Jiná ověření:	Paré:
Orientační schéma:	Razítko oprávněné osoby:
	Podpis: Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000			

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace	SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Ke Štvanici 656/3, 186 00 PRAHA 8	

Zhotovitel díla:	AFRY CZ s.r.o.	AFRY ÅF PÖYRY
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4	
Kontakt:	T: +420 277 005 500	
	E: afrycz@afry.com	
Zhotovitel části/objektu:	Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.	TSK
Adresa:	Veletržní 1623/24 170 00 Praha 7	
Kontakt:	T: 420 257 015 111	
	E: tsk@tsk-praha.cz	
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Petr Pavlíček	Specialista: Ing. Martin Vachtl

Název stavby/akce:	Aktualizace studie proveditelnosti železničního spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna		Označení investora: S632100034 Zakázka: 2024/0199
Název části:	Textová část		Označení části: B
Název objektu/dílčí části:	Návrhová část		Číslo objektu/komplexu: -
Název přílohy: Název dílčí části přílohy:	Analýza trhu a prognóza přepravní poptávk		Číslo přílohy (typ/pořadí): 2.5
Odpovědný projektant: Ing. Milan Kříž	Zpracovatel přílohy: Ing. Jan Kreml	Měřítko: - Formáty: -	Stupeň dokumentace: ASP
Kraj: Hlavní město Praha, Středočeský	Katastrální území: -	TUDU: 0101, 0711, 0741, 0811, 0801	Smluvní datum zpracování: 12/2024

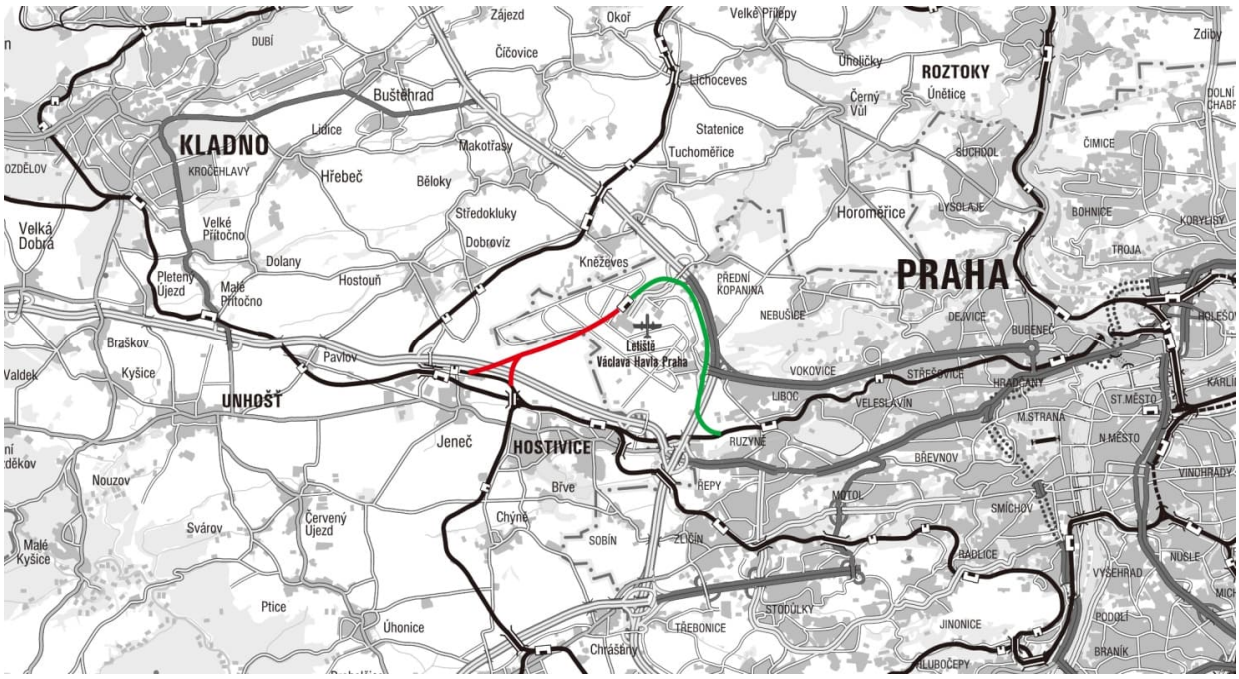
Označení investora:	*Stupeň dokumentace:*	*Část:*	*Objekt:*	*Podobjekt:*	*Příloha:*	*Revize:*
S6321000034	_ASPX	_BXXXX	_XXXXXXXX	_XX	_2_5XX	_000

Prostor pro další informace

DOPRAVNĚINŽENÝRSKÉ PODKLADY

PRO AKCI ŽELEZNIČNÍ SPOJENÍ HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, LETIŠTĚ RUZYNĚ (LVHP) A KLADNA, AKTUALIZACE 2023

Úkol TSK Praha č. 23–2135 – 086z



Ředitel úseku dopravního inženýrství:
Ing. Michal Peterka

Odpovědný zpracovatel:
Ing. Milan Kříž

Vedoucí odd. modelování dopravy:
Ing. Jiří Zeman

Zpracovatelé:
Ing. Jan Kreml
Ing. Milan Kříž
Mgr. Miloš Marek

Praha, duben 2024

OBSAH

1 ÚVOD ... 3
2 VÝCHOZÍ PODKLADY ... 4
3 DOPRAVNÍ NABÍDKA ... 5
3.1 Střednědobý výhled 2030 ... 5
3.1.1 Změny ve variantě bez projektu ... 6
3.1.2 Změny společné projektovým variantám R1Spěš a R1SpěšMod ... 7
3.1.3 Změny v jednotlivých projektových variantách ... 9
3.1.3.1 Varianta R1Spěš ... 9
3.1.3.2 Varianta R1SpěšMod ... 10
3.1.3.3 Varianta BP Výluka ... 11
3.2 Dlouhodobý výhled 2050 ... 12
3.2.1 Změny ve variantě bez projektu ... 13
3.2.2 Změny v projektových variantách R1Spěš a R1SpěšMod ... 13
4 MODEL DOPRAVNÍ POPTÁVKY ... 13
4.1 Model nabídky automobilové dopravy ... 13
4.2 Předpoklady prognostických výpočtů jednotlivých variant ... 14
4.3 Bilance počtů cest 15
4.4 Využití parkovišť P+R ... 16
4.5 Počty cestujících na železnici ... 17
4.6 Kartogramy intenzit ... 20
5 SEZNAM ZKRATEK ... 21
6 SEZNAM PŘÍLOH ... 22

1 ÚVOD

Úkol byl zpracován na základě smlouvy o dílo mezi AFRY CZ s.r.o. (objednatel), a Technickou správou komunikací hl. m. Praha, a.s. (zhotovitel), a to ve spolupráci s Institutem plánování a rozvoje hlavního města Prahy (jiný smluvní vztah).

Hlavním cílem prací bylo zpracování dopravněinženýrských podkladů – přepravní prognózy pro akci železniční spojení hlavního města Prahy – Letiště Ruzyně – Kladno formou aktualizace dřívějších prognóz především „Přepravní prognózy pro projekt Průjezdné železniční zapojení (zaokruhování) letiště Ruzyně v rámci spojení Prahy a Kladna (horizont 2030 a 2050)“ z roku 2021, zpracované TSK Praha a.s. a IPR Praha. Podobně toto posouzení z roku 2021 navazovalo na „Přepravní prognózu pro projekt železničního spojení Prahy, Letiště Ruzyně a Kladna“, zpracovanou TSK Praha a.s. a IPR Praha v roce 2018, která kromě stavu bez projektu (BP) zahrnovala čtyři projektové varianty R1spěš, R2spoj, J5mod a P. Písmenem R byly označovány varianty napojení Letiště ze stanice Praha-Ruzyně, písmenem J ze stanice Jeneč a/nebo odbočky Jeneček a písmenem P varianty průjezdné s oboustranným napojením Letiště.

Pro aktualizaci přepravní prognózy byl využit novější dopravní model, zpracovaný v rámci studie proveditelnosti železničního uzlu Praha (SP ŽUP; na úrovni 6. dílčího plnění). Vycházelo se při tom z varianty bez projektu (BP), tedy bez městských železničních tunelů v centru Prahy, ze které byla převzata celková dopravní poptávka i dopravní nabídka v prostoru celého Pražského metropolitního regionu. Dopravní nabídka v prostoru tratí mezi Prahou a Kladnem, tj. 120 (přes Dejvice) a 122 (přes Jinonice), okrajově též 121 na Podlešín a 093 Kladno – Kralupy n. Vlt., v jednotlivých posuzovaných variantách byla upřesněna dle popisu v kap. 3.

Toto dílo vzniklo na základě úzké spolupráce mezi TSK Praha, a.s. a IPR Praha, kdy TSK Praha, a.s. zpracovávala přepravní prognózu pro střednědobý výhled 2030 a IPR Praha pro dlouhodobý výhled 2050. Tato zprava je pak syntézou obou těchto výhledových stavů a vznikla v těsné součinnosti obou institucí.

V tomto materiálu byly pro horizont roku 2030 posuzovány tyto varianty stavby:

- **Varianta bez projektu (BP),**
- **Varianta R1Spěš,**
- **Varianta R1SpěšMod (dříve P2Spěš),**
- **Varianta BP Výluka** (pro přechodný stav během výstavby stěžejních částí železničního spojení)

A pro horizont roku 2050 byly v tomto materiálu posuzovány tyto varianty stavby:

- **Varianta bez projektu (BP),**
- **Varianta R1Spěš,**
- **Varianta R1SpěšMod (dříve P2Spěš),**

Varianty BP, R1Spěš a R1SpěšMod jsou svou trasou převzaty ze zmíněných předešlých dopravních prognóz a v detailech (jízdní doby a zastavování) upraveny podle dodaných podkladů zadavatele. Výluková varianta vychází z předpokladu neexistujícího železničního spojení mezi Masarykovým nádražím a Kladnem, které je nahrazeno náhradní autobusovou dopravou Veleslavín-Kladno. Jednotlivé linky NAD vycházejí z výlukového jízdního řádu PID. Tato specifická varianta je posuzována pouze v horizontu roku 2030. Všechny varianty byly prověřeny multimodálními modely TSK Praha, a.s. (horizont roku 2030) a IPR Praha (horizont roku 2050), které byly v rámci zakázky aktualizovány dle SP ŽUP, se zachováním specifických poptávkových segmentů se zaměřením na letecké cestující a jejich doprovod. Výsledky byly předány jednak v podobě grafických výstupů (kartogramy zatížení), jednak v podobě tabulek pro účely ekonomického hodnocení stavby.

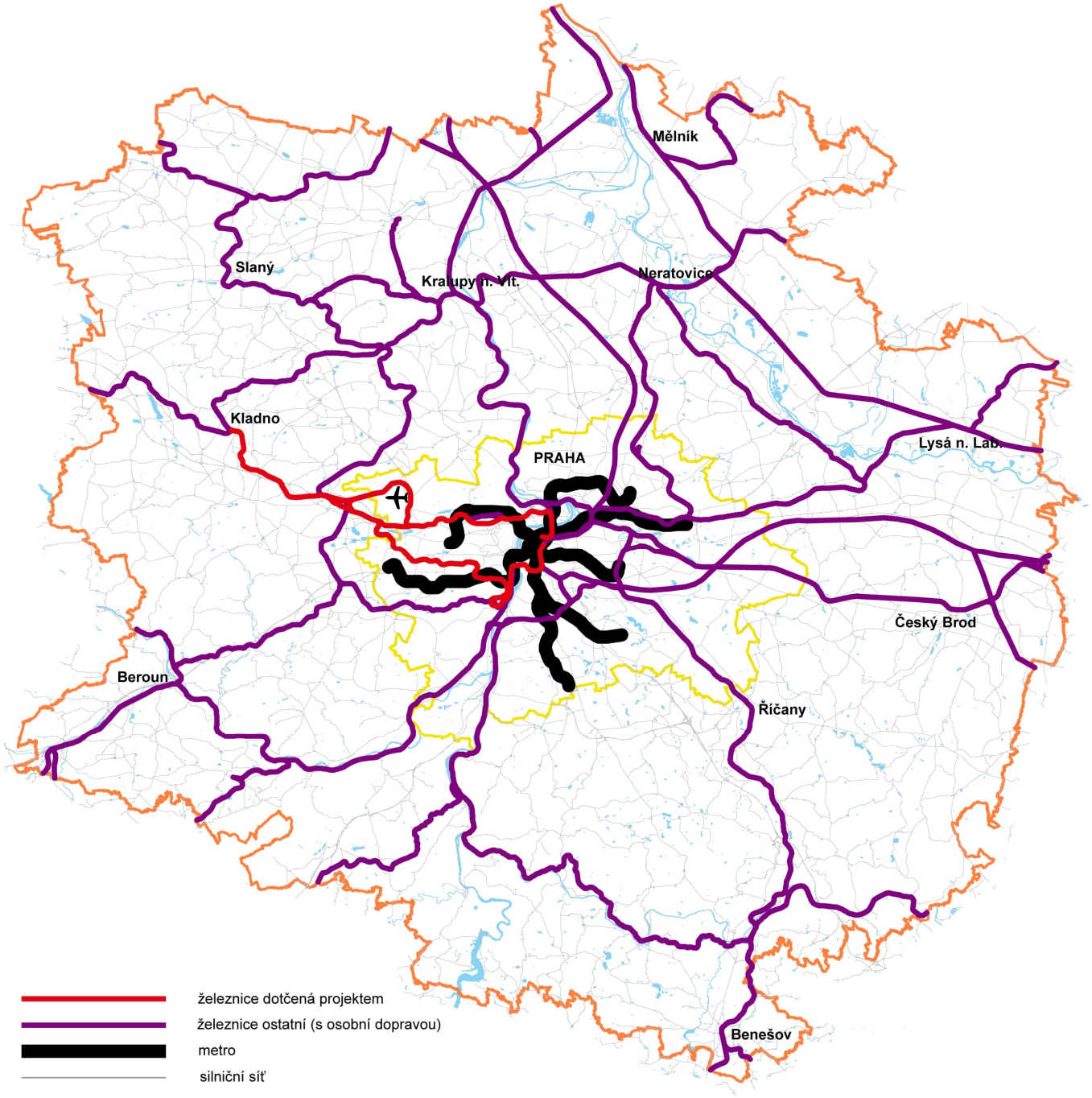
2 VÝCHOZÍ PODKLADY

- Železniční spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna – Aktualizace studie proveditelnosti 2015 (Sdružení METROPROJEKT + SUDOP, 2015)
- Přepravní prognóza pro projekt železničního spojení Prahy, Letiště Ruzyně a Kladna (Prognóza 2018) (TSK-ÚDI, 2018)
- Přepravní prognóza pro projekt železničního spojení Prahy, Letiště Ruzyně a Kladna (Prognóza 2021) (TSK-ÚDI, 2021)
- Rozvoj linek PID v Praze 2022-2032 (ROPID, 2022)
- Zadávací výhledové podklady objednavatele pro jednotlivé varianty, skládající se ze schématu linkového vedení, tabulek počtů spojů jednotlivých linek a grafikonů jednotlivých dotčených tratí (AFRY CZ, 2024)
- Studie proveditelnosti ŽUP včetně RS ve variantě BP, předběžné výstupy (6. DP) (TSK/IPR, 2023)
- Dopravněinženýrské podklady pro řešení železničního spojení Hlavního města Prahy, Letiště Ruzyně a Kladna pro horizont 2050 (IPR, 2024)
- Soubor programů PTV - Vision (PTV Group)

3 DOPRAVNÍ NABÍDKA

3.1 Střednědobý výhled 2030

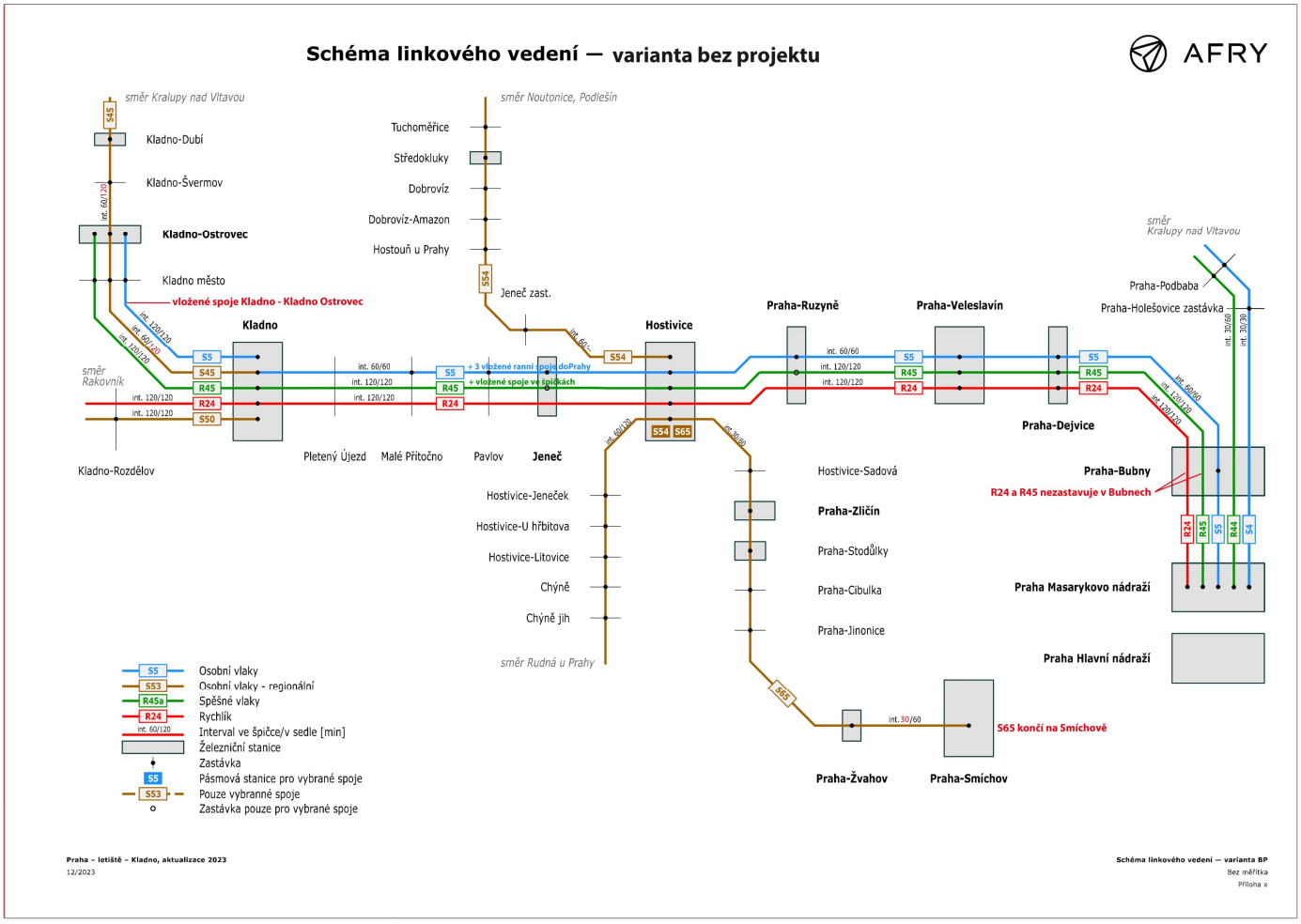
Změny v nabídce HD je možné v horizontu roku 2030 rozdělit do 3 typů: změny ve variantě bez projektu (zejména vlivem rozvoje okolní infrastruktury HD), změny společné všem projektovým variantám a změny v projektových variantách vyvolané vlastními projektovými záměry.



Obr.1 - Rozsah modelového území, síť hromadné dopravy, rok 2030

Základním zdrojem dat pro provedení změn v dopravní nabídce v bezprojektové variantě i v projektových variantách byly materiály poskytnuté objednatelem, společností AFRY CZ s.r.o.

3.1.1 Změny ve variantě bez projektu



Obr.2 - Schéma linkového vedení a počtu spojů BP

V rámci železnice:

Varianta bez projektu nově odráží stav železniční sítě, který byl použit při zpracování SP ŽUP (rovněž pro její bezprojektovou variantu). Pouze tratě dotčené tímto projektem (093,120, 121 a 122) zůstaly ve stavu před zahájením jejich modernizace. Oproti současnému stavu došlo především k těmto změnám:

- Optimalizace traťového úseku Praha Hostivař – Praha hl. n., II. část Praha Hostivař – Praha hl. n. (nové zastávky/stanice Praha-Eden a Praha-Zahradní Město)
  - Praha-Zahradní Město obsluhují všechny linky, zastávku Praha-Eden pouze vlaky linky S9
- Nová zastávka Praha-Jinonice blíže stanici metra Jinonice (přesun ze stanice Praha-Jinonice; realizováno 12/2018)
  - Přesun zastavování linky S65
- Nová zastávka Praha-Výtoň
  - Zastávku obsluhují všechny vlaky linek S6, S7 a S61
- Nová zastávka Praha-U Kříže
  - Zastávku obsluhují všechny vlaky linky S49
- Nová zastávka Praha-Rajská zahrada
  - Zastávku obsluhují všechny vlaky linek S2, S3 a S34
- Napojení nově budovaných rychlých spojení RS1 a RS4 do železničního uzlu Praha

- Nové tangenciální linky S61 (Praha-Smíchov – Praha-Výtoň – Praha-Vršovice) a S71 (Praha-Radotín – Praha-Kačerov – Praha-Jahodnice – Praha-Běchovice – Úvaly)

Mimo železnici:
Všechny změny městské i příměstské neželezniční hromadné dopravy vycházejí z dokumentu „Rozvoj linek PID v Praze“ vydaného Regionálním organizátorem pražské integrované dopravy ROPID. Vzhledem k tomu, že zmíněný dokument již počítá s železničním zapojením Letiště Ruzyně, musely být především autobusové linky pro stav bez projektu vráceny do podoby tak, aby obsluhovaly Letiště Ruzyně a zároveň vyjížděly/končily v zastávce Veleslavín, bez obsluhy Dlouhé Míle. Mezi nejzásadnější změny oproti současnému stavu patří:

- Zprovoznění linky metra D v úseku Pankrác – Depo Písnice:
  - Provoz nové linky metra ve dvojnásobných intervalech než na lince C, změny vedení autobusových linek v jihovýchodním sektoru města (zkrácení většiny příměstských linek ze směrů Kamenice, Jílové u Prahy a Dolní Břežany do nového terminálu Depo Písnice, změna obsluhy v oblasti Písnice a Lhotky)
- Nová stanice linky metra B Depo Zličín
- Novostavby TT s návazným zkrácením souběžných autobusových linek:
  - TT Vozovna Kobylisy – Zdiby – Terminál Sedlec
  - TT Nádraží Podbaba – Suchdol
  - TT Dědina – Dlouhá Míle
  - TT Motol – Vypich
  - TT Malovanka – Strahov
  - TT Dvorce – Dvorecký most – Lihovar
  - TT Pankrác – Zelená liška
  - TT Vinohradské hřbitovy – Sídliště Malešice
  - TT Nákladové nádraží Žižkov – Sídliště Jarov
  - TT Sídliště Ďáblice – Nádraží Čakovice
  - TT Kobylisy – Bohnice
  - TT Urxova – Rohanský most – Tusarova
  - TT Nádraží Modřany – Nové Komořany
  - TT Teplárna Michle – Chodovec
  - TT Vinohradská – Hlavní nádraží – Bolzanova
  - TT Vinohradská – Václavské náměstí – Vodičkova
  - TT Libuš – Nové Dvory

3.1.2 Změny společné projektovým variantám R1Spěš a R1SpěšMod

Společné změny projektových variant oproti stavu BP.
V rámci železnice:

- Přesun stanice Praha-Bubny (nová poloha s přestupem na stanici metra Vltavská a zrušení zastávky Praha-Holešovice zastávka)
- Nová zastávka Praha-Výstaviště
- Nová zastávka Praha-Liboc
- Nová zastávka Praha-Dlouhá Míle
- Nová stanice Praha-Letiště Václava Havla
- Nová zastávka Malé Přítočno (místo stanice Unhošť)

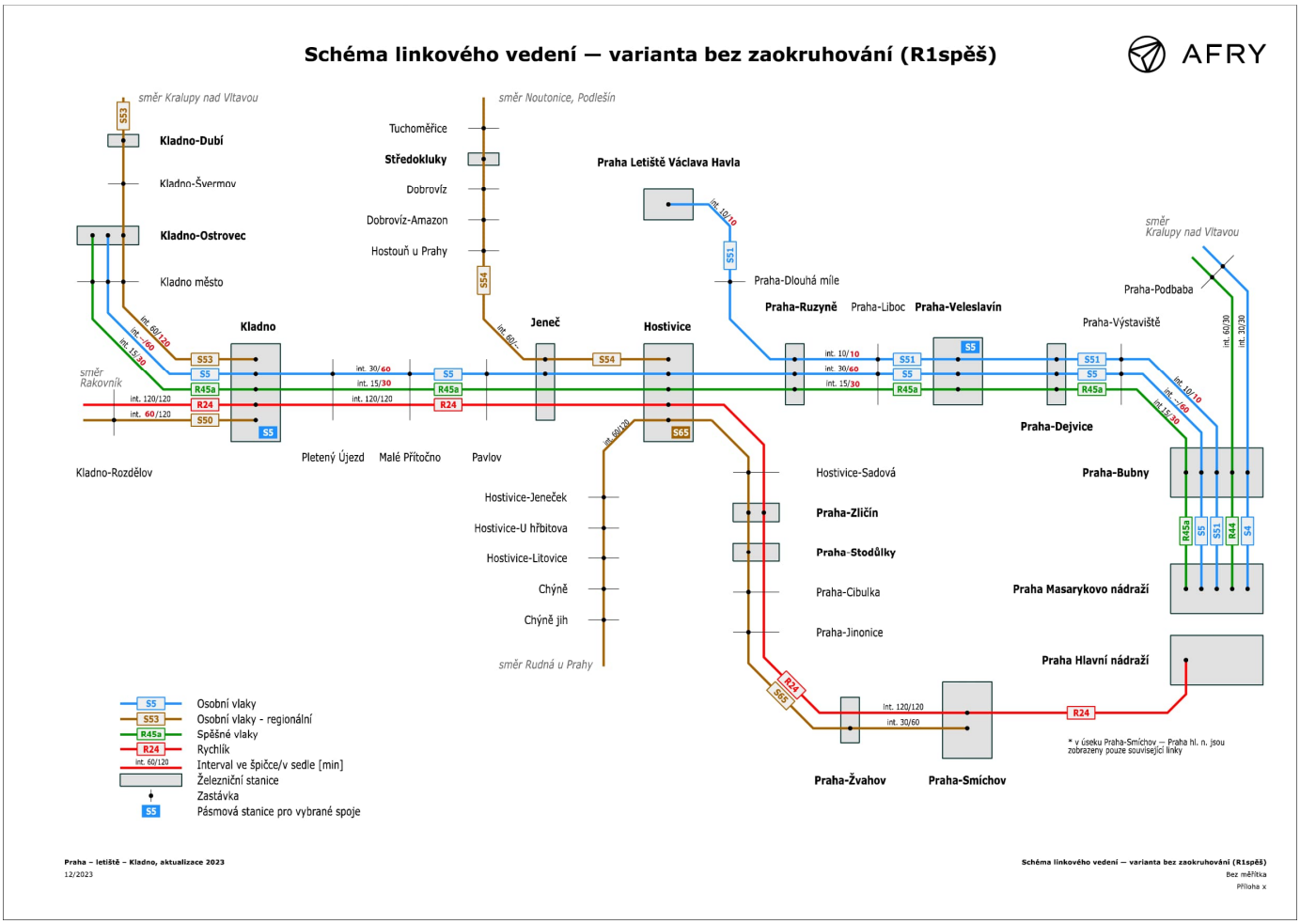
- Nová zastávka Pletený Újezd
- Nová zastávka Hostivice-Jeneček (na trati 122 do Rudné)

Mimo železnici:
Všechny změny městské i příměstské neželezniční hromadné dopravy vycházejí z dokumentu „Rozvoj linek PID v Praze“ vydaného Regionálním organizátorem pražské integrované dopravy ROPID, který již počítá se železničním zapojením Letiště Ruzyně. Mezi nejzásadnější změny patří:

- Linky 59 a AE jsou zrušeny
- Linka 306 – spoje zajíždějící do obce Jeneč prodlouženy do zastávky Jeneč, nádraží
- Linky 603 a 613 v úseku Tesco – U Kauflandu vedeny přes zastávku Nádraží
- Linky 602 a 612 prodlouženy ze zastávky Náměstí Svobody do zastávky Železniční zastávka město
- P+R Kladno, Malé Přítočno, Jeneč, Hostivice, Nádraží Ruzyně, Dlouhá Míle
- Ve svazku linek 300, 324, 330 a 399 (ze směru Kladno) pokles o 50 % spojů
- Linky 300, 322, 323, 330 a 399 (ze směru Kladno, Zákolany) zkráceny z terminálu Veleslavín do terminálu BUS Dlouhá Míle (324 ponechána na Zličín)
- Příměstské linky ze směru Slaný zkráceny z terminálu Veleslavín do terminálu Dlouhá Míle
- Příměstské linky ze směru Rakovník / Stochov / Unhošť odkloněny z terminálu Hradčanská na terminál Dlouhá Míle (linky, které už v současném stavu z tohoto směru jezdí na terminál Zličín ponechány)

3.1.3 Změny v jednotlivých projektových variantách

3.1.3.1 Varianta R1Spěš



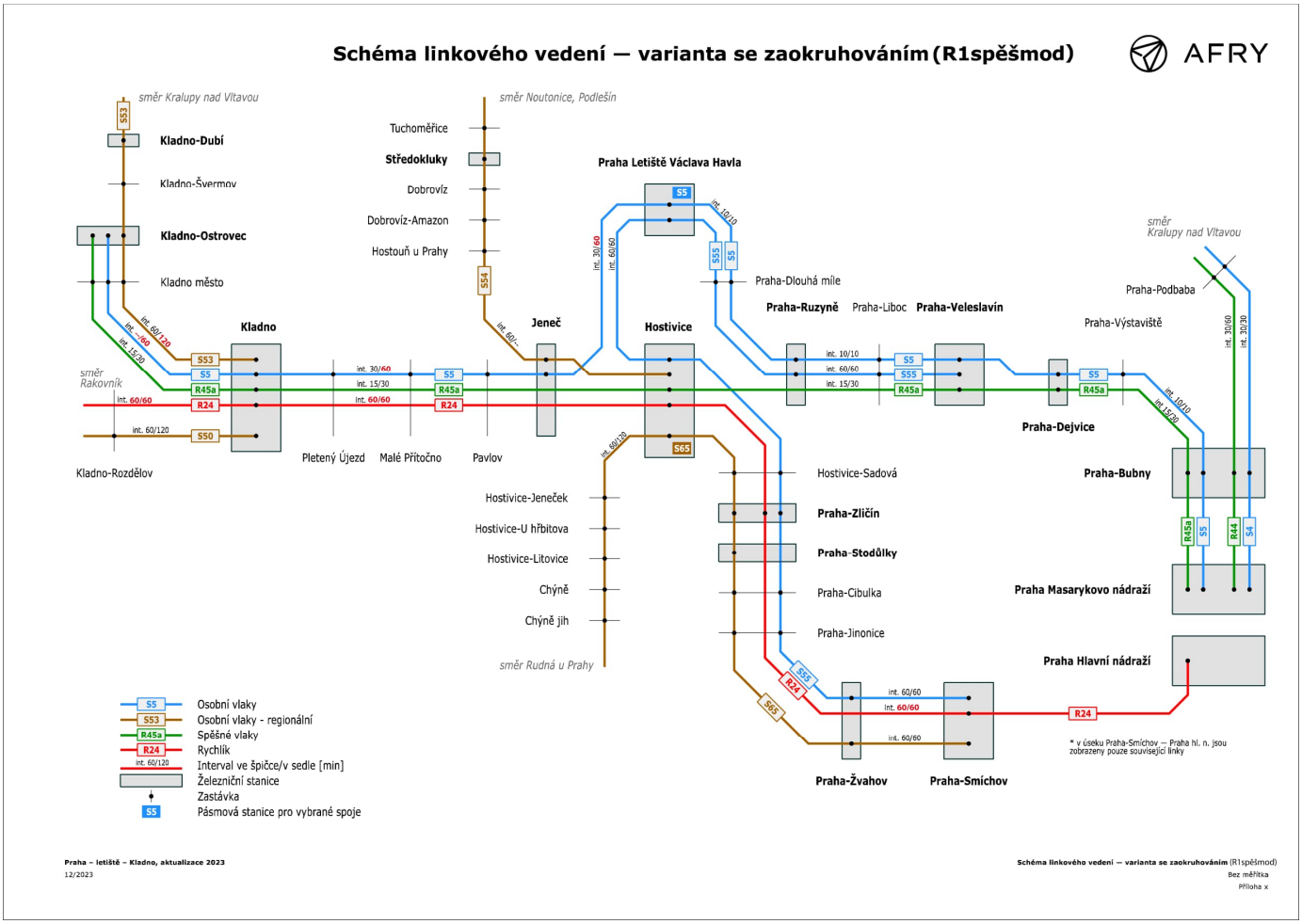
Obr.3 - Schéma linkového vedení a počtu spojů R1Spěš

V rámci železnice:

- Původní linky R24, R45, S5, S45 (S53), S50, S54 a S65 výrazně změněny:
  - Linka R24 ze směru Rakovník odkloněna ze stanice Hostivice přes stanici Praha-Zličín do stanice Praha hl.n. (interval 120/120 minut)
  - Linka R45 vedena v trase Praha Masarykovo nádraží – Kladno-Ostrovec (interval 15/30 minut)
  - Linka S5 vedena v trase Praha-Masarykovo nádr. – Praha-Veleslavín (interval -/60 minut) – Kladno (interval 30/60 minut) – Kladno-Ostrovec (-/60 minut)
  - Linka S53 na trati 093 vedena v trase Kladno – Kralupy nad Vltavou (interval 60/120 minut)
  - Linka S50 vedena v současné trase Kladno – Rakovník (interval 60/120 minut)
  - Nová linka S51 vedena v trase Praha Masarykovo nádraží – Praha Letiště Václava Havla (interval 10/10 minut)
  - Linka S54 vedena v trase Hostivice – Noutonice (interval 60/- minut)
  - Linka S65 vedena v úseku Praha Smíchov. – Hostivice (interval 30/60 minut) – Rudná u Prahy (interval 60/120 minut)

Mimo železnici:
Změny mimo železnici jsou pro obě projektové varianty společné.

3.1.3.2 Varianta R1SpěšMod



Obr.4 - Schéma linkového vedení a počtu spojů R1SpěšMod

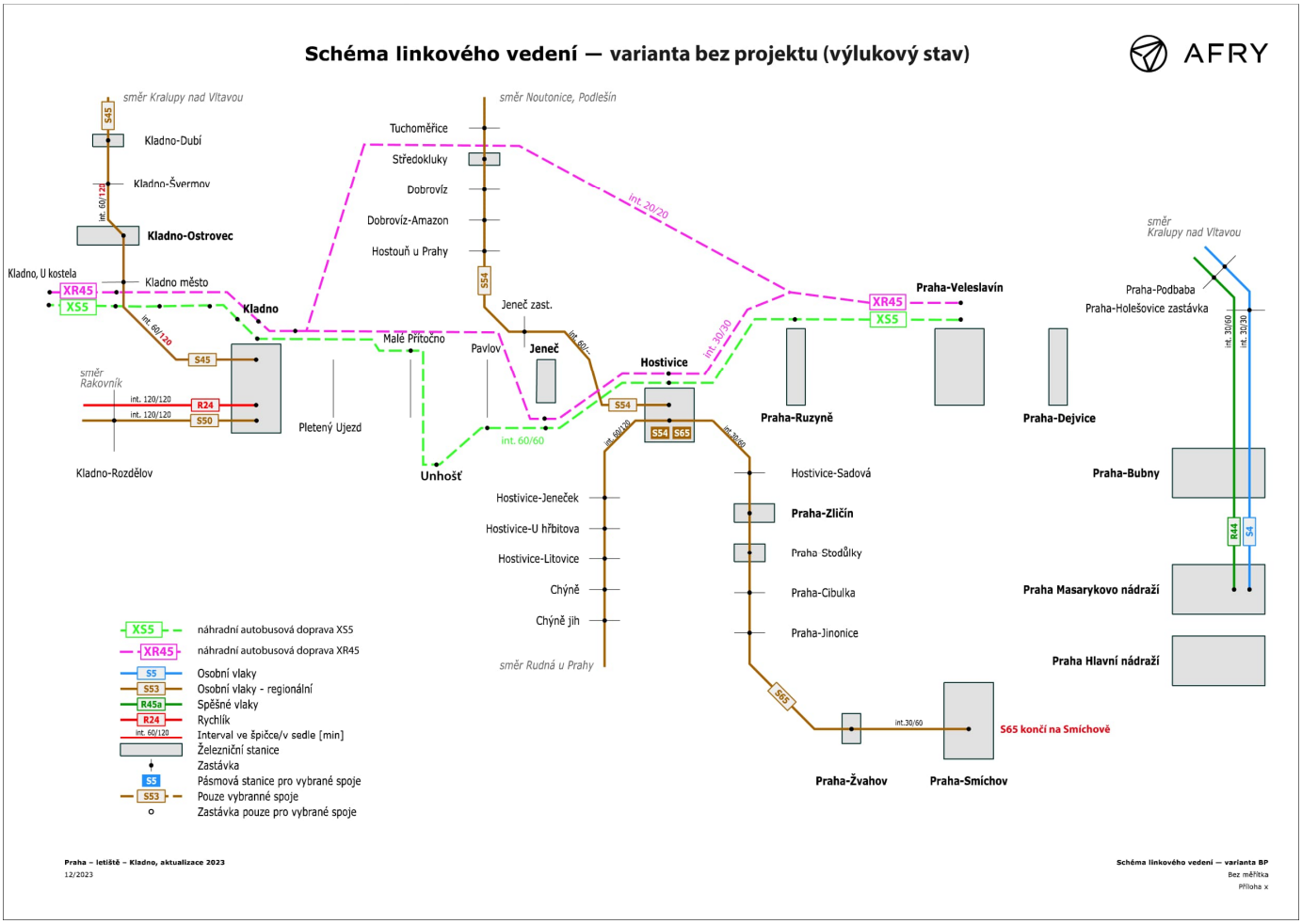
V rámci železnice:

- Původní linky R24, R45, S5, S45 (S53), S50, S54 a S65 výrazně změněny:
  - Linka R24 ze směru Rakovník odkloněna ze stanice Hostivice přes stanici Praha-Zličín do stanice Praha hl. n. (interval 60/60 minut)
  - Linka R45 vedena v trase Praha Masarykovo nádraží – Kladno-Ostrovec (interval 15/30 minut)
  - Linka S45 vedena v trase Kladno – Kralupy n. Vlt. (interval 60/120 minut)
  - Linka S50 vedena v současné trase Kladno – Rakovník (interval 60/120 minut)
  - Nová linka S5 v trase Praha Masarykovo nádraží – Letiště Václava Havla (interval 10/10 minut) – Kladno Ostrovec (interval 30/60 minut)
  - Linka S54 v trase Hostivice – Noutonice (interval 60/- minut)
  - Linka S65 vedena v úseku Praha Smíchov – Hostivice (interval 60/60 minut) – Rudná u Prahy (interval 60/120 minut)
- Nová linka S 55 v trase Praha Smíchov – Letiště Václava Havla – Praha Veleslavín (interval 60/60 minut)

Mimo železnici:

Změny mimo železnici jsou pro obě projektové varianty společné.

3.1.3.3 Varianta BP Výluka



Obr.5 - Schéma linkového vedení a počtu spojů BP Výluka

Tato specifická varianta má za úkol prověřit stav, kdy je železniční provoz mezi Kladnem a Masarykovým nádražím zcela zastaven z důvodu přestavby stěžejních částí tratě. Varianta je chápána stejně jako ostatní projektové varianty a podobně i porovnávána s variantou bez projektu (BP). Železniční obsluha úseku mezi Veleslavínem a Kladnem je zde nahrazena náhradní autobusovou dopravou (NAD).

V rámci železnice:
Výluková varianta odráží stav železniční sítě podobně jako varianta bez projektu. Odlišností je pouze chybějící železniční obsluha v úseku Masarykovo nádraží – Kladno (trať č. 120), která je mezi Veleslavínem a Kladnem nahrazena NAD.

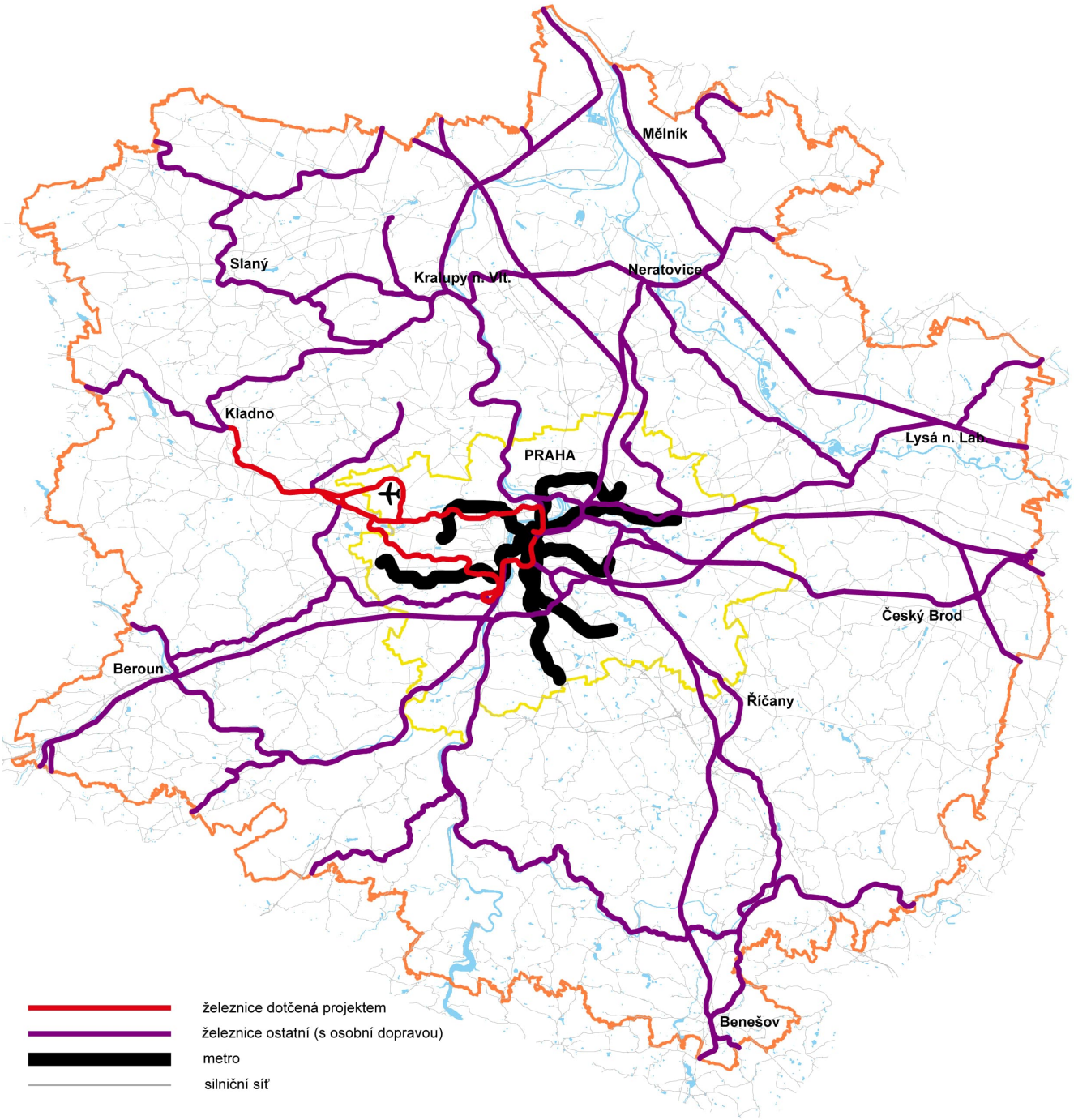
- Spoje na tratích č. 093, č. 121, č. 122 zůstaly zachovány ve stejném rozsahu jako ve variantě BP
- Trať č. 120 je obsluhována pouze v rozsahu Rakovník – Kladno a v intenzitě jako ve variantě BP
- Spoje na trati č. 120 v rekonstruovaném a uzavřeném úseku Masarykovo nádraží – Kladno jsou mezi Veleslavínem a Kladnem, U kostela nahrazeny NAD (viz níže).

Mimo železnici:
Tato varianta se od bezprojektové odlišuje pouze zavedením NAD:
Náhradní autobusovou dopravu je možné zjednodušeně popsat jako dvojici linek mezi zastávkami Veleslavín a Kladno, U kostela.

- Linka XR45 má dvě varianty (přímou bez mezizastávek v regionu – interval 20/20 minut, pomalejší s mezizastávkou v Hostivici a Jenči – interval 30/30 minut).
- Linka XS5 je zastávková obsluhující všechny obce se zastávkou na rekonstruované trati č. 120 – interval 60/60 minut).

3.2 Dlouhodobý výhled 2050

Změny v nabídce HD v horizontu roku 2050 jsou popsány pouze ve variantě bez projektu. Jedná se zejména o změny vlivem rozvoje okolní infrastruktury HD.



Obr. 6 - Rozsah modelového území, síť hromadné dopravy, rok 2050

3.2.1 Změny ve variantě bez projektu

V rámci železnice:
Varianta bez projektu pro dlouhodobý výhled 2050 odráží podobně jako ve střednědobém výhledu stav železniční sítě, který byl použit při zpracování SP ŽUP (rovněž pro její bezprojektovou variantu). Pouze tratě dotčené projektem zapojení Letiště Ruzyně (093,120, 121 a 122) zůstaly ve stavu před zahájením jejich modernizace. Změny v rámci železnice navazují v dlouhodobém výhledu na již uskutečněné změny ve výhledu střednědobém. Jedná se tedy jen o změny oproti střednědobému výhledu 2030. V tomto stavu dále proběhlo především:

- Napojení nové trati od Plzně a Berouna „Berounským tunelem“ do železničního uzlu Praha
- Propojení rychlého spojení RS4 a tratě č. 070 umožňující rychlé spojení Prahy a Neratovic příp. Mělníka
- Nová trať od Benešova a její napojení do železničního uzlu Praha (Praha-Zahradní Město – Praha-Lipany – Velké Popovice – Svárov – Benešov)

Mimo železnici:
Také zde se jedná pouze o změny oproti střednědobému výhledu 2030. Rozsah změn byl konzultován s Regionálním organizátorem pražské integrované dopravy ROPID. Mezi nejzásadnější změny patří:

- Prodloužení linky metra D Pankrác – Náměstí Republiky
- Novostavby TT s návazným zkrácením souběžných autobusových linek:
    - TT Sídliště Řepy – Terminál Zličín
    - TT Chodovec – Opatov – Jižní Město
    - TT Ústřední dílny – Štěrboholy
    - TT Slavia – Teplárna Michle
    - TT Kubánské náměstí – Vinohradské hřbitovy
    - TT Zelená liška – Budějovická – Dvorce

3.2.2 Změny v projektových variantách R1Spěš a R1SpěšMod

Změny v rámci železnice i mimo ni reflektují podobně jako v bezprojektové variantě nově integrované dopravní stavby v modelovaném území. Na posuzovaných tratích je v obou projektových variantách provoz stejný jako ve střednědobém výhledu 2030.

4 MODEL DOPRAVNÍ POPTÁVKY

Přesný popis modelu a jednotlivé kroky jeho zpracovávání jsou identické s popisem Přepravní prognózy pro projekt SP ŽUP (TSK/IPR, 2023).

4.1 Model nabídky automobilové dopravy

Komunikační síť automobilové dopravy zahrnuje všechny dálnice, nadřazené městské komunikace (okruhy a radiály), silnice I. a II. třídy, sběrné místní komunikace a vybrané silnice III. třídy a obslužné místní komunikace v modelovém území, model nabídky AD byl převzat z projektu SP ŽUP beze změny.

4.2 Předpoklady prognostických výpočtů jednotlivých variant

Za zmínku stojí rekapitulace předpokladů prognostických výpočtů jednotlivých variant, které vychází zejména z potřeby samostatného vyčíslení úspor času cestujících převedených z IAD na VHD a cestujících využívajících mód P+R pro ekonomické hodnocení.

V každém výhledovém horizontu (2030, 2050) byl proveden výpočet dopravní poptávky přes všechny 4 fáze dopravního modelu pro variantu R1SpěšMod, tj. variantu s nejvíce rozvinutou železniční dopravou. Tím byl pro každý horizont stanoven objem dopravní poptávky příslušný předpokládanému rozvoji území a celková matice dopravní poptávky v součtu za všechny uvažované módy dopravy. Pro projektové varianty BP a R1Spěš byl proveden výpočet pouze pro třetí fázi (volba dopravního prostředku) a čtvrtou fázi (rozvrhování poptávky na síť dopravní nabídky). Druhá fáze (distribuce vztahů zdroj – cíl do území) se v odvozených variantách neprovádí, resp. je pro všechny stavy daného horizontu stejná. V použitém modelu je založena na váženém průměru cestovních dob VHD a IAD. Při zlepšení/zhoršení dopravní infrastruktury by jinak model generoval prodloužení/zkrácení cest, protože za stejnou dobu mohou uživatelé dopravního systému urazit delší/kratší vzdálenost. Tím by se negovaly veškeré časové úspory vlivem projektu, resp. ztráty ve variantě BP, které je potřeba vyčíslit pro potřeby ekonomického hodnocení variant.

Po výpočtu každé projektové varianty se vypočte rozdíl projektové a bezprojektové matice poptávky VHD. Rozdílová matice se rozdělí na kladné hodnoty (převedená doprava IAD → VHD) a záporné hodnoty (převedená doprava VHD → IAD), záporné hodnoty se přenásobí koeficientem -1, aby bylo možno tuto část převedené poptávky přidělit na síť. Poptávkové matice zůstávajících cestujících, převedených IAD → VHD a VHD → IAD jsou udržovány odděleně, mají přiřazeny samostatné poptávkové segmenty pro rozvrhování na síť a všemi třemi segmenty se zatíží jak bezprojektová, tak i projektová síť. Tímto způsobem je možno vypočítat úsporu vnímané cestovní doby převedené dopravy (rozdíl hypotetické cesty VHD bez projektu a skutečné cesty VHD s projektem). Při tomto částečně fiktivním způsobu výpočtu úspory PJT se aproximuje tvar poptávkové křivky a na zjištěné úspory se při zavedení do výpočtu ekonomického hodnocení aplikuje tzv. pravidlo jedné poloviny.

Na síti VHD je též odvozena indukovaná přeprava. Pro stanovení objemu indukované přepravy u těchto vztahů je uvažována elasticita ve výši -0,1, tzn. že např. 10% pokles vnímané cestovní doby mezi dvěma dopravními zónami má za následek 1% navýšení (indukci) počtu cestujících na dané přepravní relaci oproti variantě Bez projektu. Pro ekonomické hodnocení se s úsporou vnímané cestovní doby indukované dopravy zachází obdobně jako s dopravou převedenou.

Výpočet poptávky kombinované dopravy P+R byl též proveden pouze pro variantu R1SpěšMod. Celková poptávka módu P+R, vyjádřená vztahy mezi počátečním zdrojem a koncovým cílem cesty kombinovaného módu se v rámci jednoho časového horizontu uvažuje fixní. V odvozených variantách proběhne pouze finální „lot choice“ a „leg split“, tedy pro fixní poptávku P+R se provede závěrečná optimalizace využití jednotlivých lokalit P+R. Ve variantě R1Spěš jsou lokality parkovišť P+R navrženy stejně, mění se jen jejich obsluha železniční dopravou. Ve variantě BP chybí nově budovaná parkoviště P+R v souvislosti s novým železničním spojením (pouze v lokalitách Hostivice a Kladno se uvažuje menší objem tzv. živelného parkování). V rámci optimalizace využití jednotlivých lokalit P+R ve variantě BP se poptávka dedikovaná pro nové lokality u železnice musí rozptýlit na jiné existující lokality v modelovém území a tím ve variantě BP vzniká časová ztráta uživatelů P+R, resp. mohou být recipročně vyčísleny úspory času uživatelů P+R v projektových variantách oproti variantě BP.

4.3 Bilance počtů cest

Celková bilance počtů cest osob v dopravním modelu pro oba horizonty, za celé modelové území včetně vnějších vztahů přes jeho hranici, je pro stav bez projektu a jednotlivé projektové varianty shrnuta v tabulce č. 1. a 2.

Varianta	BP	R1Spěš	rozdíl oproti BP	R1SpěšMod	rozdíl oproti BP
Běžní cestující IAD (bez P+R)	3 028 561	3 018 845	-9 716	3 018 456	-10 105
Běžní cestující P+R	64 024	64 024	0	64 024	0
Běžní cestující VHD (bez P+R a induk.)	3 082 833	3 092 549	+9 716	3 092 938	+10 105
Běžní cestující indukovaná přepr. VHD	0	1 003	+1 003	1 010	+1 010
Běžní cestující celkem	6 175 418	6 176 421	+1 003	6 176 429	+1 011
LCD IAD uvnitř model. území	34 464	32 791	-1 673	32 686	-1 777
LCD IAD vnější dálkové vztahy	20 898	19 763	-1 136	19 688	-1 210
LCD IAD celkem	55 362	52 554	-2 808	52 374	-2 988
LCD VHD uvnitř model. území	10 437	11 703	+1 266	11 780	+1 343
LCD VHD vnější dálkové vztahy	5 142	5 850	+708	5 900	+758
LCD VHD celkem	15 579	17 553	+1 974	17 680	+2 101
Letečtí cestující vč. doprovodu celkem	70 941	70 106	-835	70 054	-887
Celkový počet cest osob	6 246 359	6 246 527	+168	6 246 483	+124

Tab. č. 1 - Bilance počtů cest, horizont 2030

Varianta	BP	R1Spěš	rozdíl oproti BP	R1SpěšMod	rozdíl oproti BP
Běžní cestující IAD (bez P+R)	3 338 499	3 328 554	-9 945	3 328 143	-10 356
Běžní cestující P+R	77 990	77 990	0	77 990	0
Běžní cestující VHD (bez P+R a induk.)	3 312 877	3 322 822	+9 945	3 323 233	+10 356
Běžní cestující indukovaná přepr. VHD	0	1 048	+1 048	1 053	+1 053
Běžní cestující celkem	6 729 366	6 730 414	+1 049	6 730 419	+1 053
LCD IAD uvnitř model. území	41 484	39 499	-1 985	39 409	-2 075
LCD IAD vnější dálkové vztahy	25 750	24 410	-1 340	24 318	-1 431
LCD IAD celkem	67 234	63 909	-3 325	63 727	-3 506
LCD VHD uvnitř model. území	13 207	14 710	+1 503	14 776	+1 569
LCD VHD vnější dálkové vztahy	6 406	7 244	+838	7 300	+894
LCD VHD celkem	19 613	21 954	+2 341	22 076	+2 463
Letečtí cestující vč. doprovodu celkem	86 847	85 863	-984	85 803	-1 044
Celkový počet cest osob	*6 816 212*	*6 816 277*	*+65*	*6 816 222*	*+10*

Tab. č. 2 - Bilance počtů cest, horizont 2050

U běžných cestujících se součet přepravních módů liší pouze o indukovanou přepravu módu VHD. Úbytek cestujících IAD se rovná nárůstu VHD (mimo indukovanou přepravu), takto je vyčíslena převedená přeprava

mezi IAD a VHD. Celkový objem cestujících využívajících kombinovanou dopravu P+R je konstantní, viz popis v kap. 4.2.

Naopak v případě leteckých cestujících, včetně doprovázejících osob, je zohledněn fakt, že ve veřejné dopravě je menší podíl doprovázejících osob, než v dopravě automobilové (ovlivňuje to zejména submód IAD „přivezen doprovodem“), takže v projektových variantách oproti variantě BP celkový počet cest osob nepatrně ubývá.

4.4 Využití parkovišť P+R

Velikost poptávky módu záchytných parkovišť P+R (viz též kap. 4.2) byla stanovena na úrovni 85% nabízené kapacity v celém modelovém území ve variantě BP, resp. necelých 80 % celkové nabídky projektových variant, obohacených o nové lokality u železnice. Takto byla zohledněna skutečnost, že nejsou známy hodnoty všech atributů, které mohou ovlivnit poptávku po systému P+R, resp. že tyto hodnoty budou spíše přizpůsobovány situaci tak, aby záchytná parkoviště P+R byla přiměřeně zaplněna. V modelu je poptávka stanovena v osobách, předpokládá se průměrná obsazenost vozidel 1,3 a průměrná obrátka 1,2 vozidla na jedno parkovací stání (PS). Hodnoty obsazenosti a obrátkovosti byly stanoveny empiricky na stávajících hojně využívaných lokalitách.

V následující tabulce je uvedeno pro horizont roku 2050 využití jednotlivých lokalit P+R v řešené oblasti. Využití je již přepočteno na obsazenost PS. Při výpočtu v dopravním modelu byl použit modul v rámci programu PTV Visum, který určuje pro každou relaci zdroj-cíl vždy ideální lokalitu P+R s ohledem na její polohu a naplněnost. Je možné, že jednotlivci se v realitě nebudou rozhodovat takto přísně podle kritéria minimálních zobecněných nákladů, proto byl do tabulky ještě přidán sloupec s doporučenou kapacitou jednotlivých P+R (resp. jejím odhadem).

Lokalita	Obsazení PS výpočet modelem 2050			Odhad potřebné kapacity (PS) 2050	
	BP	R1Spěš	R1SpěšMod	R1Spěš	R1SpěšMod
P+R Dlouhá Míle	0	774	793	až 900	až 900
P+R Nádraží Ruzyně	0	236	236	až 300	až 300
P+R Hostivice	100	384	409	až 500	až 500
P+R Jeneč	0	2	1	do 50	do 50
P+R Malé Přítočno	0	112	32	okolo 100	do 50
P+R Kladno	67	260	263	až 300	až 300

Tab. č. 3 - Využití jednotlivých lokalit P+R v počtu parkovacích stání

Z výpočtů se ukazuje, že jednotlivci využívající mód P+R jednoznačně preferují lokality u zastávek VHD, které jsou dobře dostupné VHD z centrální oblasti Prahy. Ze sledovaných lokalit jsou nejvíce preferovány Dlouhá Míle, Nádraží Ruzyně a Kladno. Nižší intenzita preference je u lokality Hostivice. Nejméně atraktivní jsou lokality Malé Přítočno a Jeneč, které jsou obsluhovány pouze zastávkovou linkou S5 v intervalu 30/60. U posledně jmenovaných je při dostatečné kapacitě jiných lokalit odhadována potřebná kapacita nejvýše v nízkých desítkách parkovacích stání.

Dále je nutné uvést, že v rámci multimodálního modelu byly uvažovány jako přípustné pro mód P+R ty cesty, které v „prvním/ranním“ směru (který převažuje jako cesta z domova do práce nebo školy) mají zdroj mimo Prahu nebo ve vnějším pásmu Prahy (vně výhledové trasy MO) a cíl v oblasti souvislé vysokopodlažní zástavby v Praze (tj. Praha mimo okrajové čtvrti s převažující nízkopodlažní zástavbou rodinnými domy).

Je nutné dále připustit dvě další skupiny potenciálních uživatelů lokalit P+R v řešené oblasti. První jsou zaměstnanci v areálu Letiště Václava Havla Praha (v modelu je letiště mimo oblast přípustných cílů), kteří nemají možnost parkování v areálu. U této kategorie uživatelů očekáváme relativně malou poptávku, neboť zaměstnanecká parkoviště v areálu nejsou patrně plně využita.

Druhou jsou letečtí cestující, kteří potřebují odstavit vozidlo od odletu do příletu zpět. V současné době je odhadována nabídka komerčních parkovišť pro letecké cestující na 8 až 10 tisíc parkovacích stání. Při odstavení vozidla do 5 dnů se cena parkování obvykle pohybuje od 300 Kč/den výše. Je proto nutné vhodně nastavit cenovou politiku pro využití lokalit P+R s přímým spojením na letiště tak, aby letečtí cestující nezabírali místo pravidelným cestujícím v rámci aglomerace Prahy.

4.5 Počty cestujících na železnici

Dalšími vyčíslovanými údaji byly počty cestujících na traťových úsecích nejvíce ovlivněných investicí. V následující tabulce jsou uvedeny celodenní počty cestujících za průměrný pracovní den pro jednotlivé mezistaniční úseky na tratích č. 120 a 122 a na úsecích vedoucích přes Letiště Václava Havla v roce 2050.

trať	úsek		**BP** OBOUSMĚRNĚ za 24 hod.	**R1Spěš** OBOUSMĚRNĚ za 24 hod.	**R1SpěšMod** OBOUSMĚRNĚ za 24 hod.
120	KLADNO-Ostrovec	KLADNO město	3 243	3 435	3 583
	KLADNO město	KLADNO	6 940	18 276	17 927
	KLADNO	PLETENÝ ÚJEZD	11 883	32 355	32 912
	PLETENÝ ÚJEZD	MALÉ PŘÍTOČNO	11 883	32 526	33 048
	MALÉ PŘÍTOČNO	PAVLOV	11 923	32 796	33 162
	PAVLOV	JENEČ	12 042	32 942	33 300
	JENEČ	HOSTIVICE	12 627	34 101	32 065
	HOSTIVICE	PRAHA-Ruzyně	12 973	36 206	32 390
	PRAHA-Ruzyně	PRAHA-Liboc	13 061	76 737	75 706
	PRAHA-Liboc	PRAHA-Veleslavín	13 061	80 379	79 524
	PRAHA-Veleslavín	PRAHA-Dejvice	10 938	66 388	63 884
	PRAHA-Dejvice	PRAHA-Výstaviště	9 567	61 449	58 509
	PRAHA-Výstaviště	PRAHA-Bubny	9 567	54 849	52 180
	PRAHA-Bubny	PRAHA-MASARYKOVO n.	21 153	44 394	42 541
odb. Jeneček	JENEČ	PRAHA-Letiště V.H.	0	0	2 324
	HOSTIVICE	PRAHA-Letiště V.H.	0	0	1 132
odb. Ruzyně	PRAHA - Letiště V.H.	PRAHA-Dlouhá Míle	0	27 569	28 423
	PRAHA-Dlouhá Míle	PRAHA-Ruzyně	0	35 354	35 679
122	HOSTIVICE	HOSTIVICE-Sadová	1 201	3 539	5 992
	HOSTIVICE-Sadová	PRAHA-Zličín	1 386	3 588	6 081
	PRAHA-Zličín	PRAHA-Stodůlky	1 456	3 437	5 561
	PRAHA-Stodůlky	PRAHA-Cibulka	1 454	3 433	5 550
	PRAHA-Cibulka	PRAHA-Jinonice	1 578	3 499	5 667
	PRAHA-Jinonice	PRAHA-Žvahov	1 113	3 068	5 055
	PRAHA-Žvahov	PRAHA-Smíchov	1 181	3 115	5 093

Tab. č. 4 - Počet cestujících na jednotlivých tratích, rok 2050

Největší zatížení na trati č. 120 v úseku Masarykovo nádraží – Ruzyně je ve variantě R1spěš. Nepatrně nižší počet cestujících v tomto úseku je ve variantě R1SpěšMod. V úseku Jeneč – Kladno je nejzatíženější

varianta R1SpěšMod, méně zatíženou je R1spěš. Trať 122 je nejzatíženější u varianty R1SpěšMod, méně zatížená u varianty R1spěš.

Dále byla určena průměrná obsazenost vlaků ve špičkové hodině, aby mohla být posouzena dostatečnost dimenzování nabídky železniční dopravy. Vzhledem k charakteru výpočtu modelu, kdy je určována poptávka za celý průměrný pracovní den, byla obsazenost ve špičce určována mimo model.

V přepravní prognóze v předchozí studii proveditelnosti z roku 2015 bylo jasně prokázáno, že k maximálnímu zatížení tratí dochází v ranní špičce v době od 7:00 do 8:00. Proto byla posuzována pouze ranní špička.

Bylo postupováno podobným způsobem jako v předchozí studii. Opět byla poptávka rozdělena na letištní cestující a doprovod a ostatní cestující a pro každý úsek zvlášť byla spočtena poptávka ve špičkové ranní hodině 7:00 – 8:00. Tato hodnota byla vydělena počtem spojů jedoucích v daném úseku v příslušné hodině. V následujících tabulkách jsou uvedeny výsledky pro jednotlivé projektové varianty i variantu bez projektu.

trať	úsek		obousměrně za 24 hod.	z toho letištní cestující	z toho ostatní cestující	jednosměrně za špič. hod.	počet spojů ve špič. hod.	prům. obsazenost v osobách ve špič.
120	KLADNO-Ostrovec	KLADNO město	3 243	7	3 236	364	2,5	146
	KLADNO město	KLADNO	6 940	12	6 928	780	2,5	312
	KLADNO	PLETENÝ ÚJEZD	11 883	17	11 866	1 335	2,5	534
	PLETENÝ ÚJEZD	MALÉ PŘÍTOČNO	11 883	17	11 866	1 335	2,5	534
	MALÉ PŘÍTOČNO	PAVLOV	11 923	17	11 906	1 340	2,5	536
	PAVLOV	JENEČ	12 042	13	12 029	1 354	2,5	541
	JENEČ	HOSTIVICE	12 627	12	12 615	1 419	3,5	406
	HOSTIVICE	PRAHA-Ruzyně	12 973	16	12 957	1 458	2,5	583
	PRAHA-Ruzyně	PRAHA-Liboc	13 061	16	13 045	1 468	2,5	587
	PRAHA-Liboc	PRAHA-Veleslavín	13 061	16	13 045	1 468	2,5	587
	PRAHA-Veleslavín	PRAHA-Dejvice	10 938	34	10 904	1 227	2,5	491
	PRAHA-Dejvice	PRAHA-Výstaviště	9 567	34	9 533	1 073	2,5	429
	PRAHA-Výstaviště	PRAHA-Bubny	9 567	34	9 533	1 073	2,5	429
	PRAHA-Bubny	PRAHA-MASARYK.	21 153	61	21 092	2 374	6,5	365
odb. Jeneček	JENEČ	PRAHA-Letiště V.H.	0	0	0	0	0	0
	HOSTIVICE	PRAHA-Letiště V.H.	0	0	0	0	0	0
odb. Ruzyně	PRAHA - Letiště	PRAHA-Dlouhá Míle	0	0	0	0	0	0
	PRAHA-Dlouhá Míle	PRAHA-Ruzyně	0	0	0	0	0	0
122	HOSTIVICE	HOSTIVICE-Sadová	1 201	0	1 201	135	2	68
	HOSTIVICE-Sadová	PRAHA-Zličín	1 386	0	1 386	156	2	78
	PRAHA-Zličín	PRAHA-Stodůlky	1 456	0	1 456	164	2	82
	PRAHA-Stodůlky	PRAHA-Cibulka	1 454	0	1 454	164	2	82
	PRAHA-Cibulka	PRAHA-Jinonice	1 578	0	1 578	178	2	89
	PRAHA-Jinonice	PRAHA-Žvahov	1 113	0	1 113	125	2	63
	PRAHA-Žvahov	PRAHA-Smíchov	1 181	1	1 180	133	2	66

Tab. č. 5 - Průměrná obsazenost vlaků ve špičce – var. BP, rok 2050

trať	úsek		obousměrně za 24 hod.	z toho letištní cestující	z toho ostatní cestující	jednosměrně za špič. hod.	počet spojů ve špič. hod.	prům. obsazenost v osobách ve špič.
120	KLADNO-Ostrovec	KLADNO město	3 435	11	3 424	385	5,0	77
	KLADNO město	KLADNO	18 276	90	18 186	2 048	5,0	410
	KLADNO	PLETENÝ ÚJEZD	32 355	136	32 219	3 627	6,5	558
	PLETENÝ ÚJEZD	MALÉ PŘÍTOČNO	32 526	139	32 387	3 646	6,5	561
	MALÉ PŘÍTOČNO	PAVLOV	32 796	139	32 657	3 677	6,5	566
	PAVLOV	JENEČ	32 942	141	32 801	3 693	6,5	568
	JENEČ	HOSTIVICE	34 101	144	33 957	3 823	7,5	510
	HOSTIVICE	PRAHA-Ruzyně	36 206	168	36 038	4 058	6,0	676
	PRAHA-Ruzyně	PRAHA-Liboc	76 737	18 430	58 307	6 937	12,0	578
	PRAHA-Liboc	PRAHA-Veleslavín	80 379	18 415	61 964	7 348	12,0	612
	PRAHA-Veleslavín	PRAHA-Dejvice	66 388	16 688	49 700	5 933	10,0	593
	PRAHA-Dejvice	PRAHA-Výstaviště	61 449	15 322	46 127	5 503	10,0	550
	PRAHA-Výstaviště	PRAHA-Bubny	54 849	14 320	40 529	4 853	10,0	485
	PRAHA-Bubny	PRAHA-MASARYK.	44 394	11 461	32 933	3 940	14,0	281
odb. Jeneček	JENEČ	PRAHA-Letiště V.H.	0	0	0	0	0	0
	HOSTIVICE	PRAHA-Letiště V.H.	0	0	0	0	0	0
odb. Ruzyně	PRAHA - Letiště	PRAHA-Dlouhá Míle	27 569	18 827	8 742	1 369	6	228
	PRAHA-Dlouhá Míle	PRAHA-Ruzyně	35 354	18 805	16 549	2 247	6	375
122	HOSTIVICE	HOSTIVICE-Sadová	3 539	0	3 539	398	2,5	159
	HOSTIVICE-Sadová	PRAHA-Zličín	3 588	0	3 588	404	2,5	161
	PRAHA-Zličín	PRAHA-Stodůlky	3 437	0	3 437	387	2,5	155
	PRAHA-Stodůlky	PRAHA-Cibulka	3 433	0	3 433	386	2,5	154
	PRAHA-Cibulka	PRAHA-Jinonice	3 499	0	3 499	394	2,5	157
	PRAHA-Jinonice	PRAHA-Žvahov	3 068	0	3 068	345	2,5	138
	PRAHA-Žvahov	PRAHA-Smíchov	3 115	0	3 115	350	2,5	140

Tab. č. 6 - Průměrná obsazenost vlaků ve špičce – var. R1Spěš, rok 2050

trať	úsek		obousměrně za 24 hod.	z toho letištní cestující	z toho ostatní cestující	jednosměrně za špič. hod.	počet spojů ve špič. hod.	prům. obsazenost v osobách ve špič.
120	KLADNO-Ostrovec	KLADNO město	3 583	20	3 563	401	5,0	80
	KLADNO město	KLADNO	17 927	109	17 818	2 007	5,0	401
	KLADNO	PLETENÝ ÚJEZD	32 912	241	32 671	3 680	7,0	526
	PLETENÝ ÚJEZD	MALÉ PŘÍTOČNO	33 048	254	32 794	3 695	7,0	528
	MALÉ PŘÍTOČNO	PAVLOV	33 162	260	32 902	3 707	7,0	530
	PAVLOV	JENEČ	33 300	264	33 036	3 722	7,0	532
	JENEČ	HOSTIVICE	32 065	31	32 034	3 604	8,0	451
	HOSTIVICE	PRAHA-Ruzyně	32 390	27	32 363	3 641	4,0	910
	PRAHA-Ruzyně	PRAHA-Liboc	75 706	18 104	57 602	6 851	11,0	623
	PRAHA-Liboc	PRAHA-Veleslavín	79 524	18 088	61 436	7 282	11,0	662
	PRAHA-Veleslavín	PRAHA-Dejvice	63 884	16 185	47 699	5 698	10,0	570
	PRAHA-Dejvice	PRAHA-Výstaviště	58 509	14 912	43 597	5 210	10,0	521
	PRAHA-Výstaviště	PRAHA-Bubny	52 180	13 945	38 235	4 587	10,0	459
	PRAHA-Bubny	PRAHA-MASARYK.	42 541	11 140	31 401	3 761	14,0	269
odb. Jeneček	JENEČ	PRAHA-Letiště V.H.	2 324	248	2 076	239	2	119
	HOSTIVICE	PRAHA-Letiště V.H.	1 132	678	454	65	1	65
odb. Ruzyně	PRAHA - Letiště	PRAHA-Dlouhá Míle	28 423	18 358	10 065	1 509	7	216
	PRAHA-Dlouhá	PRAHA-Ruzyně	35 679	18 337	17 342	2 327	7	332
122	HOSTIVICE	HOSTIVICE-Sadová	5 992	638	5 354	615	3	205
	HOSTIVICE-	PRAHA-Zličín	6 081	637	5 444	626	3	209
	PRAHA-Zličín	PRAHA-Stodůlky	5 561	562	4 999	574	3	191
	PRAHA-Stodůlky	PRAHA-Cibulka	5 550	556	4 994	573	3	191
	PRAHA-Cibulka	PRAHA-Jinonice	5 667	509	5 158	591	3	197
	PRAHA-Jinonice	PRAHA-Žvahov	5 055	412	4 643	531	3	177
	PRAHA-Žvahov	PRAHA-Smíchov	5 093	405	4 688	536	3	179

Tab. č. 7 - Průměrná obsazenost vlaků ve špičce – var. R1SpěšMod, rok 2050

4.6 Kartogramy intenzit

Grafické výstupy provedených výpočtů intenzit VHD a IAD jsou uvedeny v přílohách. Byly zpracovány intenzity k modelovým horizontům 2030 a 2050, které mají jednak formu absolutních hodnot, jednak formu rozdílových kartogramů mezi projektovými variantami a variantou bez projektu.

Kartogramy VHD (přílohy 1 – 4, resp. 11 - 42) zobrazují obousměrné počty cestujících za období průměrného pracovního dne (24 h) na jednotlivých dopravních prostředcích VHD barevně odlišených dle legendy, a jsou zaokrouhleny na desítky. V rozdílových kartogramech je červeně vyznačen nárůst počtu cestujících a modře pokles, vždy na daném úseku sítě bez ohledu na konkrétní dopravní prostředek VHD.

Kartogramy IAD (přílohy 5 – 8, resp. 51 - 82) zobrazují obousměrné počty osobních automobilů (resp. vozidel do 3,5 t) za období průměrného pracovního dne (24 h) a jsou zaokrouhleny na desítky. Počty přepravených osob lze orientačně odvodit vynásobením průměrnou obsazeností osobních automobilů ve výši 1,3. V rozdílových kartogramech je červeně vyznačen nárůst počtu automobilů a modře pokles.

5 SEZNAM ZKRATEK

AD	automobilová doprava
BP	varianta bez projektu
ČD	České dráhy
DPP	Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s.
D0	v současné době označení silničního okruhu kolem Prahy, = PO , dříve SOKP
HD	hromadná doprava (nejen na území města)
IAD	individuální automobilová doprava
IPR	Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, p.o.
LVHP	Letiště Václava Havla Praha
MHD	městská hromadná doprava
MO	Městský okruh
NAD	náhradní autobusová doprava
Os	osobní vlak
P+	Plán udržitelné mobility Prahy a okolí
PJT	vnímaná cestovní doba
PID	Pražská integrovaná doprava
PO	Pražský okruh = SOKP = D0
PS	parkovací stání
R	rychlík
ROPID	Regionální organizátor Pražské integrované dopravy
RS	Rychlá spojení
Sp	spěšný vlak
SP ŽUP	Studie proveditelnosti Železničního uzlu Praha včetně Rychlých spojení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty (do 12/2019)
SŽ	Správa železnic (od 01/2020)
TSK	Technická správa komunikací hl. m. Prahy, a.s.
TT	tramvajová trať
ÚPSÚ	územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy
VHD	veřejná hromadná doprava
VRT	vysokorychlostní trať
ŽUP	Železniční uzel Praha

6 SEZNAM PŘÍLOH

Veřejná hromadná doprava (VHD)

1 Kartogramy intenzit VHD (zatížení po systémech, počty cestujících za 24 h PPD), varianta BP
(Priloha_1_HD_Varianta_BP_2030_2050.pdf)
11 Kartogram intenzit VHD – varianta BP, rok 2030
12 Kartogram intenzit VHD – varianta BP, rok 2050

2 Kartogramy intenzit VHD (zatížení po systémech, počty cestujících za 24 h PPD) varianta R1Spěš; Rozdílové kartogramy intenzit VHD mezi variantami R1Spěš-BP
(Priloha_2_HD_Varianta_R1Spes_2030_2050.pdf)
21 Kartogram intenzit VHD – varianta R1Spěš, rok 2030
22 Rozdílový kartogram – rozdíl intenzit R1Spěš - BP, rok 2030
23 Kartogram intenzit VHD – varianta R1Spěš, rok 2050
24 Rozdílový kartogram – rozdíl intenzit R1Spěš - BP, rok 2050

3 Kartogramy intenzit VHD (zatížení po systémech, počty cestujících za 24 h PPD) varianta R1SpěšMod; Rozdílové kartogramy intenzit VHD mezi variantami R1SpěšMod-BP
(Priloha_3_HD_Varianta_R1SpesMod_2030_2050.pdf)
31 Kartogram intenzit VHD – varianta R1SpěšMod, rok 2030
32 Rozdílový kartogram – rozdíl intenzit R1SpěšMod - BP, rok 2030
33 Kartogram intenzit VHD – varianta R1SpěšMod, rok 2050
34 Rozdílový kartogram – rozdíl intenzit R1SpěšMod - BP, rok 2050

4 Kartogramy intenzit VHD (zatížení po systémech, počty cestujících za 24 h PPD) varianta BP Výluka; Rozdílové kartogramy intenzit VHD mezi variantami BP Výluka-BP
(Priloha_4_HD_Varianta_BPVyluka_2030.pdf)
41 Kartogram intenzit VHD – varianta BP Výluka, rok 2030
42 Rozdílový kartogram – rozdíl intenzit BP Výluka - BP, rok 2030

Individuální automobilová doprava (IAD), osobní auta

5 Kartogramy intenzit IAD, vozidla do 3,5 t (osobní automobily a dodávky) za 24 h PPD, varianta BP
(Priloha_5_IAD_Varianta_BP_2030_2050.pdf)
51 Kartogram intenzit – varianta BP, rok 2030
52 Kartogram intenzit – varianta BP, rok 2050

6 Kartogramy intenzit IAD, vozidla do 3,5 t (osobní automobily a dodávky) za 24 h PPD, varianta R1Spěš; Rozdílové kartogramy intenzit IAD mezi variantami R1Spěš-BP
(Priloha_6_IAD_Varianta_R1Spes_2030_2050.pdf)
61 Kartogram intenzit – varianta R1Spěš, rok 2030
62 Rozdílový kartogram – rozdíl intenzit R1Spěš - BP, rok 2030
63 Kartogram intenzit – varianta R1Spěš, rok 2050
64 Rozdílový kartogram – rozdíl intenzit R1Spěš - BP, rok 2050

7 Kartogramy intenzit IAD, vozidla do 3,5 t (osobní automobily a dodávky) za 24 h PPD, varianta R1SpěšMod; Rozdílové kartogramy intenzit IAD mezi variantami R1SpěšMod-BP
(Priloha_7_IAD_Varianta_R1SpesMod_2030_2050.pdf)
71 Kartogram intenzit – varianta R1SpěšMod, rok 2030
72 Rozdílový kartogram – rozdíl intenzit R1SpěšMod - BP, rok 2030

73 Kartogram intenzit – varianta R1SpěšMod, rok 2050
74 Rozdílový kartogram – rozdíl intenzit R1SpěšMod - BP, rok 2050

8 Kartogramy intenzit IAD, vozidla do 3,5 t (osobní automobily a dodávky) za 24 h PPD, varianta BP Výluka; Rozdílové kartogramy intenzit IAD mezi variantami BP Výluka-BP
(Priloha_8_IAD_Varianta_BPVyluka_2030.pdf)
81 Kartogram intenzit – varianta BP Výluka, rok 2030
82 Rozdílový kartogram – rozdíl intenzit BP Výluka - BP, rok 2030

Součástí odevzdávky jsou rovněž podrobné tabulky ve formátu .xlsx:

- s podrobnými podklady pro ekonomické hodnocení za jednotlivé varianty a časové horizonty
- s dopravními výkony dotčených linek (vlakokm a vlakohod) za jednotlivé varianty a časové horizonty
- se zatížením dotčených linek za jednotlivé varianty a časové horizonty za 24 hodin a ve špičkové hodině