



Konference ČKAIT Dopravní stavby v projektu a realizaci Studie proveditelnosti železničního uzlu Praha

Michal Babič

michal.babic@mottmac.com

Olomouc, 6. 10. 2025



Ing. Michal Babič

Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.

ČVUT Fakulta stavební, konstrukce a dopravní stavby (1993)

ČKAIT autorizovaný inženýr pro dopravní stavby.

Permanent Way Institution (britská inženýrská společnost)

Dopravní sekce Hospodářské komory ČR

ILF Consulting Engineers, rakousko-německá inženýrská společnost

IKP Consulting Engineers odštěpená česká kancelář

Mott MacDonald CZ (od 2014), mezinárodní konzultační a inženýrská společnost s britskými kořeny

Vedoucí zhotovitelského týmu Studie proveditelnosti železničního uzlu Praha včetně Rychlých spojení.



Mott MacDonald

Engineering. Management. Development



Advisory



Built environment



Energy



Development



Transport



Water

Key figures

- We work in 140 countries
- 160 offices in 50 countries
- 20 000+ staff
- \$4.0bn turnover
- Over 150 years' heritage



High Speed Two

Project

High Speed Two

Client

High Speed Two
(HS2 Ltd)

Location

United Kingdom

Expertise

Rail Engineering
and Environmental
Consultancy and
Design

Opportunity

New-built high-speed railway linking London, Birmingham, the East Midlands, Leeds, Sheffield and Manchester.

Solution

Rail and civil engineering and environmental experts since the earliest stages till implementation phase of this major project.

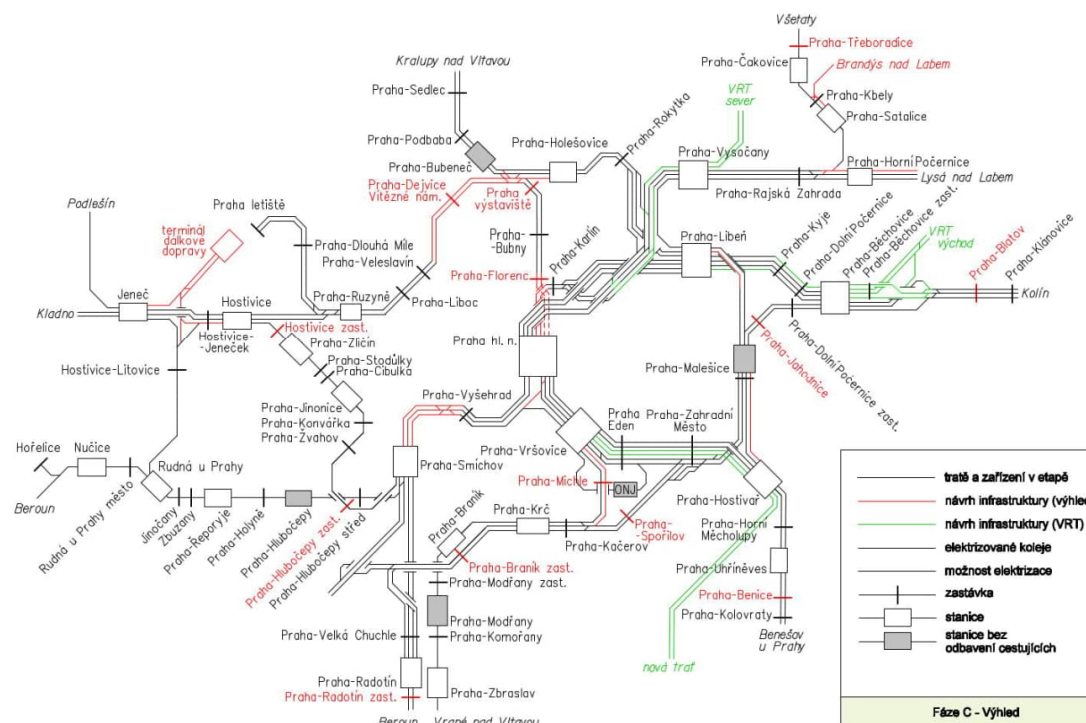
Outcome

Our team have provided over 10,000km of route options, and 375km of route design development

Téměř 200 let spožití Prahy a železnice

Obrázek 2.3: Železniční infrastruktura podle Studie obsluhy 2006

- 1830 – koněspřežka Praha (dnešní Dejvice) – Lány
- 1845 – parostrojní železnice (dnešní Masarykovo n.)
- 1872 – spojovací dráha – koncesní povinnost
- 1872 – Turnovsko-kralupsko-pražská dráha
- 1910 – Pražská nádražní komise, první koncepce uzlu
- 1919 – segregace nákladní dopravy, seřadovací nádr.
- 1944 – druhý vinohradský tunel
- 1960 – koncepce přestavby uzlu, 9 základních staveb
- 1964 – jižní nákladní průtah
- 1980 – Holešovická přeložka
- 1989 – třetí vinohradský tunel
- 2006 – Studie obsluhy hl. m. Prahy a jeho okolí
- 2008 – Nové spojení Libeň/Vys./Hol.-Hlavní/Mas.n.
- 2017 – Program rozvoje rychlých žel. spojení v ČR



Zdroj: SŽ

[illegible]

.....
● ○ **tunelový úsek**
dopravná, zastávka

10 směrů

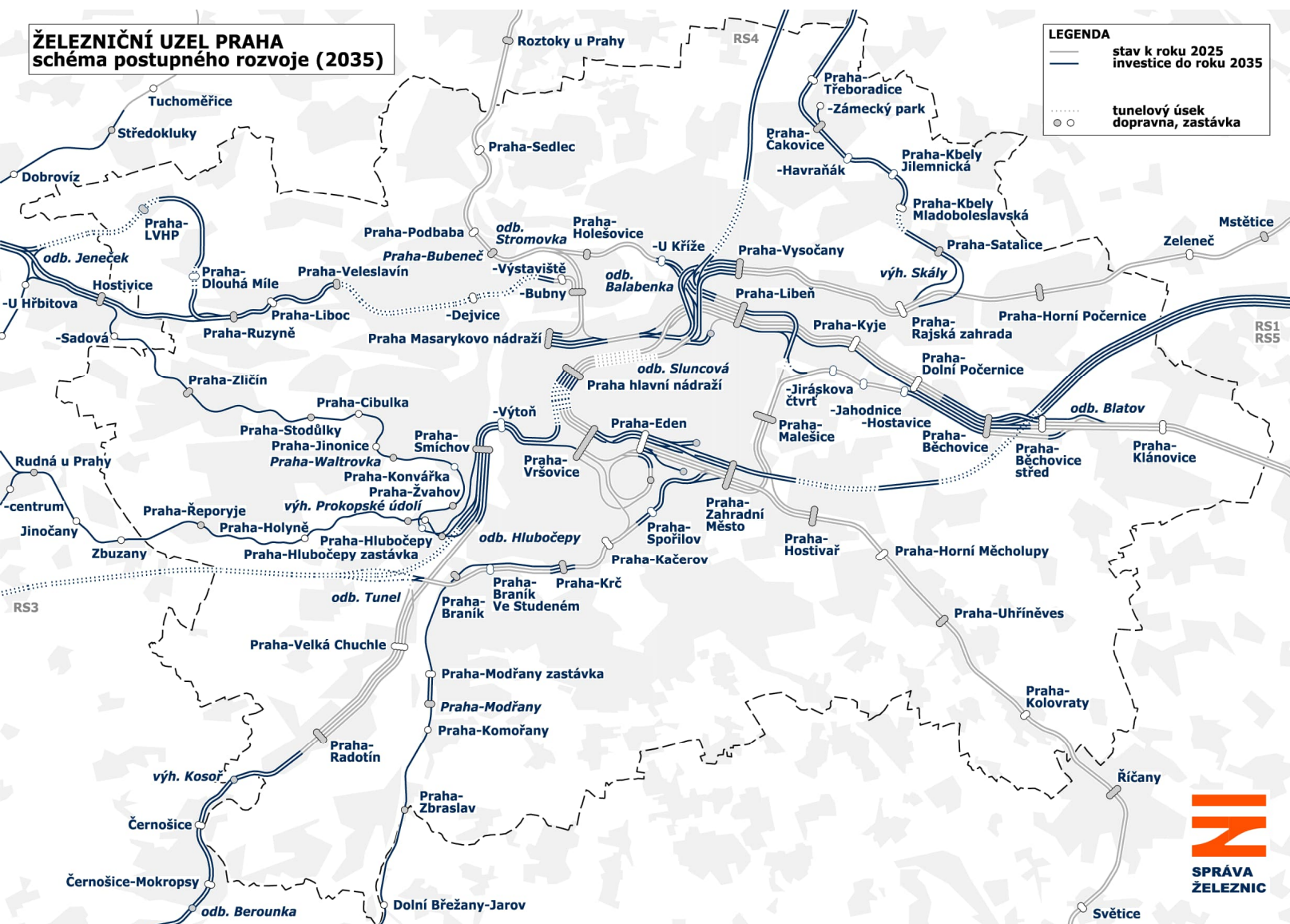
- 5 jednokolejných tratí
- 4 dvukolejné tratě
- 1 tříkolejná trať

Max TR 160 km / h
(50-100 km / h v centru)

53 žel. přejezdů
286 mostů
230 propustků
13 tunelů

CDP (100 % v 2030)
ERTMS (100 % v 2030)

ŽELEZNIČNÍ UZEL PRAHA schéma postupného rozvoje (2035)



Předpokládaná investiční aktivita 2025 – 2035

= před SPŽUP

Celkový počet staveb: 43

Celková délka
modernizovaných či nových
tratí: 140 km

Celkové investiční náklady:
300+ mld. CZK



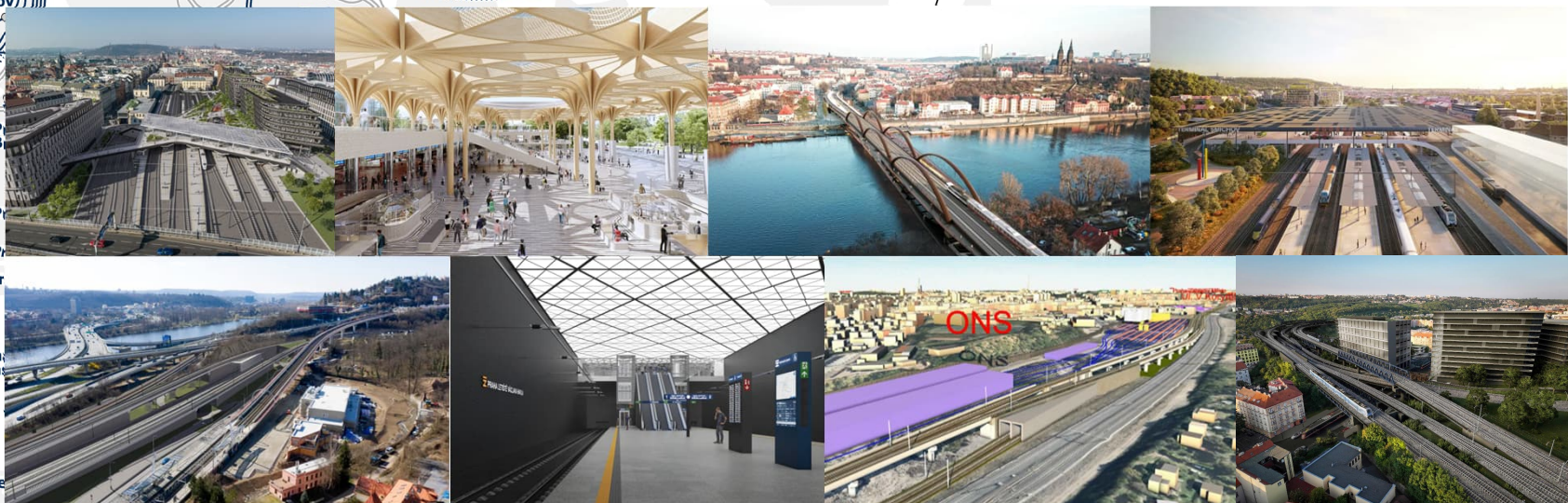
SPRÁVA
ŽELEZNIC

ŽELEZNIČNÍ UZEL PRAHA schéma postupného rozvoje (2035)



Reprezentativní projekty 2025-2035

- 1) Masarykovo nádraží
- 2) Šťastný hlavák
- 3) Výtoňský most
- 4) Nádraží a terminál Smíchov
- 5) Tunel Praha – Beroun
- 6) Spojení na letiště a Kladno
- 7) Zaústění VRT od Brna/HK
- 8) Zaústění VRT od Drážďan





Studie proveditelnosti

Studie proveditelnosti

Klíčový koncepční dokument

pro rozhodování o podobě investičního projektu, záměrné změny současného stavu provedené řízeným způsobem pro dosažení předem definovaných cílů.

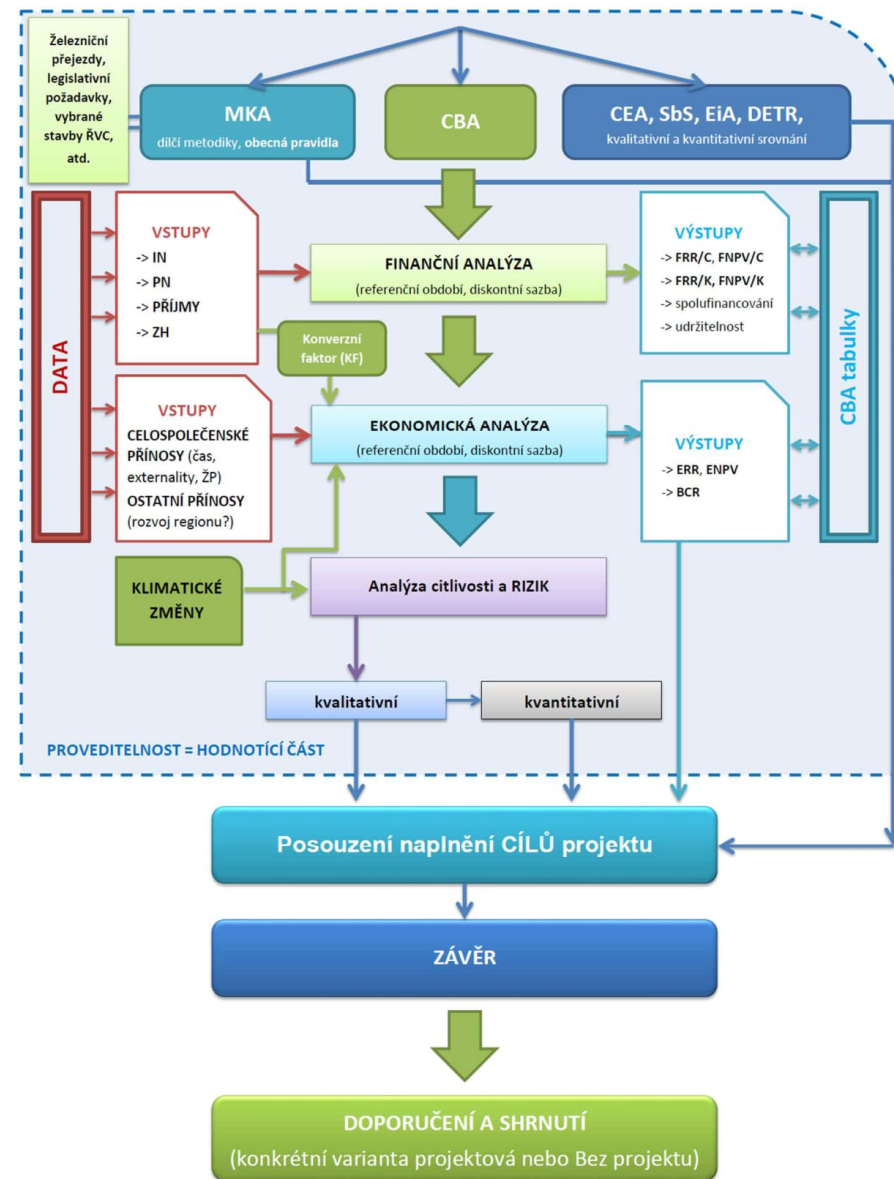
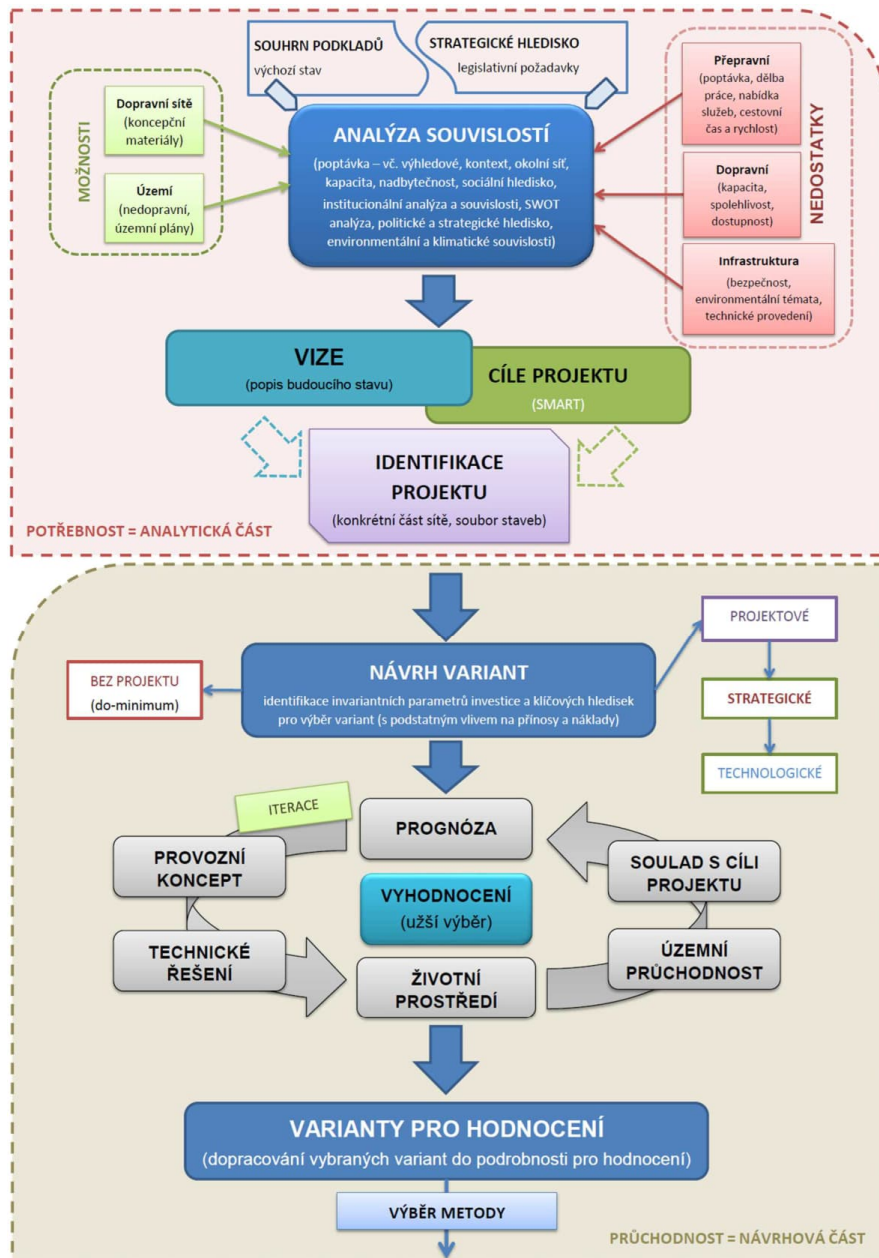
Studie proveditelnosti je nástrojem pro odůvodnění investice z přepravního, provozního, technického, environmentálního a ekonomického hlediska.

Úkolem studie je nalézt proveditelná, průchodná a přínosná řešení plnící stanovené cíle projektu.

Resortní metodika hodnocení projektů dopravních staveb

Hodnocení ekonomické efektivity přírůstkovou metodou porovnáním dvou scénářů:

- Bez projektu – k realizaci zamýšlené investice nedošlo a vývoj běží dál na podkladě současného stavu
- S projektem – zamýšlená investice změnila stav a ovlivnila budoucí vývoj



Úkoly studie

Vize

- Moderní železnice pro metropoli
- Nová koncepce ŽUP pro příštích 50 let

Cíle

- Obsluha hlavního města a cestovní komfort uživatelů
- Minimalizace dopadů na životní prostředí
- Robustní technické a dopravní řešení
- Naplnění provozních požadavků

Úkoly

- Přivedení Rychlých spojení do Prahy
- Nové uspořádání centrální části uzlu
- Rozvoj nákladní dopravy a městských linek



Hlavní subjekty

Objednatel

- Správa železnic, státní organizace

Zhotovitel

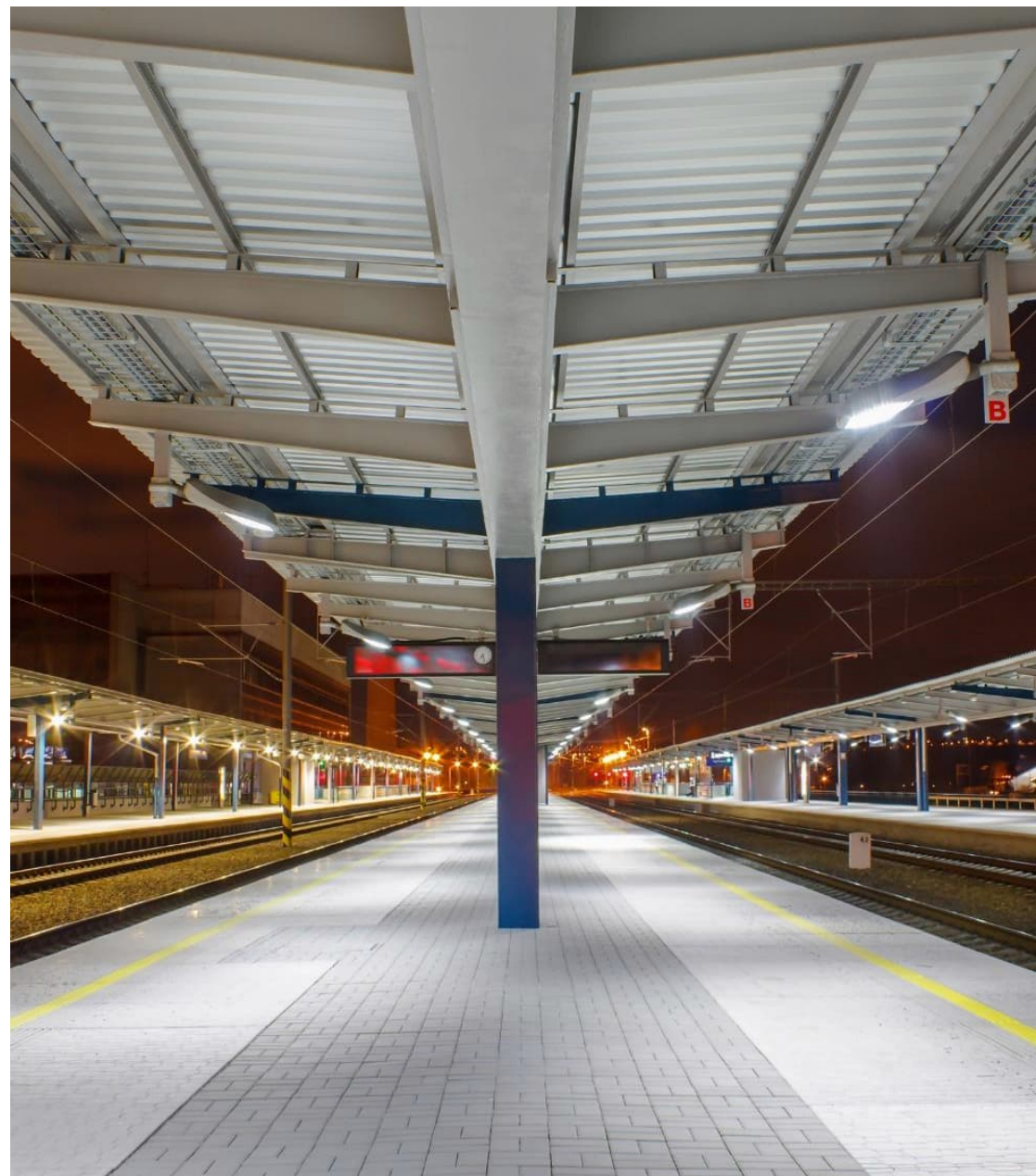
- Mott MacDonald CZ, spol. s r. o.
- AFRY CZ s.r.o.
- EKOLA group, spol. s r. o.
- SAGASTA s.r.o.
- SMA (Deutschland) GmbH



optimising railways



SP ŽUP včetně RS



Spolupráce

Výbor studie proveditelnosti

- Dohled nad projektem
- Kontrola postupu prací
- Koordinace

Pracovní skupina

- Hledání odborného kompromisu
- Artikulování potřeb a pohledů jednotlivých organizací

Odborná veřejnost

- Přinášení odborného pohledu a zpětné vazby od institucí a organizací, které mají co říci

Široká veřejnost

- Získávání podnětů a ohlasů samotných uživatelů, propagace železniční dopravy v metropoli

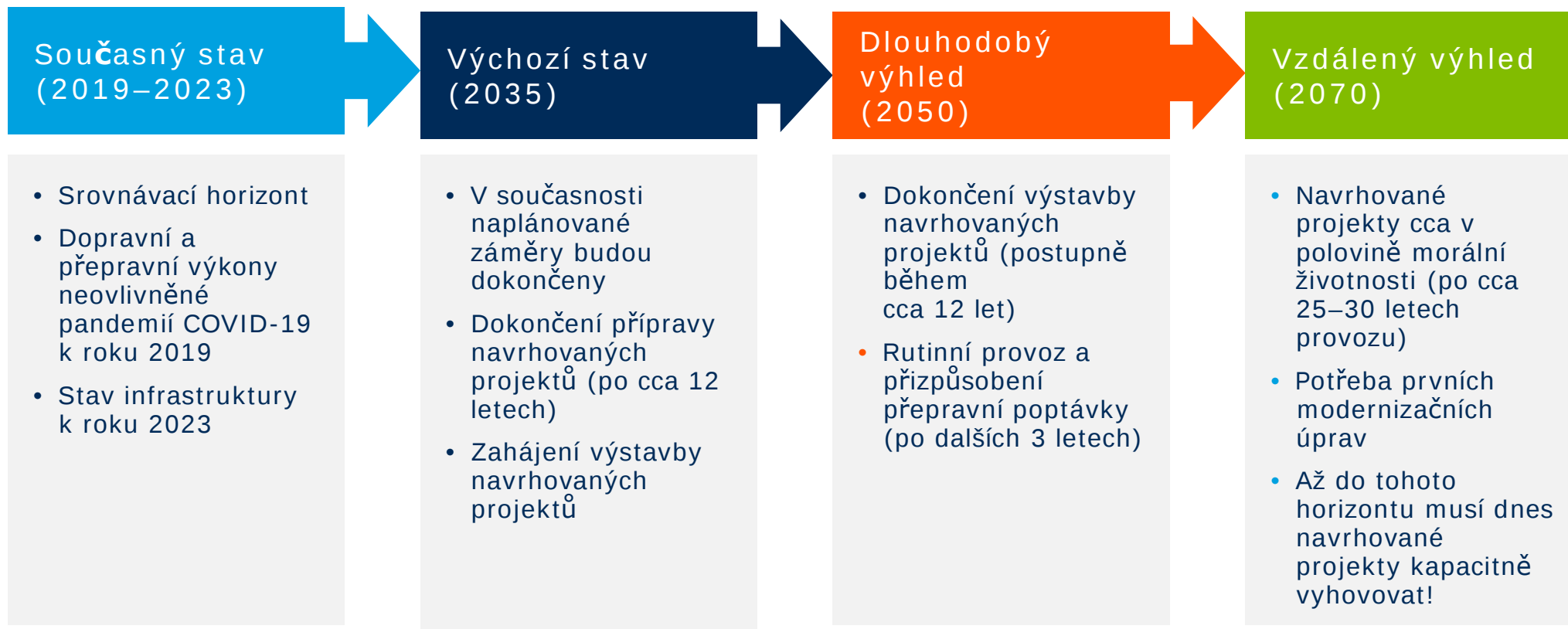


SP ŽUP včetně RS



Analytická, návrhová a hodnotící část studie

Časové horizonty



Rozvoj města a regionu (2019–2070)

Spolupráce IPR a TSK

Počet obyvatel

Praha 1,311 mil. → 1,591 mil. = 21%

PMR 0,737 mil. → 1,050 mil. = 42%

Počet pracovních míst

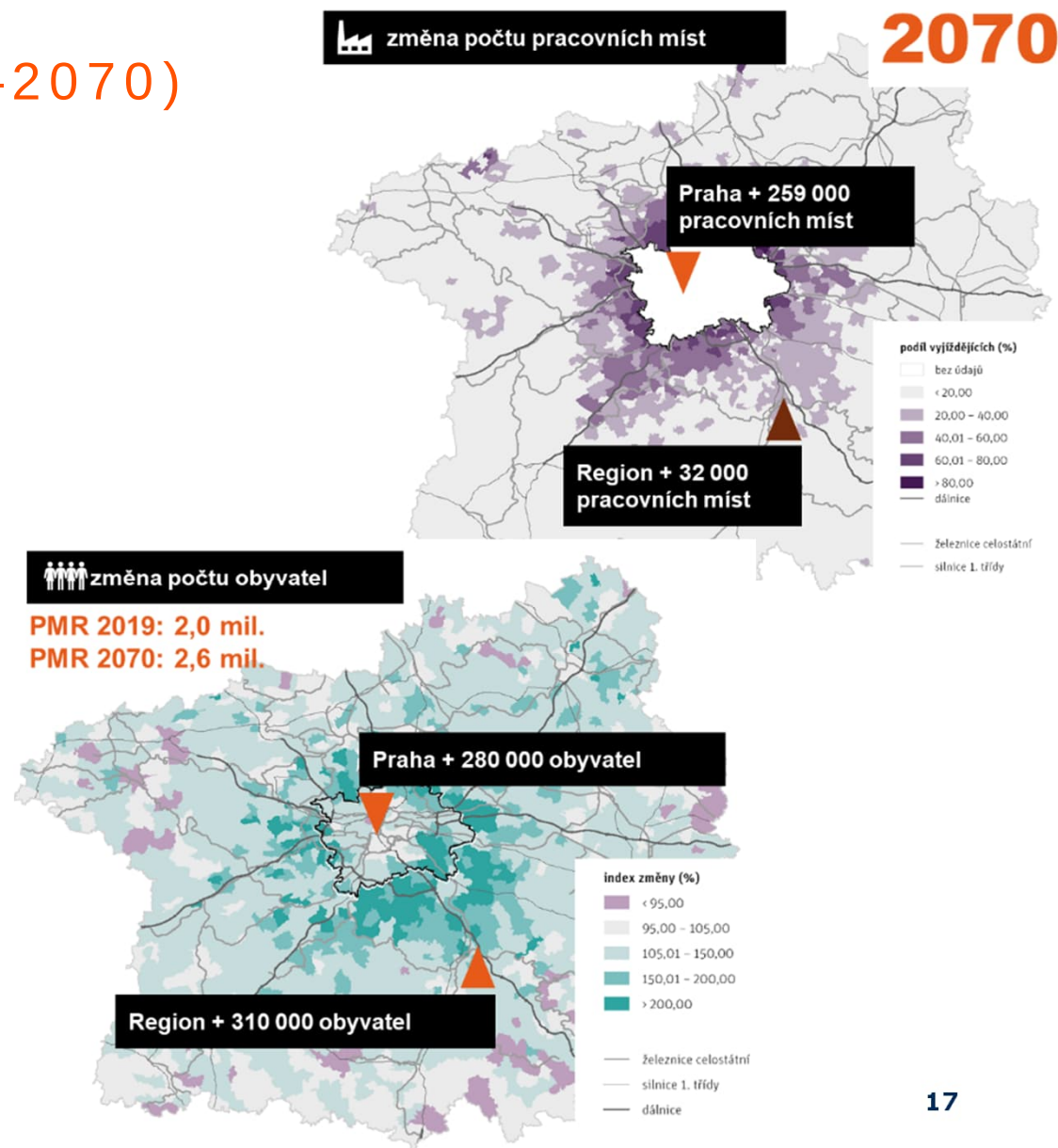
Praha 0,956 mil. → 1,215 mil. = 27%

PMR 0,280 mil. → 0,310 mil. = stagnace

Přepravní poptávka po VHD

Vnitřní vztahy + 600 tis. cest → + 25%

„Přeshraniční“ vztahy + 130 tis. cest → + 85%



Výhledový koncept železniční dopravy

Dálková doprava

14 linek Ex (SPR) + 13 linek R
Základní takt 60 minut

Regionální doprava

20 linek osobních a 13 linek spěšných (pásmových) vlaků
Základní špičkový interval osobních vlaků 7,5 / 15 minut
— na hlavních radiálách proložen do taktu 7,5 minuty
— v city-tunelech průměrný interval 3,75 min.
(16 vl./hod.)

Základní špičkový interval spěšných vlaků 15 / 30 minut
3 městské (tangenciální) linky v základním intervalu 15 min.

Nákladní doprava

Systémové trasy dostupné i během špiček osobní dopravy
Interval 120 minut

Koncept regionální dopravy
prověřen z hlediska přiměřenosti
přepravní poptávce a adekvátně
upraven → záměrně invariantní

Předpoklad zahrnutí cestujících z P+R v hl. m. Praze a v regionu

	2019	2070	
Počet parkovacích míst P+R v hl. m. Praze	3 570	28 900	-
Počet parkovacích míst P+R v regionu	2 065	20 300	-
Obrat cestujících v centrálních stanicích za den	147	cca 350–390	tis. cestujících
Počet vlaků odbavených v centrálních stanicích za den	cca 1 100	cca 2 400	-
Počet nákladní vlaků v uzlu za den	144	248	-

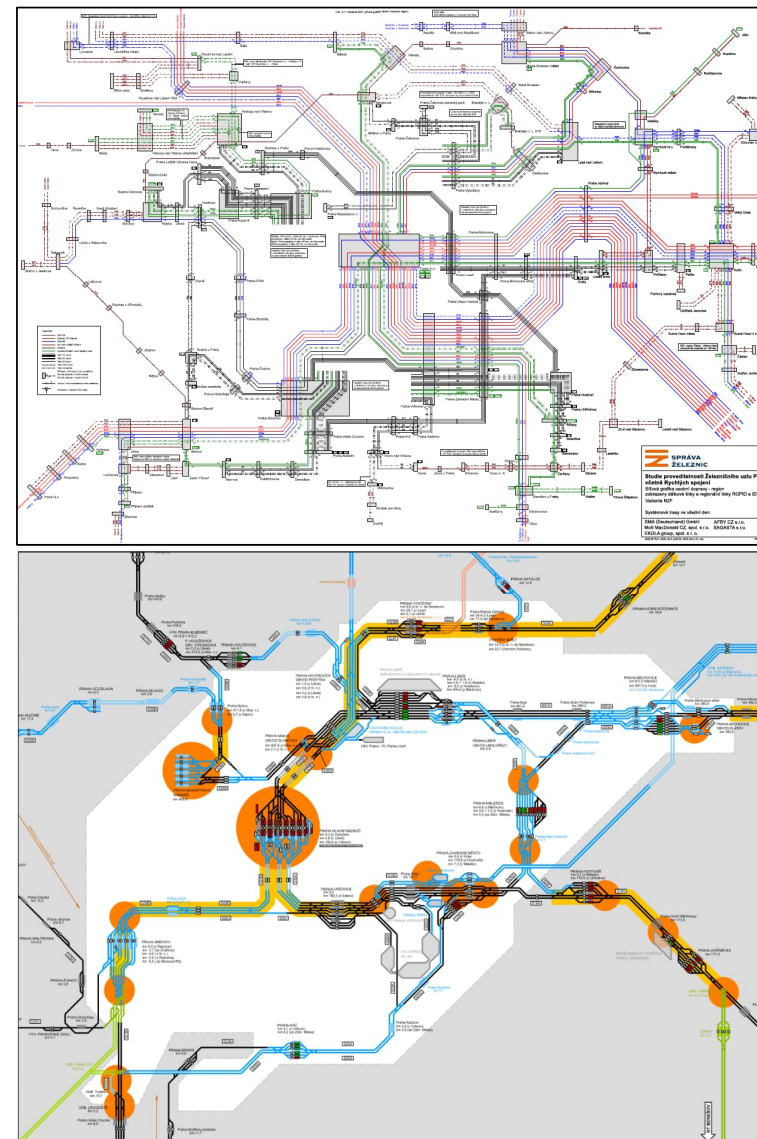
Využití železniční infrastruktury

Dokončení připravovaných staveb

- libeňský přesmyk, tříkolejný výtoňský most
- spojení Praha – letiště – Kladno,
- (původní) zapojení vysokorychlostních tratí RS 1, 4 a 5,
- a další

Zatížení výhledovým konceptem dopravy

- nelze uspokojit celou poptávku po dopravě
- další přetížení kolejíšť Hlavního a Masarykova nádraží a všech jejich přírodních tratí,
- výrazné omezení provozu představují veškeré úroňové odbočky v uzlu,
- nevyhovuje trať z Prahy-Vysočan směrem na východ,
- nevyhovuje trať z Prahy-Hostivaře do Prahy-Uhřetěvsi.



Varianty

D

Podzemní tratě pro
dálkové vlaky

R

Podzemní tratě pro vlaky
osobní regionální
dopravy

V

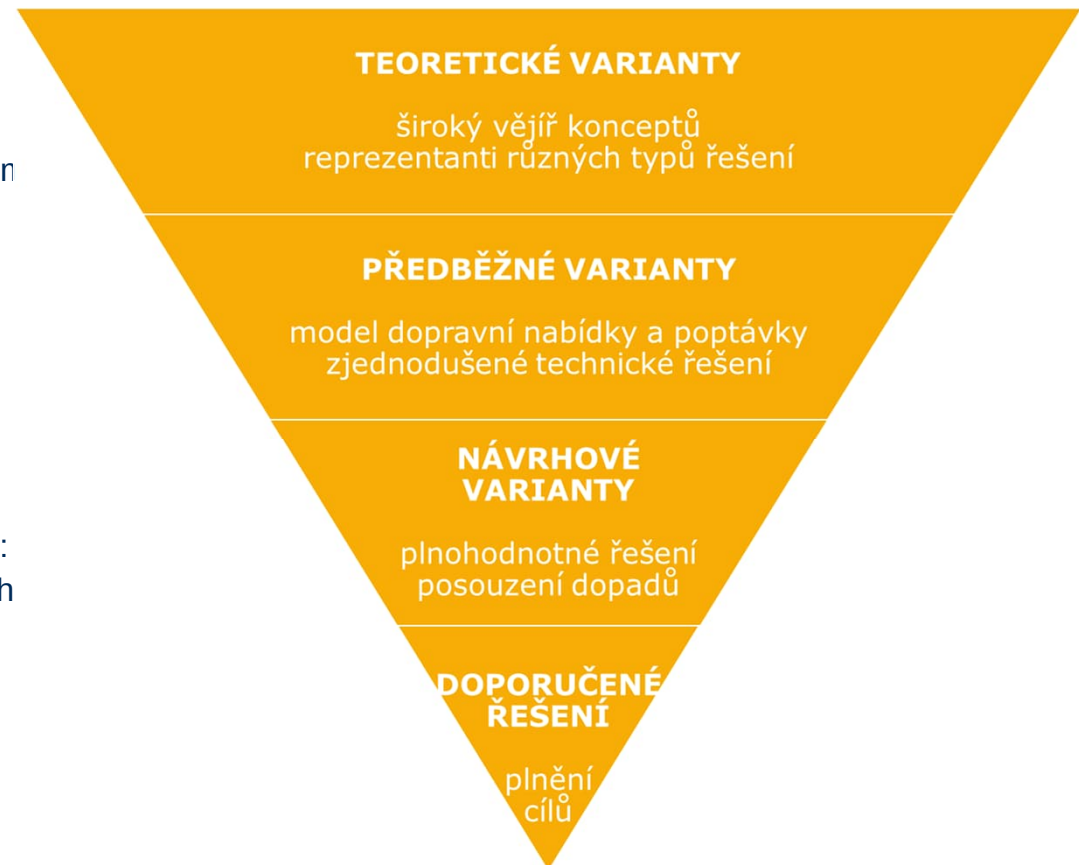
Podzemní tratě pro
vlaky vysokorychlostní
s vedením trasy přes
letiště

Scénář „Bez projektu“

- k realizaci zamýšlené investice do železničního uzlu nedošlo
- udržování technických parametrů infrastruktury úzen se rozvíjí a poptávka po dopravě roste
- infrastruktura ji nedokáže uspokojit
- ukazuje budoucí slabiny infrastruktury

Scénář „S projektem“

- situování podstatné části osobní dopravy do nových podzemních kolejových kapacit
- zvládnutí vysokého počtu variant a jejich kombinací:
- s klesajícím počtem roste hloubka podrobnosti návrh
- 98 teoretických variant
- 6 předběžných P01 – P03 a P05 – P07
- 3 návrhové N1, N2 a N3
- 1 doporučená N2, se dvěma doplňky N2F a N2FK
- schválená varianta N2FK

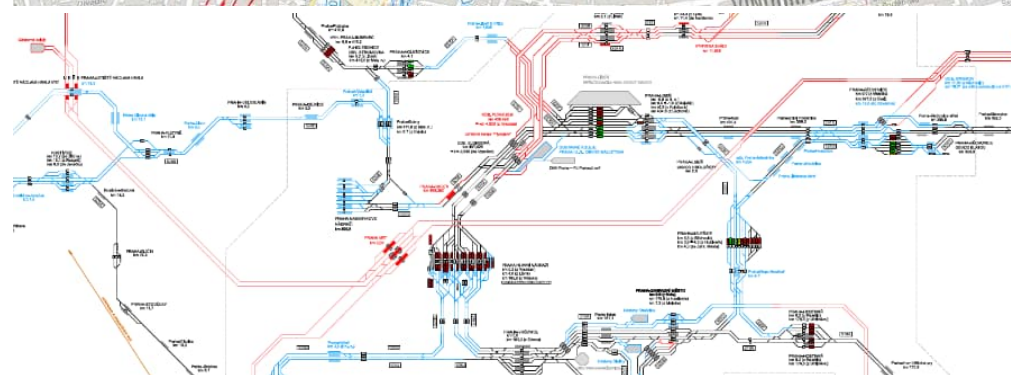
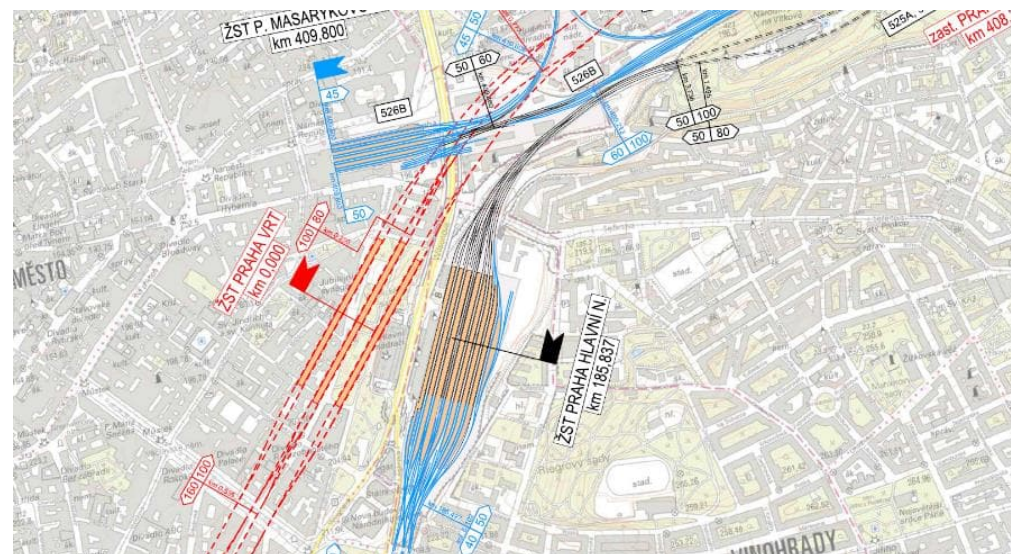


Předběžné varianty

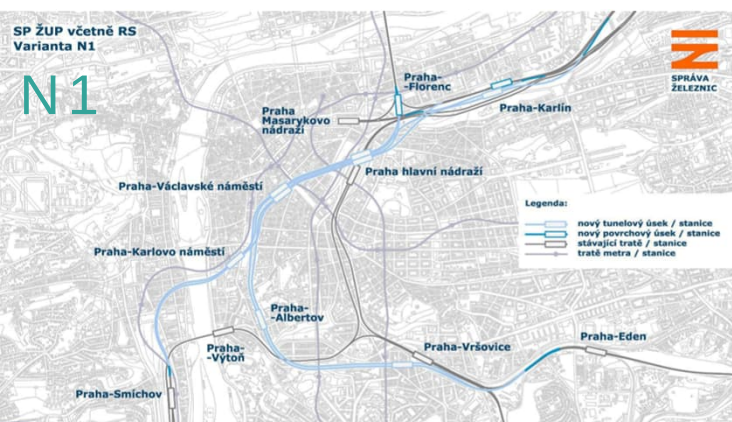
Vysokorychlostní vlaky na letiště (P02):

- slabší efekt na veřejnou hromadnou dopravu (tisíce leteckých vs. statisíce ostatních cestujících),
- neodstraní všechna kapacitní hrdla,
- dvě rozsáhlé podzemní stanice ve velké hloubce,
- vysoké investiční náklady,
- negativní ekonomické hodnocení (EIRR -3,11%),
- obdobné pro dálkovou dopravu v podzemí (P03)
- negativní hodnocení i pro regio trať přes Žižkov nebo bypass Negrelliho (P07)

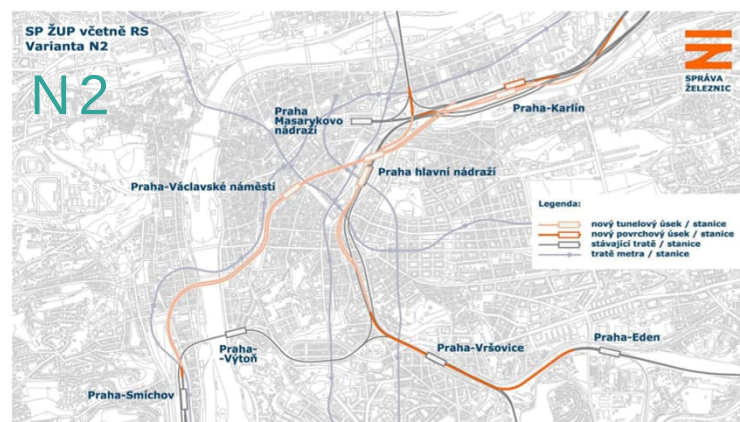
Obsluha LVHP	BP	Scénář R	Scénář V	Scénář D
Všichni cestující				
Konvenční trať LVHP – centrum (řez Dlouhá Míle)	32 100	34 700	21 500	32 400
Vysokorychlostní trať LVHP – centrum	-	-	79 500	-
Z toho Leteckí cestující				
Konvenční trať LVHP – centrum (řez Dlouhá Míle)	21 200	22 000	5 900	22 000
Vysokorychlostní trať LVHP – centrum	-	-	18 400	-
Vazba směr Nehvizdy RS1 (řez na hranici uzlu)	4 900	4 900	6 600	4 900
Vazba směr Roudnice RS4 (řez na hranici uzlu)	600	600	800	600



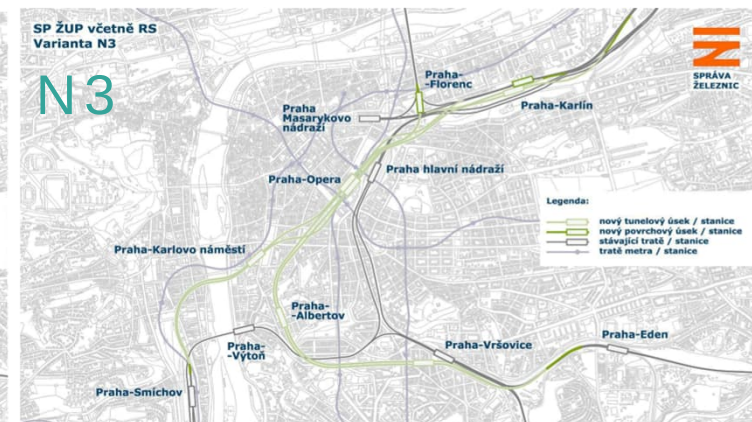
Návrhové varianty



- 7 nových zastávek
- 17,5 km tunelové trasy
- společný 4-kolejný úsek v centru



- 3 nové zastávky
- 10,6 km tunelové trasy
- centrální stanice ve dvou podzemních úrovních



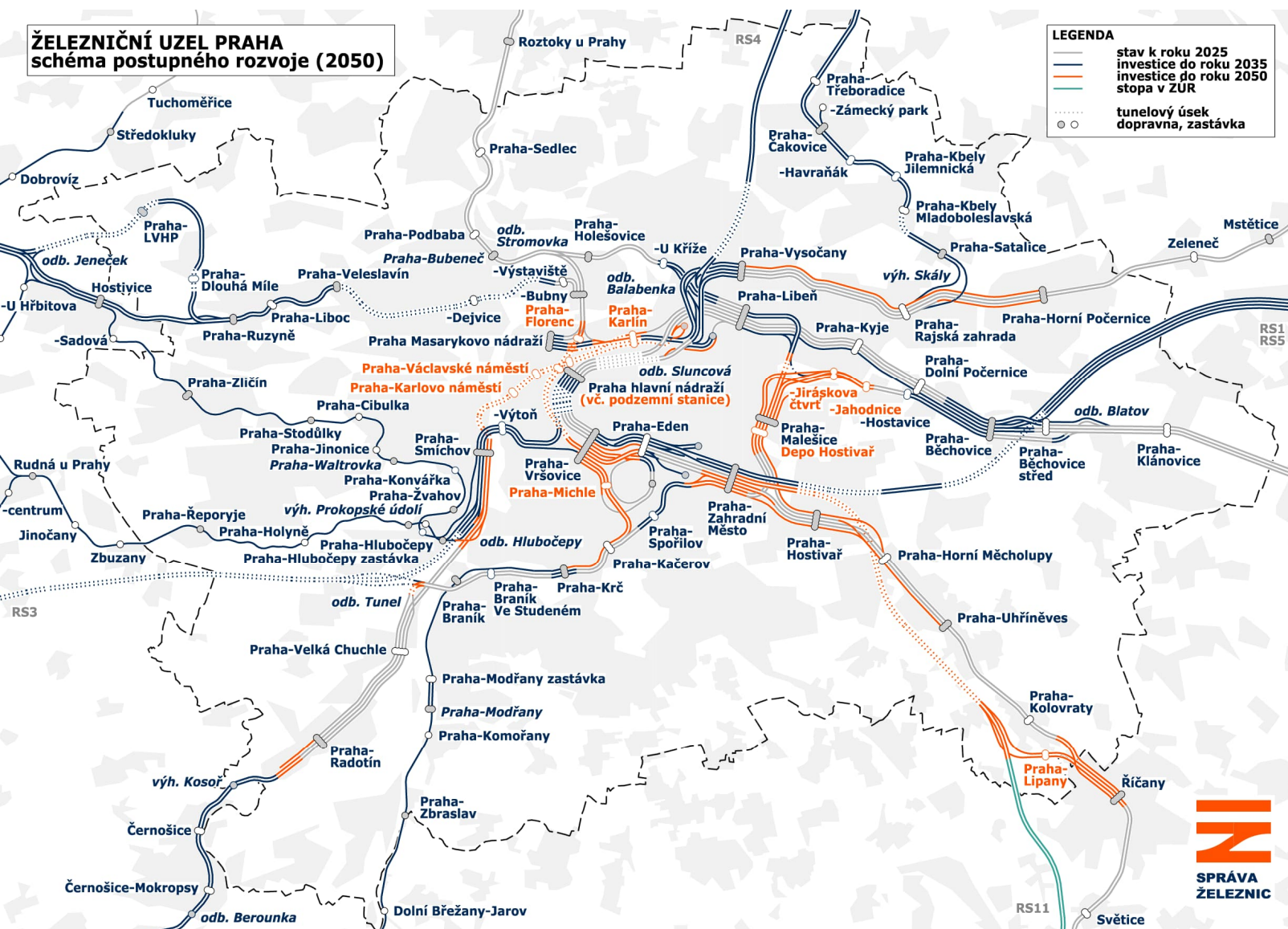
- 6 nových zastávek
- 16,4 km tunelové trasy
- centrální stanice v poloze Opera





Schválená varianta - centrum

ŽELEZNIČNÍ UZEL PRAHA schéma postupného rozvoje (2050)



SP ŽUP včetně RS

Studie proveditelnosti ŽUP
včetně RS

Předpokládaná investiční
aktivita 2035 - 2050

Schváleno 28. 01. 2025

Předpokládaný počet staveb
8-10

Celkový rozsah stavebních
úprav tratí: 72 km tratí,
stavebně 230 km koleje

Celkové investiční náklady pro
CBA: 185 mld. CZK

Signifikantní část uzlu:
dvojice městských
železničních tunelů



SPRÁVA
ŽELEZNIC

Schválené řešení N2FK

Dvoupatrová centrální stanice
pod hl. n.

Nové zastávky

- Karlín
- Florenc
- Václavské náměstí
- Karlovo náměstí

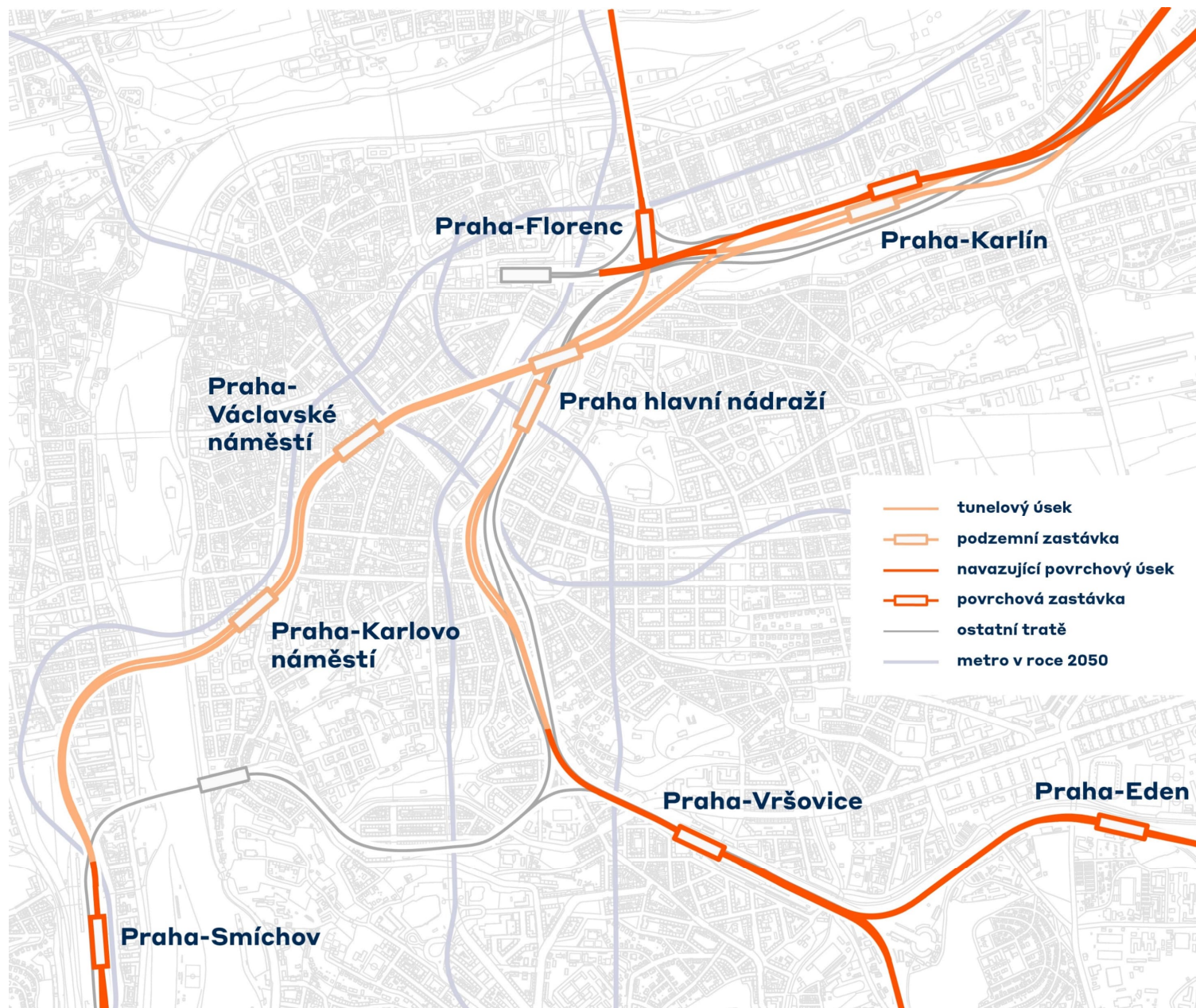
Dvě tunelové trasy

- Pro regionální dopravu
- Provozně zcela oddělené
- Kapacita 16 vlaků/hod.
v každém směru

Náklady: 185,1 mld. Kč

Výstavba: 2035–2047

 SP ŽUP včetně RS



Centrální stanice Praha hlavní nádraží

Vestibuly

- Náměstí Winstona Churchilla
- Nová odbavovací hala hlavního nádraží

Severojižní tunel

- Hlubená stanice pod stávajícími podchody v úrovni metra C

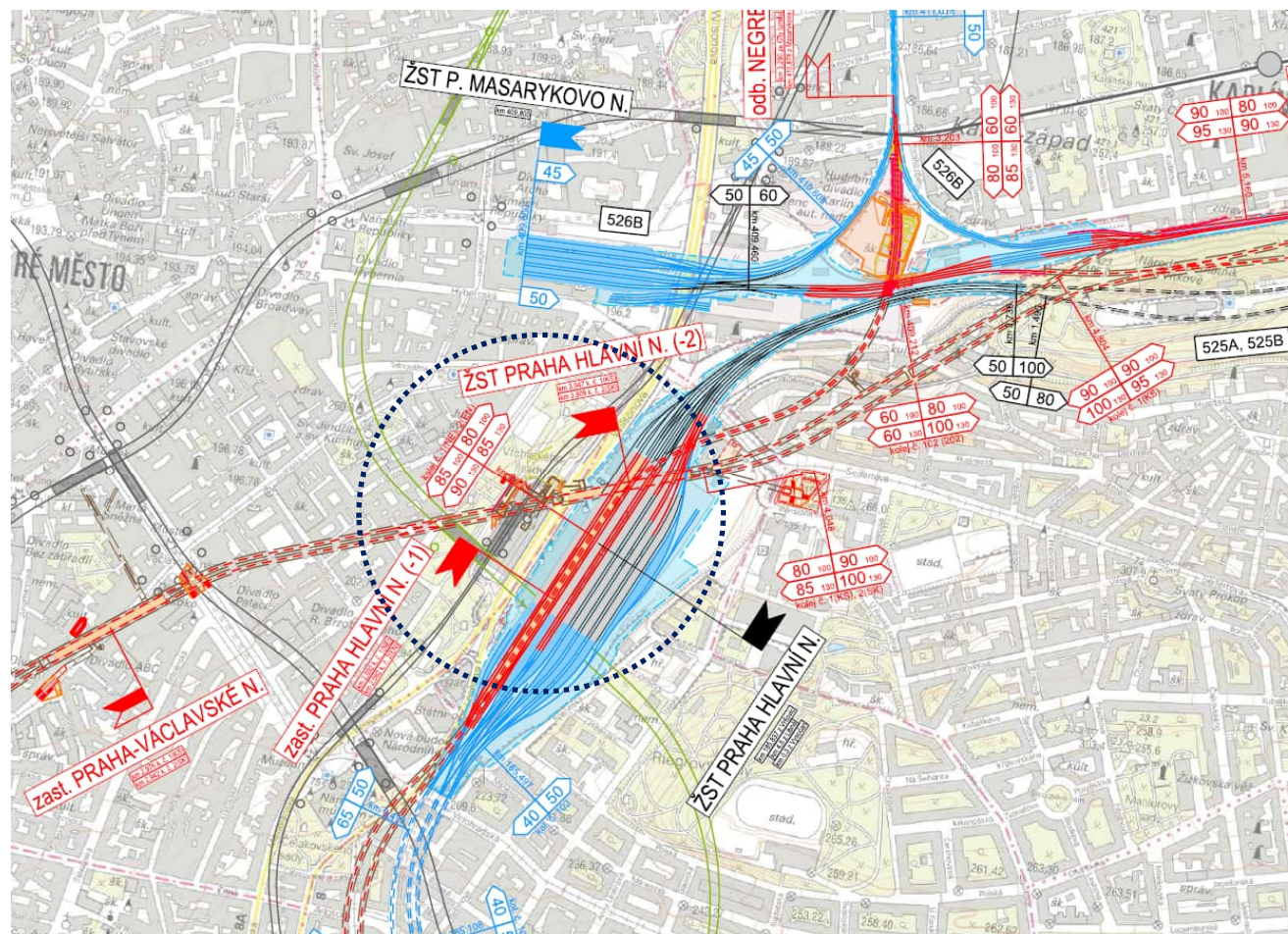
Západovýchodní tunel

- Ražená stanice napříč kolejištěm pod úrovní všech linek metra

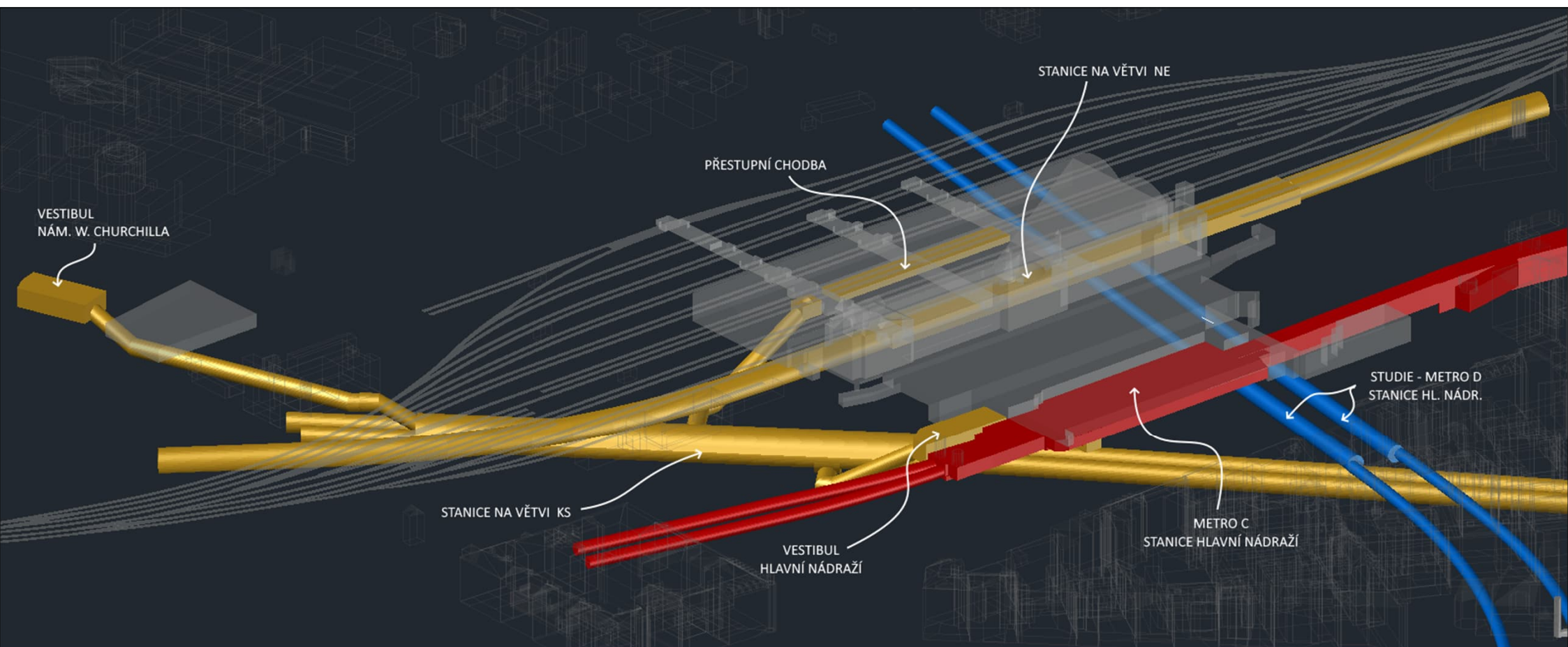
Eskalátorový tunel

- Propojí obě části stanice

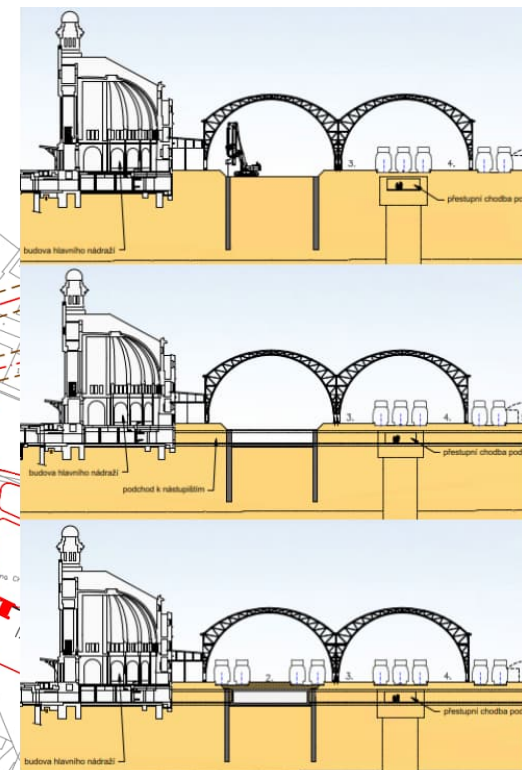
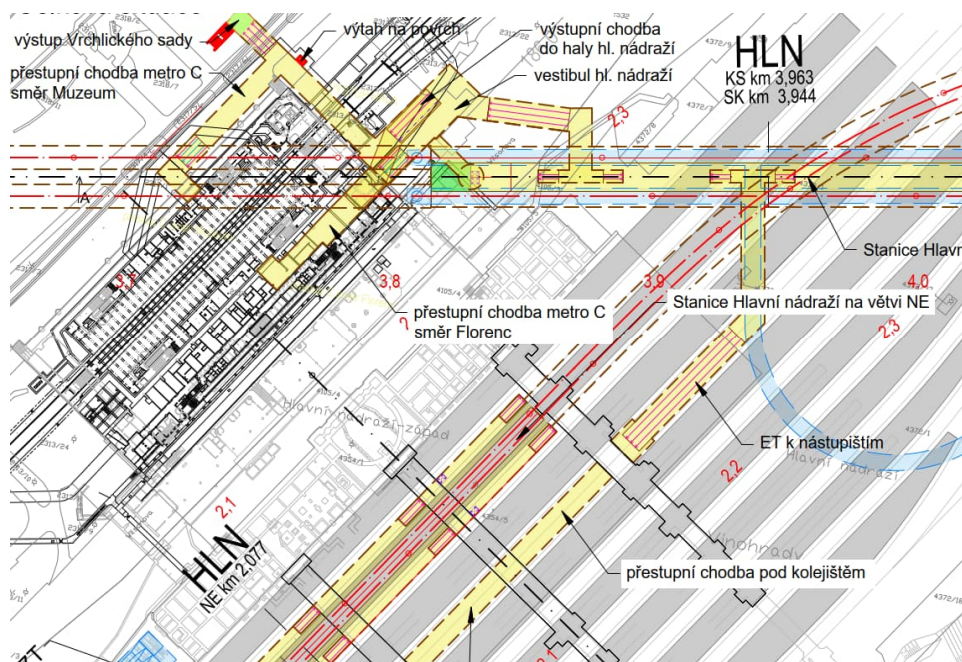
Návrh respektuje řešení metra všech linek a je podkladem pro další koordinaci plánování v lokalitě.



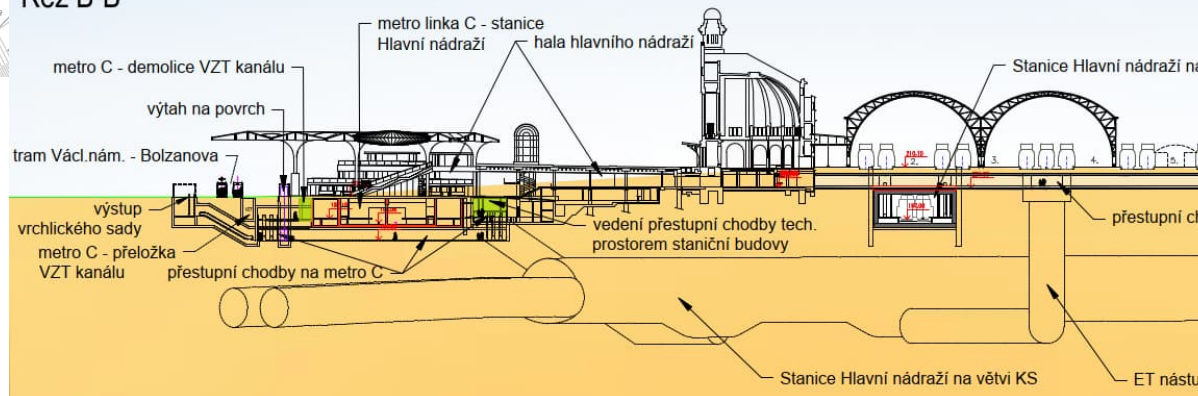
Centrální stanice Praha hlavní nádraží



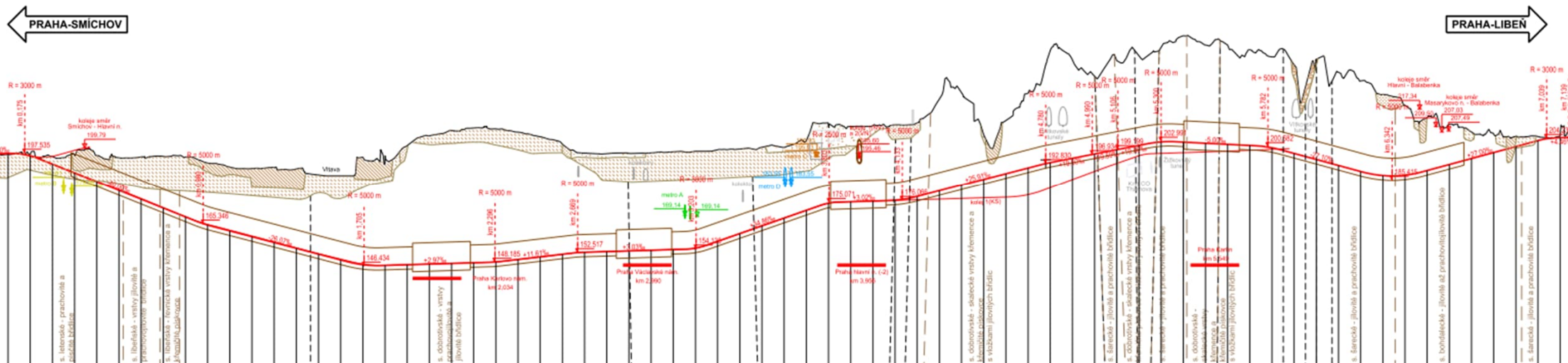
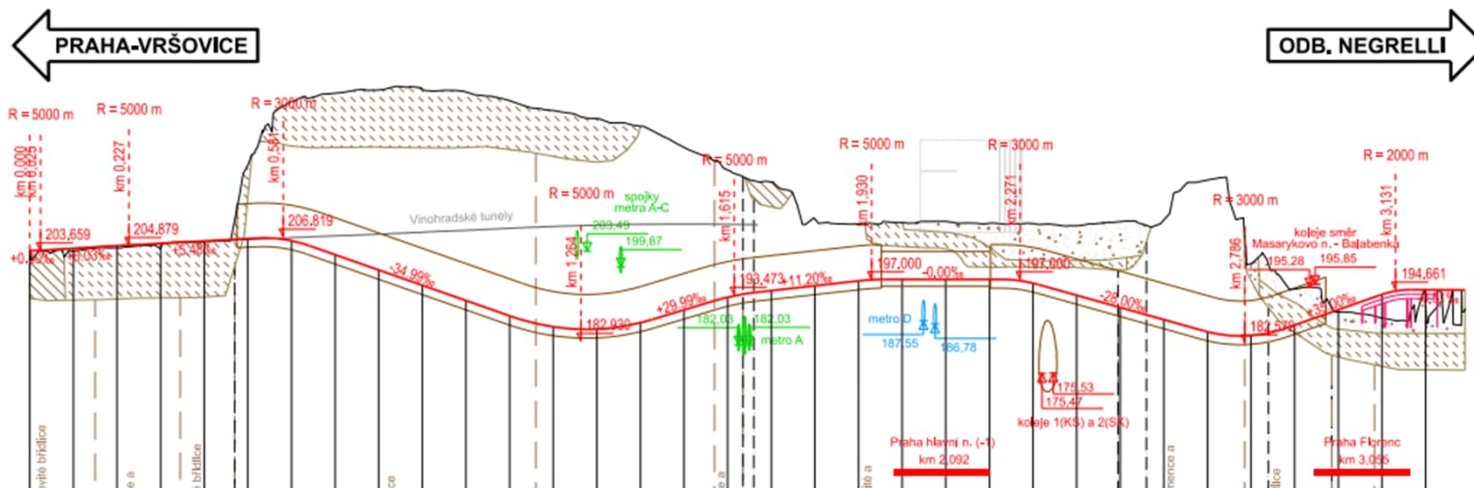
Centrální stanice Hlavní nádraží



Řez B-B'

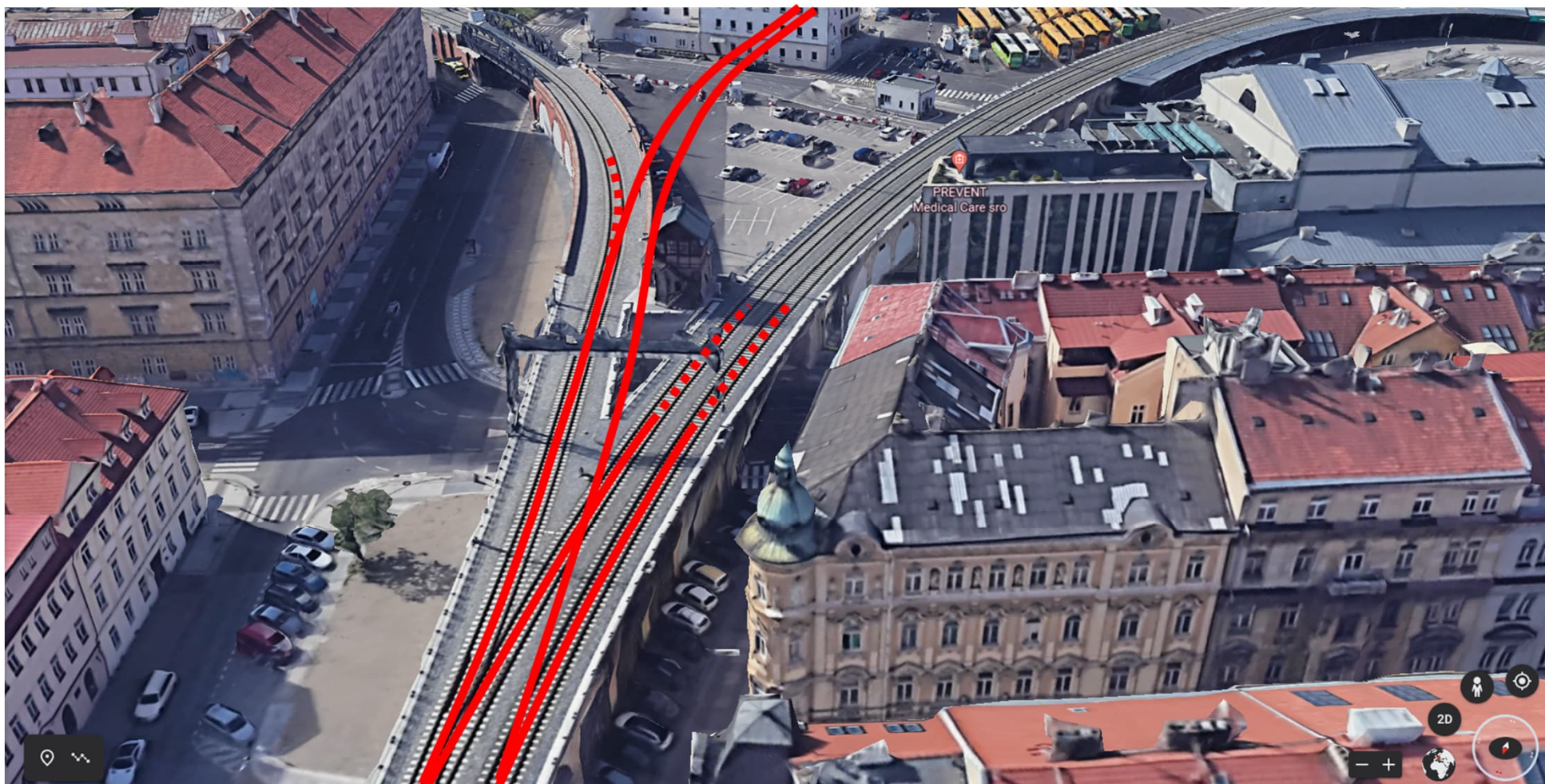


Výškové řešení traťových tunelů

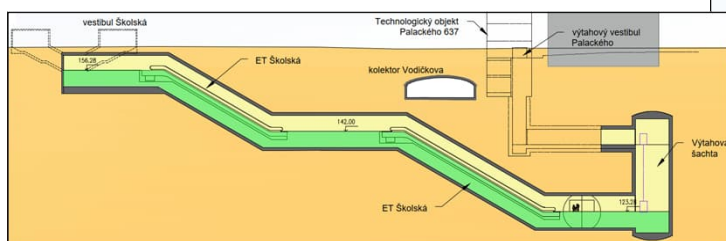
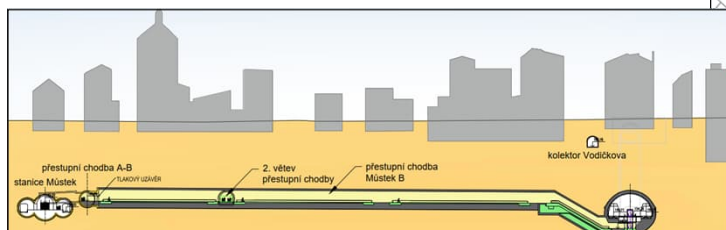
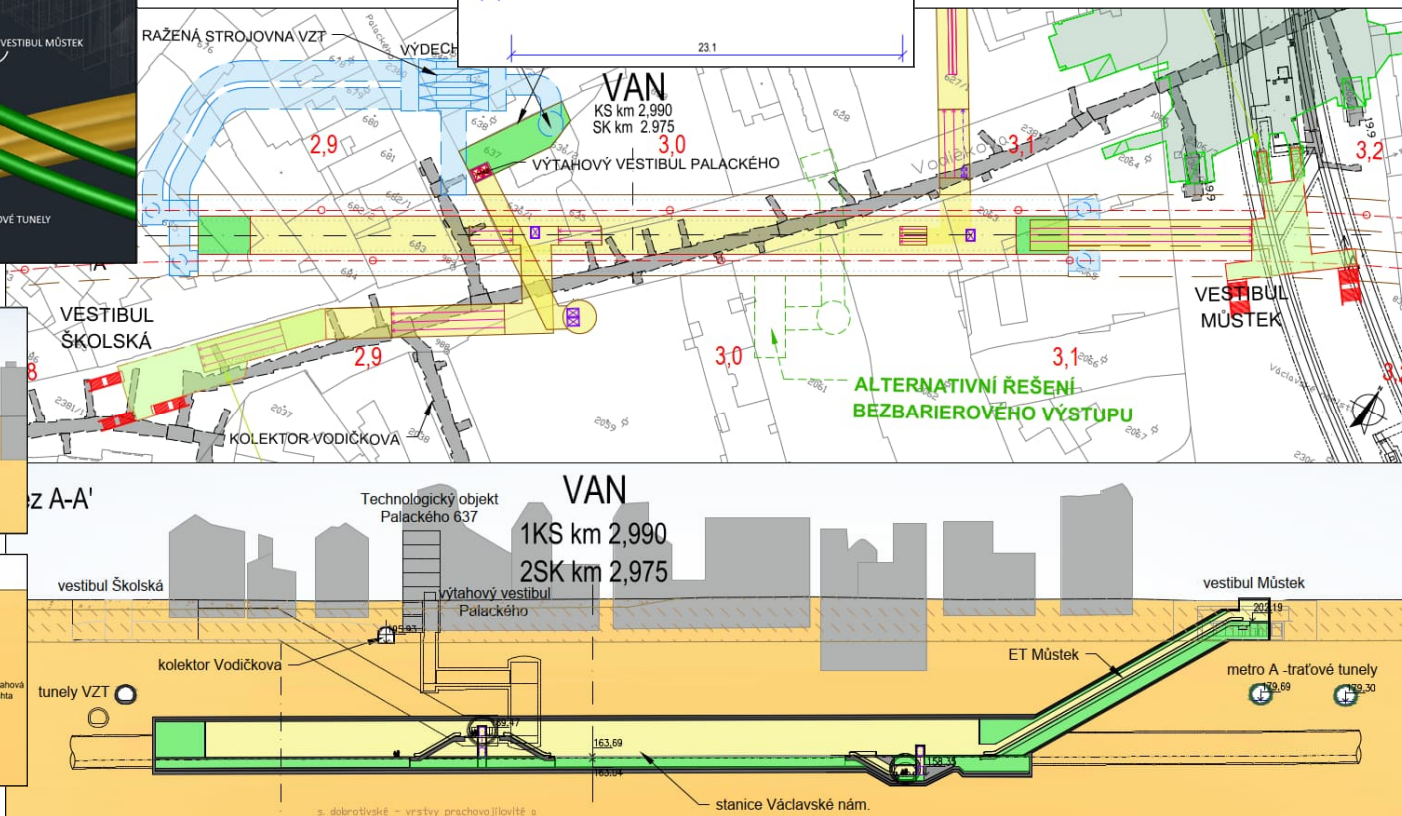
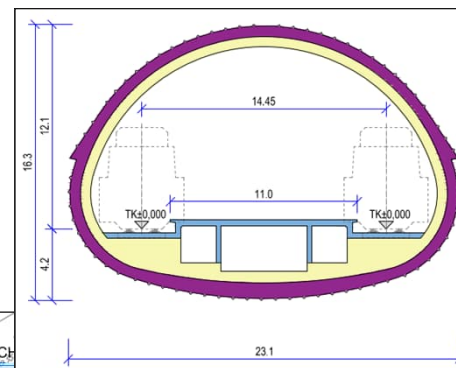
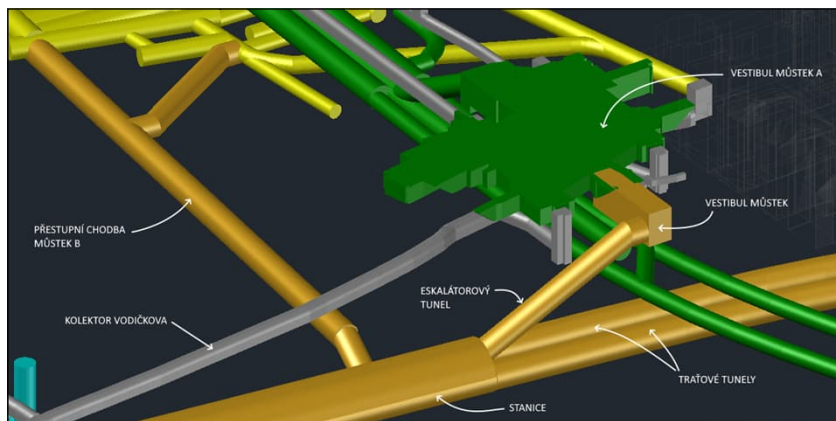


SP ŽUP včetně RS

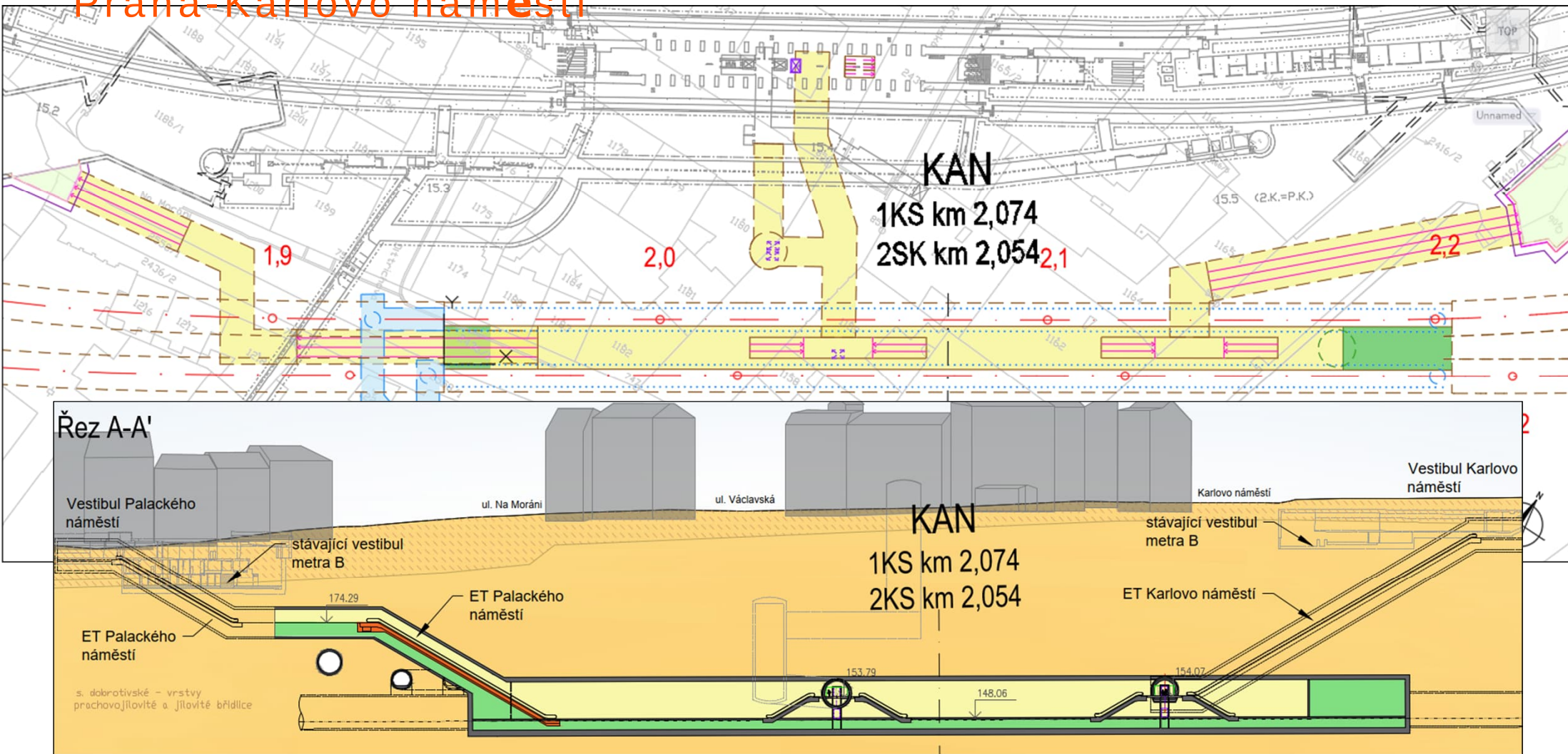
Praha-Florenc



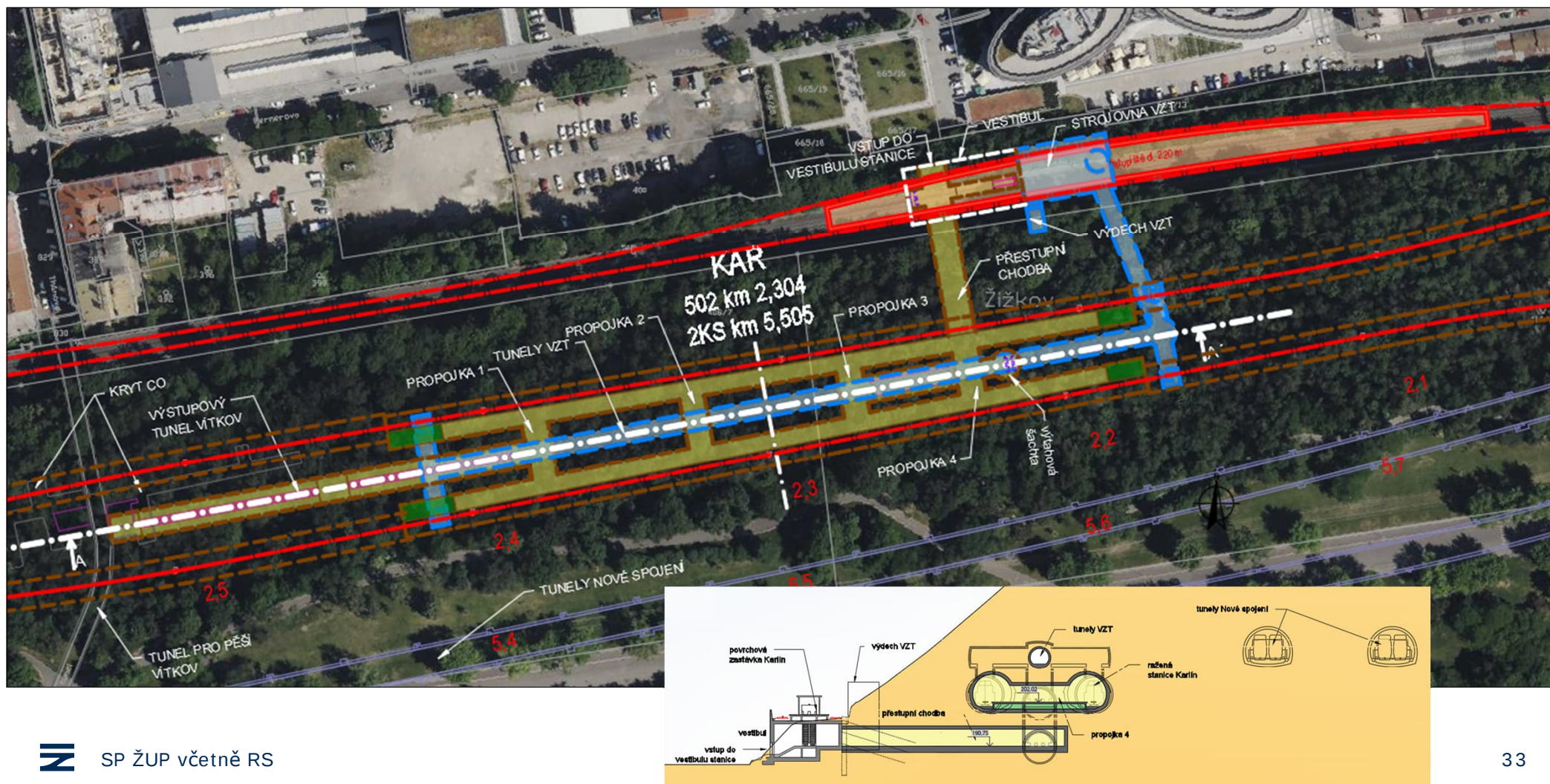
Praha-Václavské náměstí



Praha-Karlovo náměstí



Praha-Karlín

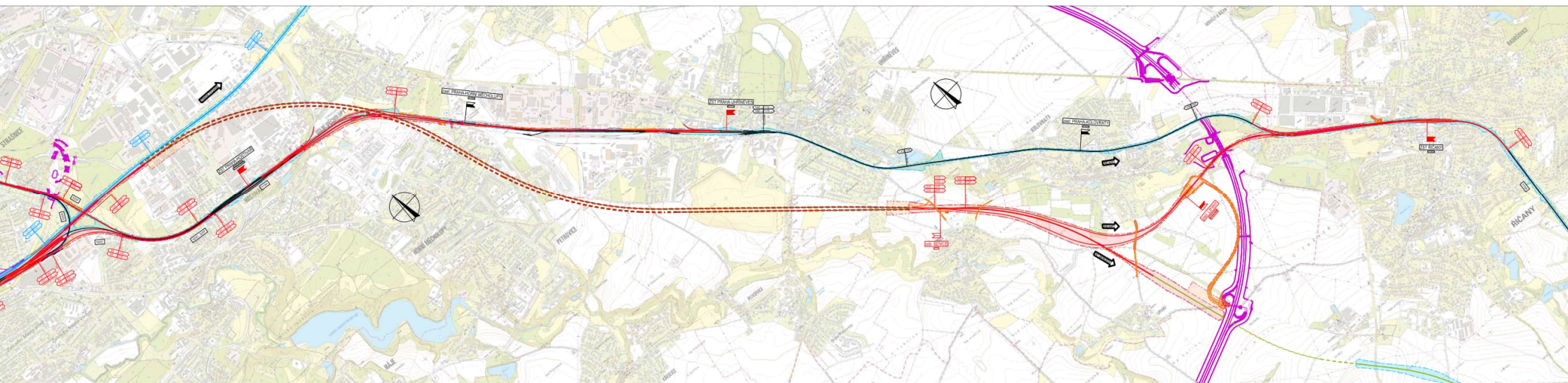




Schválená varianta – mimo centrum

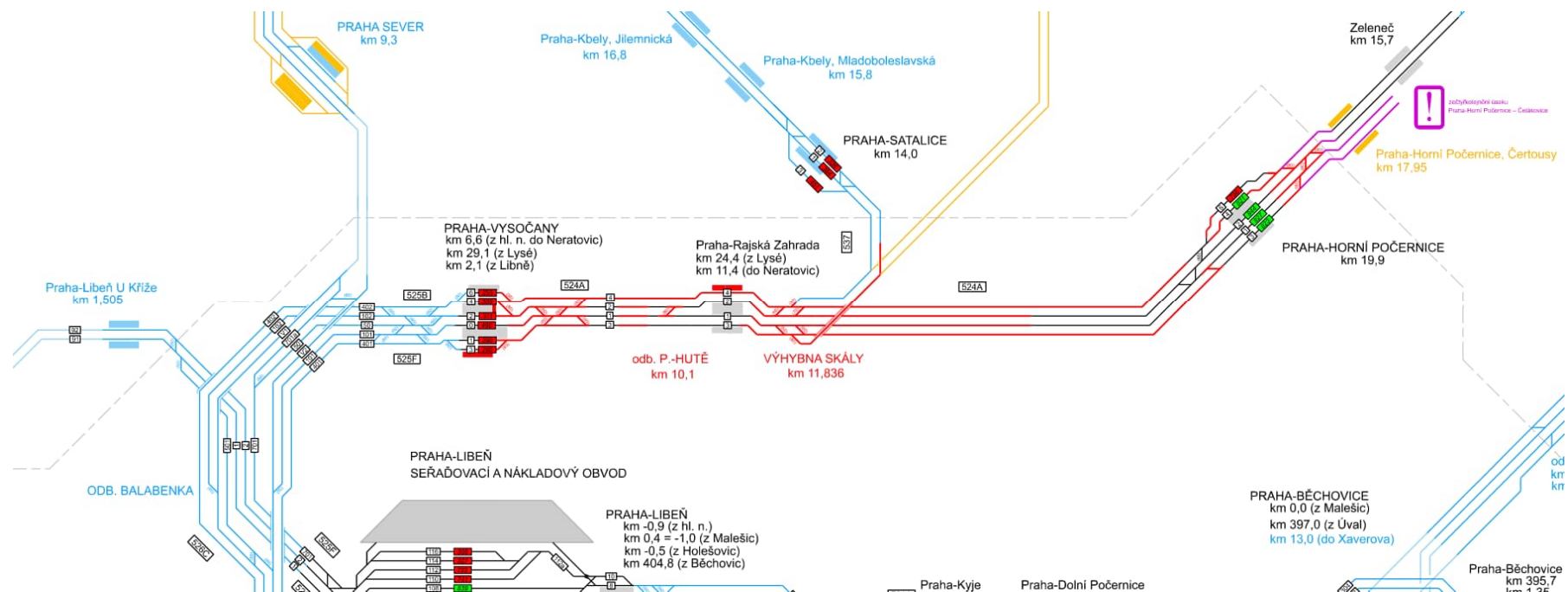
Nová trať Praha-Zahradní Město – Říčany

- překonání nekapacitního úseku Hostivař – Říčany,
- zárodek nové tratě směrem Benešov,
- pouze osobní dálková a rychlá regionální doprava.



Zečtyřkolejnění trati směr Lysá nad Labem

- po zvýšení rozsahu dopravy směrem Liberec,
- pokračovat se zečtyřkolejněním mimo ŽUP dále na Čelákovice,
- mimoúrovňová odbočka/výhybna Skály.



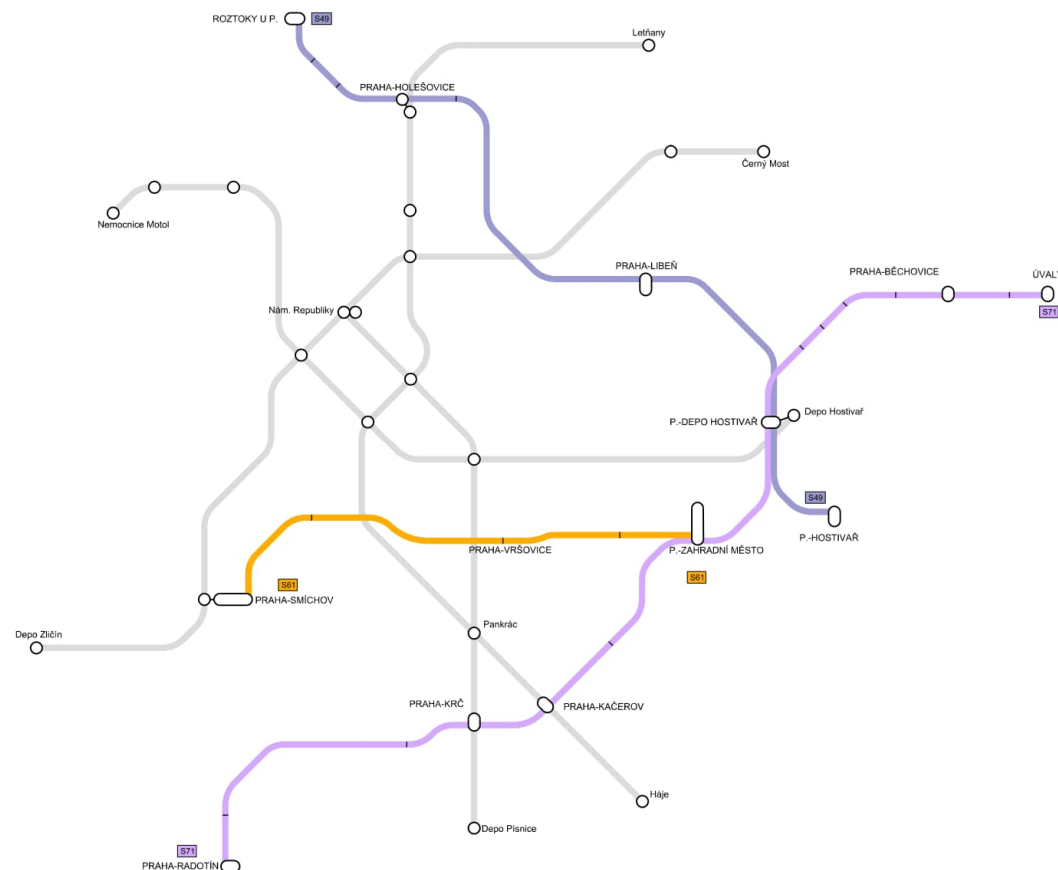
Městské tangenciální linky

Součást páteřní městské hromadné dopravy

- městské linky = maximální interval 15 minut
- nákladní vlaky vedeny v časových „oknech“
- zvyšují nároky na infrastrukturu

Optimalizace vedení linek

- omezit časové vazby na radiálních tratích
- S49: Roztoky u Prahy – Praha-Malešice (Depo Hostivař) – Praha-Hostivař
- S61: Praha-Smíchov – Praha-Zahradní Město
- S71: Praha-Radotín – Praha-Zahradní Město – Praha-Malešice (Depo Hostivař) – Praha-Běchovice-Střed příp. s prodloužením do Úval v přepravní špičce



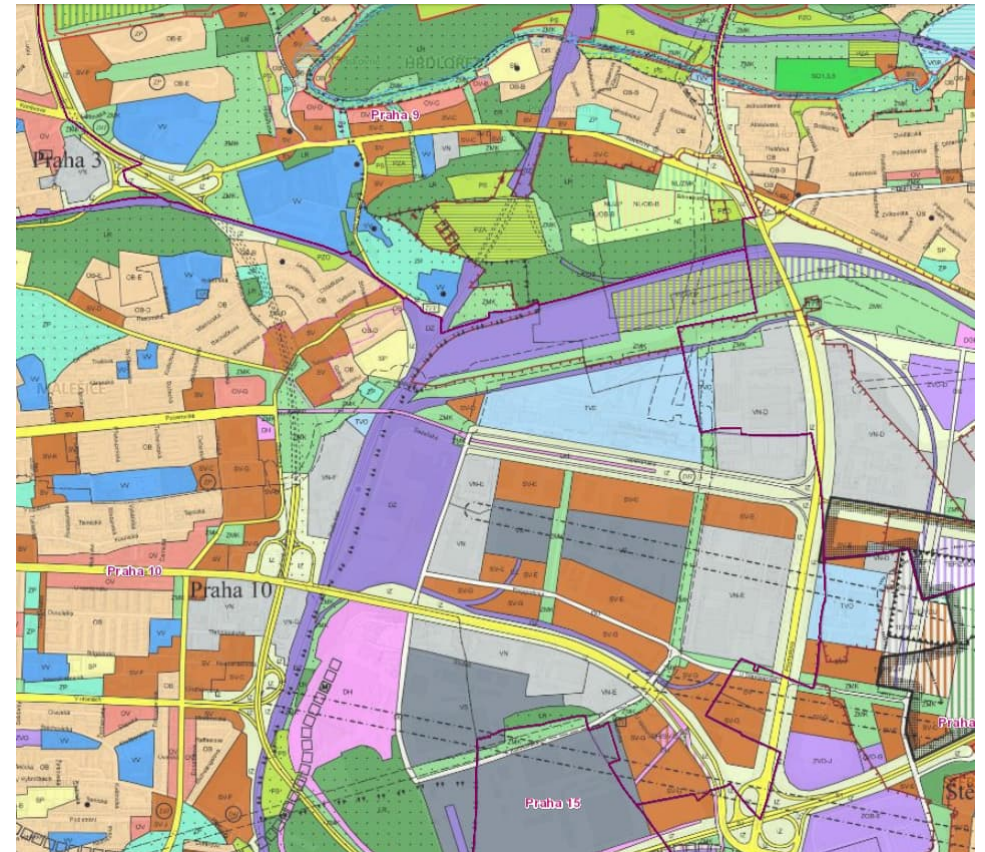
Logistické terminály

Neexistuje strategie pro spojení moderní city-logistiky s železniční dopravou

- marginální podíl železnice na obsluze města,
- nedostatek veřejných míst pro překládku,
- chybí reálná poptávka.

Malešice – jediná velká rozvojová plocha

- v minulosti prosazení terminálu selhalo,
- rezerva pro rozšíření kolejiště pro efektivní obsluhu terminálu,
- součinnost při přestavbě nadjezdu Černokostelecká.



Etapizace a harmonogram výstavby

Poř.	Název stavby	Trvání	Zahájení	Ukončení	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
1	Praha hl.n. - Balabenka (mimo)	2	2035	2036	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	Praha-Běchovice - Praha-Malešice - Praha-Hostivař (mimo)	3	2037	2039	.	.	X	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	Odb. Tunel - Praha-Krč	2	2035	2036	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	Praha-Vršovice (mimo) - Praha-Krč	2	2035	2036	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	Nová trať Sluncová - Praha-Smíchov (mimo) - tunely	6	2037	2042	.	.	X	X	X	X	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.
5A	-ostatní části	3	2042	2044	.	.	.	.	.	.	.	X	X	X	.	.	.	.	.	.
6	Praha Smíchov - Odb. Hlubočepy - Praha-Radotín	2	2043	2044	.	.	.	.	.	.	.	.	X	X	.	.	.	.	.	.
7	Nová trať Praha-Vršovice (mimo) - Praha Masarykovo n. - tunely	5	2037	2041	.	.	X	X	X	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.
7A	-ostatní části	3	2041	2043	.	.	.	.	.	.	X	X	X	.	.	.	.	.	.	.
8	Praha-Zahradní Město - Praha-Vršovice	5	2039	2043	.	.	.	.	X	X	X	X	X	.	.	.	.	.	.	.
9	Nová trať Praha-Zahradní Město - Říčany - tunely	4	2043	2046	.	.	.	.	.	.	.	.	X	X	X	X	.	.	.	.
9A	-ostatní části	2	2046	2047	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	X	.	.	.
10	Praha-Uhřetěves - Praha-Zahradní Město (mimo)	3	2045	2047	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	X	X	.	.	.
11	Praha-Vysočany - Praha-Horní Počernice	3	2045	2047	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	X	X	.	.	.

Doporučený harmonogram přípravy

Poř.	Příprava	Trvání	Zahájení	Ukončení	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Dokončení a schválení studie proveditelnosti, výběr varianty	1	2024	2024	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	Projektování doplňujících studií / záměrů projektu	2	2025	2026	.	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	Soutěž projektanta DUSL+EIA+PDPS, soutěž průzkum. práce	1	2027	2027	.	.	.	X	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
4	Provádění průzkumných prací	4	2028	2031	.	.	.	.	X	X	X	X	.	.	.	.	.	.
5	Projektování DUSL+EIA	2	2028	2029	.	.	.	.	X	X	.	.	.	.	.	.	.	.
6	Stanovisko EIA	2	2030	2031	.	.	.	.	.	.	X	X	.	.	.	.	.	.
7A	Povolení záměru (POVRCHOVÉ ÚSEKY)	1	2032	2032	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.	.	.
8A	Výkupy pozemků	2	2033	2034	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	X	.	.	.
9A	Projektování PDPS	2	2032	2033	.	.	.	.	.	.	.	.	X	X	.	.	.	.
10A	Soutěž zhotovitele stavby	1	2034	2034	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.	.
12A	Zahájení výstavby	1	2035	2035	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.
7B	Povolení záměru (PODPOVRCHOVÉ ÚSEKY)	2	2032	2033	.	.	.	.	.	.	.	.	X	X	.	.	.	.
8B	Výkupy pozemků	3	2033	2035	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	X	X	.	.
9B	Projektování PDPS	3	2032	2034	.	.	.	.	.	.	.	.	X	X	X	.	.	.
10B	Soutěž zhotovitele stavby	1	2035	2035	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.	.
11B	Projekování zhotovitele - RDS	1	2036	2036	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X	.
12B	Zahájení výstavby	1	2037	2037	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	X



Michal Babič

michal.babic@mottmac.com

Děkuji za pozornost!

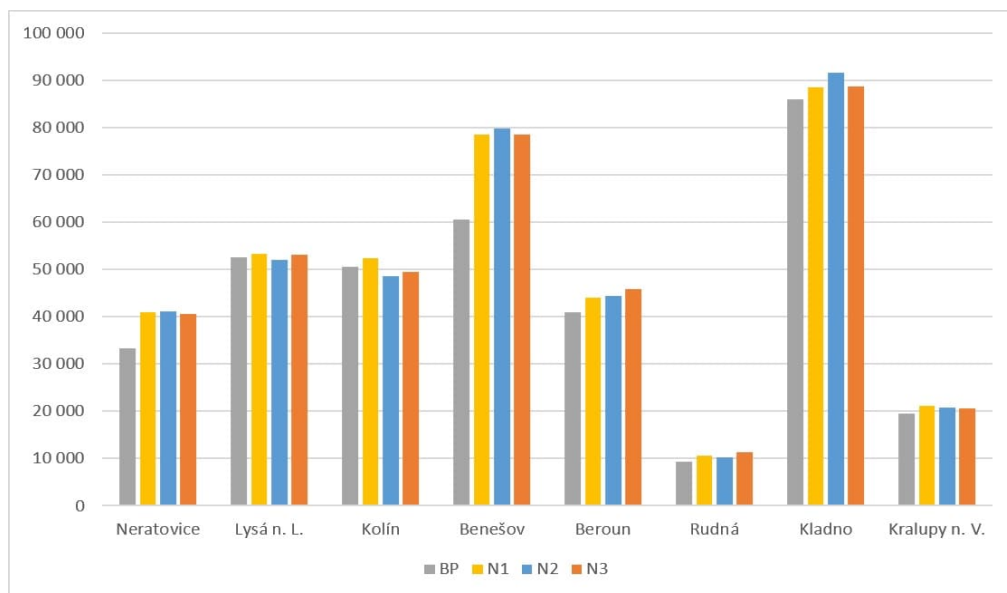
dopravni-stavby.ckait.cz

Olomouc, 6. 10. 2025

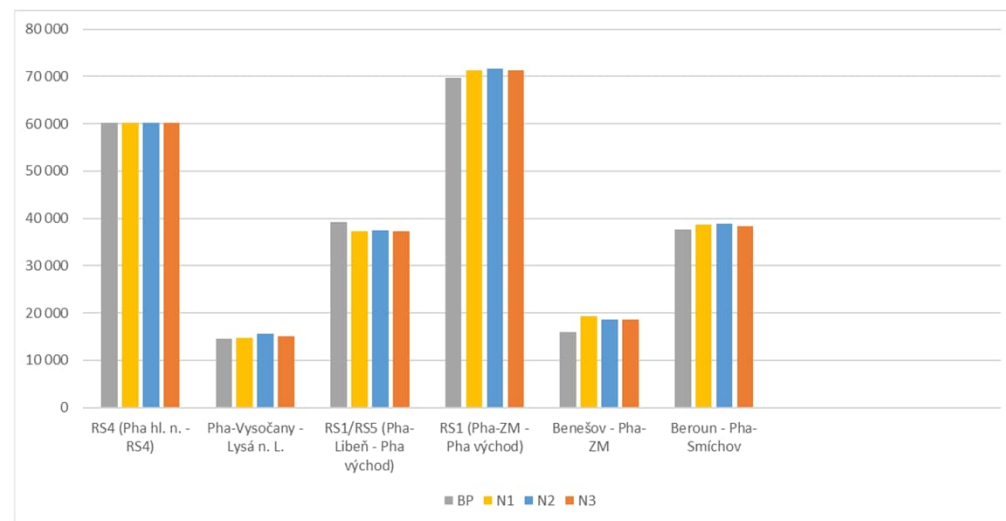


Hodnocení variant

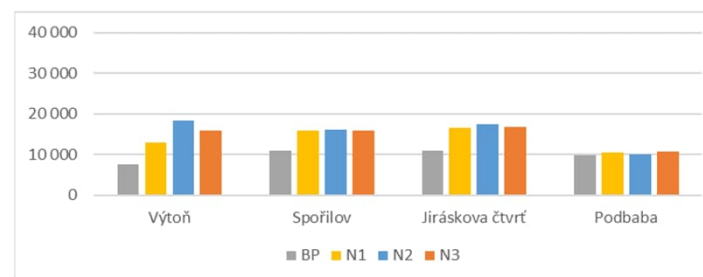
Výhledové počty cestujících



Regionální doprava dle směrů (2070), osoby/24h



Dálková doprava dle směrů (2070), osoby/24h



Městská doprava dle směrů (2070), osoby/24h

Hodnocení variant

Výhledové obraty ve stanicích

	N1	N2	N3
Praha-hl.n.	73	76	72
Praha-Masarykovo n.	2	3	3
Praha-Smíchov	53	67	58
Praha-Karlovo nám.	24	-	31
Praha-Václavské nám.	45	34	-
Praha-hl.n. podzemí	95	131	-
Praha Opera	-	-	106
Praha-Karlín	11	8	11
Praha-Bubny	37	39	36
Praha-Florenc	9	-	12
Praha-Albertov	11	-	12
Praha-Náměstí Bří Synků	13	-	16
Praha-Vršovice (vč. tangent)	5	28	5
Praha-Eden (vč. tangent)	18	20	20
Praha-Zahradní Město (vč. tan.)	61	66	66

Regionální doprava (2070), tis. osob/24h

Mott MacDonald

	N1	N2	N3
Praha-hl.n.	180	183	177
Praha-Smíchov	28	26	28
Praha-Zahradní Město	25	23	27
Praha-Libeň	13	12	13

Dálková doprava (2070), tis. osob/24h

	N1	N2	N3
Praha-Kačerov (vč. S8)	9	9	9
Praha-Michle (pouze S8)	0,1	2	0,1
Praha-Spořilov	4	4	4
Praha-Depo Hostivař	6	6	6
Praha-Jiráskova čtvrť	2	2	2
Praha-Jahodnice	7	7	7
Praha-Hostavice	2	2	2
Praha-Výtoň	5	8	6
Praha-Libeň U Kříže	3	3	3

Městská doprava (2070), tis. osob/24h

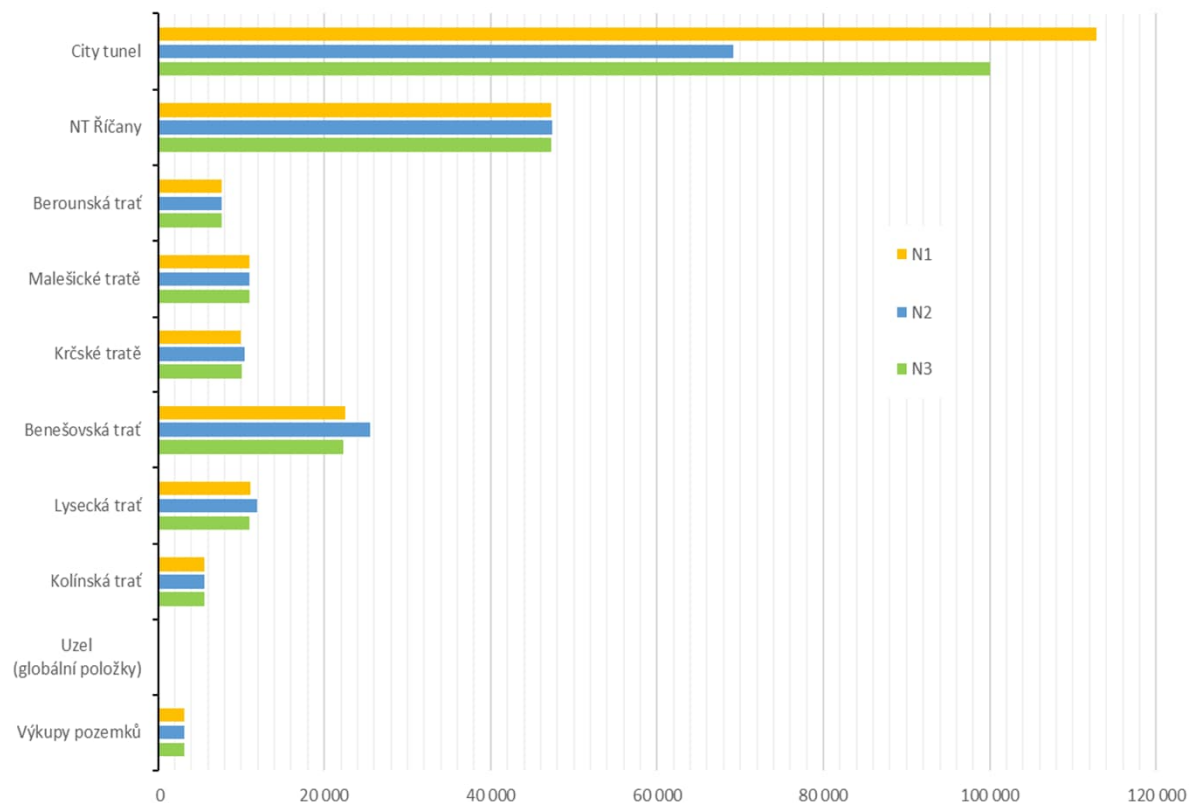
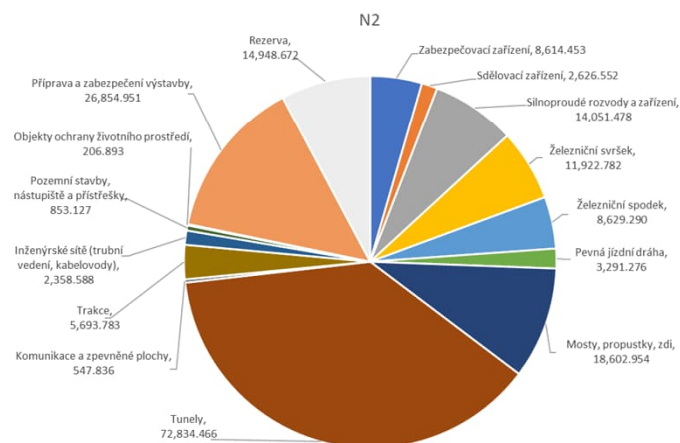
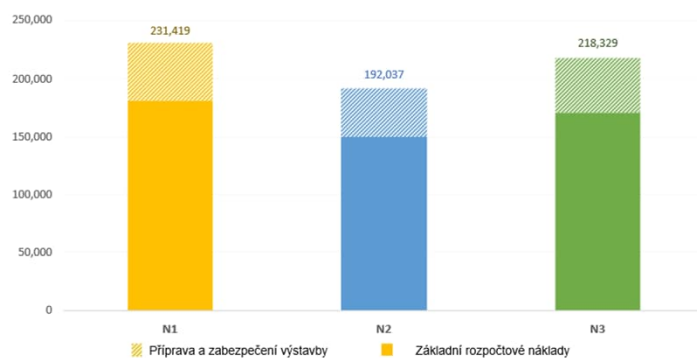
Tabulka 8.12: Nejvyšší zatížení linek metra (tis. cestujících / den)

Varianta	2019	BP (2070)	N1 (2070)	N2 (2070)	N3 (2070)
Linka A	223	243	233	226	234
Linka B	222	258	248	240	247
Linka C	277	294	278	275	286
Linka D	-	138	136	130	136

Zdroj: TSK

Hodnocení variant

Investiční náročnost



Celkové investiční náklady v základní aktuální cenové úrovni
 = **současná hodnota investice** (např. 192 mld. Kč pro N2)
 Celkové investiční náklady ve smíšené cenové úrovni let výstavby
 = **vynaložené finanční prostředky** (např. 275 mld. Kč pro N2)

Hodnocení variant

Ekonomické hodnocení

Ekonomická analýza

- doba analýzy 30 let
- ekonomická diskontní sazba 3 %
- cenová úroveň 2024
- počáteční rok 2035
- konečný rok 2064
- hodnota času pro hl. m. Prahu podle průměru mezd 2023
- cena výstavby podzemních konstrukcí podle projektu metra D
- provozní náklady infrastruktury podle reálně udržitelných prvků
- socioekonomické ceny

	Ukazatel	Varianta N1	Varianta N2	Varianta N3
Socioekonomické přínosy	Úspora provozních nákladů vozidel	9,966,203,647	11,918,966,372	11,231,090,746
	Úspora cestovního času	58,317,749,164	67,395,284,254	53,477,065,866
	Osobní doprava	52,579,521,015	61,657,056,105	47,738,837,717
	Nákladní doprava	5,738,228,149	5,738,228,149	5,738,228,149
	Úspora nákladů na klimatickou změnu	6,850,551,981	8,004,842,214	7,101,446,585
	Úspora nákladů na znečištění ovzduší	1,171,360,396	1,292,633,472	1,197,904,447
	Úspora nákladů z hlukové zátěže	7,927,984,045	8,090,280,240	7,963,146,094
	Úspora nákladů z nehodovosti	7,751,655,844	8,629,930,229	7,897,060,439
	Současná hodnota přínosů	91,985,505,077	105,331,936,781	88,867,714,177
Infrastrukturní náklady	Provozní náklady infrastruktury	8,343,191,212	6,896,975,065	7,417,300,114
	Investiční náklady	141,757,288,328	119,066,483,231	133,353,169,471
	Zbytková hodnota	-74,109,214,100	-84,846,788,647	-71,787,404,162
	Současná hodnota nákladů	75,991,265,440	41,116,669,648	68,983,065,424
Celkový dopad	Čistá současná hodnota	15,994,239,637	64,215,267,132	19,884,648,753
	Vnitřní výnosové procento	3.68%	5.82%	3.90%
	Rentabilita nákladů (pro EIRR = 3 %)	1.113	1.539	1.149

Hodnocení variant

Plnění cílů projektu

	N1	N2	N3
Cíl č. 1 – zajištění požadované kapacity dráhy	②	①	②
Cíl č. 2 – zlepšení stability GVD v praktickém provozu	①	①	①
Cíl č. 3 – vytvoření předpokladů pro segregaci jednotlivých segmentů železniční dopravy	①	①	①
Cíl č. 4 – zvýšení podílu kolejové dopravy v rámci systému dopravní obsluhy	①	①	①
Cíl č. 5 – zlepšení obsluhy území hl. m. Prahy železniční dopravou	①	②	③
Cíl č. 6 – zkrácení vnímaných cestovních dob	②	①	③
Cíl č. 7 – minimalizace délky přestupů	②	①	③
Cíl č. 8 – zlepšení parametrů tratí za účelem snížení provozních nákladů osobní žel. dopravy	③	①	②
Cíl č. 9 – zlepšení parametrů trati pro efektivnější provoz nákladní železniční dopravy	①	①	①
Cíl č. 10 – minimalizace nákladů na zajištění provozuschopnosti železniční dopravní cesty	③	①	②
Cíl č. 11 – minimalizace vlivu dopravy na životní prostředí	①	①	①

Co způsobí doplnění zastávek Florenc a Karlovo náměstí do varianty N2

Ekonomické hledisko

	Ukazatel	Varianta N2	Varianta N2F	Varianta N2FK
Socioekonomické přínosy	Úspora provozních nákladů vozidel	11,918,966,372	11,398,031,543	11,881,385,606
	Úspora cestovního času	67,395,284,254	70,423,380,081	73,629,560,064
	Osobní doprava	61,657,056,105	64,685,151,933	67,891,331,915
	Nákladní doprava	5,738,228,149	5,738,228,149	5,738,228,149
	Úspora nákladů na klimatickou změnu	8,004,842,214	8,004,437,869	8,420,596,638
	Úspora nákladů na znečištění ovzduší	1,292,633,472	1,292,471,136	1,353,623,454
	Úspora nákladů z hlukové zátěže	8,090,280,240	8,089,593,193	8,149,874,492
	Úspora nákladů z nehodovosti	8,629,930,229	8,641,072,904	9,067,525,374
	Současná hodnota přínosů	105,331,936,781	107,848,986,727	112,502,565,628
Infrastrukturní náklady	Provozní náklady infrastruktury	6,896,975,065	6,945,724,380	7,498,725,910
	Investiční náklady	119,066,483,231	119,365,687,416	124,848,151,264
	Zbytková hodnota	-84,846,788,647	-87,339,092,152	-92,286,562,307
	Současná hodnota nákladů	41,116,669,648	38,972,319,645	40,060,314,868
Celkový dopad	Čistá současná hodnota	64,215,267,132	68,876,667,082	72,442,250,760
	Vnitřní výnosové procento	5.82%	5.98%	5.96%
	Rentabilita nákladů (pro EIRR = 3 %)	1.539	1.577	1.580