDSK je nositelem 15 opatření:

- Plná integrace VHD Středočeského kraje;
- Koncepce preference VHD ve Středočeském kraji;
- Preference na SSZ v SČK – řadiče a dopravní řešení;
- Preference na SSZ v SČK – vozidla;
- Stabilizace záměrů TT do Středočeského kraje;
- Posílení návazných autobusových linek na železnici;
- Koordinace návrhů preference VHD ve Středočeském kraji;
- Program na realizaci prostorových preferenčních opatření SČK;
- Nasazení velkokapacitních autobusů v příměstské dopravě;
- Výběrová řízení na autobusové dopravce;
- Zastávkový informační systém Středočeský kraj;
- Automaty na jízdenky (na území Středočeského kraje);
- Jednotný organizátor IDS Prahy a Středočeského kraje;
- Zavedení vrstvy spěšných vlaků v PID;
- Kompetence organizátora IDS v investicích.

Celková výše investičních nákladů na tato opatření je 842 mil. Kč, kde ovšem 600 mil. Kč by měla být spolufinancována z rozpočtu Hlavního města Prahy. Pro Středočeský kraj tak představuje výše investic 242 mil. Kč. U těchto typů opatření jsou kromě investičních nákladů také výrazné provozní náklady, částečně kompenzované provozními příjmy. Jedná se zejména o provozní opatření, typu integrace veřejné hromadné dopravy, provoz jednotného organizátora Prahy a Středočeského kraje, zavedení nových vlakových linek, velkokapacitních autobusů atd. Celkové provozní náklady jsou 861 mil. Kč/rok, kde 625 mil. Kč/rok by připadlo Středočeskému kraji. Provozní příjmy jsou generovány opatřením Jednotný organizátor IDS Prahy a Středočeského kraje, kde jsou 98 mil. Kč/rok v rozdělení 50% Praha a 50% Středočeský kraj. Vzniku Jednotného organizátora však musí předcházet zpracování úvodní studie, která pojmenuje možné varianty řešení a identifikuje problematická místa a rizika, následována prováděcím projektem, jenž definuje podrobně veškeré transformační aspekty jeho vzniku včetně change managementu a podrobného harmonogramu realizace

Ostatní opatření s dopadem na Středočeský kraj

Součástí SUMP jsou navržena i taková opatření, která mají přímý vliv na Středočeský kraj, ale nositelem a investorem jsou jiné organizace, buďto státu prostřednictvím ŘSD a Správy železnic, nebo Prahy prostřednictvím ROPID a Operátora ICT (OICT). Jedná se např. o tato opatření:

- Železniční spojení Praha – letiště – Kladno (Správa železnic);
- RS – Rychlá spojení (Správa železnic);
- Železniční spojení Praha – Mladá Boleslav – Liberec (Správa železnic);
- Zkapacitnění trati Praha – Kolín (Správa železnic);

- Elektrizace dalších železničních tratí (Správa železnic);
- Pražský okruh (D0), 511 (Běchovice – D1) - (ŘSD);
- Přeložka silnice I/12 Běchovice – Úvaly (ŘSD);
- Dálnice D3 – středočeská část (ŘSD);
- Intermodální plánovač trasy (OICT);
- Aplikace PID lítačka (OICT);
- Jednotný systém odbavení cestujících v PID – MOS (OICT);
- Jednotný informační systém hl. m. Prahy s přesahem do PID (ROPID);
- Průjezdny model železničních linek (ROPID);
- Zjednodušení a valorizace tarifu společného IDS (ROPID);
- Jednotný vzhled vozidel PID (ROPID).

7.1.3 Zavedení trolejbusové dopravy ve Středočeském kraji

V návaznosti na naplňování mezinárodních dohod, ke kterým se Česká republika zavázala, a které požadují postupné snižování emisní zátěže, se společnost IDSK intenzivně zabývá možným rozvojem trolejbusové dopravy ve Středočeském kraji v návaznosti na kroky činěné hlavním městem Prahou.

V souvislosti s naplňováním strategických cílů snižování emisí CO₂ z dopravy (zejména Klimatický závazek HMP z června 2019), zvyšování energetické účinnosti a rovněž v návaznosti na připravovanou legislativu v oblasti obnovy vozového parku autobusů bezemisními vozidly (novelizované Nařízení 2009/33/EU Clean Vehicles Directive) připravil Dopravní podnik hl. m. Prahy, a. s. (DPP) ve spolupráci s hlavním městem „**Koncepci využití alternativních paliv v podmínkách DPP**“, která nastiňuje strategickou vizi v oblasti elektrifikace autobusové dopravy v Praze. Na základě provedených pilotních a ověřovacích projektů je předpokládána postupná elektrifikace autobusové dopravy zejména prostřednictvím elektrobuses (systém statického nabíjení) a bateriových trolejbusů (systém dynamického nabíjení).

V návaznosti na připravované rozvojové projekty DPP (v první fázi elektrifikace linek 119 a 140) je výhledově počítáno s rozvojem systému dynamického nabíjení na další linky. Mimo jiné se jedná o linky v severovýchodní části Prahy (oblast Letňany, Kbely, Čakovice) a v dlouhodobém výhledu rovněž o řešení pro tzv. východní autobusovou tangentu (svazek autobusových linek v úseku Kobylisy – Prosek – Vysočanská – Nádraží Libeň – Spojovací – Žižkov/Malešice/Skalka). Jedná se o páteřní a přepravně velmi exponované linky. Po dořešení problematické podjezdové výšky mostního objektu SŽ v Jandově ulici bude prověřena možnost realizace trolejového vedení v úseku Prosek – Vysočanská – Freyova – K Žižkovu – Spojovací – Českobrodská. Vzhledem ke snaze využít co nejvíce synergických efektů se předpokládá, že realizované trolejové vedení budou moci využívat i další linky ve společných úsecích, samozřejmě na základě jejich celkové energetické bilance a s ohledem na vhodný provozní koncept.

Na počátku roku 2020 byla dokončena ověřovací studie „**Rozvoj parciálních trolejbusů ve Středočeském kraji**“, která řeší částečnou elektrizaci stávajících kapacitních autobusových linek PID při zachování současných provozních parametrů. Studie se soustředí na přepravní směry severovýchodně od hl. m. Prahy, které byly vybrány s ohledem na možnou návaznost na již připravovanou trolejbusovou infrastrukturu v trase stávající městské autobusové linky č. 140, která je již v současnosti v části pojižděna parciálními trolejbusy linky č. 58.

Studie pracuje s tzv. parciálními trolejbusy, tedy vozidly s instalovanou baterií schopnými jízdy i bez napájení z trakčního trolejového vedení. Dobíjení vozidel bude probíhat především během jízdy a při obratových pauzách v konečných stanicích. Na základě zkušeností nabytých ze

zkušební provozu elektrobuses i parciálních trolejbusů v podmínkách DP hl. m. Prahy i v jiných městech byl primární rozsah trolejí určen jako minimálně cca 50 % délky (resp. oběžné doby) linky. S ohledem na případná omezení možnosti realizace trolejového trakčního vedení byla základní hodnota potřebné délky troleje ve studii navýšena cca o dalších 15 až 30 %.

Závěry ověřovací studie jsou následující:

- Pro další přípravu se na základě provedených analýz doporučuje **linka 375** Praha-Vysočany – Brandýs nad Labem – Stará Boleslav (žel. stanice).
- U **linky 377** (Praha-Letňany – Kostelec n. L.) se doporučuje možnost elektrifikace dále sledovat, podmínkou je zřízení dobíjecího stání v Kostelci nad Labem (resp. ukončení linky mimo památkovou zónu Kostelce).
- Elektrifikace **linky 351** (Praha-Letňany – Neratovice) by byla reálná až v dlouhodobějším horizontu po zrušení nadzemních rozvodů v intravilánových částech dotčených obcí.

V případě elektrifikace linek 375 a 377 je možno rovněž uvažovat o využití parciálních trolejbusů na stávajících autobusových linkách 302 a 378 a to bez výrazných investic do infrastruktury.

Další možné směry trolejbusových tratí jsou zatím ve stádiu úvah a prověřování. Nabízí se využít synergií s plánovanou sítí trolejbusových linek DPP nebo s možností napájení z měníren určených pro tramvaje. Jde především o tyto směry:

- severozápad: **linky 316 a 356** (návaznost na trolejbusovou linku 131) a dále linky 300 a 322 (návaznost na trolejbusovou linku 119)
- severovýchod: **linky 348, 349, 368 a 369** (návaznost na „východní tangentu“ Kobylisy – Spojovací – Žižkov/Malešice/Skalka)
- jih: **linky 332, 337 a 339** (návaznost na plánovanou tramvajovou trať Modřany – Depo Písnice)

Součástí provozu tramvajových a trolejbusových linek je také potřeba vyřešit problematiku legislativy. Jedná se zejména o stanovení speciálního drážního úřadu v rámci Krajského úřadu Středočeského kraje, resp. přenechání této činnosti Magistrátu hl. m. Prahy, stanovení správce infrastruktury (zda jím bude dopravce linky, KSÚS, DP hl. m. Prahy, apod.).

Dále je vhodné zabývat se otázkou vytvoření segregovaného provozu v rámci větších a od Prahy vzdálenějších měst (např. Kolín či Mladá Boleslav), které by rovněž výrazně přispěly k dalšímu rozvoji bezemisních vozidel v regionu

Trolejbusy na těchto linkách by používaly standardní tyčové sběrače. Ty se dají použít do rychlosti 70 km/h. Ve vyšších rychlostech již dochází k nadměrnému opotřebování a zahřívání materiálu na styku sběrač – trolej. Pro možnost jízdy vyššími rychlostmi se nabízí využít inovativního řešení v použití parciálních trolejbusů s pantografovými sběrači. Ty mohou jet vyšší rychlostí než vozidla s tyčovými sběrači. Zároveň nemusí pro nasazení sběrače na trolej zastavovat a mohou tak využívat trolej nejen v předem definovaných úsecích. Pro možný rozvoj trolejbusů s pantografovými sběrači jsou uvažovány tyto směry:

- jihozápad: **linky 317, 320, 321, 392, 393, 395** směr Mníšek pod Brdy – Příbram využívající dálnici D4
- severozápad: **linky 324, 330, 399** směr Kladno využívající dálnici D7

Další možný rozvoj trolejbusové dopravy v období po roce 2025 je možný prakticky ve všech směrech z Prahy, kde dochází k souběhu několika linek s krátkými intervaly. Otázka jejich projektové přípravy bude do značné míry ovlivněna realizací pilotních projektů uvedených výše.

V neposlední řadě se pak nabízí otázka ověření využitelnosti dopravních prostředků veřejné dopravy na vodíkový pohon, jehož aplikace v praxi je dnes zatím stále především ve fázi testování a zkušebních provozů. Jeho využitelnost však může v budoucnu velmi prudce vzrůst, a proto je třeba zabývat se i touto problematikou a vytipovat a realizovat zkušební provoz na vhodných dopravních výkonech.

7.1.4 Další připravované projekty

Mezi další sledované projekty, které si kladou za cíl zkvalitnit veřejnou dopravu a snížit její ekologickou zátěž patří projekt „Vybavení světelných křižovatek vč. vozidel vybavením pro aktivní preferenci na území PMO“. Ten si klade za cíl vybavit křižovatky i vozidla veřejné dopravy v rámci Pražské metropolitní oblasti technickým zařízením, které umožní vozidlům veřejné dopravy co nejplynulejší průjezd přes jednotlivé světelné křižovatky. Tím dojde především k větší plynulosti veřejné dopravy a omezení případného zpoždění.

Dále je v oblasti nízkoemisní a bezemisní veřejné dopravy zkoumána možnost využití pohonu pomocí vodíku. Tento projekt je však prakticky na samém počátku a tuto myšlenku bude nutno dále rozvíjet a v ideálním případě testovat v reálném provozu. Implementací tohoto řešení dojde k velmi výraznému omezení emisní zátěže. Je však ještě nutno důkladně zvážit veškeré ekonomické aspekty a dopady, které doposud nebyly zcela dopodrobna analyzovány.

7.2 Možnosti využití evropských dotačních projektů a nástrojů (IROP, OPD, ITI)

Evropské dotační programy jsou významným zdrojem pro spolufinancování krajských investic. Je snahou kraje tyto nástroje využívat co nejvíce, přičemž v současné době je na investice na jeho území spojené s dopravní obslužností využíván zejména program Integrovaných teritoriálních investic (ITI).

V současné době se čeká na vyhlášení výzvy ITI, která byla plánována na srpen 2021, z důvodu krize spojené s rozšířením nemoci COVID-19 se posune patrně až na listopad 2021. Konkrétní parametry projektů aspirujících na spolufinancování prostřednictvím ITI a kritéria pro jejich výběr budou zřejmé až po vyhlášení výzvy. V tuto chvíli registruje oddělení dopravní obslužnosti na úřadu Středočeského kraje následující oblasti týkající se dopravní obslužnosti, kde by bylo možné spolufinancování prostřednictvím ITI využít:

- Autobusová doprava – investice do vozového parku v souvislosti s Environmentální směrnici EU 2019/1161
- Telematika – technologické vybavení vozidel na středočeských autobusových linkách tak, aby mohla využívat preferenci na křižovatkách v Praze
- Parkoviště P+R u železničních zastávek ve Středočeském kraji – ze seznamu připravovaných parkovišť P+R se počítá s výběrem 10 z nich pro spolufinancování prostřednictvím ITI, jedno parkoviště pak z programu IROP (možnost navýšení o další parkoviště s předpokládaným čerpáním dotací v rámci IROP je t. č. prověřována)
- Cyklistická doprava – kraj má zpracovávána Koncepti rozvoje cyklistiky ve Středočeském kraji na období 2017–2023, ze které budou vybírány projekty pro ITI spolufinancování
- Kolejová doprava – počítá se zejména s využitím spolufinancování ITI na tramvajové tratě, příkladem může být trať Kobylisy – Zdiby
- Telematika – Multifunkční samoobslužné prodejní zařízení – projekt počítá s vybudováním sítě multifunkčních samoobslužných prodejních zařízení (jízdenkových automatů) v Pražské metropolitní oblasti s využitím spolufinancování z ITI.

Středočeský kraj počítá rovněž s realizací projektů v oblasti dopravy spolufinancovaných prostřednictvím Integrovaného regionálního operačního programu (IROP) pro období 2021–

2027. V době zpracování plánu dopravní obslužnosti je však dle vyjádření odpovědných osob krajského úřadu předčasné identifikovat konkrétní projekty, které by měly být tímto způsobem spolufinancovány, a to z důvodu nevyjasněných podmínek IROPu a nejistého objemu disponibilních finančních prostředků kraje v následujících letech.

Pro spolufinancování dopravních investic na území Středočeského kraje je plánováno i využití Operačního programu Doprava (OPD) 2021–2027. Zatím je počítáno se třemi věcnými prioritami v rámci tohoto dotačního programu, čtvrtá priorita je pak vyhrazena pro technickou pomoc:

- Priorita 1 – Evropská, celostátní a regionální mobilita v silniční a železniční dopravě
- Priorita 2 – Celostátní a regionální mobilita v silniční dopravě
- Priorita 3 – Udržitelná městská mobilita a alternativní paliva
- Priorita 4 – Technická pomoc

7.3 Systémové změny na železnici

V období 2021–2025, pro které je koncipován tento dokument, i v následujícím výhledu po skončení tohoto období bude docházet k systémovým změnám provozu na železnici, které nebudou v gesci Středočeského kraje, ale dopravní obslužnost v regionu zásadním způsobem ovlivní. Jsou to zejména:

- Přestavba Železničního uzlu Praha
- Konverze napájecí soustavy železnice
- Zavedení zabezpečovací systému ETCS

S těmito plánovanými změnami bude nutné se vypořádat jak v rámci stávající úrovně dopravní obslužnosti, tak v případě rozvojových infrastrukturních opatření na železnici, která jsou popsána v kapitole 3.2.

7.3.1 Železniční uzel Praha a požadavky IDSK

Železniční uzel Praha (ŽUP) je podrobně řešen ve Strategii rozvoje pražské metropolitní železnice, dokumentu, který schválili pražští radní v srpnu 2018. Jedná se o koncepční dokument, ve kterém jsou shrnuty představy Prahy o rozvoji železnice na území hlavního města.

Podoba Železničního uzlu Praha je klíčová nejen pro město samotné, ale rovněž pro Středočeský kraj, který Prahu geograficky obepíná, potažmo i okolní území České republiky. Z tohoto důvodu byly formulovány zásady a požadavky Integrované dopravy Středočeského kraje na tento dopravní uzel. Z tohoto pohledu je nezbytné, aby ŽUP splňoval následující:

- Zajištění dostatečné kapacity pro stávající a zejména výhledový rozsah dopravy (komerční vlaky osobní dopravy, vlaky dálkové osobní dopravy objednávané MD ČR, vlaky regionální osobní dopravy, a to ve všech přepravních segmentech)
- Umožnění konstrukce JŘ dle principů integrálního taktového jízdního řádu s jednotnou osou symetrie v minutě 00
- Umožnění rozvoje diametrálních regionálních linek (vedených skrz centrum Prahy)
- Umožnění rozvoje segmentu spěšných vlaků
- Zajištění takové polohy stanic a zastávek na území Prahy, aby byl umožněn co nejkomfortnější přestup (zejména z hlediska přestupních dob a vzdáleností) na linky dálkové železniční dopravy a na linky MHD, zejména pak linky páteřní městské kolejové dopravy

Základním požadavkem na ŽUP je dále dosažení pevně ukotvených časových poloh linek v konstrukčních uzlových bodech (taktových uzlech ITJŘ) v definovaných místech ve

Středočeském kraji, a to bez ohledu na rozsah a konstrukční polohy linek dálkové dopravy a čistě vnitroměstské železniční dopravy (funkční řešení musí být invariantní při různých variantách technického a technologického stavu železniční infrastruktury mezi ŽUP a konstrukčními body).

Příprava tak rozsáhlé investice, jakou je modernizace Železničního uzlu Praha, musí být koordinována se všemi dotčenými organizacemi včetně IDSK tak, aby byly realizovatelné veškeré relevantní požadavky na vlaky ve Středočeském kraji.

7.3.2 Konverze napájecí soustavy železnice

Konverze stejnosměrné napájecí soustavy na napájecí soustavu střídavou je postupný proces, kterým bude železnice v severní části České republiky procházet. Sjednocení napájecí soustavy přinese provozní a technické výhody a zvýšení ekonomické efektivity provozu tratí, je však spojeno s nutností úprav jak železniční infrastruktury, tak vozidel.

Harmonogram provedení konverze ve Středočeském kraji bude znám na podzim 2020.

7.3.2.1 Technické řešení

Z hlediska dopravní obslužnosti Středočeského kraje se jedná zejména o nutnost vyřešení problému se stávajícími příměstskými elektrickými jednotkami 471 CityElefant, které jsou konstruovány na stejnosměrnou soustavu. Tyto soupravy byly za účelem zkvalitnění dopravní obslužnosti Středočeského kraje dodávány v letech 1997-2013. V současné době jsou uvažovaná následující dvě řešení:

- Úprava současných elektrických souprav přidáním jednoho vozu, který by pro potřeby elektrické jednotky zajišťoval transformaci střídavého proudu na stejnosměrný
- Nákup zcela nových elektrických jednotek a prodej stávajících
- V prvním případě je problematickým především nesoulad životnosti nově vloženého vozu se zbylými vozy jednotky, stejně jako technická kompatibilita použitých řešení. V obou případech pak naráží technické řešení na problém plánovaného harmonogramu, u něhož je třeba, aby byl vypracován v souladu s reálnými možnostmi úpravy, případně obnovy vozového parku.

7.3.2.2 Finanční pokrytí

V současné době probíhá ze strany IDSK jednání s dopravci o finančním pokrytí konverze, která bude ze strany dopravců nutně promítnuta do ceny za vlakový kilometr. V této souvislosti je nutností otevřít toto téma na úrovni Ministerstva dopravy ČR. Pokud nemá dojít k razantnímu snížení kvality dopravní obslužnosti Středočeského kraje, ke kterému by došlo v případě, že by náklady na konverzi elektrických souprav byly hrazeny Středočeským krajem, bude nutné vyjednat finanční účast na těchto nákladech ze strany státu.

7.3.2.3 Zhodnocení připravované konverze

I přes výrazné provozní a finanční komplikace přináší sjednocení napájecí soupravy řadu provozních výhod především pro nákladní dopravce a dopravce provozující dálkovou dopravu. Zároveň je příležitostí k postupné obnově vozového parku, je však nutné k tomuto kroku přistoupit s ohledem na reálný harmonogram této obnovy a vyjednat účast státu na finančním pokrytí investice do kolejových vozidel, neboť není v silách Středočeského kraje v takto krátkém období obměnit většinu elektrického vozového parku.

7.3.3 Zabezpečovací systém ETCS

Pro zavádění ETCS v České republice existuje ze strany Správy železnic ucelený implementační plán, který definuje postup a požadavky na implementaci. Kromě železniční infrastruktury bude nezbytné upravit i vozidla pro ETCS rovněž železniční vozidla.

Systém ETCS by měl obecně zvyšovat kapacitu tratí, to platí zejména pro tratě mimo železniční uzly. V uzlech může naopak docházet i ke snížení kapacity, což by mohl být i případ ŽUP.

V souvislosti s regionální dopravní obslužností ve Středočeském kraji bude ETCS nutné implementovat do vozidel, která tuto obslužnost zajišťují. V době zpracování plánu dopravní obslužnosti není zcela zřejmé, zda tento systém bude muset být zajištěn pro všechny železniční motorové vozy obsluhující málo zatížené tratě v regionu, jejichž zůstatková hodnota je v některých případech velmi nízká. Jeho zavedení však bude zcela nezbytné pro velkou většinu vozidel zajišťujících dopravní obslužnost v regionu, a to včetně elektrických jednotek 471 CityElefant.

Z pohledu Středočeského kraje je úprava vozidel takovou investicí, kterou není kraj sám schopen realizovat. Navíc je vůči kraji vyvolána externí technologickou změnou dopravní cesty, kterou kraj není schopen ovlivnit. Z tohoto důvodu je nutné vést jednání s Ministerstvem dopravy ČR o způsobu uhrazení této investice z jiných než krajských rozpočtů.

V době zpracování dokumentu nelze přesně odhadnout celkové náklady na zavedení ETCS do vozidel zajišťujících dopravní obslužnost Středočeského kraje. Vzhledem k tomu, že na tento systém postupně přechází řada dalších evropských zemí, jsou kapacity výrobců této technologie vyčerpány a tím je narušováno přirozené konkurenční prostředí. Může tudíž docházet k situacím, kdy nabídkové ceny výrobců jsou vyšší než původně očekávané ceny, což může vést k rušení veřejných soutěží a následnému odsouvání termínu dodání.

A. Počet cestujících ve vlacích v Praze a Středočeském kraji

Denní průměry za kampaň Říjen 2019

Linka	Úsek	Počet cestujících PD	Počet cestujících So	Počet cestujících Ne	Nejvytíženější úsek	Průměrná obsazenost v nejvytíženějším úseku	Průměrné vytížení %
S1	Praha Masarykovo n. (Praha hl.n.) - Kolín	21 250	12 683	11 321	Praha-Libeň - Praha Kyje	15 602	57
S2	Praha Masarykovo n. (Praha hl.n.) - Kolín	17 254	9 786	8 616	Praha-Hor. Počernice - Zeleneč	9 807	47
S3	Praha Masarykovo n. - Mladá Boleslav město (Mělník)	3 484	1 873	1 790	Praha-Vysočany – Praha-Satalice	2 034	37
S4-U4	Praha Masarykovo n. (Praha hl.n.) - Roudnice nad Labem	12 978	8 797	7 634	Praha-Sedlec – Praha-Podbaba	8 518	35
S5	Praha-Bubny Vltavská - Kladno Ostrovec	3 046	1 856	1 597	Praha-Ruzyně – Praha-Veleslavín	2 220	42
S6	Praha hl.n. - Beroun	3 298	2 119	1 734	Praha-Smíchov – Praha-Hlubočepy	2 764	41
S7	(Poříčany) Praha hl.n. - Beroun	32 947	17 033	17 535	Praha-Velká Chuchle – Praha-Smíchov	21 441	35
S8	Praha hl.n. - Čerčany	2 369	3 235	2 984	Praha-Modřany zast. – Praha-Komořany	2 049 (Sobota)	31
S9	Lysá nad Labem - Benešov u Prahy	35 905	18 217	16 277	Praha-Strašnice zast. – Praha-Hostivař	23 192	47
S10	Kolín - Týnec nad Labem	1 286	687	582	Kolín dílny - Starý Kolín	1 369	15
S11	Kouřim - Pečky	853	451	378	Pečky - Radim	755	38
S12	Poříčany - Nymburk hl.n.	1 587	1 055	752	Třebestovice - Sadská	975	17
S15	Kolín - Chlumeck nad Cidlinou	315	267	224	Velký Osek - Sány	282	15
S18	Sázava - Kolín	585	503	431	Hluboký Důl - Kolín místní n.	488	22
S20	Kolín - Havlíčkův Brod	2 593	2 072	1 550	Kolín - Hlízov	1 321 (Sobota)	43
S21	Nymburk - Jičín	1 020	706	577	Nymburk hl.n. - Velelíby	619	26
S22	Praha Masarykovo n. (Praha hl.n.) - Milovice	11 180	6 495	4 762	Praha-Hor. Počernice - Zeleneč	7 638	48

Linka	Úsek	Počet cestujících PD	Počet cestujících So	Počet cestujících Ne	Nejvytíženější úsek	Průměrná obsazenost v nejvytíženějším úseku	Průměrné vytížení %
S23	Neratovice - Čelákovice	763	607	408	Lázně Toušeň - Čelákovice zast.	425	26
S24	Čelákovice - Mochov	27			Čelákovice - Mochov	2	4
S25	Nymburk hl.n. - Městec Králové	197	144	135	Křinec - Svídnice	126	12
S26	Městec Králové - Chlumeck nad Cidlinou	307	81	78	Lovčice obec - Chlumeck nad Cidlinou	274	20
S27	Čáslav - Třemošnice	512	424	352	Čáslav - Vrdy,Koudelov	431	28
S28	Kutná Hora hl.n. - Zruč nad Sázavou	1 803	1 870	1 617	Kutná Hora hl.n. - Kutná Hora-Sedlec	1 489 (Sobota)	48
S30	Turnov - Mladá Boleslav město	770	875	693	Turnov - Příšovice	514 (Sobota)	28
S31	(Mladá Boleslav město) Mladá Boleslav hl.n. - Nymburk hl.n.	1 147	1 051	951	Veleliby - Nymburk hl.n.	657	35
S32	Štětí - Lysá nad Labem	1 087	754	574	Mělník - Malý Újezd	638	13
S33	Mělník - Libošovice	1 619	1 621	1 387	Mladá Boleslav hl.n. - Mladá Boleslav město	748 (Sobota)	27
S35	Mladá Boleslav hl.n. - Dolní Bousov	27			Bakov nad Jizerou - Bakov nad Jizerou město	13	3
S40	Telce - Kralupy nad Vltavou	1 489	837	800	Kralupy nad Vltavou předm. - Kralupy nad Vltavou	955	28
S42	Kralupy nad Vltavou - Lužec nad Vltavou	298			Vraňany - Lužec nad Vltavou	166	13
S43	Kralupy nad Vltavou - Neratovice	548	320	344	Chvatěruby - Úžice	445	29
S44	Velvary - Kralupy nad Vltavou	676	407	358	Olovnice zast. - Kralupy nad Vltavou předm.	609	24
S45	Kladno - Kralupy nad Vltavou	1 671	896	728	Kladno - Kladno,město	1 130	25
S46	Zlonice - Straškov	18			Loucká - Straškov	15	7
S50	Rakovník - Kladno	792	766	727	Kladno, Rozdělov - Kladno	664	29
S51	Deštnice - Rakovník	59	87	116	Krupá - Lužná u Rakovníka	146 (Neděle)	24
S52	Rakovník - Domoušice	317	222	186	Rakovník - Chrástřany	297	14
S53	Kralovice u Rakovníka - Rakovník	200	241	239	Lubná - Rakovník	229 (Neděle)	23
S54	Noutonice - Praha-Dejvice	283	150	138	Jeneč zast. - Hostivice	257	13

Linka	Úsek	Počet cestujících PD	Počet cestujících So	Počet cestujících Ne	Nejvytíženější úsek	Průměrná obsazenost v nejvytíženějším úseku	Průměrné vytížení %
S57	Blatno u Jesenice - Rakovník	834	361	334	Senomaty - Rakovník západ	636	36
Cyklohr.	Zlonice - Praha hl.n.		263	171	Hostivice - Hostivice Sadová	186 (Sobota)	27
S60	Písek - Beroun	537	557	521	Písek zast. - Písek Dobešice	402 (Sobota)	40
S65	Rudná u Prahy - Praha hl.n.	1 004	571	590	Hostivice Sadová - Praha Zličín	540	24
S66	Strakonice - Březnice	650	551	540	Strakonice - Řepice	272 (Neděle)	22
S67	Březnice - Rožmitál pod Třemšínem	77	40	52	Březnice - Zadní Poříčí	71	8
S70	Plzeň hl.n. - Beroun	2 317	1 454	1 095	Plzeň Doubravka - Ejovice	1 277	21
S75	Beroun - Rakovník západ	1 359	1 919	1 545	Beroun Závodí - Hýskov	1 281 (Sobota)	34
S76	Lochovice - Zadní Třeboň	554	582	618	Běleč - Zadní Třeboň	575 (Neděle)	35
S80	Čerčany - Ledeč n.Sázavou	1 725	1 782	1 422	Čerčany - Lštění	872 (Sobota)	40
S88	Praha hl.n. - Dobříš	1 652	1 823	1 207	Praha-Zbraslav - Dolní Břežany Jarov	1 241 (Sobota)	37
S90	Benešov u Prahy - Tábor	1 071	596	573	Benešov u Prahy - Bystřice u Benešova	540	16
S98	Sedlčany - Olbramovice	468	221	191	Vrchotovy Janovice - Olbramovice	372	23
S99	Benešov u Prahy - Trhový Štěpánov	920	658	585	Benešov u Prahy - Myslíč	688	39
R9	Praha-Smíchov - Havlíčkův Brod	6 893	5 148	6 026	Praha-Libeň - Kolín	5 216	56
R10	Praha hl.n. - Hradec Králové hl.n.	7 881	6 549	7 628	Praha-Libeň - Nymburk hl.n.	5 967	46
R16	Plzeň hl.n. - Praha hl.n.	6 974	7 901	7 319	Beroun - Praha-Smíchov	5 645 (Sobota)	80
R17	Praha hl.n. - České Budějovice	8 203	7 087	7 030	Praha-Vršovice - Benešov u Prahy	5 736	52
R18	Praha-Smíchov - Česká Třebová	6 202	5 384	6 274	Praha-Libeň - Kolín	5 727 (Neděle)	90
R19	Praha-Smíchov - Česká Třebová	6 151	4 550	5 661	Praha-Libeň - Kolín	4 136 (Neděle)	59
R20	Děčín hl.n. - Praha hl.n.	7 412	6 148	5 830	Kralupy nad Vltavou - Praha-Podbaba	5 031	59
R21	Turnov - Praha Masarykovo n.	1 337	1 546	2 357	Mladá Boleslav hl.n. - Všetaty	1 546 (Neděle)	58
R22	Jedlová - Kolín	1 410	1 626	2 181	Mladá Boleslav hl.n. - Nymburk hl.n.	1 113 (Neděle)	67

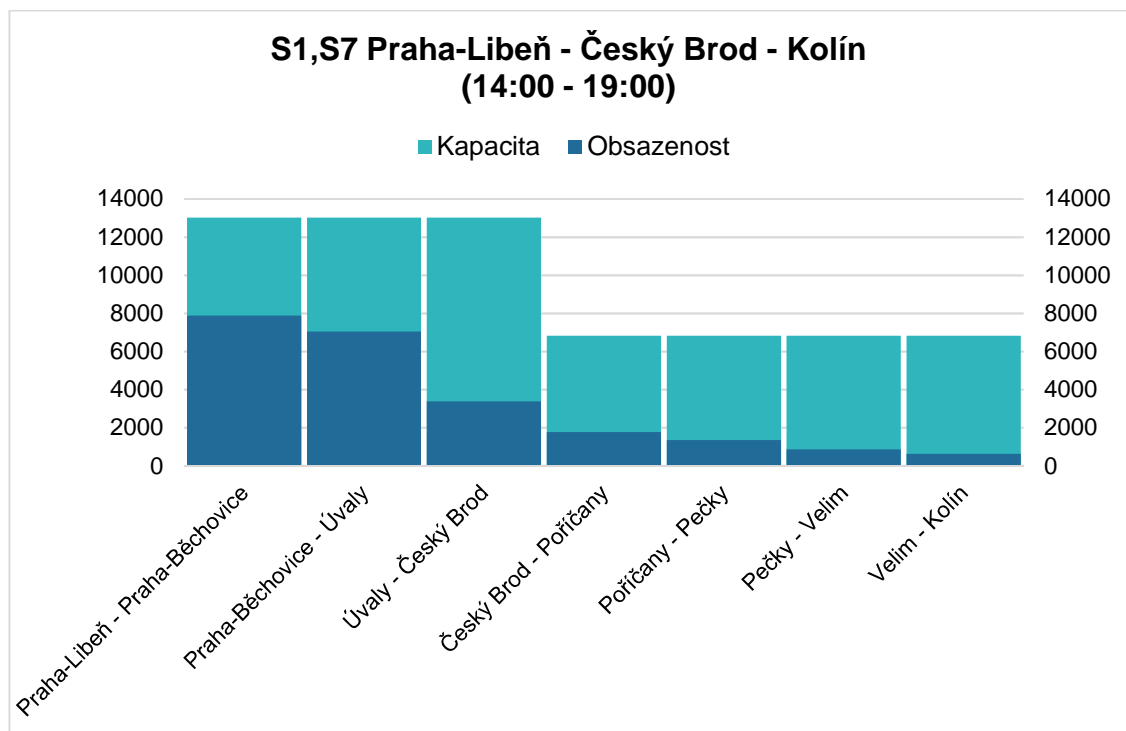
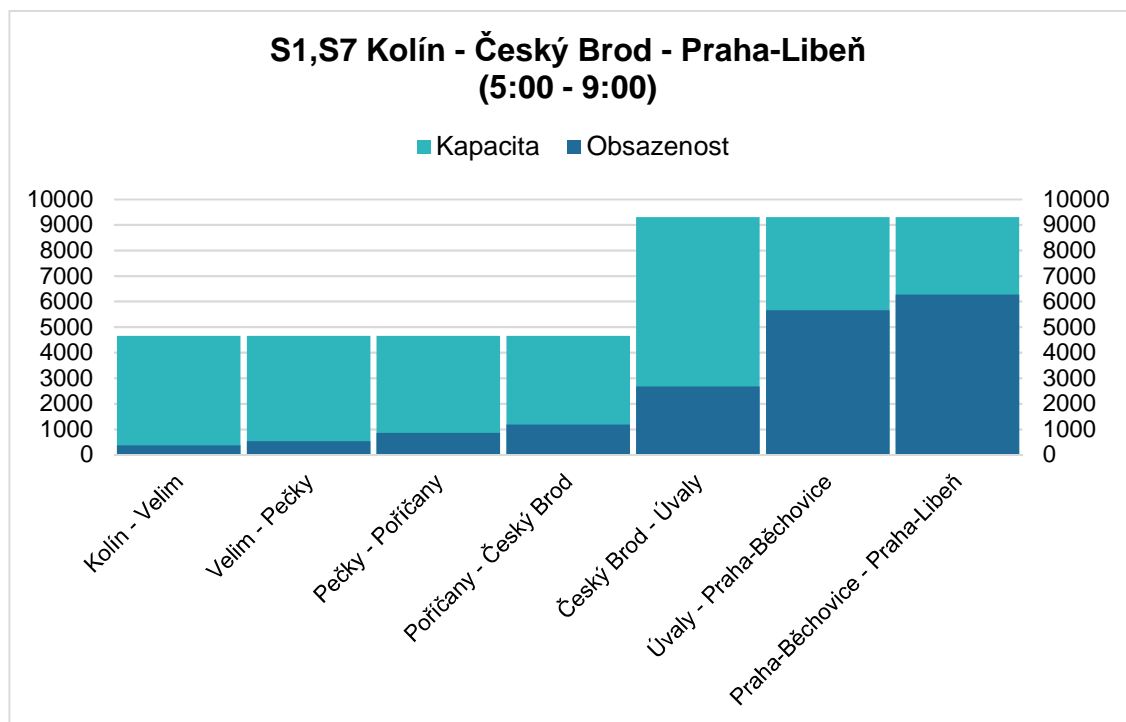
Linka	Úsek	Počet cestujících PD	Počet cestujících So	Počet cestujících Ne	Nejvytíženější úsek	Průměrná obsazenost v nejvytíženějším úseku	Průměrné vytížení %
R23	Ústí n.Labem západ - Kolín	3 098	2 520	2 278	Nymburk hl.n. - Poděbrady	1 233	35
R24	Rakovník - Praha-Bubny Vltavská	1 805	1 750	1 632	Hostivice - Praha-Veleslavín	1 429	41
R26	Písek - Praha hl.n.	652	617	732	Lochovice - Zdice	422 (Neděle)	27
R41	Praha hl.n. - Kutná Hora hl.n.	2 425			Praha-Libeň - Český Brod	2 125	54
R43	Praha Masarykovo n. - Mělník	499			Praha-Čakovice - Neratovice	394	53
R44	Kralupy nad Vltavou - Praha-Libeň	377			Libčice nad Vltavou - Praha-Podbaba	399	76
R45	Kladno-Ostrovec - Praha-Bubny Vltavská	2 865	1 304	945	Hostivice - Praha-Ruzyně	2 560	52
R49	Praha hl.n. - Benešov u Prahy	1 435	165*	47*	Praha-Strašnice zast. - Říčany	1 112	32
Ex1546	České Budějovice - Praha hl.n.	52	81	200	Benešov - Praha hl.n.	197 (Neděle)	76
Ex550	Praha hl.n. - Plzeň hl.n.	146		309	Praha-Smíchov - Hořovice	273 (Neděle)	55
R616- R617	Ústí n.Labem hl.n. - Praha hl.n.	179	207	204	Kralupy nad Vltavou - Praha-Holešovice	270 (Neděle)	58

*Neúplná data

Zdroj: IDSK

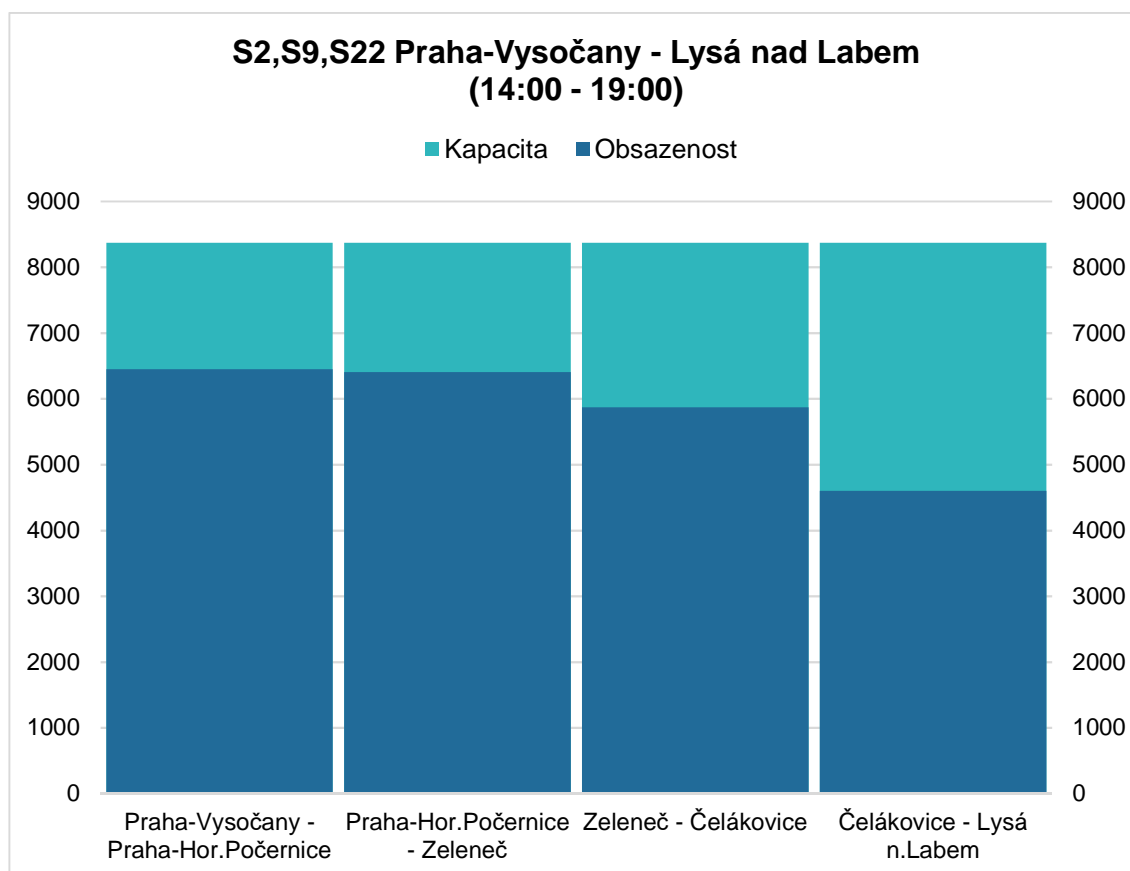
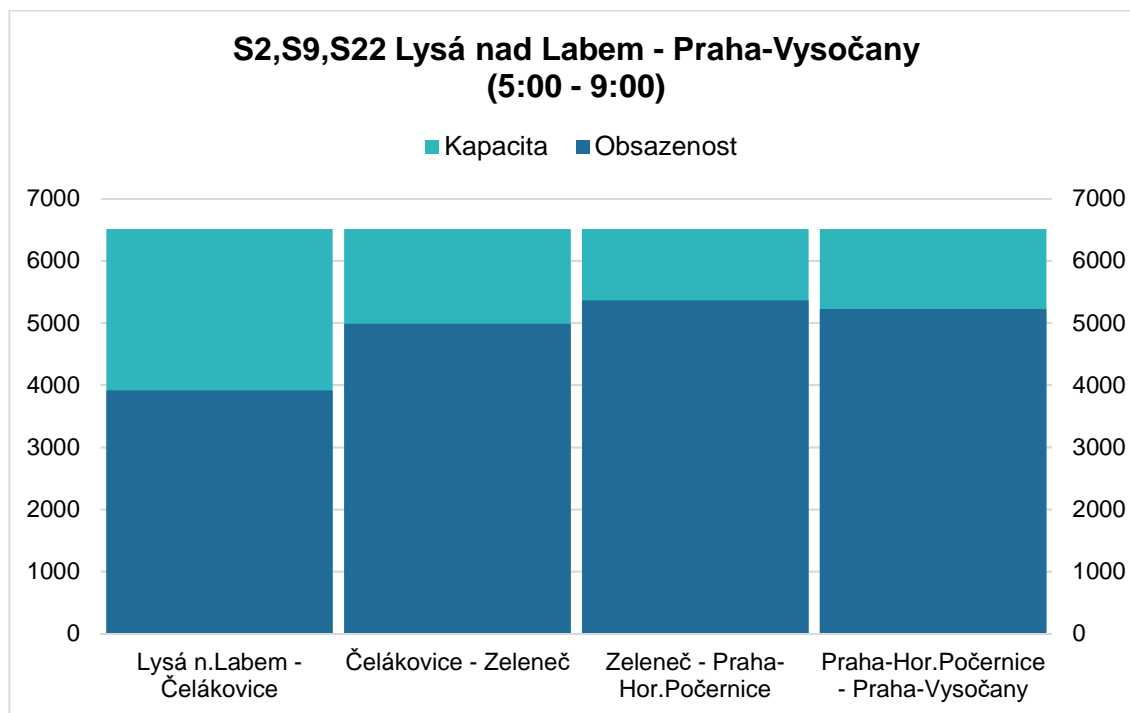
B. Nabídka a poptávka železničních linek

S1+S7 Praha-Libeň – Český Brod – Kolín (kampaň říjen 2019)



Zdroj: IDSK

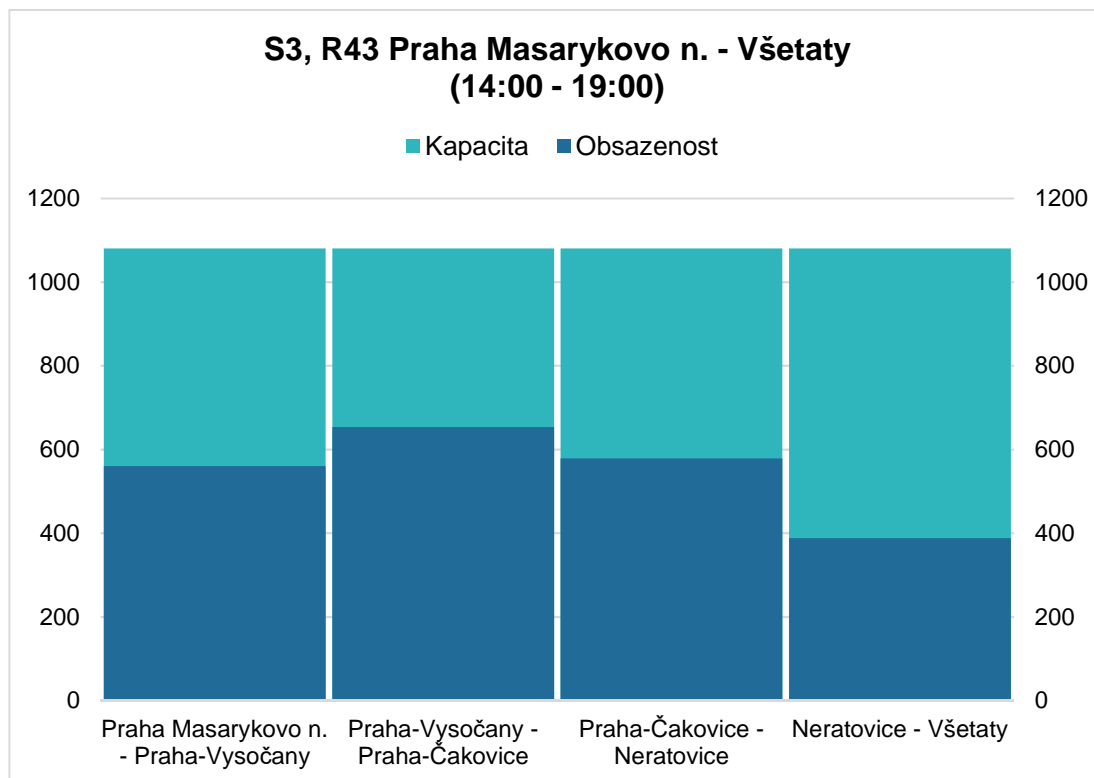
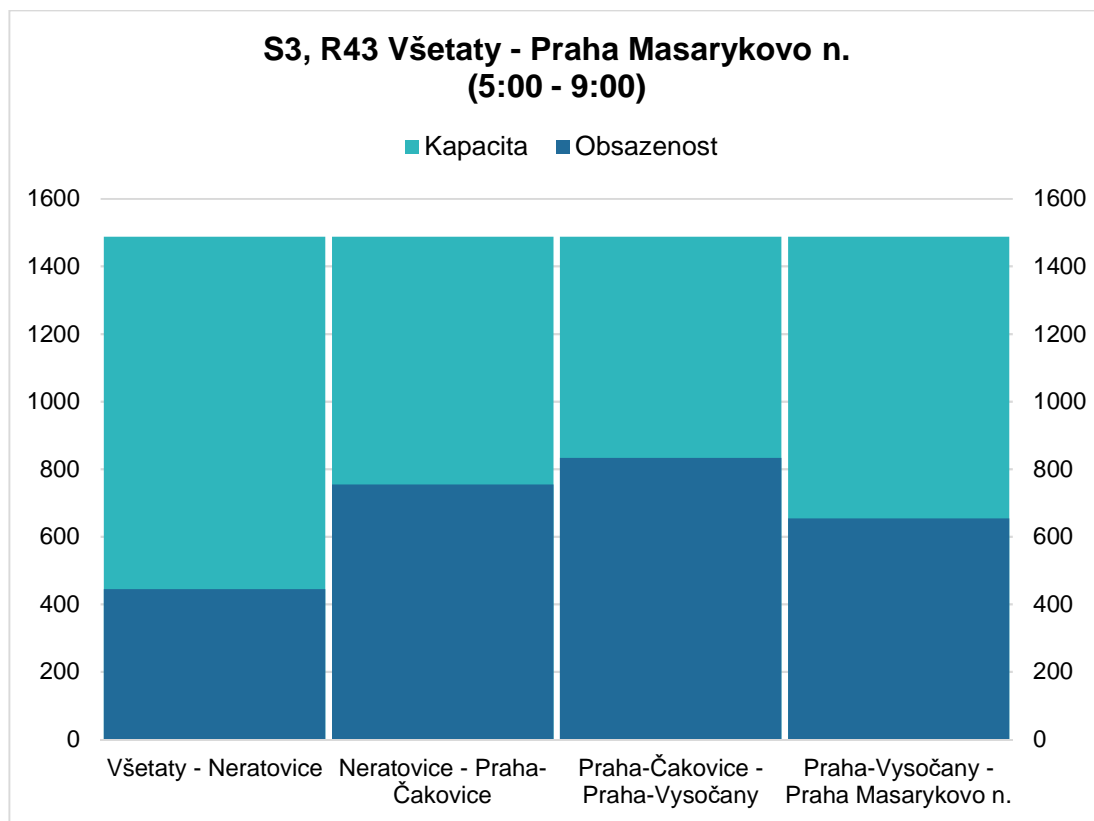
S2+S9+S22 Praha-Vysočany – Lysá nad Labem (kampaň říjen 2019)



Zdroj: IDSK

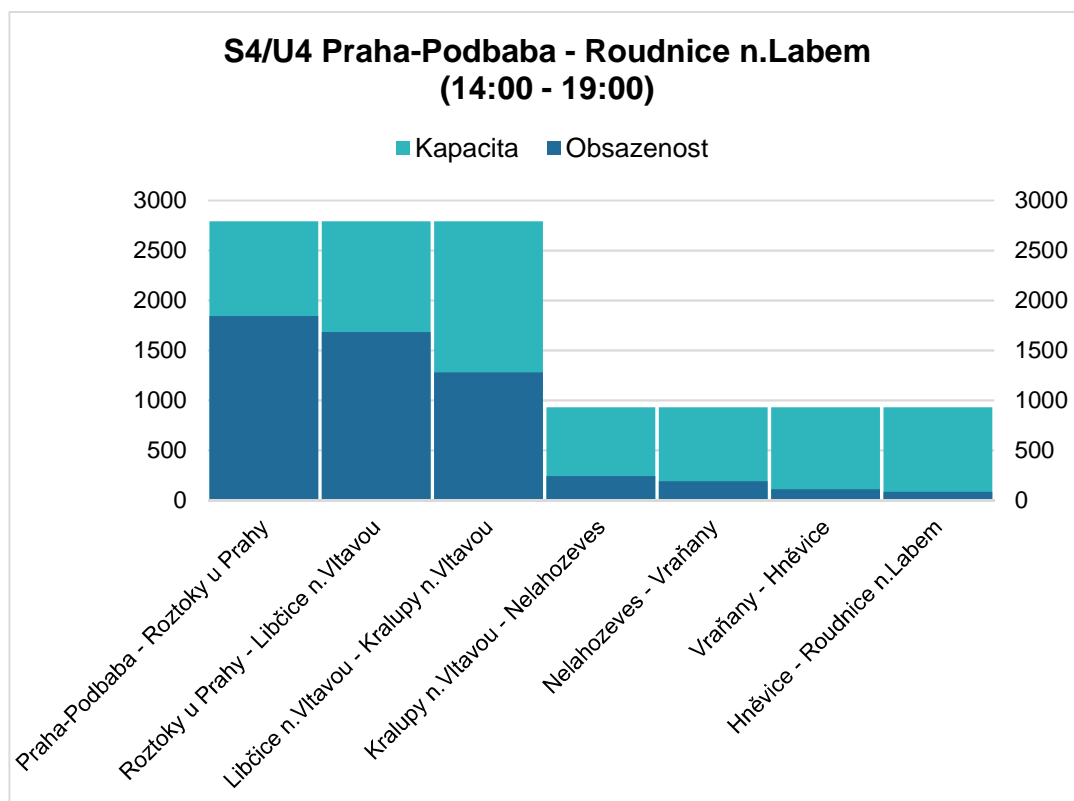
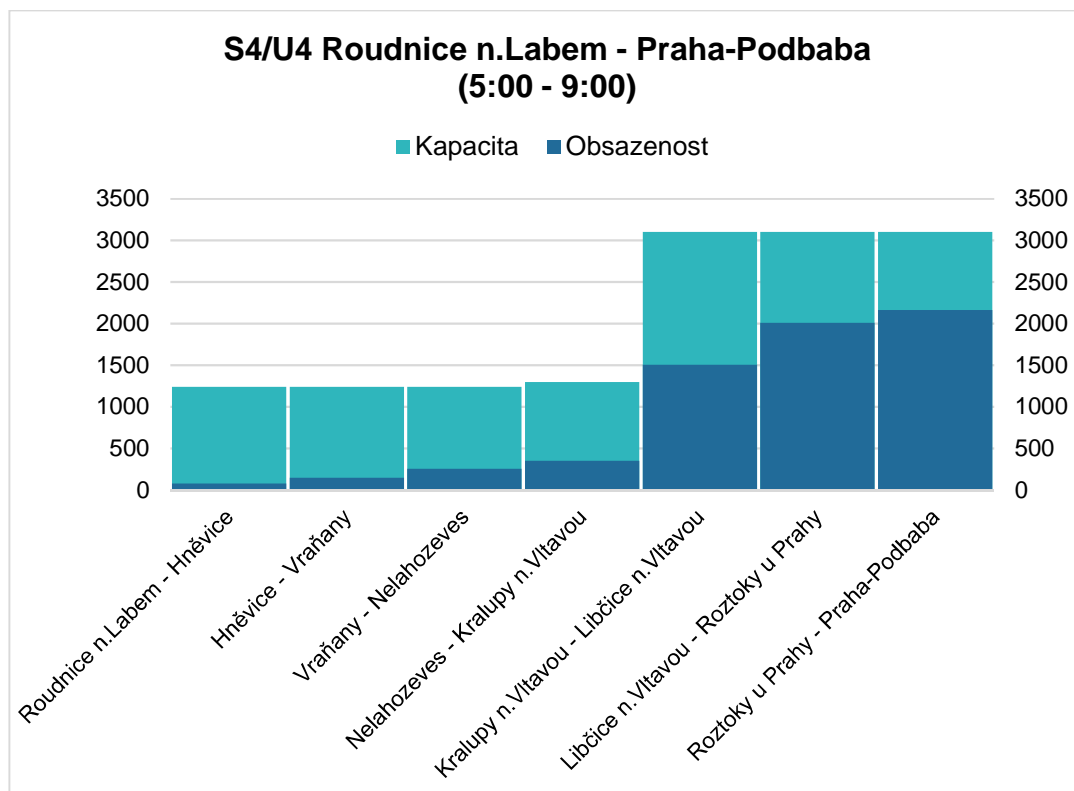
S3+R43

Praha Masarykovo n. – Neratovice – Všetaty (kampaň říjen 2019)



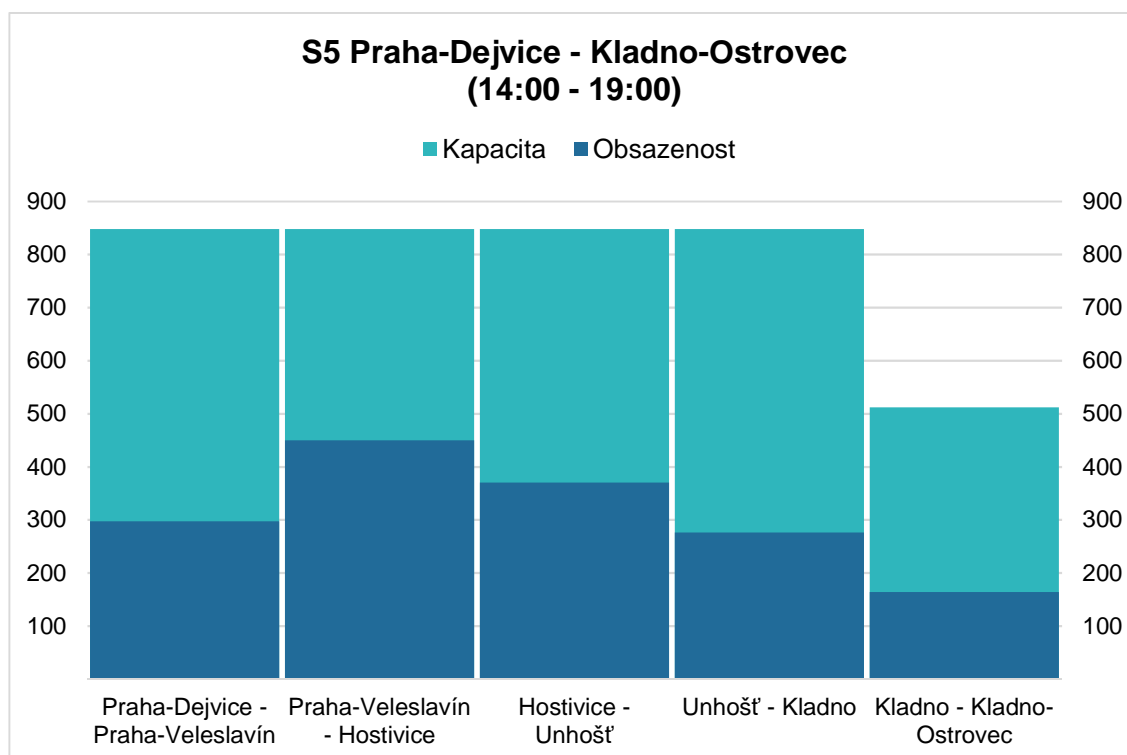
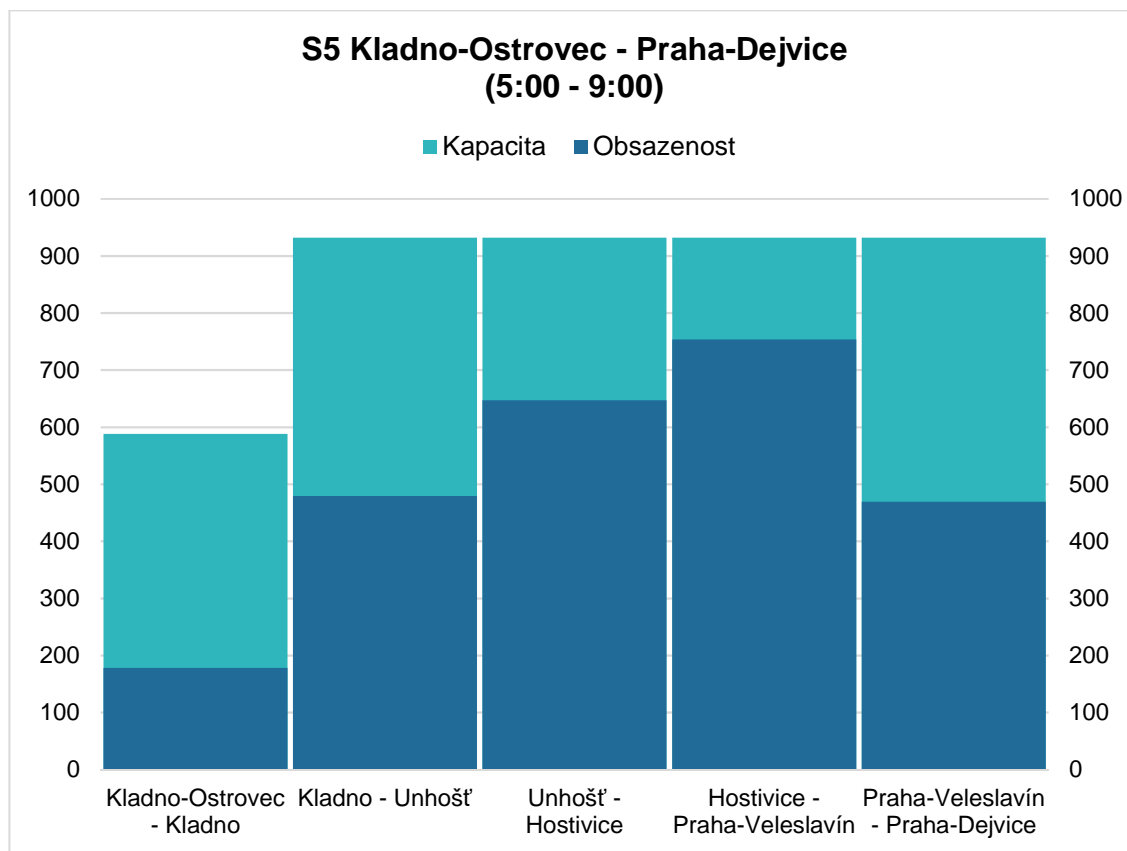
Zdroj: IDSK

S4/U4 Praha-Podbaba – Roudnice nad Labem (kampaň říjen 2019)



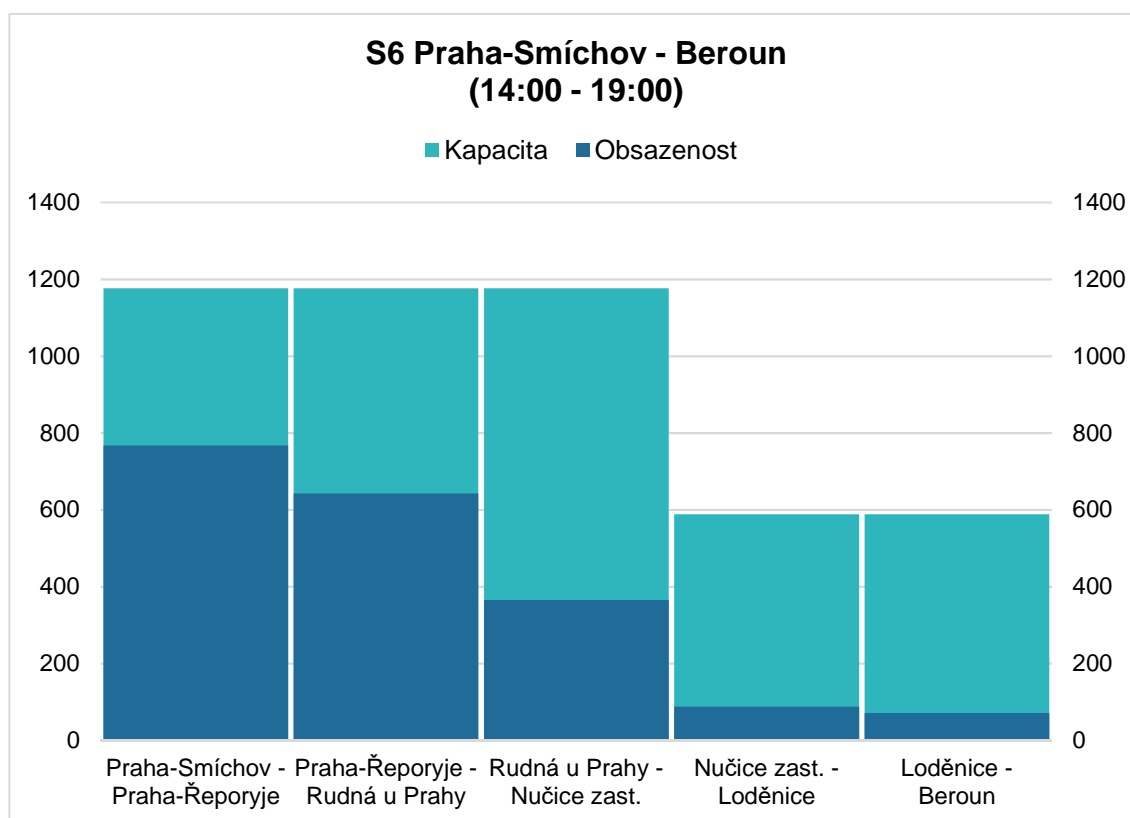
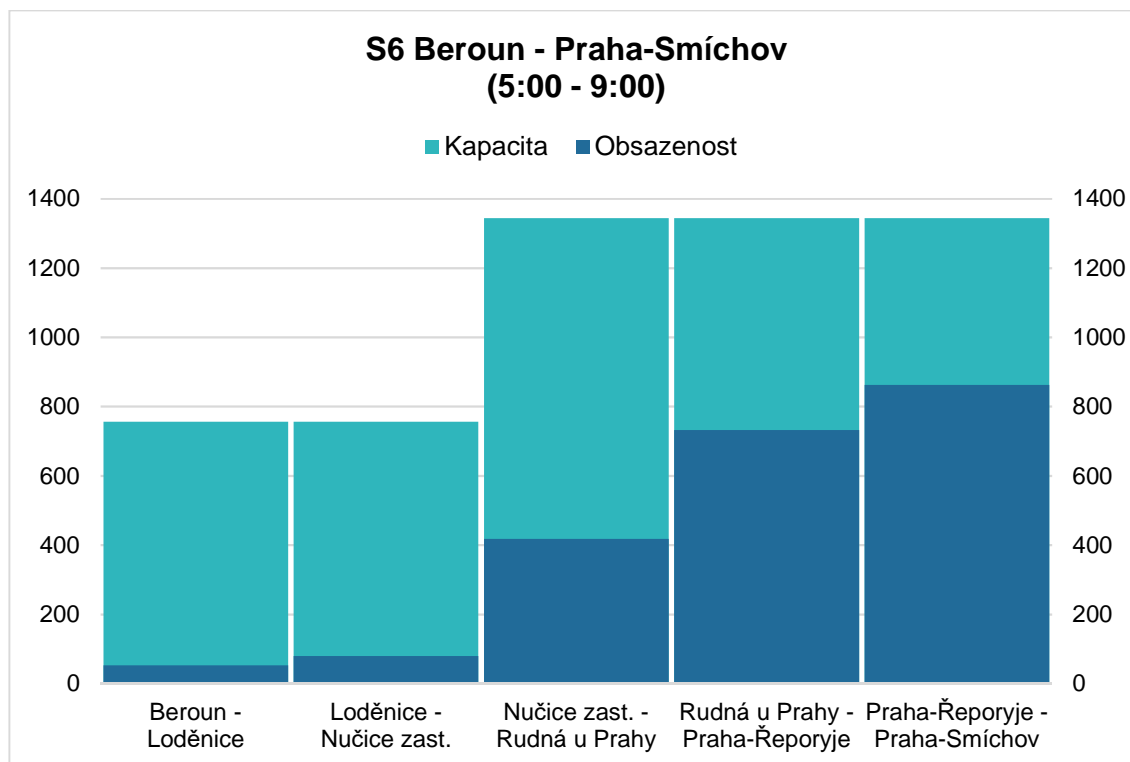
Zdroj: IDSK

S5 Praha-Dejvice – Kladno-Ostrovec (kampaň říjen 2019)



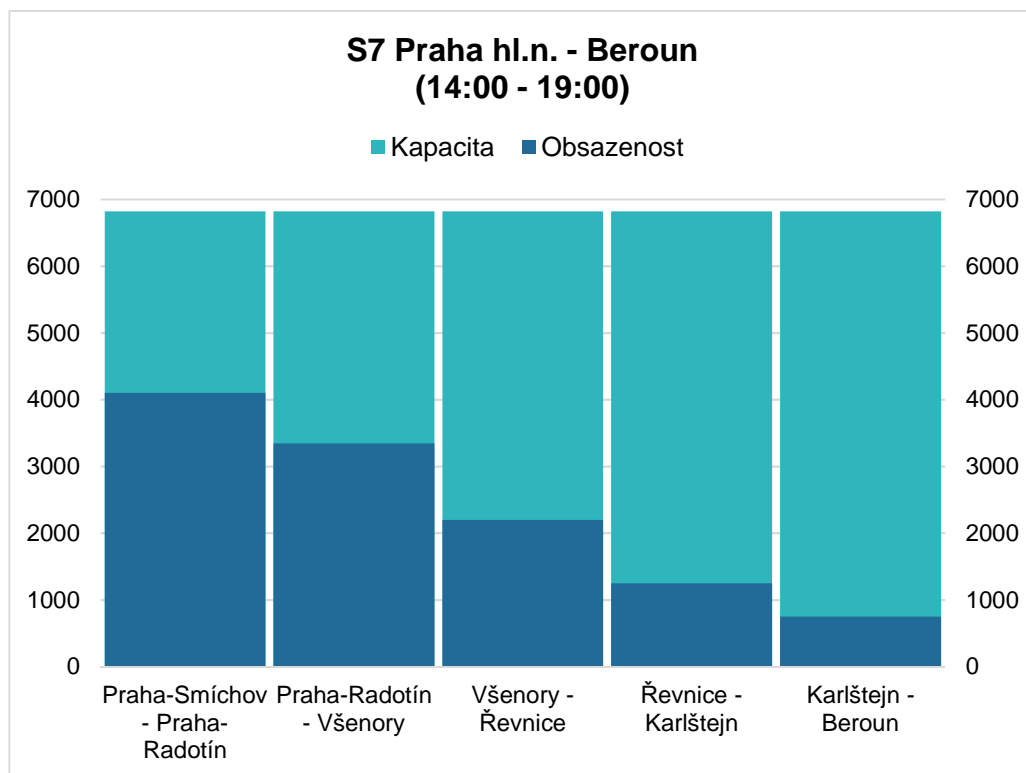
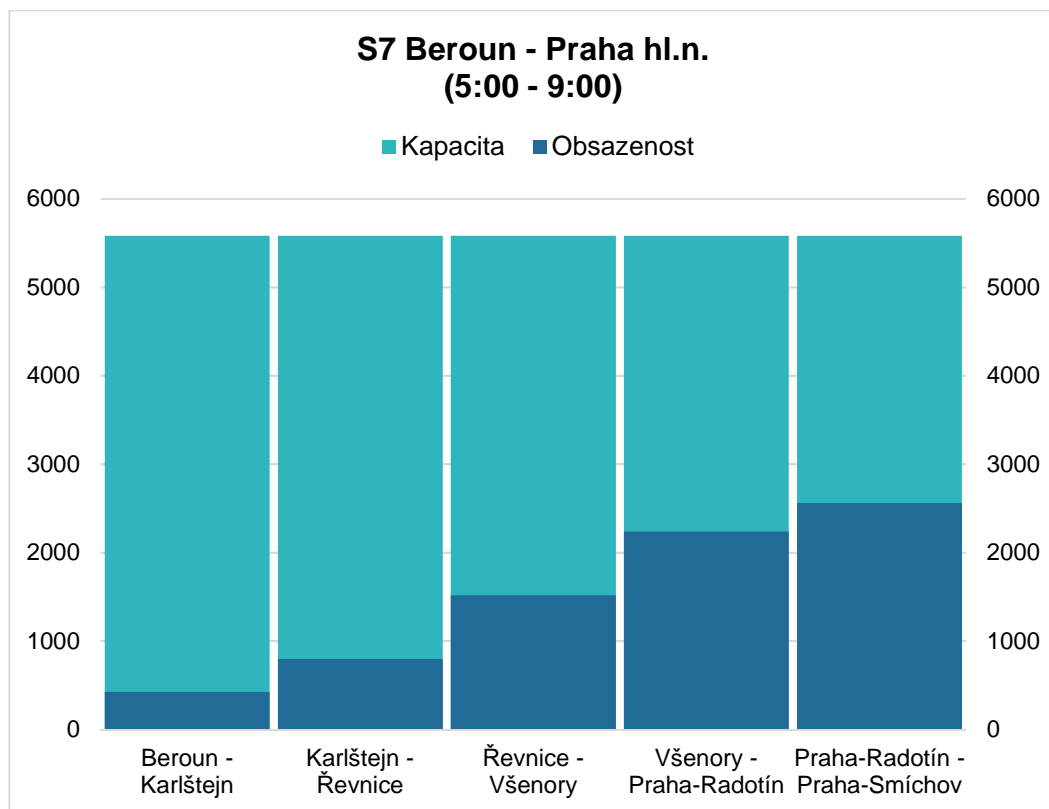
Zdroj: IDSK

S6 Praha-Smíchov – Beroun (trat' 173) (kampaň říjen 2019)



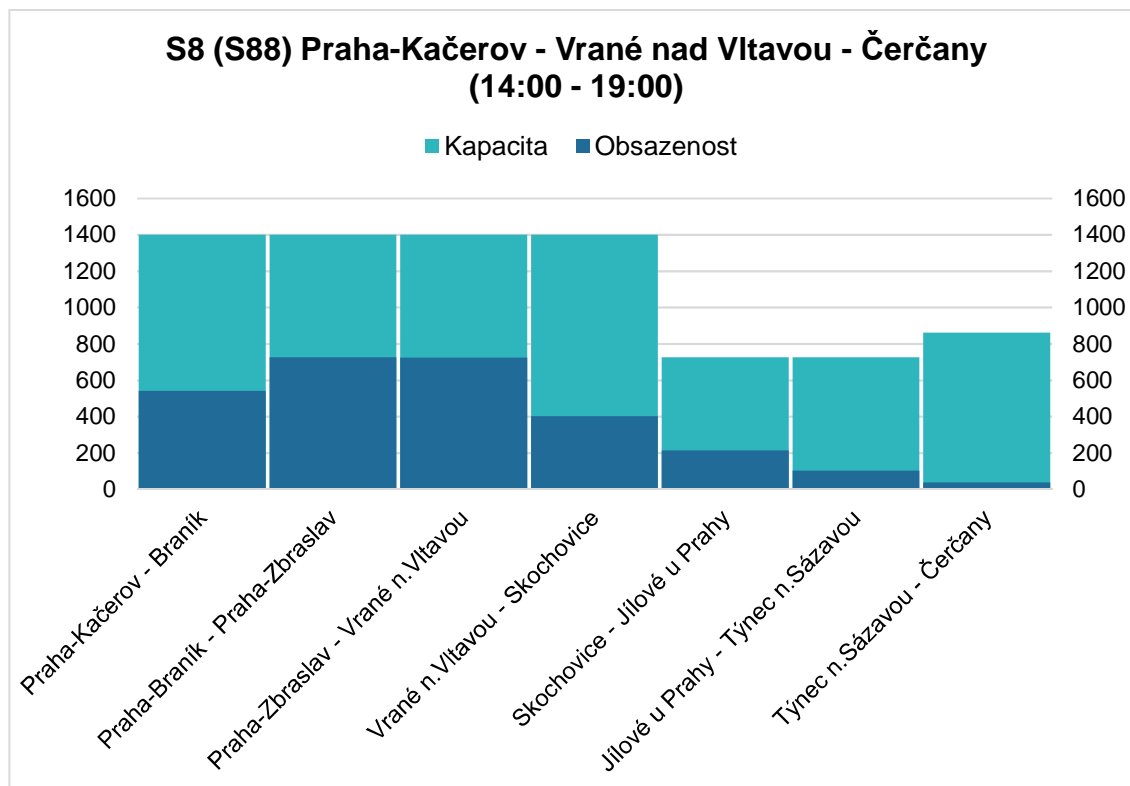
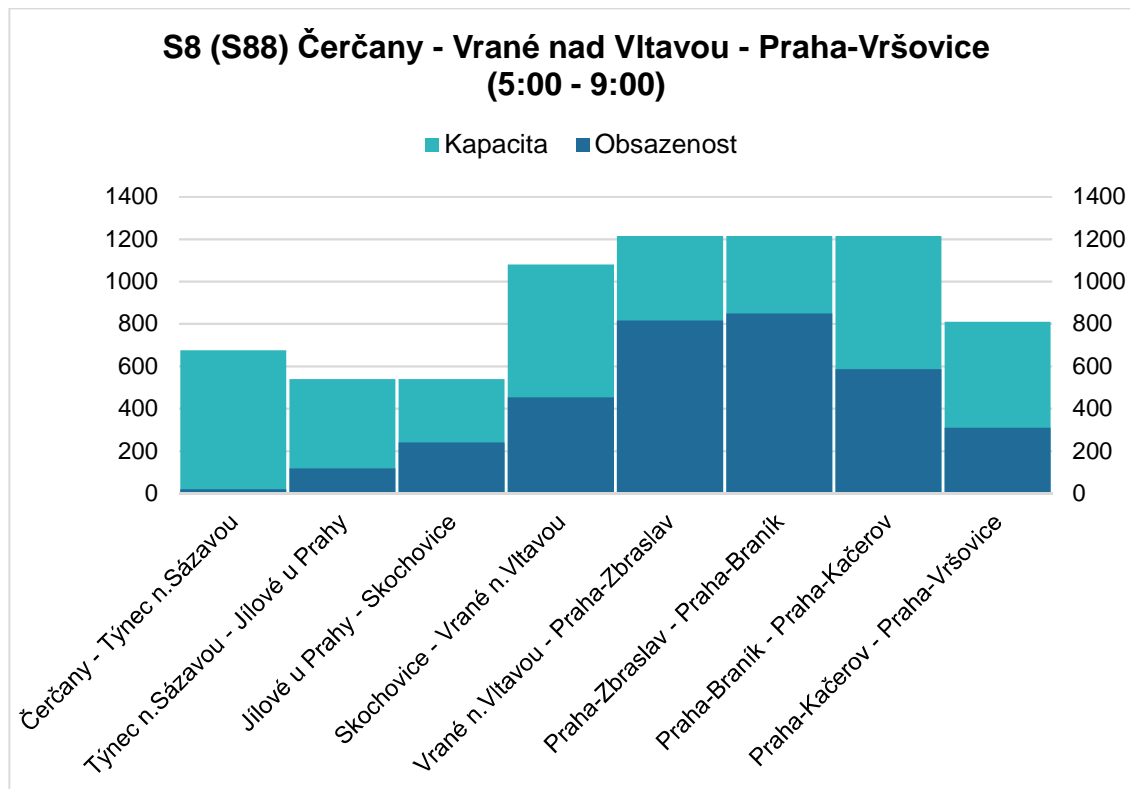
Zdroj: IDSK

S7 Praha-Smíchov – Beroun (trat' 171) (kampaň říjen 2019)



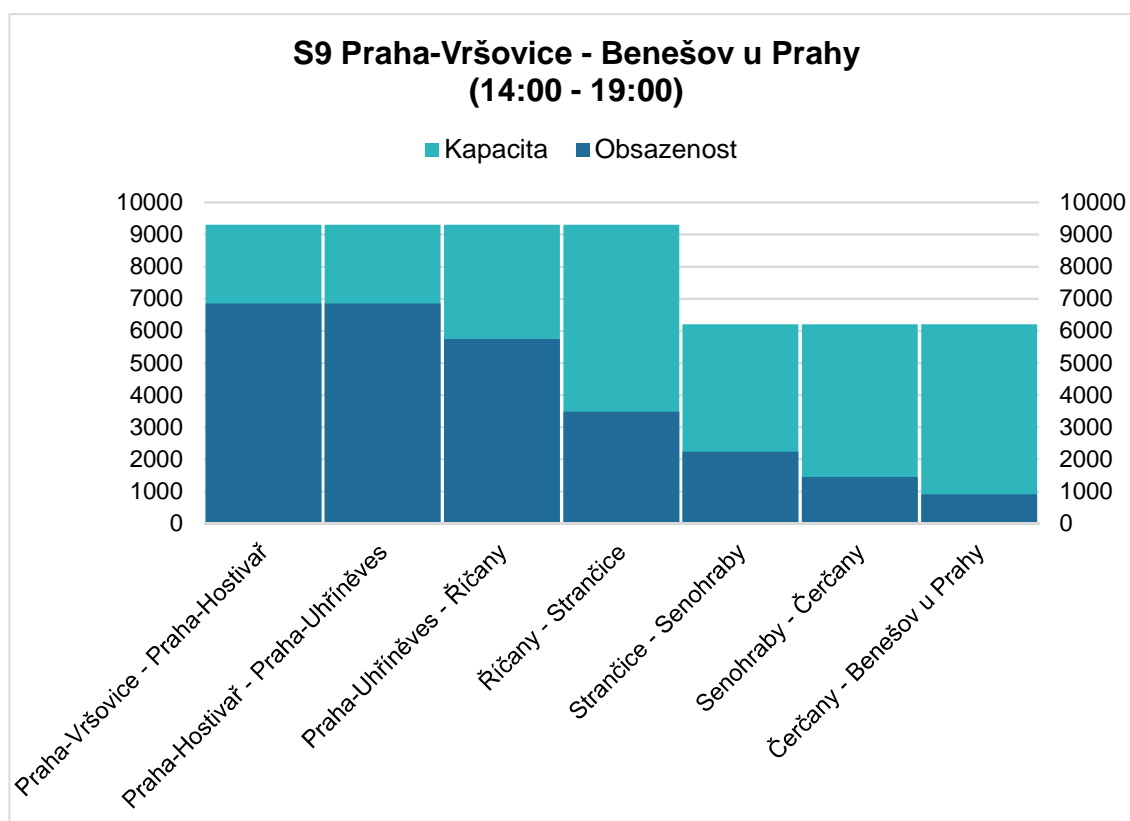
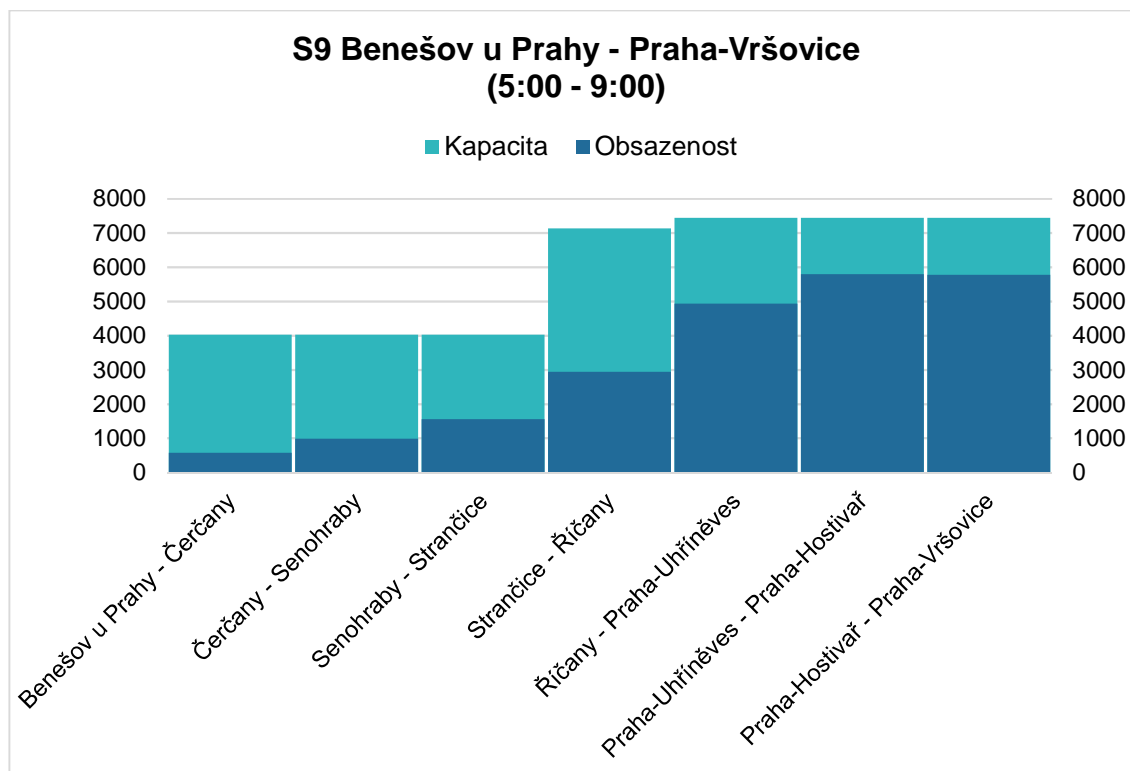
Zdroj: IDSK

S8 Praha-Vršovice – Vrané nad Vltavou – Čerčany (společný úsek s linkou S88)



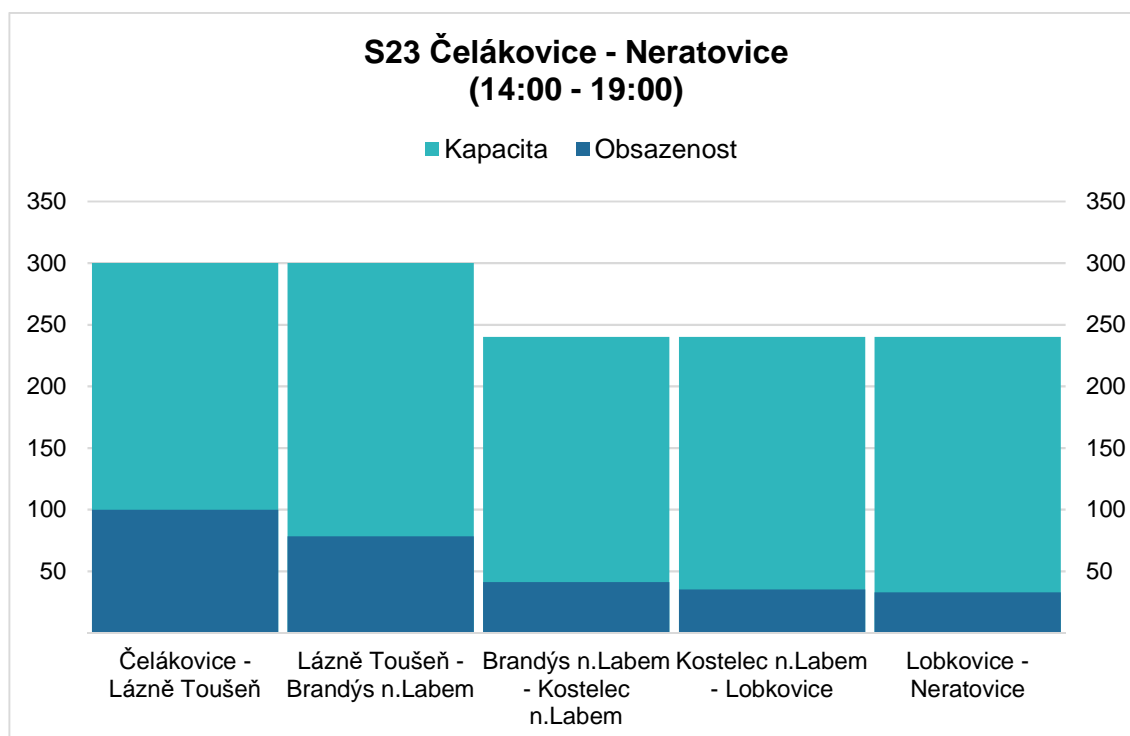
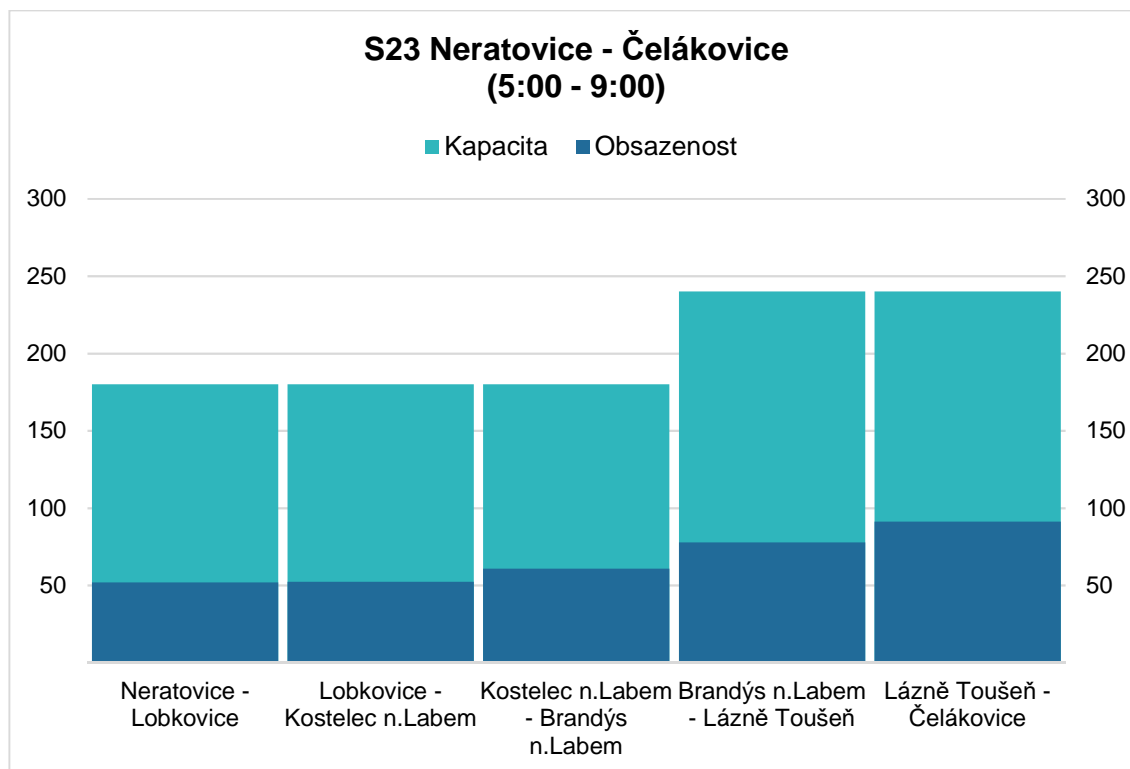
Zdroj: IDSK

S9 Praha-Vršovice – Benešov u Prahy (kampaň říjen 2019)



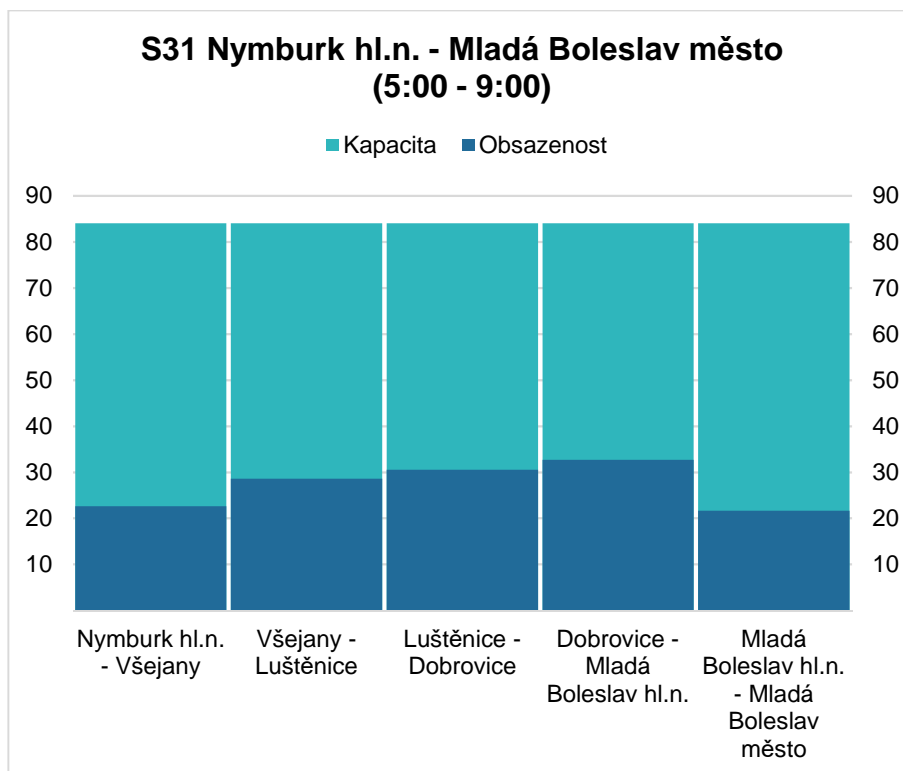
Zdroj: IDSK

S23 Čelákovice – Neratovice (kampaň říjen 2019)

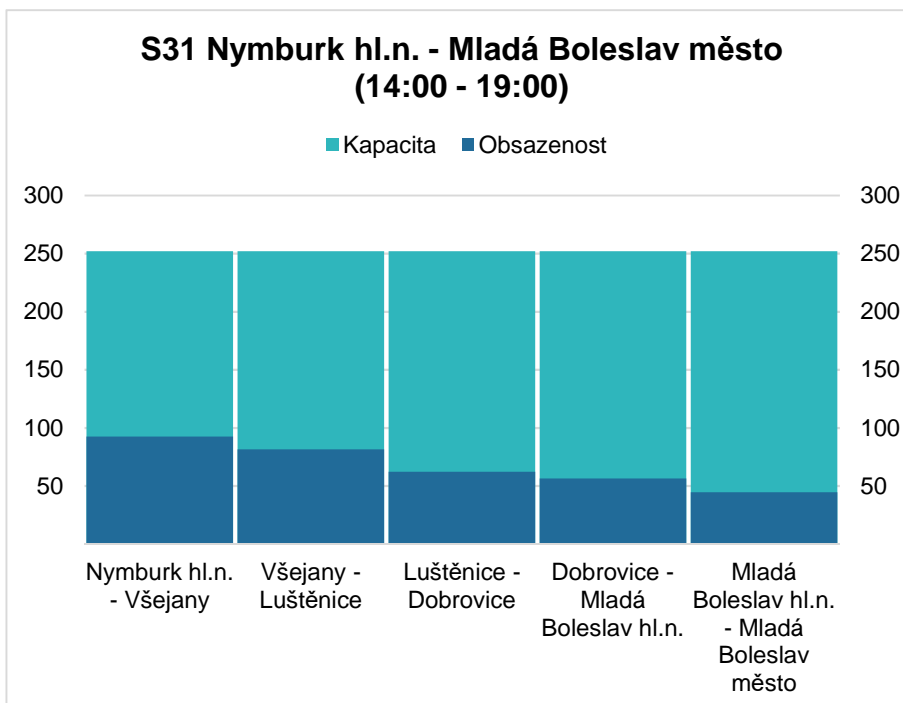


Zdroj: IDSK

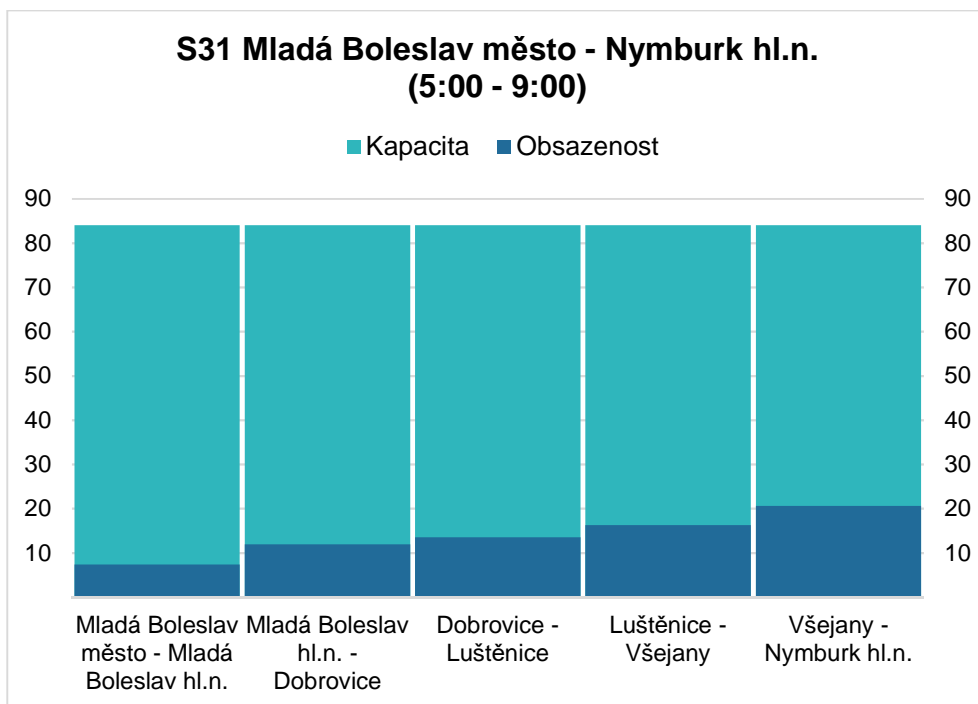
S31 Nymburk – Mladá Boleslav (kampaň říjen 2019)



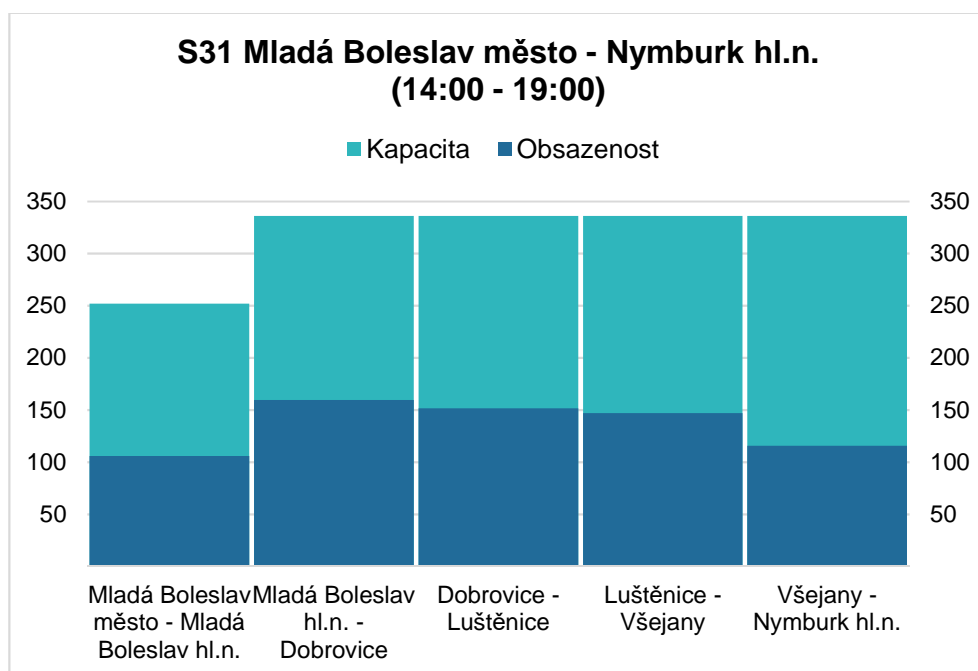
*Neúplná data pro období 5:00 – 9:00



S31 Nymburk – Mladá Boleslav (pokračování) (kampaň říjen 2019)

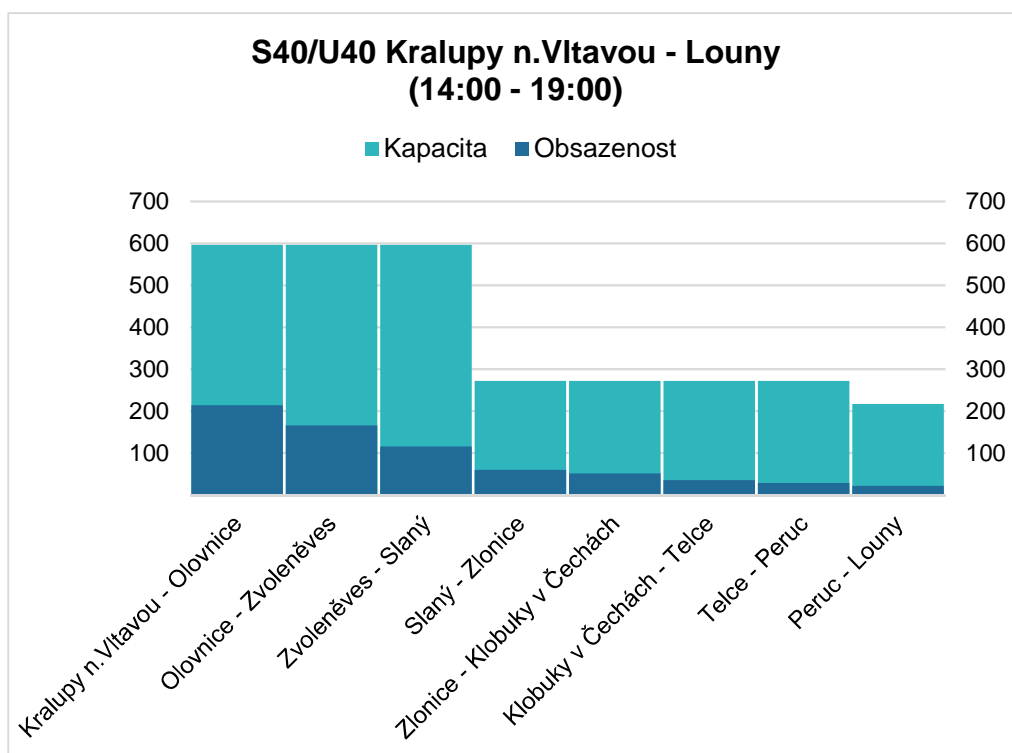
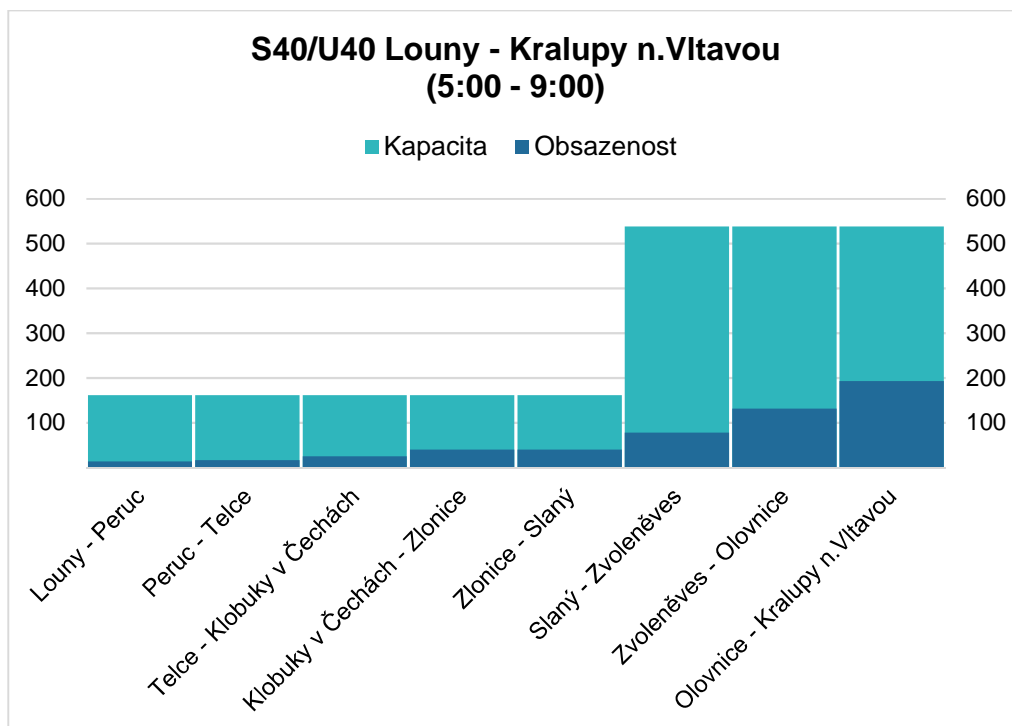


*Neúplná data pro období 5:00 – 9:00



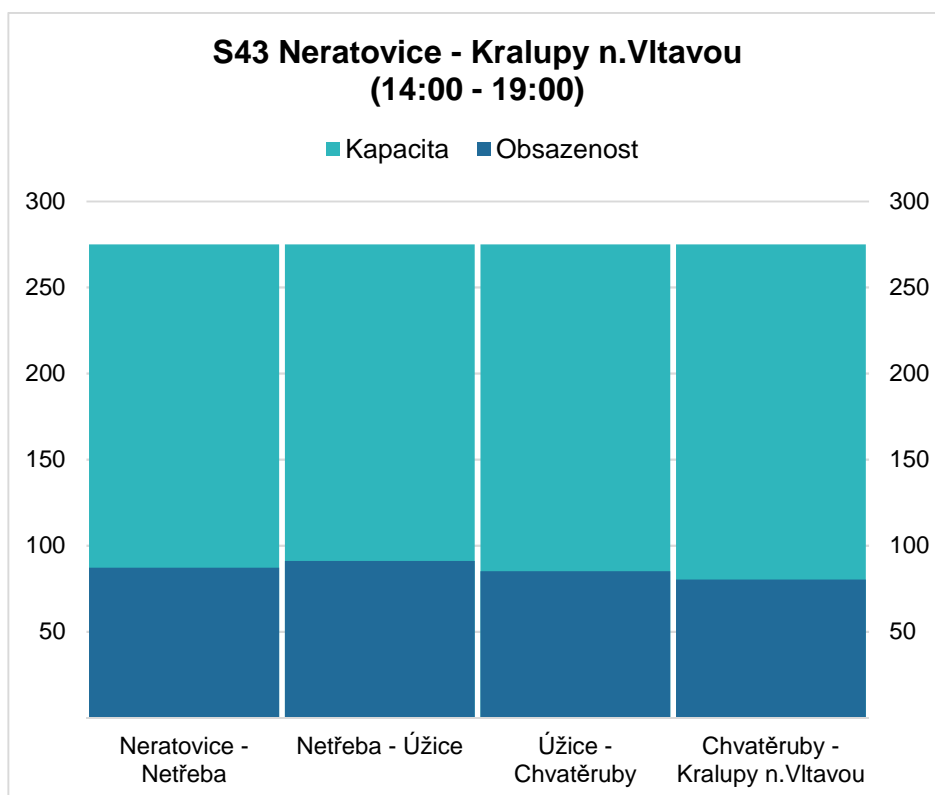
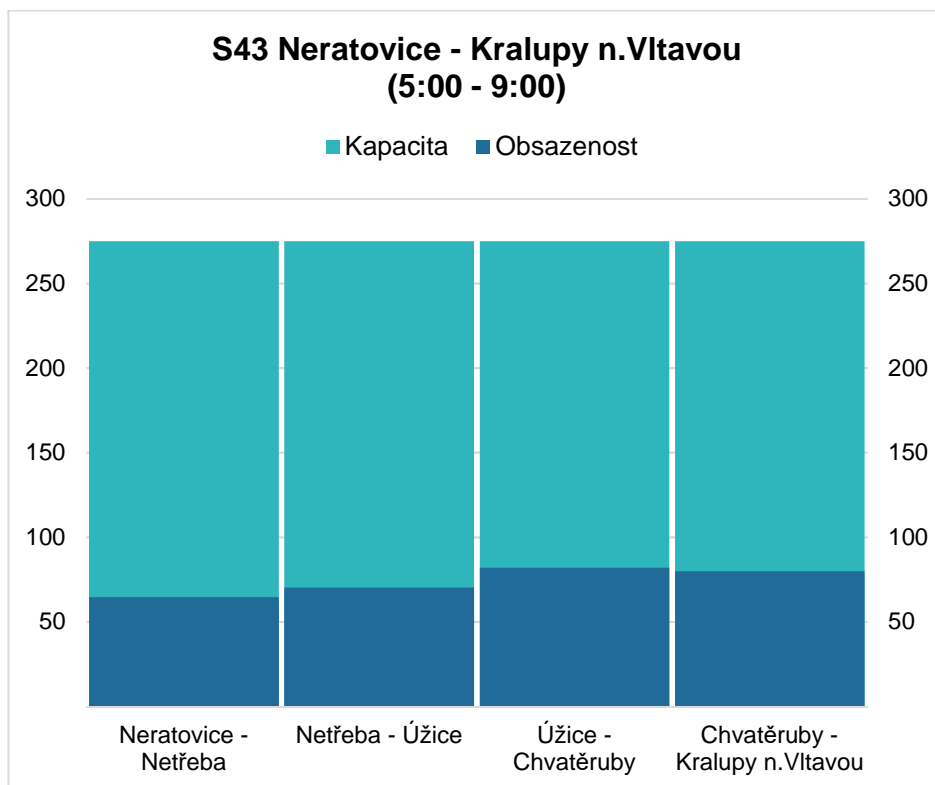
Zdroj: IDSK

S40/U40 Kralupy nad Vltavou – Slaný – Telce – (Louny) (kampaň říjen 2019)

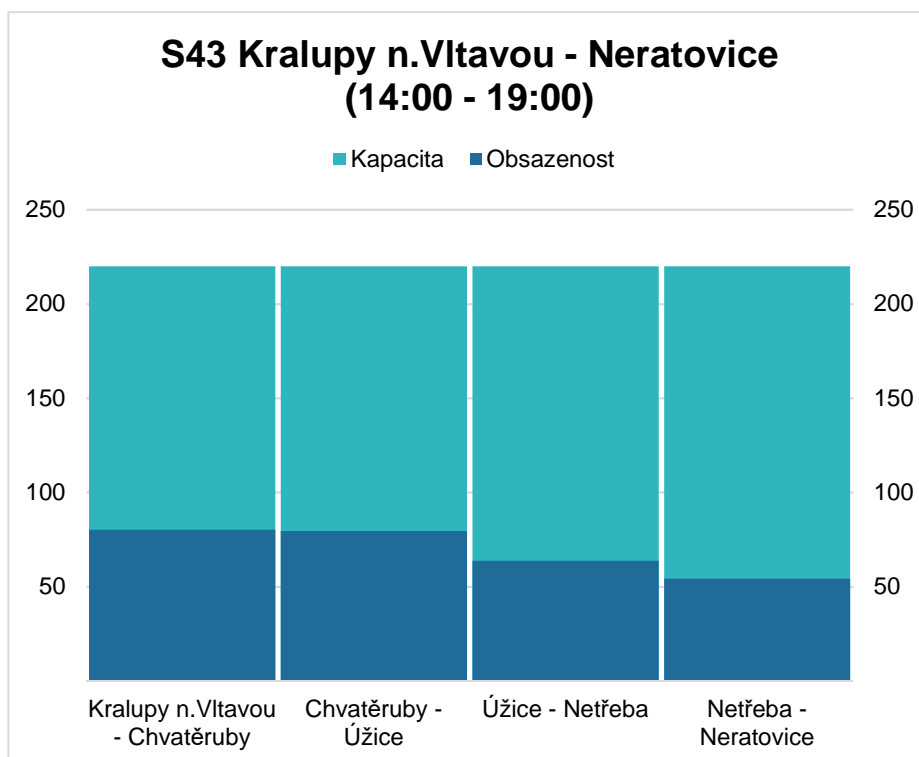
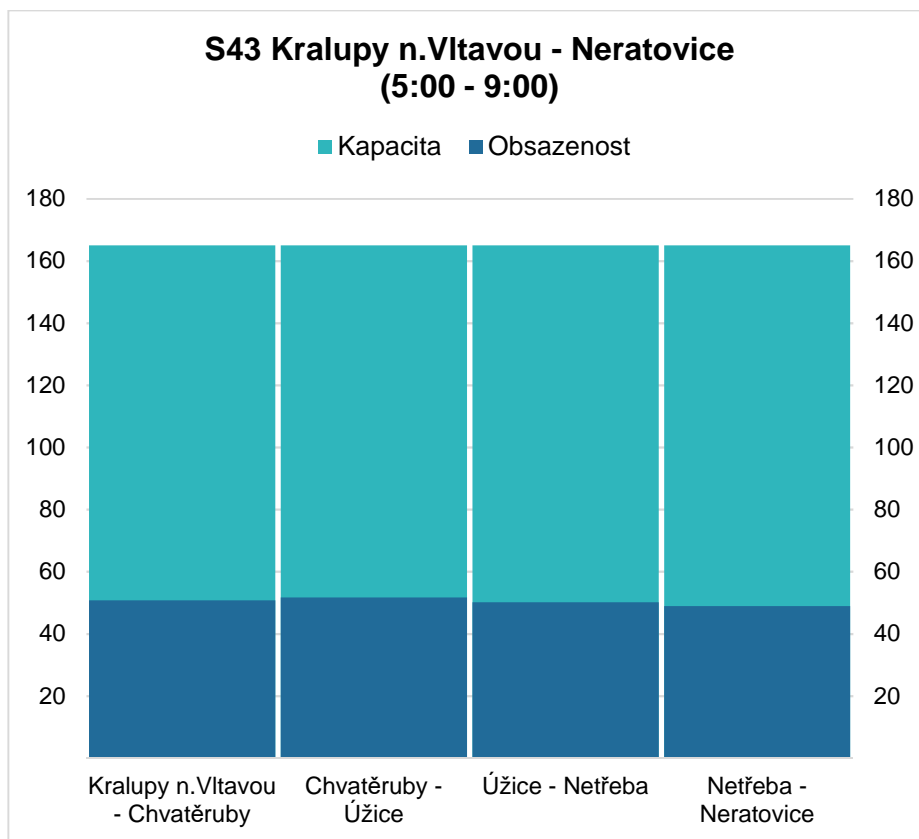


Zdroj: IDSK

S43 Kralupy nad Vltavou – Neratovice (kampaň říjen 2019)

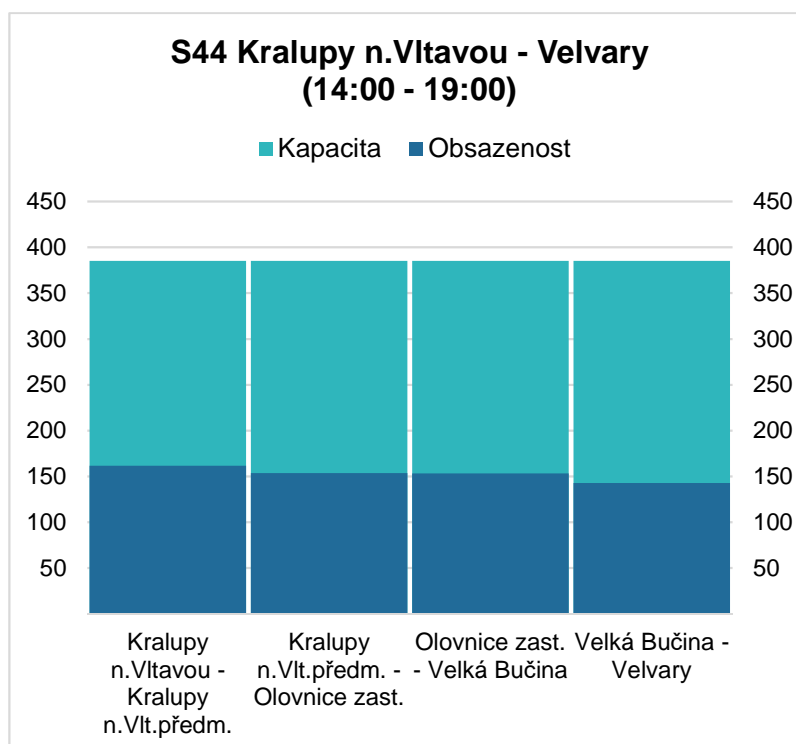
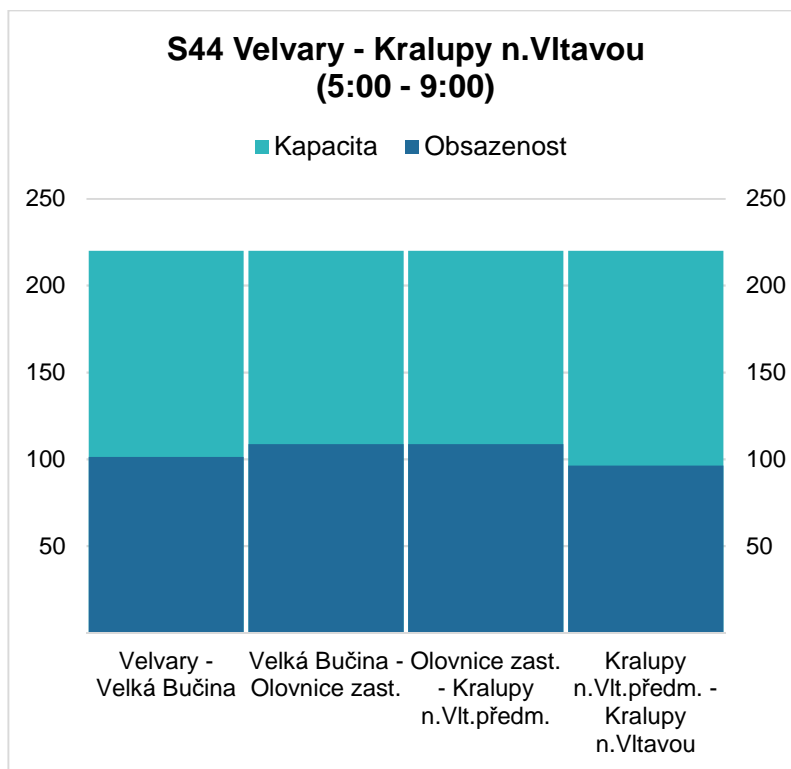


S43 Kralupy nad Vltavou – Neratovice (pokračování) (kampaň říjen 2019)



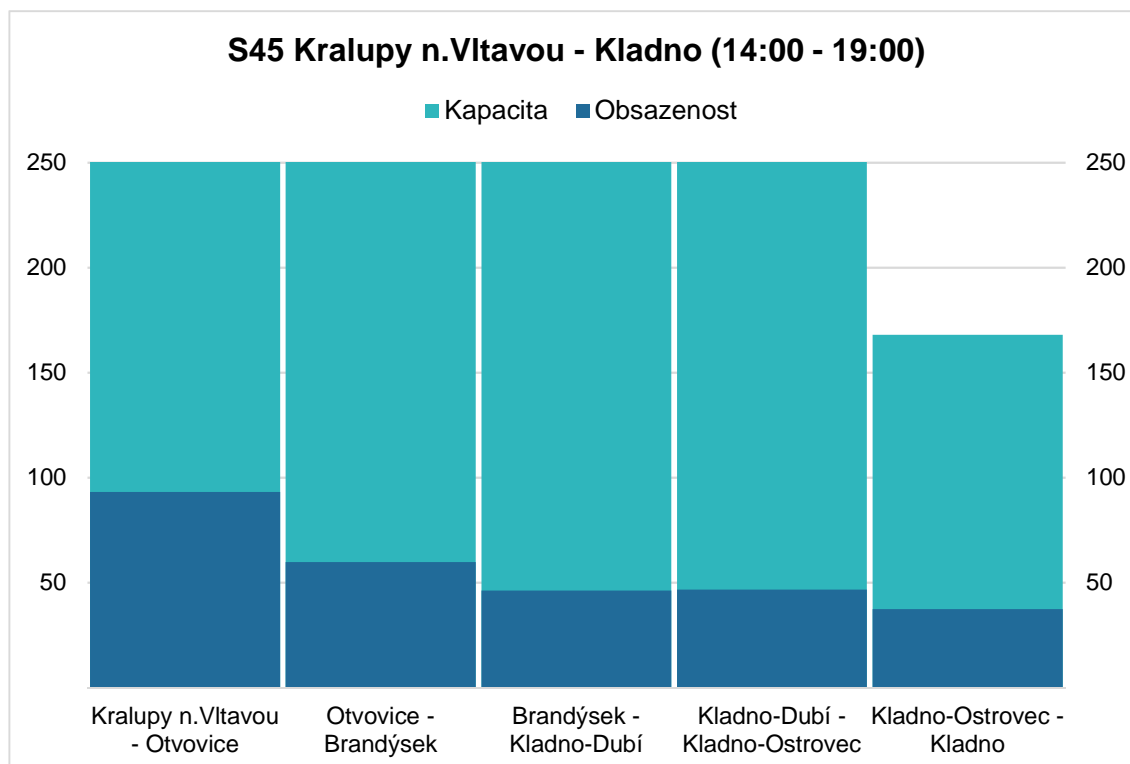
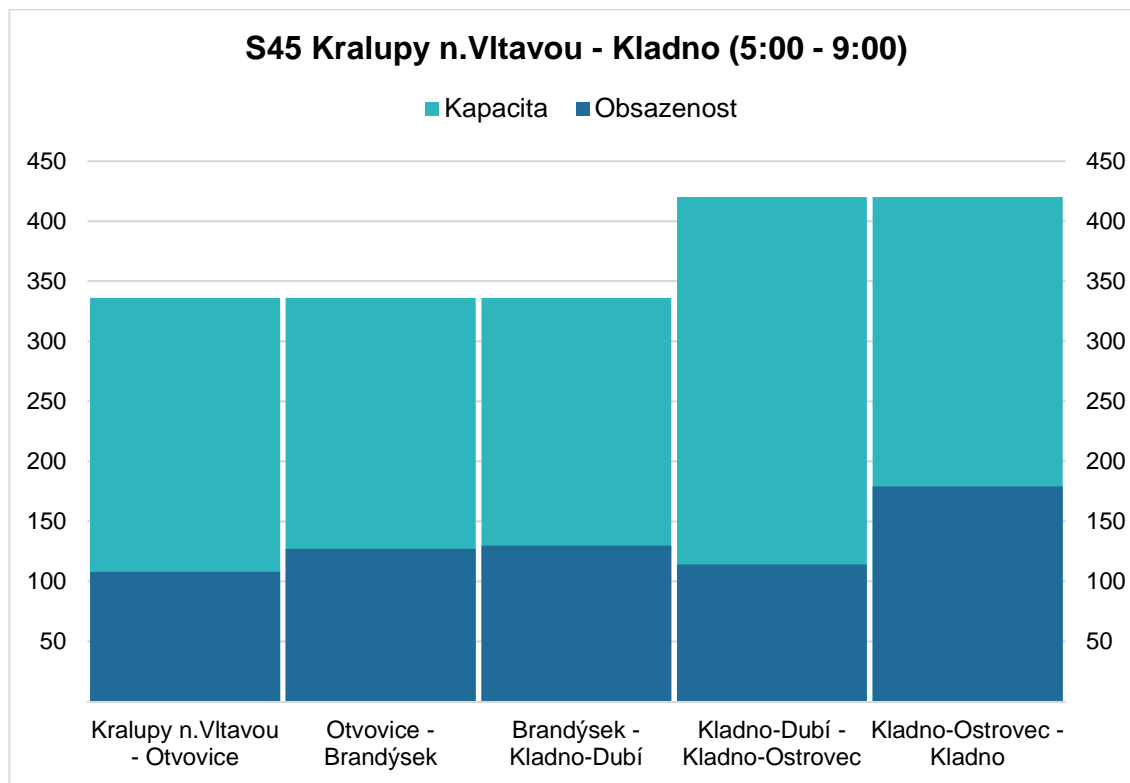
Zdroj: IDSK

S44 Kralupy nad Vltavou – Velvary (kampaň říjen 2019)

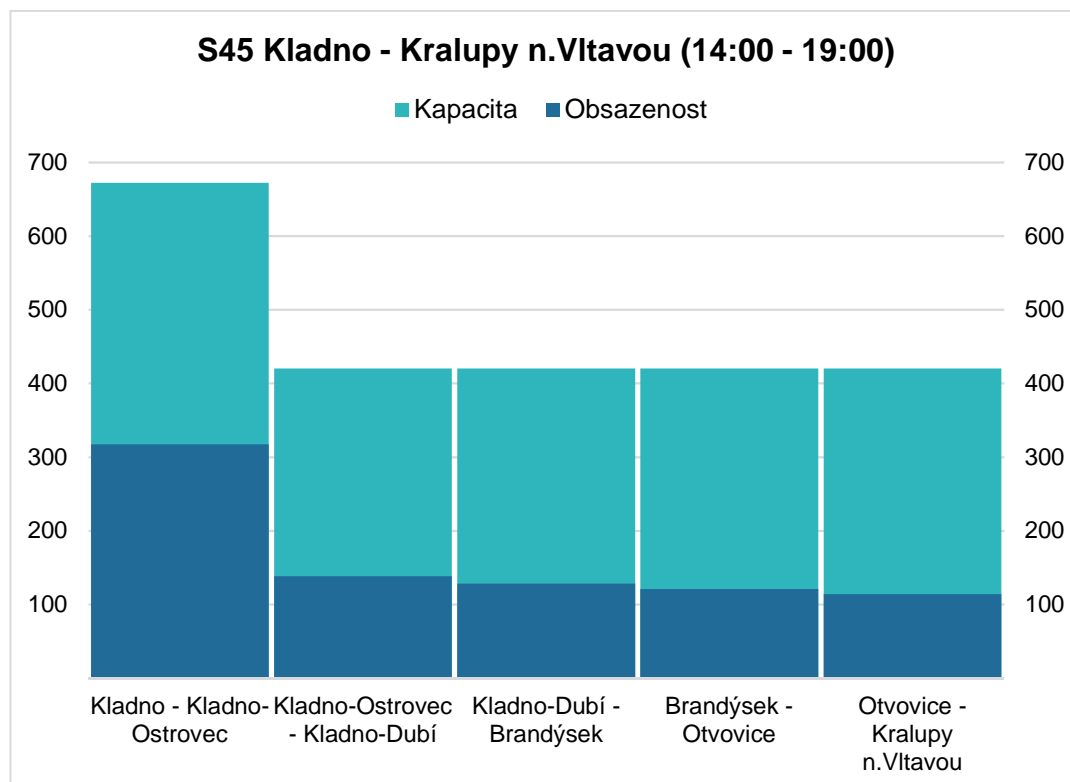
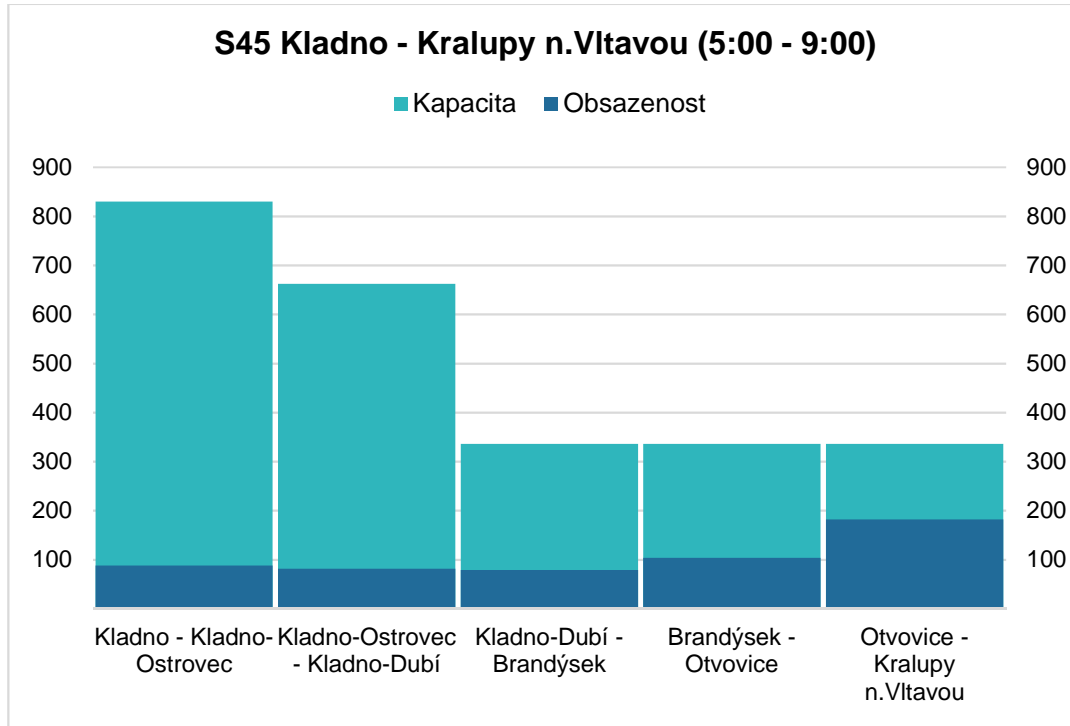


Zdroj: IDSK

S45 Kladno – Kladno-Ostrovec – Kralupy nad Vltavou (kampaň říjen 2019)

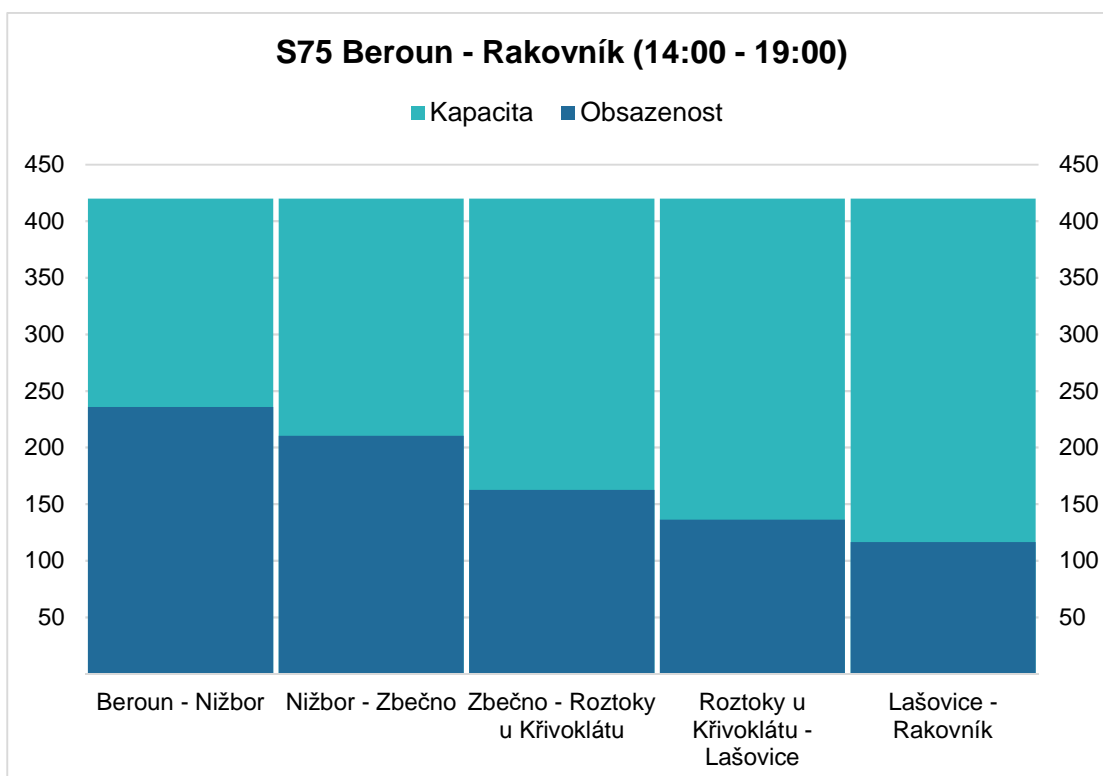
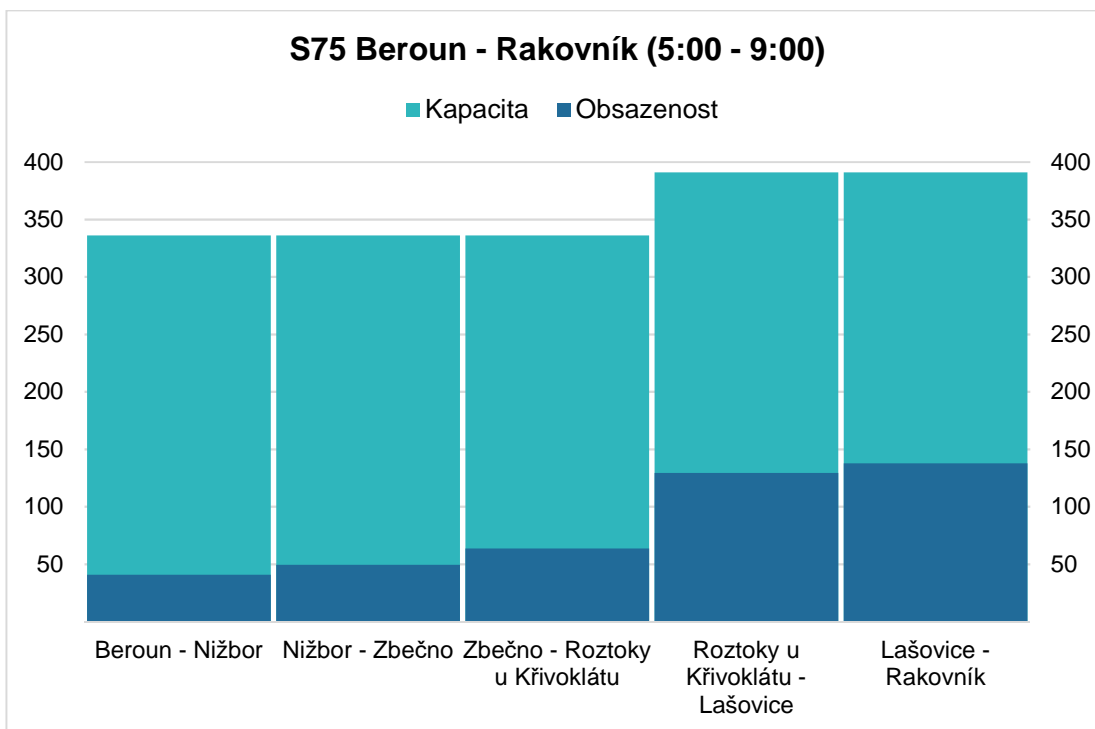


S45 Kladno – Kladno-Ostrovec – Kralupy nad Vltavou (pokračování) (kampaň říjen 2019)

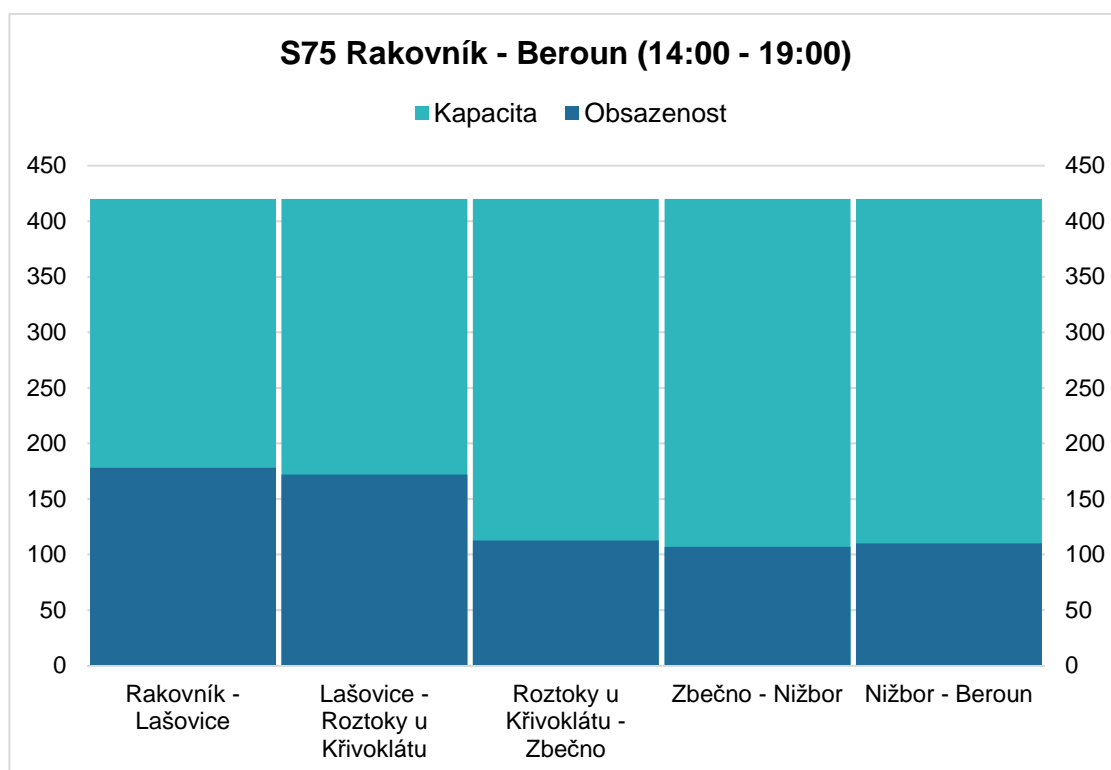
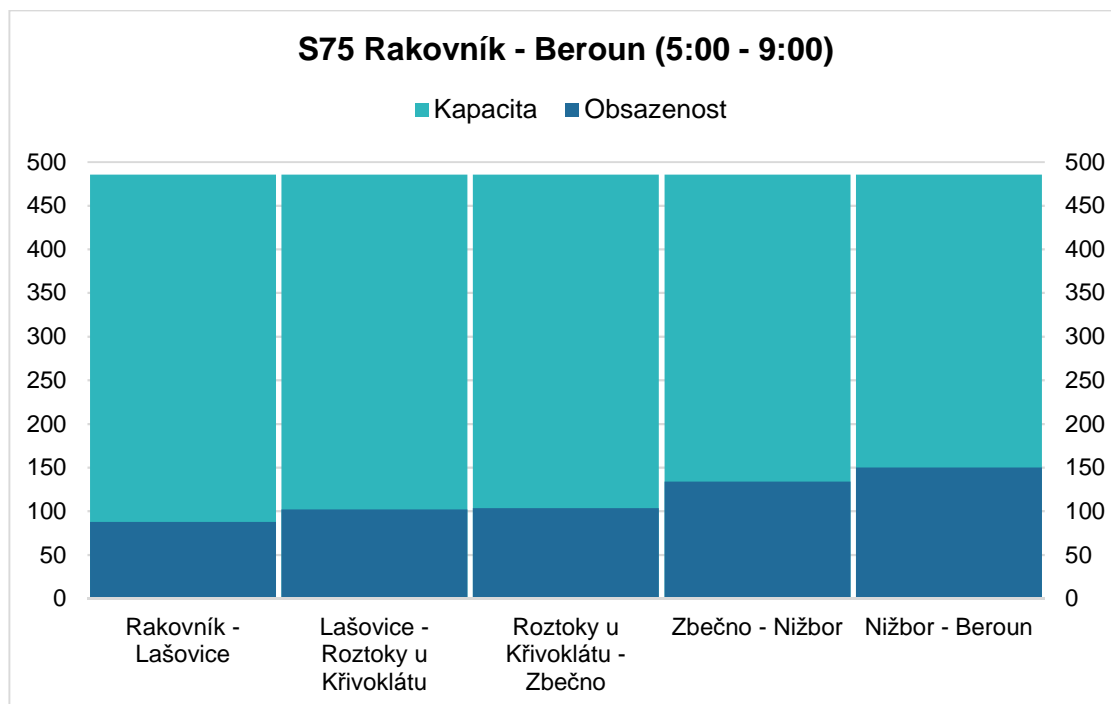


Zdroj: IDSK

S75 Beroun – Rakovník (kampaň říjen 2019)

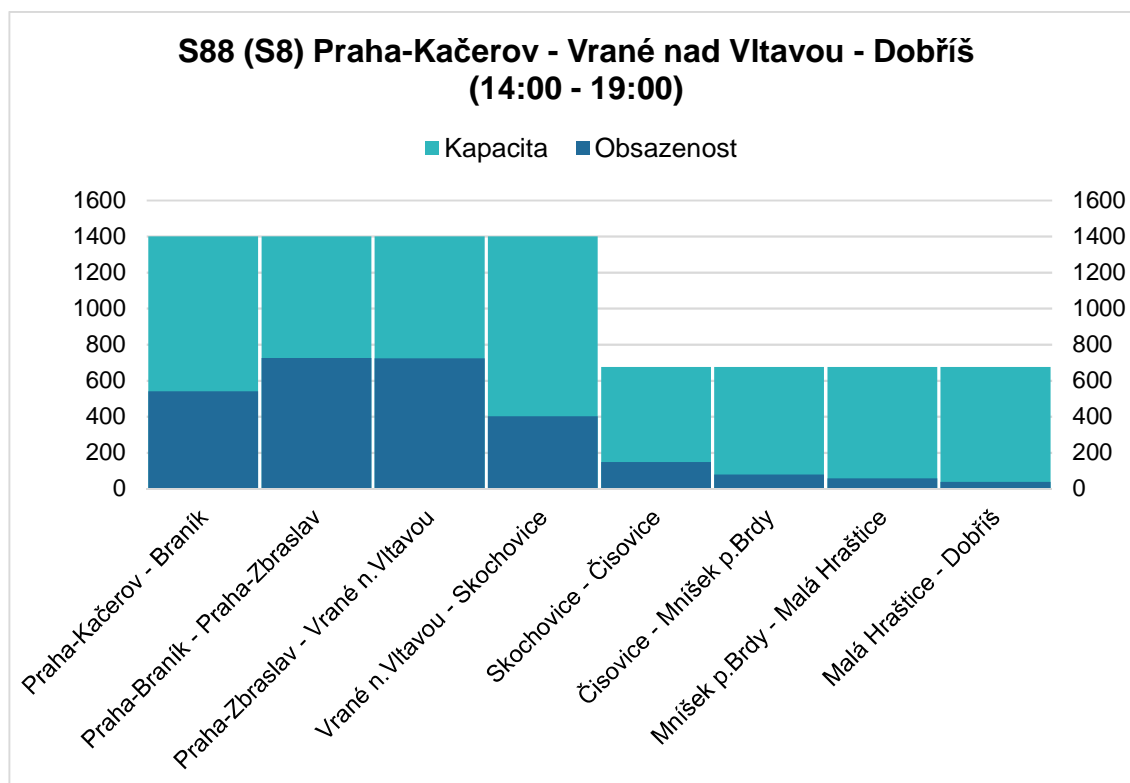
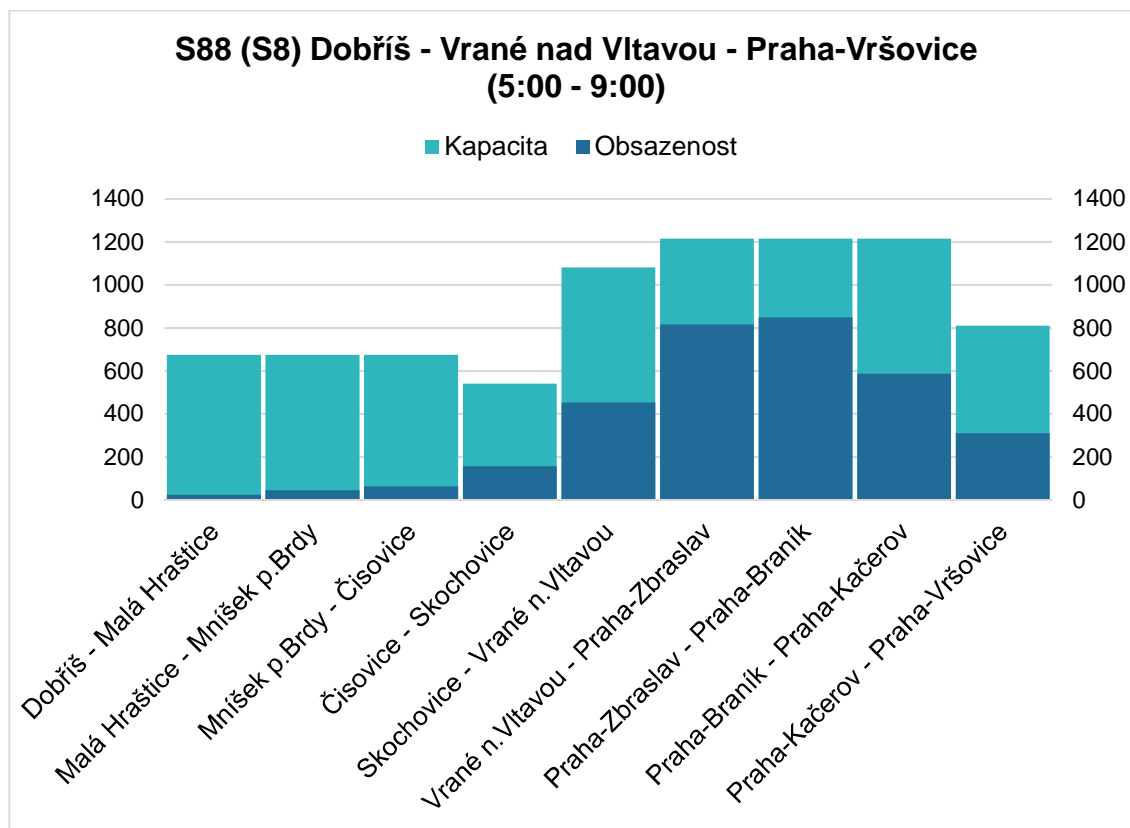


S75 Beroun – Rakovník (pokračování) (kampaň říjen 2019)



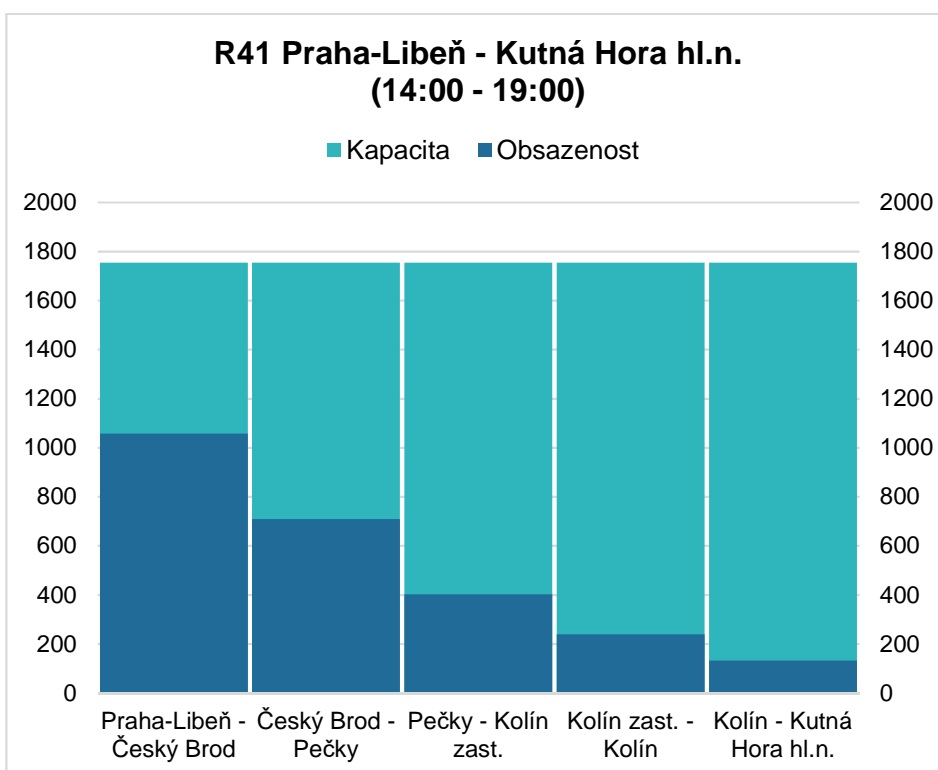
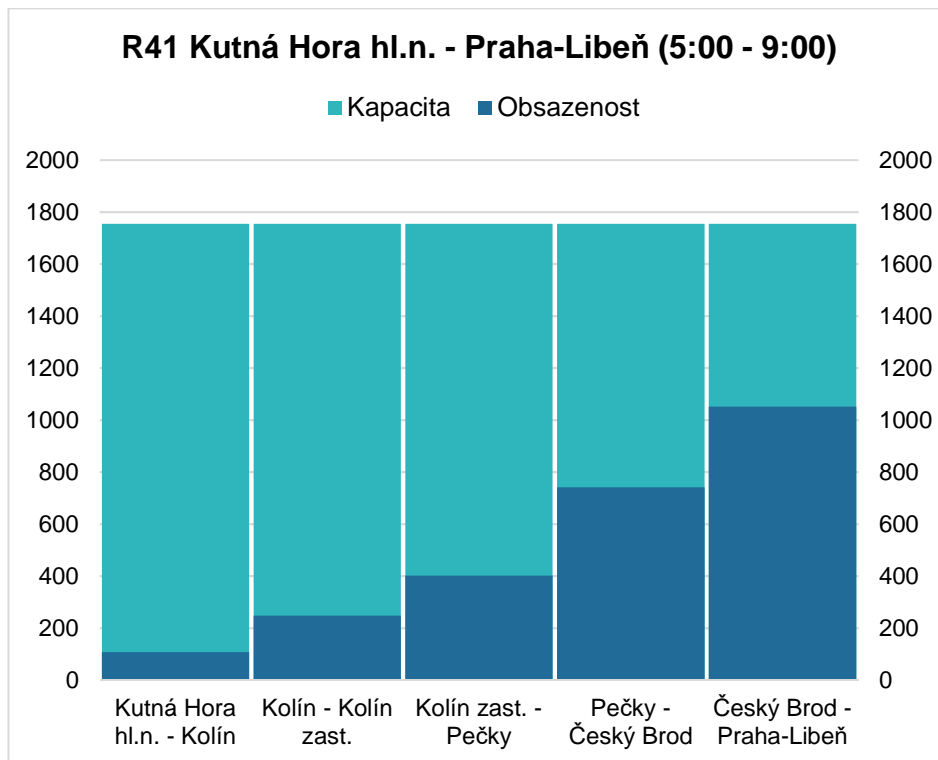
Zdroj: IDSK

S88 Praha-Vršovice – Vrané nad Vltavou – Dobříš (společný úsek s linkou S8)



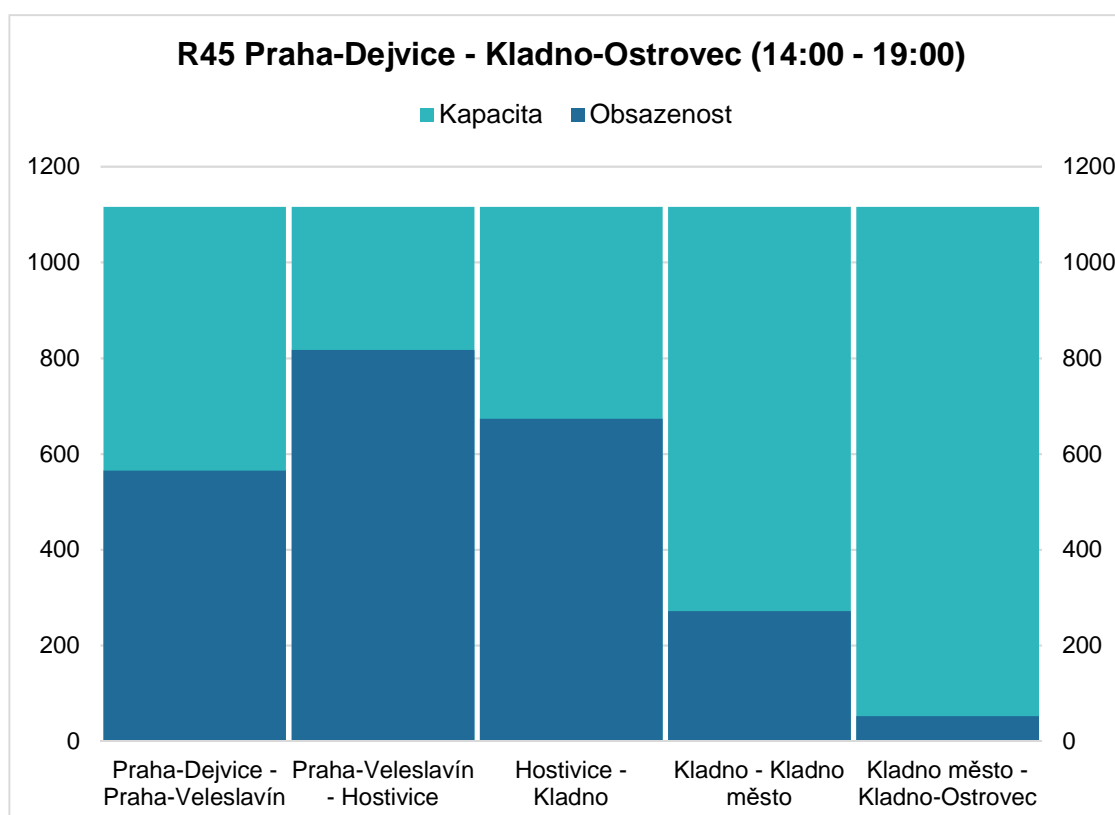
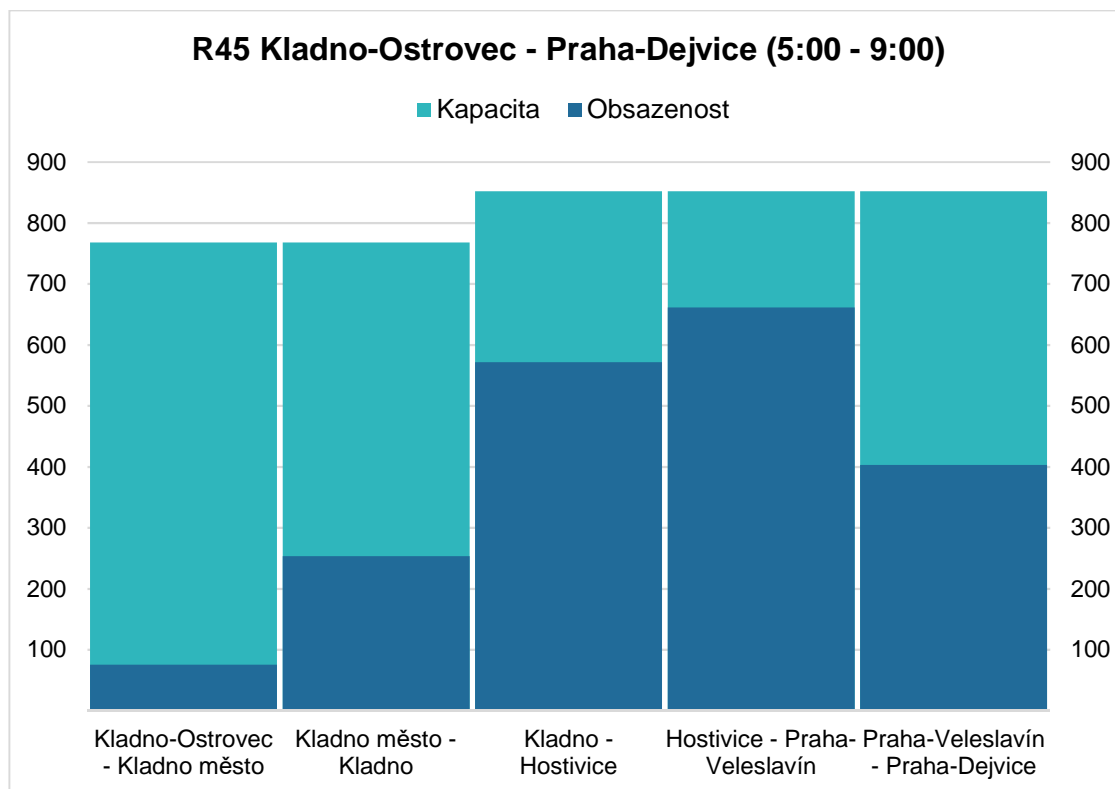
Zdroj: IDSK

R41 Praha-Libeň – Český Brod – Pečky – Kolín – Kutná Hora (kampaň říjen 2019)



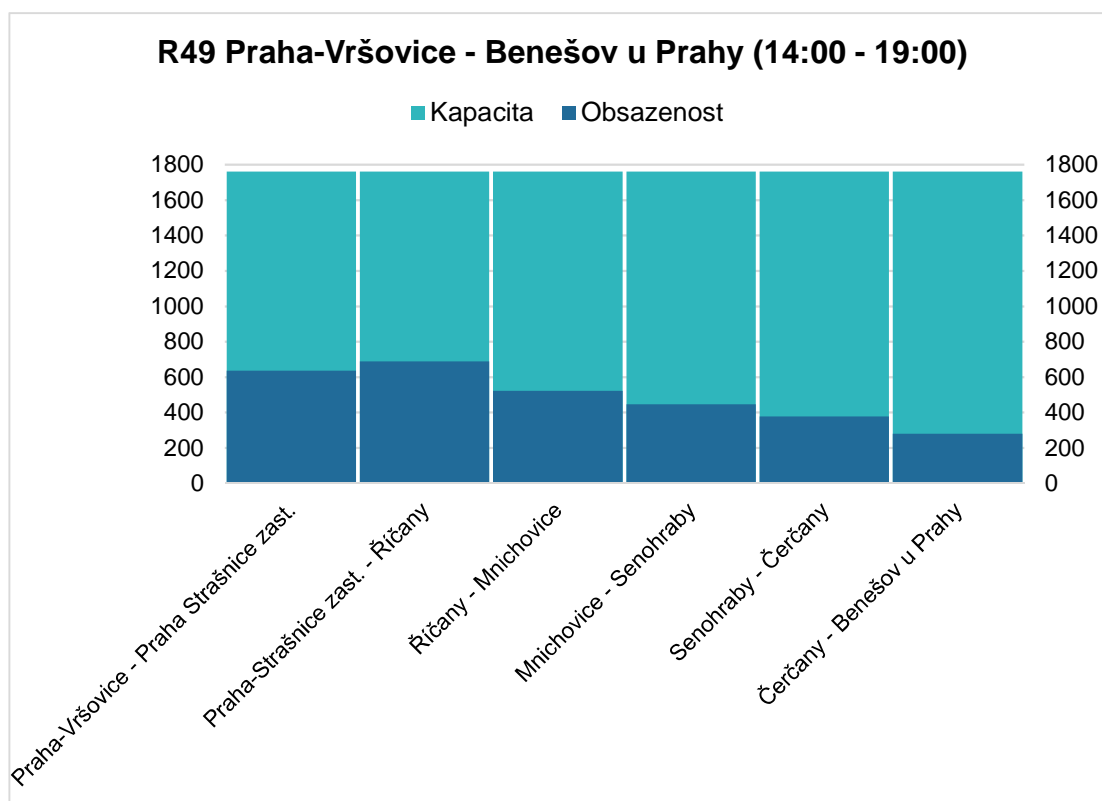
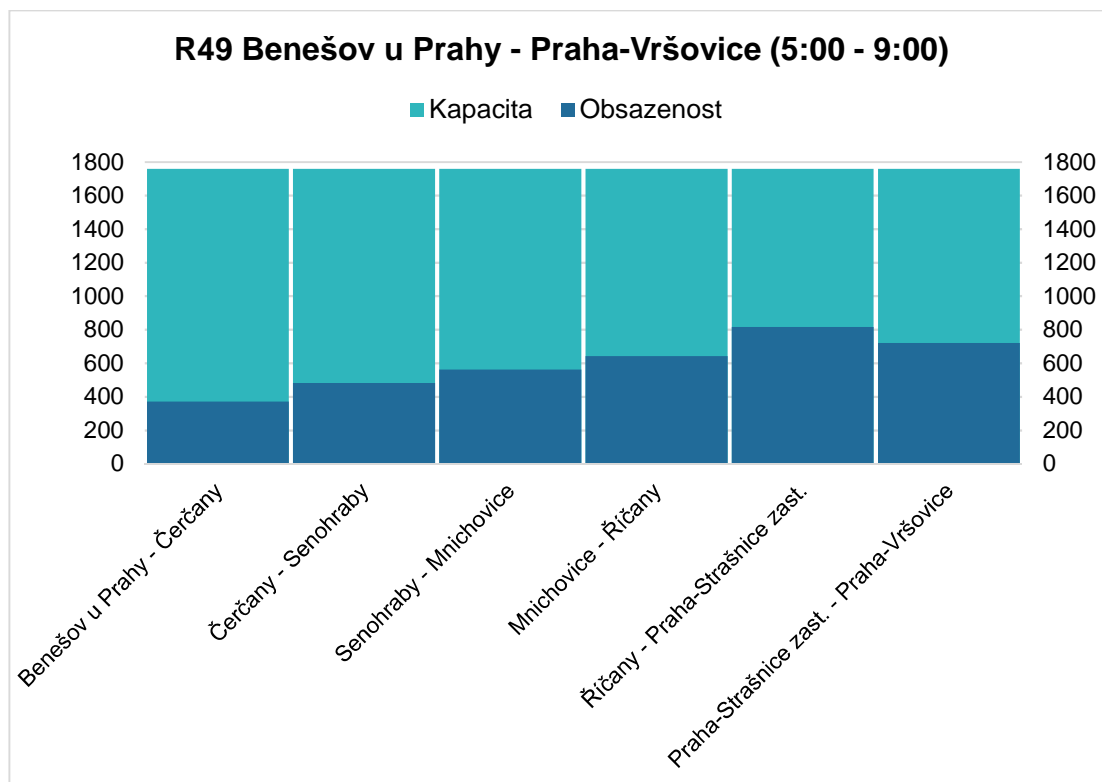
Zdroj: IDSK

R45 Praha-Dejvice – Hostivice – Kladno – Kladno-Ostrovec (kampaň říjen 2019)



Zdroj: IDSK

R49 Praha-Vršovice – Benešov u Prahy (kampaň říjen 2019)



Zdroj: IDSK

