



# Spolufinancováno Nástrojem Evropské unie pro propojení Evropy

Projekt „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ je spolufinancovaný Evropskou unií z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF)

Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	PDPS stavby po vyčlenění I. etapy	03/2023
02	-	-
03	-	-

Investor:



Správa železnic, s.o.  
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa západ  
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Společnost "SP+SEU\_ŽST Smíchov\_DSP, AD"



Správce:



SUDOP PRAHA a.s.  
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3  
tel.: +420 267 094 111  
e-mail: praha@sudop.cz

Vedoucí týmu:

ING. MICHAL MEČL

Specialista profese:

MARTIN JARATH BC.

Středisko:

ŽELEZNIČNÍCH TRATÍ A UZLŮ

Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
ING. JIŘÍ SYROVÝ	MARTIN JARATH BC.	MARTIN JARATH BC.	ING. MICHAL MEČL

Název akce:

**REKONSTRUKCE ŽST PRAHA-SMÍCHOV**

Číslo smlouvy:

19 108 201

Projektový stupeň:

PDPS

Část:

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA  
ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU,  
PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Datum:

12/2021

Číslo části:

B.4

**SUDOP PRAHA a.s.**

středisko 201 železničních tratí a uzlů

130 80 Praha 3 - Žižkov

*„Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“  
Provozní a dopravní technologie*

Praha, září 2021

- doplnění vyjmutí 1. etapy: březen 2024

Vypracoval: Bc. Martin Jarath

## **Obsah:**

1. Úvod .....	3
2. Provozně-technologické vyhodnocení současného stavu.....	5
2.1 Traťový úsek Praha hl. n. – Praha-Smíchov .....	5
2.2 Současný stav ŽST Praha-Smíchov .....	5
3. Počty vlaků pro účely hlukové studie.....	12
3.1 Rozsah dopravy v roce 2000.....	12
3.2 Stávající doprava.....	14
3.3 Výhledová doprava .....	16
3.4 Tabulka rychlostí .....	19
4. Výhledový provoz .....	20
5. Navrhované úpravy.....	21
5.1 ŽST Praha-Smíchov .....	21
5.2 Traťové rychlosti.....	31
5.3 Stanovení vybraných provozních intervalů .....	32
6. Stanovení jednotlivých stavebních postupů, nároky na výluky a stanovení dopravních opatření při jednotlivých výlukách.....	33
6.1 Hlavní zásady při stanovení dopravních opatření.....	33
6.2 Pomalé jízdy.....	35
6.3 Provizorní nástupiště Praha-Zlíchov .....	36
6.4 Náhradní doprava.....	36
Seznam příloh.....	38

## **1. Úvod**

Hlavní náplní této stavby je kompletní rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov dle schválené varianty Aktualizace studie proveditelnosti zaústění III. TŽK do železničního uzlu Praha. To znamená především rekonstrukci stávajícího kolejiště, nástupišť (včetně zastřešení) a doplnění nového ostrovního nástupiště zejména pro trať ve směru Praha-Zličín, která bude z prostoru společného nádraží přepojena do současného osobního obvodu ŽST Praha-Smíchov. Rekonstrukce stávajících dvou podchodů (jižní a severní) zahrne prodloužení pod celým kolejištěm železniční stanice a doplnění bezbariérového přístupu. Součástí stavby není nová lávka nahrazující stávající lávku pro pěší (situovaná v úrovni konců nástupišť). Navržené řešení bude zpracováno tak, aby umožnilo její výstavbu, a to buď v souběhu nebo následně po ukončení realizace „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“.

Stavba respektuje a uvažuje další související stavby, a to zejména stavby „Rekonstrukce trati Praha hl. n. (mimo) - Vyšehrad (vč.)“ a „Rekonstrukce železničních mostů pod Vyšehradem“, které by měly být realizovány následně, stejně jako aktuálně realizovanou stavbu v úseku Praha-Smíchov – Praha-Radotín (stavby by měly být realizovány v částečném souběhu).

*Projektová dokumentace pro provádění stavby byla odevzdána k datu 12/2021 a řešila rekonstrukci ŽST Praha-Smíchov s vlivem na tratě Praha hl.n. – Praha-Smíchov (trať číslo 525B), Praha-Smíchov – Plzeň hl.n. (trať číslo 521B), Praha-Smíchov – Středokluky (trať číslo 520A) a Praha-Smíchov společné nádraží – Hostivice (trať číslo 528A). Následně byla k datu odevzdání 10/2022 vyčleněna tzv. I. etapa, jejíž náplní je snesení kolejiště společného nádraží včetně zbytných kolejí osobního nádraží.*

*V lednu roku 2023 byl zadavateli na impuls projektanta předán koncepční návrh rekonstrukce železniční stanice Praha-Smíchov při tzv. neprůjezdném modelu s vyloučeným provozem ve směru na Vyšehrad, a to s ohledem na plánované omezení drážní dopravy přes most na Výtoni k lednu roku 2024 (pouze jednokolejný provoz rychlostí 10 km/h). Část vlaků měla končit na jižním zhlaví stanice Praha-Smíchov, zbylé vlaky měly využít odklonovou trasou přes stanici Praha-Krč. Rekonstrukce stanice při neprůjezdném modelu umožnila zkrácení doby výstavby (vyjma doby výstavby technologické budovy a uvedení def. zabezpečovacího zařízení do provozu), zjednodušila realizaci rozhodujících stavebních objektů, minimalizovala rizika mimořádných stavů během realizace stavby a pravděpodobně by snížila náklady stavby. Na druhou stranu je třeba upozornit, že by to znamenalo kompletní aktualizaci celé dokumentace stavby. Na pokyn zadavatele nebyla varianta dále sledována.*

*V únoru 2023 byl projektant zadavatelem oficiálně vyzván dopisem č.j. 824/2023-SŽ-SSZ-ÚTI, aby ke konci března roku 2023 vypracoval ZOV pro tzv. II. etapu, která spočívá ve vyčlenění I. etapy z celé stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ a současně upravil přílohu dokumentace B.8.3.1. ve smyslu posunu termínu zahájení stavby o dva roky se zahájením 02/2024.*

*Ve shodě s požadavkem zadavatele zahrnuje projektová dokumentace:*

- *výlučně úpravu přílohy HMG v podobě posunu termínu zahájení stavby 2 roky (01/2022 → 01/2024) a aktualizaci termínů v ostatních přílohách dokumentace.*
- *zpracování již dokončené I. etapy.*

*Nejedná se o aktualizaci dokumentace ZOV. V dokumentaci byly ponechány navržené provizorní stavy, dopravní opatření, ponechán sled a náplň stavebních postupů dle dokumentace odevzdané 12/2021. Dokumentace nebyla znovu projednána. Projektant zadavatele upozornil na skutečnost, že takto odevzdaná dokumentace není aktuální ve smyslu zohlednění změny výchozího stavu známého ke dni zpracování dokumentace oproti roku 2021 (zejména tedy stav souvisejících staveb k 02/2023). Zhotovitel stavby musí projektovou dokumentaci ZOV aktualizovat s dopadem do všech profesí. Posun termínu zahájení stavby nemá vliv pouze na omezení drážní dopravy, ale může mít s ohledem na související stavby výrazný vliv na využitelnost ploch zařízení staveniště.*

## **2. Provozně-technologické vyhodnocení současného stavu**

Popis stavu po realizaci související stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov, I. etapa – snesení části kolejiště ŽST Praha-Smíchov, obvodu společného nádraží“ je součástí výše uvedené dokumentace. Zde je popis výchozího stavu před realizací obou staveb.

### **2.1 Traťový úsek Praha hl. n. – Praha-Smíchov**

Trať je v úseku Praha hl. n. – Praha Smíchov dvoukolejná. V km 3,221 leží výhybna Praha-Vyšehrad, do které je zaústěna jednokolejná trať Praha-Vršovice – Praha-Vyšehrad. Na trati je provozován pravostranný provoz.

Trakční soustava: Stejnosměrná 3 kV.

Normativ délky vlaku nákladní dopravy: 346 m,  
normativ délky vlaku osobní dálkové dopravy: 255 m,  
normativ délky vlaku osobní zastávkové dopravy: 255 m.

Organizování a řízení drážní dopravy dle předpisu SŽDC D1.  
Základní rádiové spojení: GSM-R

Zábrzdna vzdálenost:

Praha hl. n. – Praha-Smíchov: 700 m,  
Maximální traťové zatížení: C3

#### **Největší traťová rychlost v jednotlivých traťových úsecích**

<b>Z ŽST</b>	<b>Do ŽST</b>	<b>Nejvyšší traťová rychlost</b>
<b>Praha hl. n.</b>	<b>Praha-Smíchov</b>	<b>60 km h<sup>-1</sup></b>
<b>Praha-Smíchov</b>	<b>Praha-Radotín</b>	<b>100 km h<sup>-1</sup></b>

#### **Rozhodné stoupání, spád a třída sklonu**

##### **Směr sudý**

<b>Spád</b>	<b>Třída sklonu</b>	<b>Traťový úsek</b>	<b>Směr lichý</b>	<b>Třída sklonu</b>
-	VII-VIII	Praha hl. n. – Praha-Vyšehrad	-	VII-VII
4	II-III	Praha-Vyšehrad – Praha-Smíchov	4	II-III
2	II-III	Praha-Smíchov – Praha-Radotín	2	II

### **2.2 Současný stav ŽST Praha-Smíchov**

ŽST Praha-Smíchov osobní nádraží leží v km 4,598 dvoukolejné celostátní trati Praha-Vysočany – Praha hl. n. – Praha-Smíchov, v km 0,465 dvoukolejné celostátní trati

## **Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov**

Praha-Smíchov – Karlštejn – Beroun a v km 0,043 jednokolejné regionální trati Praha-Smíchov – Rudná u Prahy – Beroun.

ŽST Praha-Smíchov společné nádraží leží v km 0,641 jednokolejné celostátní trati Praha-Smíchov společné nádraží – Hostivice.

Je stanicí odbočnou pro trať Praha Smíchov – Rudná u Prahy – Beroun a Praha-Smíchov společné nádraží – Hostivice.

Je stanicí přednostního směru pro 2. traťovou kolej do ŽST Praha-Radotín, pro 1. traťovou kolej do Výhybny Praha-Vyšehrad, do ŽST Praha-Žvahov a do Výhybny Prokopské údolí.

Sídlem přednosti PO je ŽST Praha hlavní nádraží.

ŽST Praha-Smíchov tvoří dva obvody:

- obvod osobního nádraží,
- obvod společného nádraží.

Hranice mezi osobním nádražím a společným nádražím tvoří:

- návěstidlo SN na spojovací koleji č. 91s,
- návěstidlo LN na spojovací koleji č. 90s,
- návěstidlo Se 88 na koleji 7s.

### **Vlečky a účelová kolejiště**

- **Vlečka číslo 1081** („Garage Development, a.s.“) je zaústěna na společném nádraží do koleje číslo 3s výhybkou číslo 130.
- **Vlečka č. 1400** („ZABABA, s.r.o.“) je zaústěna na osobním nádraží do koleje číslo 14C výhybkou číslo 85.

### **Nástupiště – obvod osobní nádraží**

<b>Kolej číslo</b>	<b>Nástupiště číslo</b>	<b>Typ nástupiště</b>	<b>Délka nástupištní hrany [m]</b>
9	I.	úrovňové, jednostranné vnější	315
13+15	IA.	úrovňové, jazykové	315
7+1	II.	ostrovní	355
2+6	III.	ostrovní	355
2A+4	IIIA.	úrovňové, jazykové	205
2+2A	III.+IIIA.	ostrovní + úrovňové, jazykové	560

Přístup k ostrovnímu nástupišti je zajištěn dvěma podchody.

**Nástupiště – obvod společné nádraží**

Kolej číslo	Nástupiště číslo	Typ nástupiště	Délka nástupištní hrany [m]
1s	1	sypané s pevnou hranou	80
2s	2	sypané s pevnou hranou	80

**Seznam a určení kolejí****Osobní nádraží – dopravní koleje**

kolej č.	délka/už. délka v m	Užití koleje
<b>1</b>	408/382	Hl. staniční kolej, vjezdová, odjezdová pro vl. osobní dopravy. TV v celé dl.
<b>1+1A</b>	841/792	Hl. staniční kolej, vjezdová, odjezdová pro vl. osobní dopravy. TV v celé dl.
<b>1A</b>	275/253	Vjezdová, odjezdová na/z koleje č. 1, 2, 7 a 9. TV v celé délce.
<b>2</b>	388/366	Hl. staniční kolej, vjezdová, odjezdová pro vl. osobní dopravy. TV v celé dl.
<b>2+2A</b>	885/852	Hl. staniční kolej, vjezdová, odjezdová pro vlaky osobní dopravy. TV v celé délce.
<b>2A</b>	497/428	Vjezdová, odjezdová na/z koleje č. 2. TV v celé délce.
<b>4</b>	406/384	Kusá, vjezdová, odjezdová pro vlaky osobní dopravy z/do Prahy -Radotína a Prokopského údolí. Vjezdová a odjezdová kolej na/ z koleje č.6 a 8. TV v celé délce. V ose koleje před zaražedlem je umístěno návěstidlo Koncovník s návěstí Konec vlakové cesty.
<b>5</b>	282/273	Vjezdová a odjezdová na/z kolejí č. 6 a 8. TV v celé délce.
<b>6</b>	460/335	Vjezdová, odjezdová kolej pro vlaky osobní dopravy. TV v celé délce.
<b>6+6A</b>	805/783	Vjezdová, odjezdová kolej pro vlaky osobní dopravy. TV v celé délce.
<b>6A</b>	231/351	Vjezdová, odjezdová kolej pro koleje č. 6 a 8. TV v celé délce.
<b>7</b>	297/261	Vjezdová, odjezdová kolej pro vlaky osobní dopravy. TV v celé délce.
<b>7+7A</b>	657/629	Vjezdová, odjezdová kolej pro vlaky osobní dopravy. TV v celé délce.
<b>8</b>	390/303	Vjezdová, odjezdová kolej pro soupravné a nákladní vlaky. Odstavná pro soupravné vlaky. TV v celé délce.
<b>8+8A</b>	775/772	Vjezdová, odjezdová kolej pro soupravné a nákladní vlaky. Odstavná pro soupravné vlaky. TV v celé délce.
<b>8A</b>	349/421	Vjezdová, odjezdová kolej pro soupravné a nákladní vlaky. Odstavná pro soupravné vlaky. TV v celé délce.
<b>9</b>	261/247	Vjezdová, odjezdová kolej pro vlaky osobní dopravy. TV v celé délce.
<b>9+9A</b>	619/609	Vjezdová, odjezdová kolej pro vlaky osobní dopravy. TV v celé délce.
<b>9A</b>	274/272	Vjezdová odjezdová kolej pro koleje č. 7 a 9. Odstavná kolej pro soupravné vlaky. TV v celé délce.



### **Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov**

<b>10</b>	537/513	Vjezdová, odjezdová kolej pro soupravové a nákladní vlaky. Odstavná pro soupravové vlaky. TV v celé délce.
<b>10+10 A</b>	753/742	Vjezdová, odjezdová kolej pro soupravové a nákladní vlaky. Odstavná pro soupravové vlaky. TV v celé délce.
<b>10A</b>	166/182	Vjezdová, odjezdová kolej pro soupravové a nákladní vlaky. Odstavná pro soupravové vlaky. TV v celé délce.
<b>11</b>	233/233	Vjezdová a odjezdová kolej pro soupravové a nákladní vlaky a pro kolej č. 9. Odstavná pro soupravové vlaky. TV v celé délce.
<b>12</b>	379/398	Vjezdová, odjezdová kolej pro soupravové a nákladní vlaky. Odstavná pro soupravové vlaky. TV v celé délce.
<b>12+12 A</b>	721/742	Vjezdová, odjezdová kolej pro soupravové a nákladní vlaky. Odstavná pro soupravové vlaky. TV v celé délce.
<b>12A</b>	230/244	Vjezdová, odjezdová kolej pro soupravové a nákladní vlaky. Odstavná pro soupravové vlaky. TV v celé délce.
<b>13</b>	269/263	Kusá vjezdová a odjezdová kolej z/do P.-Radotína a Prokopského údolí pro vlaky osobní dopravy. TV v celé délce.
<b>13+13 A</b>	339/315	Kusá vjezdová a odjezdová kolej z/do P.-Radotína a Prokopského údolí pro vlaky osobní dopravy. TV v celé délce.
<b>15</b>	287/284	Kusá vjezdová a odjezdová kolej z/do P.-Radotína a Prokopského údolí pro vlaky osobní dopravy. TV v celé délce.

#### **Osobní nádraží – manipulační koleje**

<b>kolej č.</b>	<b>délka/už. délka v m</b>	<b>Užití koleje</b>
<b>2AT</b>	188/185	Kusá, odstavná. TV v celé délce.
<b>3</b>	225/217	Odstavná pro soupravové vlaky. TV v celé délce.
<b>3A</b>	392/255	Výtažná pro koleje č. 3-19.
<b>3B</b>	507/504	Kusá, výtažná. TV v délce 40m od výhybky č. 93.
<b>8B</b>	112/65	Kusá, výtažná pro kol. č. 6-12, odstavná pro lokomotivy. TV v celé dl.
<b>8D</b>	82/81	Odstavná pro lokomotivy, výtažná pro koleje č. 8-18. TV v celé délce.
<b>9B</b>	213/213	Kusá, odstavná. TV v celé délce. Lze vypnout napětí ÚO Z 06 a ukolejnit.
<b>12B</b>	260/260	Kusá, odstavná, fekální. TV v celé délce. Správcem koleje je DKV Praha.
<b>12C</b>	270/260	Kusá, odstavná, fekální. Bez TV. Správcem koleje je DKV Praha
<b>14</b>	215/205	Odstavná kolej. TV v celé délce.
<b>14A</b>	305/319	Odstavná kolej. TV v celé délce. Bez kolejových obvodů.
<b>14B</b>	260/198	Kusá, odstavná. Bez TV.
<b>14C</b>	235/235	Kusá, výtažná, odstavná. TV v celé délce.
<b>16</b>	345/380	Odstavná kolej. TV jen od výhybky č. 29 k výhybce č. 45 – v ostatních částech bez TV.
<b>16A</b>	530/528	Kusá, určena pro odstavování souprav. Správcem koleje je DKV Praha.
<b>17</b>	125/124	Kusá, odstavná s prohlížeckí jámou. TV v celé délce. Správcem koleje je DKV Praha.

### **Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov**

<b>18</b>	490/488	Kusá, odstavná s boční rampou, nakládková a vykládková. TV jen mezi výhybkami č. 33 a 39.
<b>19</b>	120/119	Kusá, odstavná pro vozy určené k opravám. TV v celé délce.
<b>318</b>	100/100	Kusá, odstavná. Bez TV.
<b>320</b>	140/140	Odstavná. Bez TV.
<b>322</b>	130/130	Odstavná. Bez TV.
<b>324</b>	150/150	Odstavná. Bez TV.
<b>325</b>	30/30	Kusá, odstavná. Bez TV.
<b>326</b>	30/30	Kusá, odstavná. Bez TV.
<b>327</b>	50/50	Kusá, odstavná. Bez TV.
<b>328</b>	40/40	Kusá, odstavná. Bez TV.

#### **Osobní nádraží – koleje spojovací**

<b>kolej č.</b>	<b>délka/už. délka v m</b>	<b>Užití koleje</b>
<b>90s</b>	136/130	Spojovací kolej mezi osobním a společným nádražím. TV v celé délce, nesmí se obsazovat vozidly.

#### **Osobní nádraží – koleje pro zvláštní účely**

<b>kolej č.</b>	<b>délka/už. délka v m</b>	<b>Užití koleje</b>
<b>7B</b>	30/30	Odstavná pro lok. TV v celé délce.
<b>7C</b>	46/43,5	Odstavná pro lok. TV v celé délce.
<b>401</b>	55/55	Odstavná pro účely OSPD. Bez TV.
<b>402</b>	130/130	Kusá, odstavná pro účely OSPD. Bez TV.
<b>403</b>	69/69	Kusá, odstavná pro účely OSPD. Bez TV.
<b>405</b>	113/113/	Kusá, odstavná pro účely OSPD. Bez TV.
<b>501</b>	105/105	Kusá, odstavná. Bez TV.

#### **Společné nádraží – koleje dopravní**

<b>kolej č.</b>	<b>délka/už. délka v m</b>	<b>Užití koleje</b>
<b>1s</b>	540/540	Vjezdová, odjezdová kolej pro vlaky všech druhů. TV v celé délce.
<b>2s</b>	465/465	Vjezdová, odjezdová kolej pro vlaky všech druhů. TV v celé délce.
<b>3s</b>	655/655	Vjezdová, odjezdová kolej pro vlaky všech druhů. TV v celé délce.
<b>4s</b>	374/374	Vjezdová, odjezdová pro nákladní a soupravné vlaky. TV v celé délce.
<b>5s</b>	705/705	Vjezdová, odjezdová kolej pro vlaky všech druhů. TV v celé délce.
<b>209</b>	453/453	Kusá vjezdová a odjezdová kolej pro vlaky ve směru od/do Prahy-Žvahova. Bez TV.

### Společné nádraží – koleje spojovací

kolej č.	délka/už. délka v m	Užití koleje
8s	210/210	Spojovací kolej mezi jinonickým zhlavím a kolejí č. 209 v seřadišti. Určena pro jízdy vlaků na/z kolej č. 209. Odstavování vozidel zakázáno. Bez TV.

### Společné nádraží – koleje manipulační

kolej č.	délka/už. délka v m	Užití koleje
5as	110/110	Kusá, odstavná, TV v celé délce.
6s	280/280	Kusá, odstavná pro místní zátěž, TV v celé délce.
6as	275/275	Kusá, výtazná, bez TV.
7s	372/395	Odstavná pro soupravy z osobního nádraží, spojovací pro jízdy posunových dílů mezi osobním a společným nádražím. TV v celé délce.
7as	110/110	Kusá, odstavná, TV v celé délce.

### Zabezpečovací zařízení

- **Staniční**

Praha-Smíchov osobní nádraží je vybaveno zabezpečovacím zařízením III. kategorie – reléovým zabezpečovacím zařízením bez návěstní rychlostní soustavy.

Praha-Smíchov společné nádraží je vybaveno zabezpečovacím zařízením II. kategorie v návaznosti na úvazky SZZ osobního nádraží SZZ ESA 44 výh. Praha-Vyšehrad, bez návěstní rychlostní soustavy. Výhybky jsou ručně stavěné v závislosti na návěstidlech pomocí mechanických závorníků, výhybky č. 130 a 131 mají závislost pomocí výměnových zámků.

V obvodu osobního nádraží jsou pro zjišťování volnosti použity kolejové obvody.

V obvodu společného nádraží jsou jako zařízení určené pro spolupůsobení vlaku zřízeny izolované kolejnice.

- **Traťové**

- **V mezistaničním úseku Praha-Smíchov – Praha Radotín** probíhá modernizační akce – nasazeno je provizorní zabezpečovací zařízení s provizorní odbočkou Barrandov.
- **V mezistaničním úseku ŽST Praha-Smíchov – výhybna Prokopské údolí** je traťové zabezpečovací zařízení III. kategorie – automatické hradlo AH-88A bez oddílových návěstidel. Pro zjišťování volnosti úseků jsou zřízeny úseky s počítači náprav AZF Frauscher.

### **Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov**

- V mezistaničním úseku ŽST Praha-Smíchov společné nádraží – výhybna Praha-Žvahov je TZZ 3. kategorie – automatické hradlo typu AH-ESA 04 bez oddílových návěstidel, které je integrované v SW elektronického stavědla. Volnost je zjišťována pomocí počítačů náprav ACS 2000.
- V mezistaničním úseku Praha-Vyšehrad – Praha-Smíchov osobní nádraží je zřízeno TZZ III. kategorie dle TNŽ 34 2620. Obě traťové koleje jsou vybaveny obousměrným TZZ typu AH-ESA-04.

#### **Personální obsazení stanice – ŽST Praha-Smíchov os.n.**

<b>Funkce</b>	<b>Počet pracovníků ve směně</b>	<b>Celkový počet pracovníků</b>
Výpravčí	3	15,788
Operátorka	1	4,736
<b>Celkem</b>	<b>4</b>	<b>20,524</b>

#### **Personální obsazení stanice – ŽST Praha-Smíchov spol.n.**

<b>Funkce</b>	<b>Počet pracovníků ve směně</b>	<b>Celkový počet pracovníků</b>
Výpravčí	1	2,932
Signalista	1	4,097
<b>Celkem</b>	<b>2</b>	<b>7,029</b>

#### **Ohřev výhybek**

Elektrickým ohřevem výhybek nejsou vybaveny žádné výhybky.

### 3. Počty vlaků pro účely hlukové studie

#### 3.1 Rozsah dopravy v roce 2000

##### *Úsek Výhybna Vyšehrad – Praha-Smíchov*

Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)	Noc (22:00 – 6:00)	Celý den
Ex, R (Sv klasické)	62	4	66
R motorové	2	2	4
Os, Sv (jednotky)	33	8	41
Nákladní	1	1	2
<b>Celkem vlaků</b>	<b>98</b>	<b>15</b>	<b>113</b>

##### *Úsek Praha-Smíchov – Praha-Radotín*

Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)	Noc (22:00 – 6:00)	Celý den
Ex	6	2	8
R (Sv klasické)	14	4	18
R motorové	3	1	4
Os, Sv (jednotky)	46	7	53
Nákladní	5	1	6
<b>Celkem vlaků</b>	<b>74</b>	<b>15</b>	<b>89</b>

##### *Úsek Výhybna Praha-Vyšehrad – Praha-Smíchov společné nádraží*

Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)	Noc (22:00 – 6:00)	Celý den
R motorové	6	2	8
Os, Sv (motorové)	4	2	6
Nákladní	3	2	5
<b>Celkem vlaků</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>19</b>

*Úsek Praha-Smíchov společné nádraží – Praha-Žvahov*

Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)	Noc (22:00 – 6:00)	Celý den
R motorové	6	2	8
Os, Sv (motorové)	2	2	4
Nákladní	0	1	1
Celkem vlaků	8	5	13

*Úsek Praha-Smíchov – Praha-Hlubočepy*

Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)	Noc (22:00 – 6:00)	Celý den
Os, Sv (motorové)	16	2	18
Nákladní	2	1	3
Celkem vlaků	18	3	21

*Průměrné parametry typových vlaků pro rok 2000*

Druh soupravy	Délka vlaku [m]	Kotoučové brzdy [%]
Ex, R (Sv klasické)	300	5
R motorové	110	0
Os, Sv (jednotky)	100	0
Os motorové	30	0
Nákladní	400	0

### 3.2 Stávající doprava

*Průměrná data za GVD 2019 (od 9. prosince 2018 do 14. prosince 2019).*

#### *Úsek Výhybna Vyšehrad – Praha-Smíchov*

Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)	Noc (22:00 – 6:00)	Celý den
<b>Ex</b>	30	2	<b>32</b>
<b>R</b>	73 (27*)	4 (3*)	<b>77 (30*)</b>
<b>R motorové</b>	8	1	<b>9</b>
<b>Os (Sp)</b>	116	22	<b>138</b>
<b>Sv</b>	30	8	<b>38</b>
<b>Nákladní dlouhé</b>	4	4	<b>8</b>
<b>Celkem vlaků</b>	261 (215*)	41 (40*)	<b>302 (255*)</b>

\* - bez započtení technologických jízd (odklony rychlíků z důvodů stavební činnosti v ŽST Praha-Vršovice)

#### *Úsek Praha-Smíchov – Praha-Radotín*

Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)	Noc (22:00 – 6:00)	Celý den
<b>Ex</b>	30	2	<b>32</b>
<b>R</b>	27	3	<b>30</b>
<b>R motorové</b>	2	0	<b>2</b>
<b>Os (Sp)</b>	116	22	<b>138</b>
<b>Sv</b>	4	4	<b>8</b>
<b>Nákladní dlouhé</b>	2	3	<b>5</b>
<b>Celkem vlaků</b>	181	34	<b>215</b>

## *Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov*

### *Úsek Výhybna Praha-Vyšehrad – Praha-Smíchov společné nádraží*

Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)	Noc (22:00 – 6:00)	Celý den
Os, Sv motorové	31	6	37
Sv	23	3	26
Nákladní	1	2	3
<b>Celkem vlaků</b>	<b>55</b>	<b>11</b>	<b>66</b>

### *Úsek Praha-Smíchov společné nádraží – Praha-Žvahov*

Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)	Noc (22:00 – 6:00)	Celý den
Os, Sv motorové	33	6	39
Nákladní	1	2	3
<b>Celkem vlaků</b>	<b>34</b>	<b>8</b>	<b>42</b>

### *Úsek Praha-Smíchov – Výhybna Prokopské údolí*

Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)	Noc (22:00 – 6:00)	Celý den
R motorové	8	1	9
Os, Sv motorové	51	8	59
Nákladní	0	1	1
<b>Celkem vlaků</b>	<b>59</b>	<b>10</b>	<b>69</b>



**Průměrné parametry typových vlaků v současném stavu**

Druh soupravy	Délka vlaku [m]	Kotoučové brzdy [%]
<b>Ex (Sv pro Ex)</b>	170	100
<b>R (Sv pro R)</b>	150	90 (100*)
<b>R motorové</b>	46	100
<b>Os, Sv</b>	120	100
<b>Os, Sv motorové</b>	25	0
<b>Nákladní</b>	100	0
<b>Nákladní dlouhé</b>	500	30

\* - bez započtení technologických jízd (odklony rychlíků z důvodů stavební činnosti v ŽST Praha-Vršovice)

### 3.3 Výhledová doprava

**Úsek Praha hlavní nádraží – Praha-Smíchov, obvod Vyšehrad**

Výhledový rozsah dopravy v úseku Praha hl. n. – Praha-Smíchov, obvod Vyšehrad									
Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)			Noc (22:00 – 6:00)			Celý den		
	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem
<b>Ex</b>	16	16	<b>32</b>	2	2	<b>4</b>	18	18	<b>36</b>
<b>R</b>	12	12	<b>24</b>	3	3	<b>6</b>	15	15	<b>30</b>
<b>Sv</b>	3	3	<b>6</b>	2	2	<b>4</b>	5	5	<b>10</b>
<b>R motorové</b>	16	16	<b>32</b>	2	2	<b>4</b>	18	18	<b>36</b>
<b>Os (Sv)</b>	69	69	<b>138</b>	15	15	<b>30</b>	84	84	<b>168</b>
<b>Os (Sv) motorové</b>	48	48	<b>96</b>	2	2	<b>4</b>	50	50	<b>100</b>
<b>Nákladní</b>	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>
<b>Celkem vlaků</b>	164	164	<b>328</b>	26	26	<b>52</b>	190	190	<b>380</b>

# Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov

## Úsek Praha-Smíchov, obvod Vyšehrad – Praha-Smíchov

Výhledový rozsah dopravy v úseku Praha-Smíchov, obvod Vyšehrad – Praha-Smíchov									
Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)			Noc (22:00 – 6:00)			Celý den		
	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem
<b>Ex</b>	16	16	<b>32</b>	2	2	<b>4</b>	18	18	<b>36</b>
<b>R</b>	12	12	<b>24</b>	3	3	<b>6</b>	15	15	<b>30</b>
<b>Sv</b>	4	4	<b>8</b>	3	3	<b>6</b>	7	7	<b>14</b>
<b>R motorové</b>	16	16	<b>32</b>	2	2	<b>4</b>	18	18	<b>36</b>
<b>Os, Sv</b>	71	71	<b>142</b>	17	17	<b>34</b>	88	88	<b>176</b>
<b>Os, Sv motorové</b>	52	52	<b>104</b>	4	4	<b>8</b>	56	56	<b>112</b>
<b>Nákladní</b>	1	1	<b>2</b>	0	0	<b>0</b>	1	1	<b>2</b>
<b>Celkem vlaků</b>	172	172	<b>344</b>	31	31	<b>62</b>	203	203	<b>406</b>

## Úsek Praha-Smíchov – Praha-Radotín

Výhledový rozsah dopravy v úseku Praha-Smíchov – zastávka Praha-Velká Chuchle									
Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)			Noc (22:00 – 6:00)			Celý den		
	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem
<b>Ex</b>	16	16	<b>32</b>	2	2	<b>4</b>	18	18	<b>36</b>
<b>R</b>	12	12	<b>24</b>	3	3	<b>6</b>	15	15	<b>30</b>
<b>R motorové</b>	8	8	<b>16</b>	1	1	<b>2</b>	9	9	<b>18</b>
<b>Os, Sv</b>	69	69	<b>138</b>	15	15	<b>30</b>	84	84	<b>168</b>
<b>Os, Sv motorové</b>	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>
<b>Nákladní</b>	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>
<b>Celkem vlaků</b>	105	105	<b>210</b>	21	21	<b>42</b>	126	126	<b>252</b>

## Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov

### Úsek Praha-Vršovice – Praha-Smíchov, obvod Vyšehrad

Výhledový rozsah dopravy v úseku Praha-Vršovice – Praha-Smíchov, obvod Vyšehrad									
Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)			Noc (22:00 – 6:00)			Celý den		
	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem
<b>Sv</b>	1	1	<b>2</b>	1	1	<b>2</b>	2	2	<b>4</b>
<b>Os, Sv</b>	2	2	<b>4</b>	2	2	<b>4</b>	4	4	<b>8</b>
<b>Os, Sv motorové</b>	4	4	<b>8</b>	2	2	<b>4</b>	6	6	<b>12</b>
<b>Nákladní</b>	1	1	<b>2</b>	0	0	<b>0</b>	1	1	<b>2</b>
<b>Celkem vlaků</b>	8	8	<b>16</b>	5	5	<b>10</b>	13	13	<b>26</b>

### Úsek Praha-Smíchov – Praha-Žvahov

Výhledový rozsah dopravy v úseku Praha-Smíchov – Praha-Žvahov									
Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)			Noc (22:00 – 6:00)			Celý den		
	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem
<b>R motorové</b>	8	8	<b>16</b>	1	1	<b>2</b>	9	9	<b>18</b>
<b>Os motorové</b>	32	32	<b>64</b>	6	6	<b>12</b>	38	38	<b>76</b>
<b>Nákladní</b>	1	1	<b>2</b>	0	0	<b>0</b>	1	1	<b>2</b>
<b>Celkem vlaků</b>	41	41	<b>82</b>	7	7	<b>14</b>	48	48	<b>96</b>

### Úsek Praha-Smíchov – Výhybna Prokopské údolí

Výhledový rozsah dopravy v úseku Praha-Smíchov – Výhybna Prokopské údolí									
Druh soupravy	Den (6:00 – 22:00)			Noc (22:00 – 6:00)			Celý den		
	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem	Sudý	Lichý	Celkem
<b>Os motorové</b>	48	48	<b>96</b>	2	2	<b>4</b>	50	50	<b>100</b>
<b>Nákladní</b>	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>0</b>
<b>Celkem vlaků</b>	48	48	<b>96</b>	2	2	<b>4</b>	50	50	<b>100</b>

*Průměrné parametry typových vlaků ve výhledovém stavu*

Druh soupravy	Délka vlaku [m]	Kotoučové brzdy [%]
Ex, R, Sv	200	100
R motorové	95	100
Os (Sv)	170	100
Os (Sv) motorové	50	100
Nákladní	300	10

*3.4 Tabulka rychlostí*

Úsekové rychlosti [km/h]			
Staničení [km]	2000	stávající doprava	výhledový stav
1,5 - 2,5	60	60	65
2,5 - 3,8	40	40	55
3,8 - 5,0	40	40	50
5,0 - 5,944	60 (50)	60 (50)	80 (50)

*Poznámka: Rychlosti uvedené v závorkách platí pouze pro vlaky ve směru Praha Žvahov.*

## **4. Výhledový provoz**

Uvažované intervaly jednotlivých linek jsou následující:

- Dálková doprava:
  - Expresy linky Ex6 směr Plzeň: 60 minut,
  - rychlíky linky R16 směr Plzeň: 60 minut,
  - rychlíky linky R26 směr Příbram: 120 minut (ve špičce jednotlivé spoje v souhrnném intervalu 60 minut),
  - rychlíky linky R65 směr Rakovník: 120 minut (ve špičce jednotlivé spoje v souhrnném intervalu 60 minut – případně vedené v kategorii spěšný vlak v rámci PID);
- Regionální doprava:
  - Linka S7 směr Praha-Radotín: ve špičce 10 minut,
  - linka S6 směr Nučice: 20 minut,
  - linka S65 směr Hostivice: 30 minut *(ve stavu bez ETCS není realizována v úseku Praha-Smíchov – Praha hlavní nádraží s ohledem na kolize vlakových cest v ŽST Praha-Smíchov a je ukončena na kusé koleji číslo 6 v ŽST Praha-Smíchov)*,
  - tangenciální linka S61 ve směru Praha-Vršovice, Praha-Zahradní Město a Praha-Běchovice: 30 minut *(není realizována z důvodu nedostačující propustnosti (kolize tras na smíchovském zhlaví Odbočky Vyšehrad a na přilehlém zhlaví ŽST Praha-Smíchov))*.

Výhledový rozsah dopravy a konstrukční polohy jednotlivých linek byly diskutovány se SŽDC O26 a jednotlivými objednateli dopravy (ministerstvo dopravy, ROPID) a vychází též z připravované stavby Optimalizace trati Praha-Smíchov – Černošice.

V průběhu zpracování dokumentace dochází k přehodnocování výhledových záměrů regionálních objednatelů, některé výhledové polohy nebo počty vlaků proto nemusí být aktuální.

Dálková doprava vychází zejména z jednotlivých uzlů:

- Ex6 v Plzni (XX:00),
- R16 v Rokycanech (XX:30),
- R26 v Příbrami (LL:00).

Poloha linky R65 a S65 je dána zejména konstrukčními možnostmi jednokolejné trati směr Kladno a vychází z výhledového jízdního řádu připravované stavby.

## **5. Navrhované úpravy**

### **5.1 ŽST Praha-Smíchov**

V ŽST Praha Smíchov bude zredukován obvod společného nádraží – ponechány budou pouze 3 kusé kole (číslo 801, 802 a 803) zapojené výhybkou číslo 34 do zhlaví ve směru od Prahy-Žvahova, které budou součástí nově zřízeného nákladního obvodu. Spojovací kolej číslo 91s od mostů přes Vltavu bude zrušena.

Koleje správy tratí budou rovněž vyčleněny do vlastního obvodu. Rekonstrukcí zabezpečovacího zařízení se výhybna Vyšehrad stane obvodem ŽST Praha-Smíchov.

V obvodu stavby je uvažováno zřízení rychlostníků skupiny přechodnosti 3 – lze předpokládat, že jejich osazení nebude nakonec realizováno, protože dle navrhované nové podoby předpisu SŽ D1, která by v době realizace stavby měla být již v platnosti, nebude jejich zřizování povoleno.

V ŽST Praha Smíchov budou zachována stávající nástupiště č. 1, 2 a 3. V místě stávající koleje číslo 10 bude vybudováno nové ostrovní nástupiště č. 4 s jazykovou částí u koleje číslo 6. Stávající podchody budou zrekonstruovány a prodlouženy do místa hranice předpokládaného drážního pozemku.

Kolej číslo 3a bude protažena přes most přes ulici Nádražní jako zárodek budoucí třetí koleje ve směru na most přes Vltavu. V číslování výhybek bude ponechána opodstatněná rezerva pro budoucí spojku (výhybky číslo 1 a 2). Kolej v DÚR označená číslem 0 bude nově v souladu se SŽDC D1 označena jako kolej číslo 50.

Na základě stanoviska CDP a OŘ Praha v rámci profesní rady a souhlasu ostatních zúčastněných **nebudou** koleje číslo 7 a 9 na jižním zhlaví železniční stanice propojeny výhybkou pro umožnění objíždění klasických souprav (ve výhledovém stavu je předpoklad využití pouze ucelenými jednotkami; v případě odstavování klasické soupravy dojde k objíždění již/až u nástupištní hrany).

Na výrobní poradě bylo představeno možné variantní obsazení kolejí, které uvažovalo tříkolejné řešení mostu se zastávkou na Výtoni a navíc vyšší výhledový rozsah oproti oficiálně sledovanému (15minutový interval směr Prokopské údolí, uvažování odstavných jízd atd.) – toto řešení nebude v této dokumentaci dále sledováno. I pro možné operativní řízení provozu (současný příjezd vlaku od Prokopského údolí na kolej číslo 50 spolu s odjíždějícím vlakem směr Praha-Radotín z koleje číslo 1 a vjíždějícím od Prahy-Radotína na kolej číslo 3 nebo 5) se jeví jako vhodné doplnění další kolejové spojky na jižním zhlaví (výhybky číslo 37 a 40) pro umožnění současných jízd, a to s rychlostí do odbočného směru 60 km.h<sup>-1</sup>.

### **5.1.1 Staniční obvody**

ŽST Praha-Smíchov bude rozčleněna na 4 obvody (obvod osobní nádraží, obvod Vyšehrad, Nákladní obvod a obvod Správa tratí) a vůči obvodu osobního nádraží mají jednotlivé obvody následující hranice:

- obvod Vyšehrad (stávající výhybna Vyšehrad): návěstidla Sc1a a Sc2a,
- Nákladní obvod (pozůstatek stávajícího obvodu společného nádraží): výkolejka Vk7,
- obvod Správa tratí (účelové kolejiště): výhybka číslo 401 a 402.

### **5.1.2 Vlečky**

Obě stávající vlečky zůstávají zachovány bez jejich rekonstrukce mimo nejnutnějšího rozsahu v zapojení do stávajícího stavu jižního zhlaví.

Vlečka číslo 1081 bude nově zapojena výhybkou číslo 35.

Vlečka číslo 1400 („*Výtopna Zlíchov*“) bude nově zapojena do spojovací koleje číslo 90a, a to výhybkami číslo 701 a 702.

### **5.1.3 Trakční vedení**

Všechny dopravní koleje budou vybaveny trakčním vedením. Záhlaví stanice ve směru Praha-Žvahov bude zatrolejováno do km 2,000, ve směru Výhybna Prokopské Údolí do km 1,980.

Dále budou trakčním vedením vybaveny manipulační koleje určené pro provoz vozidel elektrické trakce, tj. nezatrolejované zůstanou koleje řady 400 (obvod Správy tratí), 700 (vlečka číslo 1400, „*Výtopna Zlíchov*“), 800 (ponechané kusé koleje nákladního obvodu) a spojovací koleje číslo 90 a 90a.

V případě kusých kolejí bude navržena možnost samostatného vypínání s výjimkou koleje číslo 3a (výhledová třetí traťová kolej směr Obvod Vyšehrad). Rozdělení po sekcích a rozsah zatrolejování jsou zřejmé ze schémat uvedených v části D.2.3.1 Trakční vedení.

### **5.1.4 Zabezpečovací zařízení**

V úseku Obvod Vyšehrad – Praha-Smíchov – Praha-Radotín bude sjednocena zábrzdná vzdálenost na 700 metrů.

S ohledem na zajištění dostatečné viditelnosti návěstidel a zároveň co nejkratších oddílů na trati a při vjezdu k nástupišti/odjezdu od něj je ve směru ŽST Praha-Radotín (Odbočka Závodiště) navrženo zřízení cestových návěstidel v místě obvyklých vjezdových návěstidel. Podobné řešení je zvoleno i od Výhybny Prokopské údolí (zajištění co nejkratšího intervalu postupného odjezdu na Odbočku Závodiště a vjezdu od Výhybny Prokopské údolí).

Pro jednotlivé koleje byla posouzena potřeba zřízení možnosti vjezdu na obsazenou kolej (*VCRP – vlaková cesta dle rozhledových poměrů*). Na základě stanoviska CDP bude v této stavbě s ohledem na neexistenci automatického stavění vlakových cest (*ASVC*) a současný

systém stavění vlakových cest (obsluha nejprve vybírá typ jízdní cesty od výchozího návěstidla a až poté vybírá cílovou kolej, aniž by měla možnost si předem zobrazit, zda daný typ jízdní cesty lze pro danou cílovou kolej využít) funkcionalita VCRP navrhována na všechny typové podobné koleje tak, aby si obsluha zabezpečovacího zařízení snadno zapamatovala, u kterých kolejí tato možnost je v nabídce a u kterých není. *Součástí dalšího vývoje např. při spouštění výhradního režimu by měla být např. možnost výběru typu jízdní cesty až po výběru cílové koleje, resp. rozšířené informování o dané koleji atp. (pokud již provoz nebude řízen automaticky, např. ASVC).* V ŽST Praha-Smíchov bude funkcionalita dostupná u všech kolejí s nástupištní hranou a u kolejí číslo 10 a 12.

Rozsah seřadovacích návěstidel byl stanoven na základě projednání se složkami provozu. Návěstidlo Se18 bylo navrženo pro umožnění dělení nebo skládání souprav za využití maximální délky koleje číslo 10a (bez nutnosti rušení jízdy vlaků osobní dopravy).

Jednotlivé počítače náprav budou v dostatečném množství umístěny tak, aby byl zajištěn postupný rozpad vlakové cesty a aby nedocházelo ke zbytečnému prodlužování provozních intervalů, a to zejména při postupných vjezdech a křižování vlaků.

Napájení elektromotorických přestavníků bude dostatečně dimenzováno tak, aby umožnilo přestavování více výhybek zároveň a aby vlaková cesta byla v ideálním případě stavěna celá naráz.

**Je nezbytně nutné, aby nově budované staniční i traťové zabezpečovací zařízení bylo navrženo a realizováno tak, aby přinejhorším dodrželo technologické časy požadované směrnicí SŽDC č. 104 (Provozní intervaly a následná mezidobí)!!!**

### **5.1.5 Výhledové nasazení ETCS**

Na staničních kolejích bude umožněno osazení dodatečných relokačních balíz ETCS tak, aby byl zajištěn co nejrychlejší dojezd k nástupišti a aby se k nástupišti vlak vešel celý. V obvodu stanice jsou splněny předpoklady též pro zavedení výhradního provozu s benefity (osazeno bude dostatečné množství počítačích bodů). *Konkrétní řešení bude upřesněno ve stavbě zřizující ETCS.*

Pro jednotlivá návěstidla v kolejovém rozvětvení byla také posouzena možnost umožnění udělení nenulové uvolňovací rychlosti (Release speed) a případná potřeba uplatnění VCP. Nenulové uvolňovací rychlosti budou stanoveny automaticky v případě příznivé konfigurace kolejiště.

Problematika návrhu možnosti uplatnění nenulových uvolňovacích rychlostí, resp. potřeby VCP je v tomto stupni řešena pouze částečně – konkrétní technické řešení bude navrženo v dalším stupni na základě aktuálně platných podmínek. Návrh technického řešení v jednotlivých stanicích na základě je zřejmý z přiloženého schématu navrhovaných úprav (příloha číslo 2):

- RSxy (u názvu konkrétního návěstidla na konci množiny vjezdových cest):



## Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov

Značí výši uvolňovací rychlosti přidělené na konci této jízdní cesty, kde xy je vyjádření výše uvolňovací rychlosti v km/h.

- RS20 VCP (u názvu konkrétního návěstidla na konci množiny vjezdových cest):

V případě nutnosti zavádění výluky pro zajištění ochranné dráhy je navržena možnost uplatnění VCP u vjezdové cesty k takovému návěstidlu (obsluha má na výběr mezi volbou klasické vlakové cesty zpravidla s nulovou nebo nižší uvolňovací rychlostí a vlakové cesty s prodlouženou ochrannou dráhou s vyšší uvolňovací rychlostí).

- VCRP (u čísla koleje):

Značí možnost postavení vlakové cesty pro jízdu dle rozhledových poměrů na tuto kolej.

*Specifické případy (rozdílné výše uvolňovacích rychlostí, VCRP jen od některých návěstidel atp.) jsou vyjádřeny poznámkami pod schématem a jsou také níže zmíněny u jednotlivých stanic.*

Návrh a zdůvodnění uvolňovacích rychlostí je zřejmý též z níže přiložené tabulky návěstidel:

Návěstidlo	Uvolňovací rychlost	Předsazení EoA	Poznámka
Sc1a, Sc2a, Lc2a, Sc3, Sc1, Sc2, Sc4, Sc8, Sc10, Sc12, L8, L10, L12c, Lc3c	20	ne	bez dalších opatření (v možné ochranné dráze rychlost 60 km/h a nižší)
Lc1a	10	ne	bez dalších opatření (v možné ochranné dráze rychlost 60 km/h a nižší)
Sc5	20	ne	výhybka číslo 20 a výkolejka Vk3 drženy v poloze + (povinné i bez ETCS – vyplývá z TNŽ 34 2620); posun návěstidla není vhodný s ohledem na zajištění potřebné polohy a délky nástupiště
Sc50	10/VCP: 20	ne	u hrotu výhybky číslo 19 (při VCP držena v poloze +) posun návěstidla není vhodný s ohledem na zajištění potřebné polohy a délky nástupiště
Lc5	15	ano	výhybka číslo 21, 22 a výkolejky Vk4 a Vk5 drženy v poloze + (povinné i bez ETCS – vyplývá z TNŽ 34 2620)
Sc5c, Sc4d	15	ano	protisměrná návěstidla s výhybkovým úsekem

### Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov

<b>Lc5c</b>	0/VCP: 20	ne	při VCP výluky jízd (s rychlostí nad 60 km/h) přes výhybku číslo 29
<b>Lc3, Sc3c, Lc1, Sc1d, Lc50, Sc50c, Lc2, Sc2c</b>	10	ano	protisměrná návěstidla bez výhybkového úseku
<b>L4</b>	0/VCP: 15	ne	při VCP drženy výhybky číslo 23/24 v poloze+; posun návěstidla nevhodný s ohledem na zajištění maximální využitelnosti délky nástupiště
<b>Sc6</b>	15	ne	dynamické zarážedlo
<b>L6</b>	-	ne	u návěstidla nekončí vlaková cesta
<b>L12</b>	15	ano	výhybky číslo 25/28 drženy v poloze +; posun návěstidla nevhodný s ohledem na zajištění maximální délky koleje (v rámci realizace ETCS možno prověřit možnost udělování nulové uvolňovací rychlosti bez podmínky držení výhybek při využití koleje krátkými vlaky)
<b>Sc12c</b>	15	ano	protisměrná návěstidla s výhybkovým úsekem
<b>ZS, PS, 1S, 2S</b>	0	ne	vjezdové návěstidlo s viditelností větší než 200 metrů (musí být potvrzeno situační komisí)
<b>Lc3d, Lc1d, Lc2d</b>	20	ne	
<b>Lc4d, Lc8d</b>	10/VCP: 20	ano	při VCP výluky jízd (s rychlostí nad 60 km/h) přes výhybku číslo 39
<b>Sc1e, Sc2e, Sc4e, L1e, L2e, L4e</b>	0	ne	návěstidlo mimo kolejové rozvětvení s viditelností větší než 200 metrů (musí být potvrzeno situační komisí)

Výše uvedený návrh neuvažuje, že již bude možná obousměrná komunikace s RBC. Pokud by to již možné bylo, bude s ohledem na výrazné zkrácení délky výluky možné některé případy přehodnotit (například u návěstidla L12 nebo Sc50 – v případě obousměrné komunikace nebude v případě potřeby jízdy jiným než zapevněným směrem potřeba čekat na doběhnutí výluky, ale pouze na zastavení vlaku, po němž bude uvolňovací rychlost odebrána). Toto bude ujasněno v dalším stupni dokumentace, resp. přímo při návrhu ETCS na základě aktuálních poznatků a možností.

**Vliv na zastavení u nástupiště**

S ohledem na brzké nasazení ETCS byla prověřena délka nástupišť a jejich poloha ve vztahu k délce vlaků a jejich předpokládanému chování v případě vedení vlaků pod plným dohledem ETCS. Ve všech případech je umožněna nenulová uvolňovací rychlost, v některých případech s nutností uplatnění volby VCP.

U nástupištní hrany číslo 7 u koleje číslo 6 bude nástupiště délky 104 metrů s tím, že bude u návěstidla Sc6 udělena nenulová uvolňovací rychlost ve výši 15 km/h (dle dimenzování dynamického zarážedla umístěného na konci této koleje).

**5.1.6 Nástupiště**

Pro návrh délek nástupištních hran jsou uvažovány osobní vlaky délky 200 metrů a dálkové vlaky délky ve výhledu až 400 metrů (tato délka je sledována pouze u kolejí číslo 1 a 2).

*Na základě připomínky SŽDC O13 budou pro osobní vlaky již uvažovány výhledové čtyřvozové soupravy délky 106 metrů, při řazení ve dvojici tedy budou osobní vlaky mít délku 212 metrů. Z toho důvodu byla nástupištní hrana číslo 2 u koleje číslo 3 rozdělena na koleje číslo 3 a 3c nesymetricky tak, aby se do severní části vešla celá souprava vlaku regionální dopravy (jižní část hrany u koleje číslo 3c je kratší s tím, že je možno využít VCRP pro využití části koleje mezi návěstidly a případně neobsazené části koleje číslo 3).*

Nástupiště výšky 550 mm nad temenem kolejnice přilehlé koleje jsou navržena čtyři: Jedno rekonstruované vnější u stávající výpravní budovy, dvě rekonstruované ostrovní a jedno nové ostrovní (jazykové), tak jak uvádí níže přiložená tabulka.

Nástup. hrana číslo	Nástupiště číslo	Kolej číslo	Typ nástupiště	Stavební délka nástupištní hrany [m]
1	1	5	vnější	250
2	2	3	ostrovní	400
3	2	1	ostrovní	400
4	3	50	ostrovní	400
5	3	2	ostrovní	400
6	4	4	ostrovní	342
7	4	6	jazykové	105
8	4	8	ostrovní	220

Ochrana čekajících cestujících bude zajištěna zastřešením na všech nástupišťích, včetně jazykové části nového ostrovního nástupiště.

Všechna nástupiště jsou propojena zrekonstruovanými a rozšířenými podchody (od úrovně schodišť na stávající 1. nástupiště, kde jsou v současné době oba podchody zúženy) v km 0,487 (severní) a km 0,552 (jižní). Podchody budou prodlouženy pod celým kolejištěm až na novou hranici dráhy. Bezbariérovou přístupnost obou podchodů zajišťují eskalátory a výtahy, napojení na prostor výpravní budovy zůstává beze změny.

### 5.1.7 Seznam a parametry kolejí a výhybek

*Užitečné délky jsou měřeny v ose koleje, takže nemusí přesně odpovídat délce stanovené rozdílem staničení (tak jako například ve schématech zabezpečovacího zařízení).*

#### Dopravní koleje

Kolej číslo	Užitečná délka [m]	Určení kolejí
<b>50</b>	422	předjízdna vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej pro všechny vlaky (kromě tratě směr Praha-Žvahov), TV v celé délce, nástupiště, VCRP
<b>50c</b>	206	předjízdna vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej pro všechny vlaky (kromě tratě směr Praha-Žvahov), TV v celé délce, nástupiště
<b>50+50c</b>	654	
<b>50+50c+2d</b>	812	<i>v lichém směru 928 m</i>
<b>1a</b>	177	hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky, TV v celé délce
<b>1</b>	424	hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky (kromě tratě směr Praha-Žvahov), TV v celé délce, nástupiště, VCRP
<b>1d</b>	364	hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky (kromě tratě směr Praha-Žvahov), TV v celé délce
<b>1+1d</b>	814	<i>v lichém směru 930 m</i>
<b>1e</b>	252	hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky (kromě tratě směr Praha-Žvahov, směr Výhybna Prokopské údolí a 2. traťová kolej směr Praha-Radotín), TV v celé délce
<b>2a</b>	178	hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky, TV v celé délce
<b>2</b>	424	hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky

### ***Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov***

		(kromě tratě směr Praha-Žvahov), TV v celé délce, nástupiště, VCRP
<b>2c</b>	205	hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky (kromě tratě směr Praha-Žvahov), TV v celé délce
<b>2+2c</b>	655	
<b>2d</b>	46	hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky (kromě tratě směr Praha-Žvahov), TV v celé délce
<b>2+2c+2d</b>	813	<i>v lichém směru 927 m</i>
<b>2e</b>	207	hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky (kromě tratě směr Praha-Žvahov, směr Výhybna Prokopské údolí a 1. traťová kolej směr Praha-Radotín), TV v celé délce
<b>3</b>	254	předjízdná vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej pro vlaky vedené pouze po 1. traťové koleji směr Praha-Radotín a směr obvod Vyšehrad, TV v celé délce, nástupiště, VCRP
<b>3c</b>	230	předjízdná vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej pro vlaky vedené pouze po 1. traťové koleji směr Praha-Radotín a směr obvod Vyšehrad, TV v celé délce, nástupiště, VCRP
<b>3+3c</b>	510	
<b>3d</b>	213	předjízdná vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej pro vlaky vedené pouze po 1. traťové koleji směr Praha-Radotín a směr obvod Vyšehrad, TV v celé délce
<b>3+3c+3d</b>	815	<i>v lichém směru 965 m</i>
<b>4</b>	357	hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky, TV v celé délce, nástupiště, VCRP
<b>4d</b>	375	hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky (kromě tratě směr Praha-Žvahov), TV v celé délce
<b>4+4d</b>	808	
<b>4e</b>	117	hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky (kromě tratě směr Praha-Žvahov a Praha-Radotín), TV pouze do km 6,546
<b>5</b>	300	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro vlaky vedené pouze po 1. traťové koleji směr Praha-Radotín a směr obvod Vyšehrad, TV v celé délce, nástupiště, VCRP
<b>5c</b>	135	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro vlaky vedené pouze po 1. traťové koleji směr Praha-Radotín a směr obvod Vyšehrad, TV v celé délce

### *Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov*

<b>5+5c</b>	507	
<b>5+5c+3d</b>	812	<i>v lichém směru 962 m</i>
<b>6</b>	153	kusá vjezdová a odjezdová kolej pro všechny vlaky ve směru Praha-Radotín/Výhybna Prokopské údolí/Praha-Žvahov, TV v celé délce, nástupiště, v pokračování koleje dynamické zarážedlo (uvažováno pro vozidla řady 844, 814 a 471 a uvolňovací rychlost o hodnotě 15 km/h), VCRP
<b>8</b>	446	hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná pro všechny vlaky, TV v celé délce, nástupiště, VCRP
<b>8d</b>	45	hlavní vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro všechny vlaky (kromě tratě směr Praha-Žvahov), TV v celé délce
<b>8+8d</b>	801	
<b>10</b>	543	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej pro všechny vlaky (vyjma zastavujících vlaků osobní dopravy), TV v celé délce
<b>12</b>	527	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej pro všechny vlaky (vyjma zastavujících vlaků osobní dopravy), TV v celé délce
<b>12c</b>	184	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej pro vlaky směr Praha-Žvahov, TV v celé délce
<b>12+12c</b>	787	

#### **Spojovací koleje**

<b>Kolej číslo</b>	<b>Užitečná délka [m]</b>	<b>Určení kolejí</b>
<b>90</b>	119	spojovací kolej do obvodu Správy tratí a k vlečce č. 1400, bez TV
<b>90a</b>	171	spojovací kolej k vlečce č. 1400, bez TV

**Manipulační koleje**

<b>Kolej číslo</b>	<b>Užitečná délka [m]</b>	<b>Určení kolejí</b>
<b>3a</b>	286	kusá (výhledová třetí kolej směr obvod Vyšehrad), TV v celé délce, kolejnicové zarážedlo
<b>7a</b>	242	kusá, odstavení vozidel OŘ, TV v celé délce, pohyblivé zarážedlo a záchytná zeď za ním (uvažováno pro posun bez cestujících se soupravou o hmotnosti maximálně 500 tun)
<b>7</b>	423	kusá, odstavná, TV v celé délce, pohyblivé zarážedlo a záchytná zeď za ním (uvažováno pro posun bez cestujících se soupravou o hmotnosti maximálně 500 tun)
<b>9</b>	373	kusá, odstavná, TV v celé délce, pohyblivé zarážedlo a záchytná zeď za ním (uvažováno pro posun bez cestujících se soupravou o hmotnosti maximálně 500 tun)
<b>10a</b>	192	kusá, výtažná, odstavná, TV v celé délce, pohyblivé zarážedlo a záchytná zeď za ním (uvažováno pro posun bez cestujících se soupravou o hmotnosti maximálně 500 tun)

**Manipulační koleje, nákladní obvod**

<b>Kolej číslo</b>	<b>Užitečná délka [m]</b>	<b>Určení kolejí</b>
<b>801</b>	273	kusá, odstavná (bývalé společné nádraží), bez TV, zemní zarážedlo
<b>802</b>	375	kusá, odstavná (bývalé společné nádraží), bez TV, zemní zarážedlo
<b>803</b>	273	kusá, odstavná (bývalé společné nádraží), bez TV, zemní zarážedlo

**Účelové koleje, obvod Správy tratí**

<b>Kolej číslo</b>	<b>Užitečná délka [m]</b>	<b>Určení kolejí</b>
<b>401</b>	78*	účelová kolej OŘ (* - délka pouze k vratům objektu), bez TV
<b>402</b>	124	účelová kolej OŘ, bez TV
<b>403</b>	87	účelová kolej OŘ, bez TV

### Rychlosti kolejí

Kolej číslo	Rychlost v km×h <sup>-1</sup> (maximální, dle směrových možností)
1, 1d, 1e, 2, 2c, 2d, 2e	100 (v <sub>130</sub> = 110)
3c, 3d, 50, 50c	100
3	60/100
4, 4d, 4e, 8, 8d	80
8	70/80
5, 5c	60
6, 10, 12, 12c	50

### Rychlosti výhybek a výhybkových spojek v odbočném směru

Výhybka/spojka číslo	Rychlost v km×h <sup>-1</sup>
32, 43	100
39, 38/42, 45/47, 46/48	80
8, 10, 12/18, 14/19, 23, 26, 27, 29, 37/40, 41/44	60

*Na ostatních výhybkách a výhybkových spojkách ve vlakových cestách je rychlost omezena na 50 km/h.*

Uvedeny jsou konstrukční rychlosti výhybek při jízdě v odbočném směru, které nemusí odpovídat rychlostem uvedeným v závěrové tabulce (resp. v případě jízdy traťovou rychlostí omezení rychlostníky) a budou moci být plně využity až vlaky vedenými pod plným dohledem ETCS (obecně je však rychlost omezována ve všech vlakových cestách s výhybkami s různou rychlostí do odbočného směru dle rychlosti nejnižší).

**Rozsah výhybkových spojek není možné snižovat** – v navržené podobě umožní nejen operativní řízení provozu, ale také variantní sestavu pravidelného nebo výlukového jízdního řádu v případě posunů časových poloh jednotlivých vlaků. **V případě jejich redukce by došlo k vytvoření dalšího omezujícího prvku v silně vytíženém pražském železničním uzlu!**

## 5.2 Traťové rychlosti

Ve směru Výhybna Vyšehrad (nově obvod Vyšehrad) bude rychlost zvýšena na 60 km/h.  
Ve směru ŽST Praha-Radotín bude navázáno na rychlostní profil z vedlejší stavby – ke zlomu



rychlosti dojde v hlavních kolejích u odjezdových návěstidel od nástupišť do obvodu Vyšehrad.

### ***5.3 Stanovení vybraných provozních intervalů***

S ohledem na převažující homogenní charakter provozu byly u vybraných nejobvyklejších kolizních cest stanoveny provozní intervaly pro nejobvyklejší typy vlaků – ve všech případech pro vlaky zastavující v ŽST Praha-Smíchov.

Limitujícím provozním intervalem je dále interval postupného odjezdu a vjezdu na zhlaví opačném mezi odjíždějícími osobními vlaky směr Praha-Radotín a přijíždějícími vlaky od Výhybny Prokopské údolí (předběžně 3 minuty).

Na vyšehradském zhlaví budou po provedení rekonstrukce navazujícího úseku (mostu přes Vltavu) v předpokládané podobě dle příslušné přípravné dokumentace rozhodující intervaly následující:

- Interval postupného odjezdu a vjezdu: 3,5 minuty,
- interval postupného vjezdu a odjezdu:
  - místo ohrožení nejdále na výhybce číslo 7: 0,0 minuty,
  - místo ohrožení v části zhlaví u nástupišť (výh. č. 8 - 20): 0,5 minuty.

*Do doby od dokončení rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov po provedení rekonstrukce mostu přes Vltavu bude provoz do/z obvodu Vyšehrad veden pouze jednokolejně a výrazně sníženou rychlostí.*

Na radotínském zhlaví jsou rozhodující intervaly následující:

- Interval postupného vjezdu a odjezdu (směr Praha-Žvahov): 0,5 minuty,
- interval postupného odjezdu (P-Radotín) a vjezdu (Výh. P. údolí): 3,0 minuty.

## **6. Stanovení jednotlivých stavebních postupů, nároky na výluky a stanovení dopravních opatření při jednotlivých výlukách**

### **6.1 Hlavní zásady při stanovení dopravních opatření**

- Po celou dobu stavby bude u všech vlaků vedených přes ŽST Praha-Smíchov uvažována jízdní doba pro jízdu odbočkou (rychlostí 40 km/h).
- Kolem pracovního místa a v místech provizorních propojení bude zavedena pomalá jízda  $v = 50$  km/h (vybraná nejzatíženější provizorní propojení budou konstruována na 60 km/h). Zejména v záhlaví stanice bude omezení rychlosti kolem pracovního místa zaváděno jen po nezbytně nutnou dobu (jen v úseku, kde se skutečně pracuje, a jen v období, kdy se pracuje; ne v celém úseku a po celou dobu).
- Vlakové cesty v obvodu ŽST Praha-Smíchov budou v provizorním zabezpečovacím zařízení realizovány na jednosvětlové návěsti – rychlost bude omezena rychlostníky.
- Z důvodu zajištění plynulosti provozu a eliminace dalších kolizních míst (jednokolejných hrdel) jsou navrženy některé kolejové přesmyky v ŽST Praha-Smíchov. Zejména je kladen důraz na možnost bezkolizního provozu na jižním zhlaví (vlaky do Radotína, z Radotína, směr Prokopské údolí a Praha-Žvahov) – tato propojení bude možno pojíždět rychlostí až 60 km/h (s ohledem na místní podmínky nebude tato rychlost omezující).
- V případě neprovedení všech vlaků budou v regionální dopravě přednostně vlaky proti špičce vedeny odklonem (objízdnou trasou) přes Prahu-Krč nebo budou vlaky mimořádně končící/výchozí již/až v ŽST Praha-Smíchov. Objednatel dálkové dopravy se přiklání k jednotnému vedení vlaků jednotlivých linek oběma směry (tj. oba směry odklonem, nebo kmenovou trasou).
- Konkrétnější dopravní opatření budou součástí výlukových rozkazů v závislosti na aktuální podobě jízdního řádu, průběhu souvisejících staveb atd. **Pro zajištění stabilního provozu je nezbytností stavby a jednotlivé výluky vzájemně koordinovat!!!**
- Konstrukce jízdního řádu by měla jednotlivé jednokolejné úseky (resp. kolizní místa na zhlaví) respektovat tak, aby krom provázení dostatečného počtu vlaků byla zajištěna i jejich pravidelná časová poloha.
- V ŽST Praha-Smíchov budou vždy k dispozici dvě průjezdné nástupištní hrany pro vlaky směr Praha-Radotín o délce 240 metrů (při vybraných stavebních postupech bude možno v rámci stavby prověřit kratší délku, například 170 metrů, s tím, že Správa železnic zajistí koordinaci výluk tak, aby nebylo nutné nasazovat 3 spojené jednotky řady 471), alespoň kusá kolej s nástupištní hranou délky alespoň 95 metrů pro vlaky směr Prokopské údolí (dvě spojené jednotky řady 844) a kusá kolej s nástupištní hranou délky alespoň 60 metrů pro vlaky směr Praha-Žvahov (vlastní křižování proběhne na ponechaných kusých kolejích obvodu společného nádraží, mezi obvody budou motorové vozy přestaveny jako posunující díl s přepravou cestujících).

- Dále bude k dispozici jedna obratová kolej pro možnost obrátu vlaků ve směru od Prahy-Radotína. Koleje určené pro vlaky směr Praha-Radotín budou vybaveny trakčním vedením. V případě potřeby objíždění klasických souprav bude v rámci stavby prověřena možnost zachování provozu spojky číslo 32/41 na úkor délky provizorního prodloužení nástupiště u koleje číslo 9.
- Střídání hran, které může nastat po modernizaci úseku do Prahy-Radotína, není uvažováno – v případě zavedení takového modelu ještě během stavby bude uvažováno zadržení druhého vlaku u vjezdového nebo cestového návěstidla, případně vjezd na obsazenou kolej.
- Dílčí omezení nad rámec základních výlukových stavů budou přednostně konána v nočních výlukách (od 0:30 do 4:30 je možno mimo víkendy konat i nickolejné výluky bez dalších opatření), případně alespoň o volných dnech (soboty, neděle, svátky) a školních prázdninách. Pouze v řádně zdůvodněných nezbytných případech mohou být konány takové výluky i přes den, a to přednostně v dopravních sedlech (přibližně 9:30 – 14:30). Přesné časy budou upřesněny na základě aktuálně platného JŘ a požadavků dopravců (frekvence cestujících, oběhové potřeby atp.).
- Pravidelná nákladní doprava v případě vedení trasy v době výluky bude vedena s náskokem nebo vyčká ukončení výluky.
- U vybraných stavebních postupů s odklonovou vozbou přes ŽST Praha-Krč bude nutné zajistit provozuschopnost a dostatečnou kapacitu na této odklonové trase (odklonová vozba by měla respektovat trasy pravidelných osobních vlaků linky Praha hlavní nádraží – Praha-Vršovice – Praha-Krč – Vrané nad Vltavou). Pokud bude na této trase zahájena stavební činnost, nesmí v období s potřebou odklonové vozby dojít k žádným omezením (výluky, pomalé jízdy).
- U vybraných stavebních postupů s přerušeným provozem přes společné nádraží směr Praha-Žvahov bude nutné zajistit provozuschopnost a postačující kapacitu vhodné odklonové trasy s dostatečnou přechodností.
- V zásadách organizace výstavby bude ve směru Praha-Radotín uvažován stav po realizaci stavby; případný souběh s výstavbou chuchelského nadjezdu nebude uvažován.
- V zásadách organizace výstavby nebudou v obvodu společného nádraží uvažována provizorní nástupiště – složky provozu s ohledem na stávající zkušenosti souhlasí s přestavováním motorových vozů (jednotek) formou posunu do osobního nádraží.
- U vjezdového návěstidla ve směru od výhybny Prokopské údolí bude zřízeno provizorní nástupiště Praha-Zlíchov pro zajištění obrátů vlaků linky S6 v případě výluk nebo nedostatečné propustnosti zhlaví (kolizní jízdy). Pro vedení vlaků dálkové linky R26 by měla být zajištěna dostatečná kapacita pro vedení těchto spojů po trati přes Karlštejn (v opačném případě bude uvažována náhrada prostředky náhradní dopravy v úseku Praha – Beroun, případně obrát u provizorního nástupiště Praha-Zlíchov s přestavením na odstavení do vhodné dopravy).

- Příchod na nástupiště z prostoru před staniční budovou bude vždy zajištěn alespoň jedním podchodem (bez potřeby střídání podchodů).
- Trakční vedení nad kolejemi určenými pro stavbu číslo 17 a 19 umožní oddělené vypínání.
- V dokumentaci je uvažováno, že provoz na mostě přes Vltavu bude pouze po část výstavby organizován jako za současných podmínek (provoz po obou kolejích, rychlost 40 km/h) – od roku 2024 je očekáváno další omezení rychlosti (na 10 km/h) při pouze jednokolejném provozu.
- Odstavování v ŽST Praha-Smíchov nebude uvažováno od přechodu na GVD 2021/2022; přibližně do půlky roku 2022 bude však s ohledem na dobíhající přestavbu ŽST Praha-Vršovice možné konat výluky pouze krátkodobě a v koordinaci s výlukami v pražském uzlu, kdy odstavování bude nadále potřebné.
- Během výstavby bude zachován současný stav, kdy není zajištěn elektrický ohřev výhybek (EOV) ani na jednom zhlaví. V případě příznivých okolností a s ohledem na skutečný průběh stavby bude v zimním období mezi lety 2024 a 2025 zprovozněno EOV alespoň na výhybkách číslo 39, 41 a 44 na radotínském zhlaví (tyto výhybky budou stěžejní pro zajištění provozu vlaků ve směru výhybna Prokopské údolí kolizně vůči vlaků směru od hlavního nádraží na Radotín).
- Studijní výlukové nákresné jízdní řády pro jednokolejné úseky (směr výhybna Vyšehrad/obvod Praha-Vyšehrad a Praha-Radotín) a pro odklonovou vozbu přes ŽST Praha-Krč (v současné podobě i stavu po zdvoukolejnění) jsou součástí příloh.

### ***6.2 Pomalé jízdy***

Pomalé jízdy (obvykle 50 km/h) budou zavedeny kolem pracovního místa a v místech provizorních propojení. Omezení rychlosti kolem pracovního místa budou zaváděna jen po nezbytně nutnou dobu (jen v úseku, kde se skutečně pracuje, a jen v období, kdy se pracuje). Pomalé jízdy mohou být zavedeny také z důvodu zajištění viditelnosti provizorně umístěných návěstidel.

Jízdní řád pro roky ovlivněné výstavbou bude s těmito pomalými jízdami počítat – jízdní doby budou vypočteny dle rychlostního profilu, kde budou tyto jednotlivé pomalé jízdy a jejich souběhy zaneseny. Pro každý rok platnosti jízdního řádu bude uvažována nejhorší kombinace.

S ohledem na rozsah stavby a stávající rychlosti bude převážnou část realizace dopad na jízdní doby zanedbatelný.

### **6.3 Provizorní nástupiště Praha-Zlíchov**

U vjezdového návěstidla ve směru od výhybny Prokopské údolí bude zřízeno provizorní nástupiště Praha-Zlíchov pro zajištění obrátů vlaků linky S6 v případě výluk nebo nedostatečné propustnosti zhlaví (kolizní jízdy), případně též pro obrat vlaků linky R26. K tomuto nástupišti budou moci být vedeny pouze vratné soupravy.

Odjezdové vlakové cesty z výhybny Prokopské údolí do traťového úseku směr Praha-Smíchov k provizornímu nástupišti Praha-Zlíchov a následně pak zpět budou povolovány na nouzové vlakové cesty – ty budou mít splněny všechny podmínky jako normální cesta včetně závěru jízdní cesty a kontroly volnosti traťového úseku. Jedinou nesplněnou podmínkou bude udělení traťového souhlasu, a proto nesplnění této podmínky bude potvrzováno dokumentovaným úkonem (obsluha kláves „asdf“). Odjezd vlaku bude po provedení dokumentovaného úkonu povolován na přivolávací návěst. Výše uvedené vzniká proto, že při obratu vlaku na provizorní zastávce nedojde k dojetí vlaku do ŽST Praha-Smíchov a bude opakovaně vznikat porucha blokové podmínky, která neumožní správnou činnost traťového souhlasu.

### **6.4 Náhradní doprava**

Při využívání provizorního nástupiště Praha-Zlíchov bude cestujícím s platným jízdním dokladem umožněna přeprava spoji tramvajových linek v úseku mezi zastávkami Smíchovské nádraží a Hlubočepy.

Při výlukách traťové koleje směr Praha-Žvahov bude cestujícím s platným jízdním dokladem umožněna přeprava spoji metra linky B v úseku mezi zastávkami Smíchovské nádraží a Jinonice.

V případě zastavených provozů v úseku Praha hlavní nádraží – Praha-Smíchov bude cestujícím s platným jízdním dokladem umožněna přeprava spoji MHD v úseku mezi zastávkami Hlavní nádraží a Smíchovské nádraží.

V případě zastavených provozů v úseku Praha-Smíchov – Praha-Radotín bude v tomto úseku zavedena náhradní autobusová doprava za osobní vlaky, v úseku Praha – Beroun a případně v úseku Praha – Plzeň za expresy.

## *Přílohy*

## **Seznam příloh**

**Příloha č. 1:** Schéma současného stavu ŽST Praha-Smíchov

**Příloha č. 2:** Schéma navrhovaných úprav v ŽST Praha-Smíchov

**Příloha č. 3:** Výlukový studijní GVD: úsek Vyšehrad – Smíchov – Radotín

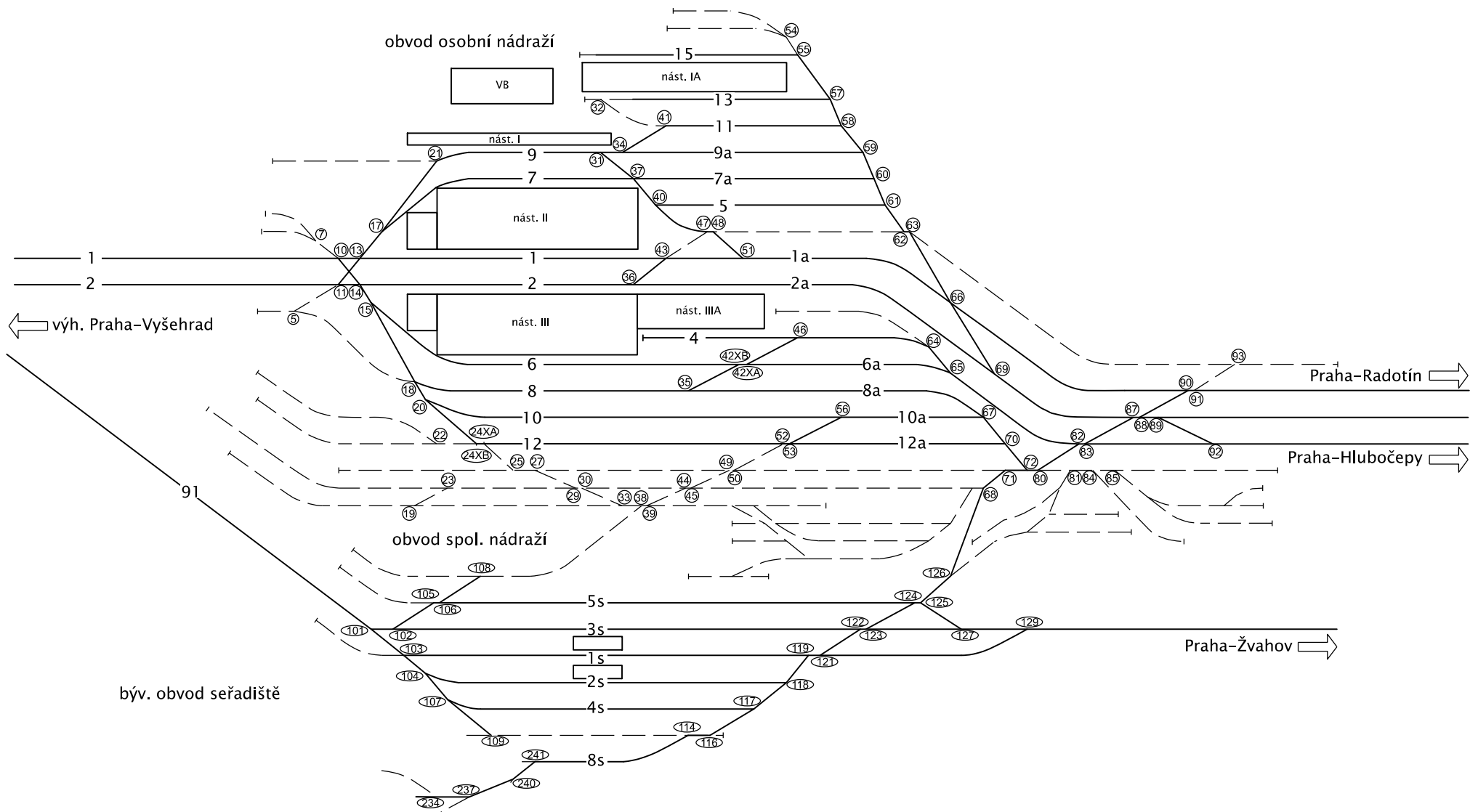
**Příloha č. 4:** Výlukový studijní GVD: odklony přes ŽST Praha-Krč (stávající stav)

**Příloha č. 5:** Výlukový studijní GVD: odklony přes ŽST Praha-Krč (s redukcí R16)

**Příloha č. 6:** Výlukový studijní GVD: odklony přes ŽST Praha-Krč (po zdvojkolejnění)

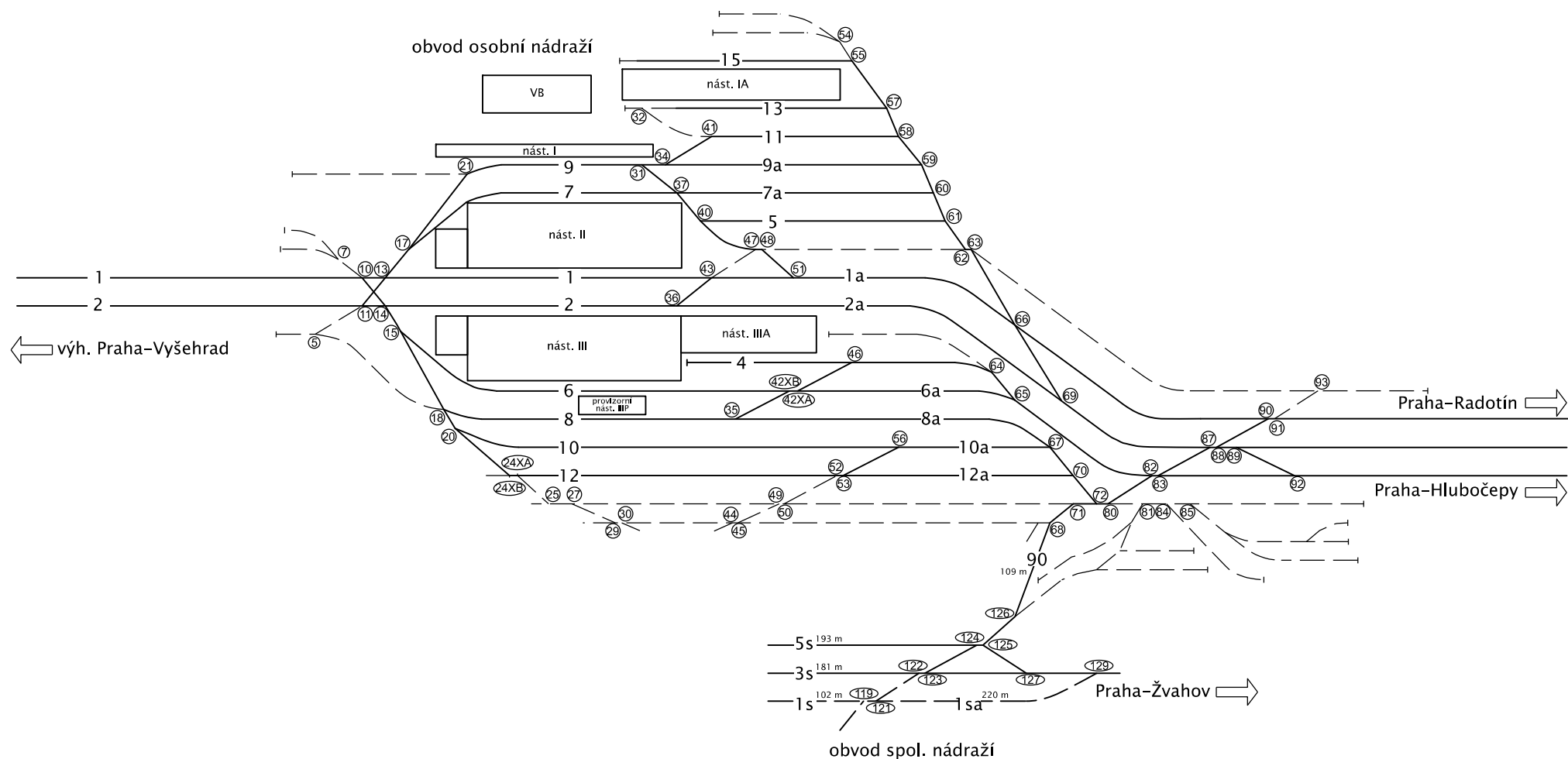
**Příloha č. 7:** Graf dynamického průběhu rychlosti

# Schéma ŽST Praha-Smíchov – stávající stav





## Schéma ŽST Praha–Smíchov – stav po realizaci 1. etapy



[illegible]

\*\* – držení výhybek nebo výkolejek dle TNŽ 34 2620 (i bez ETCS)

\*\* – držení výhybek nebo výkolejek dle TNŽ 34 2620 (i bez ETCS)

## Nákladní obvod

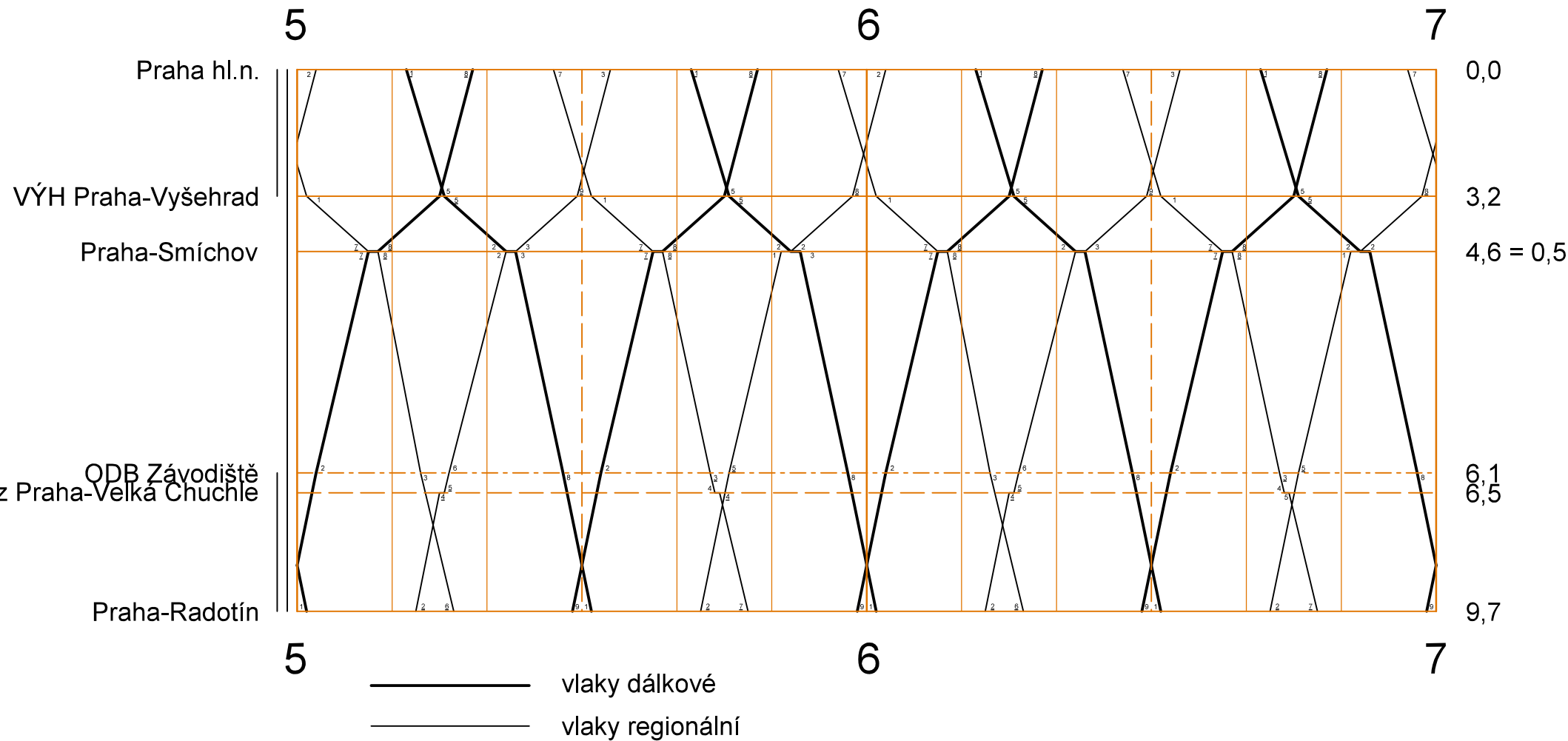
obvod Správa tratí

Vlečka 1400

(Výtopna Zlíchov)

Praha-Žvahov

Vlečka 1081



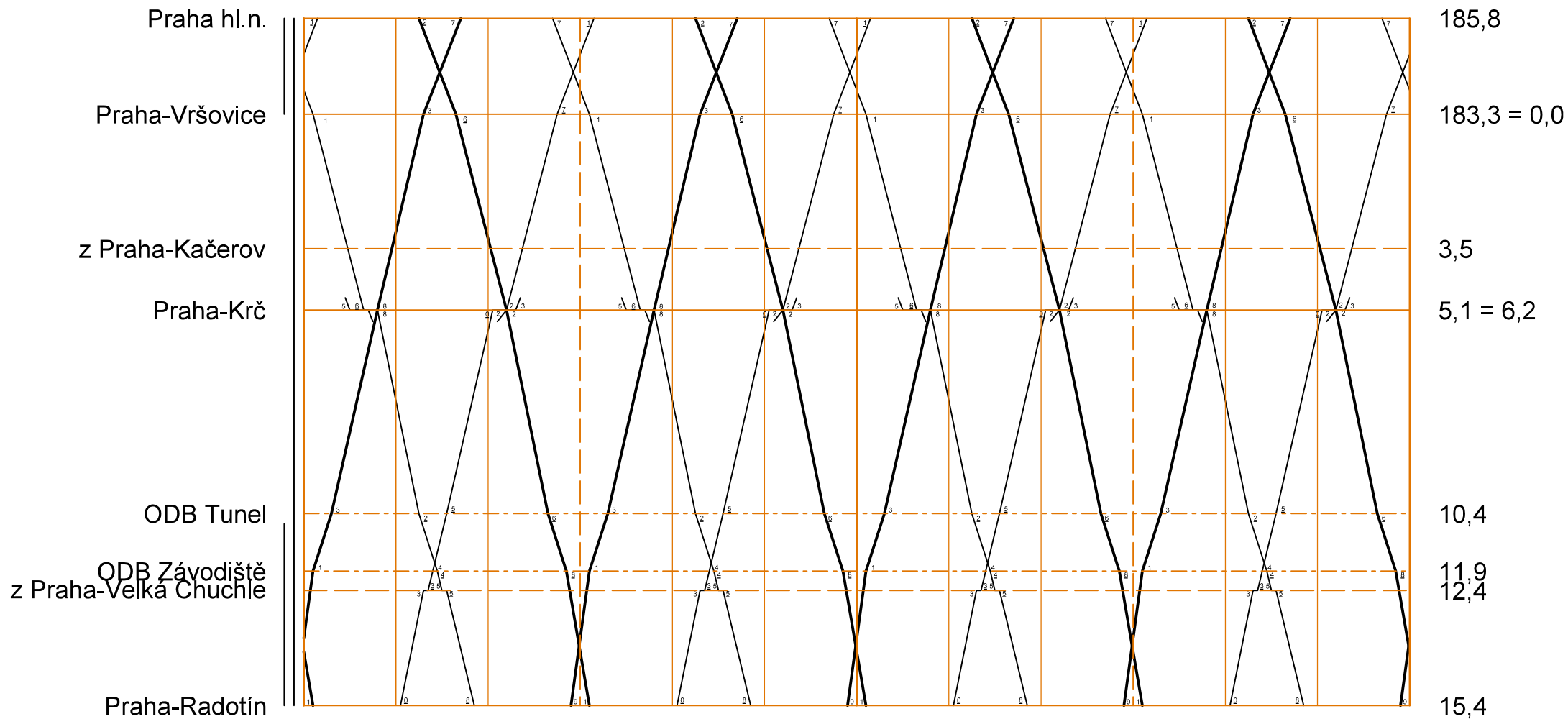
Fragment VNJŘ pro úsek Praha hl. n. - Praha-Krč - Praha-Radotín:  
stávající stav

Příloha č. 4

5

6

7



- vlaky dálkové
- vlaky regionální

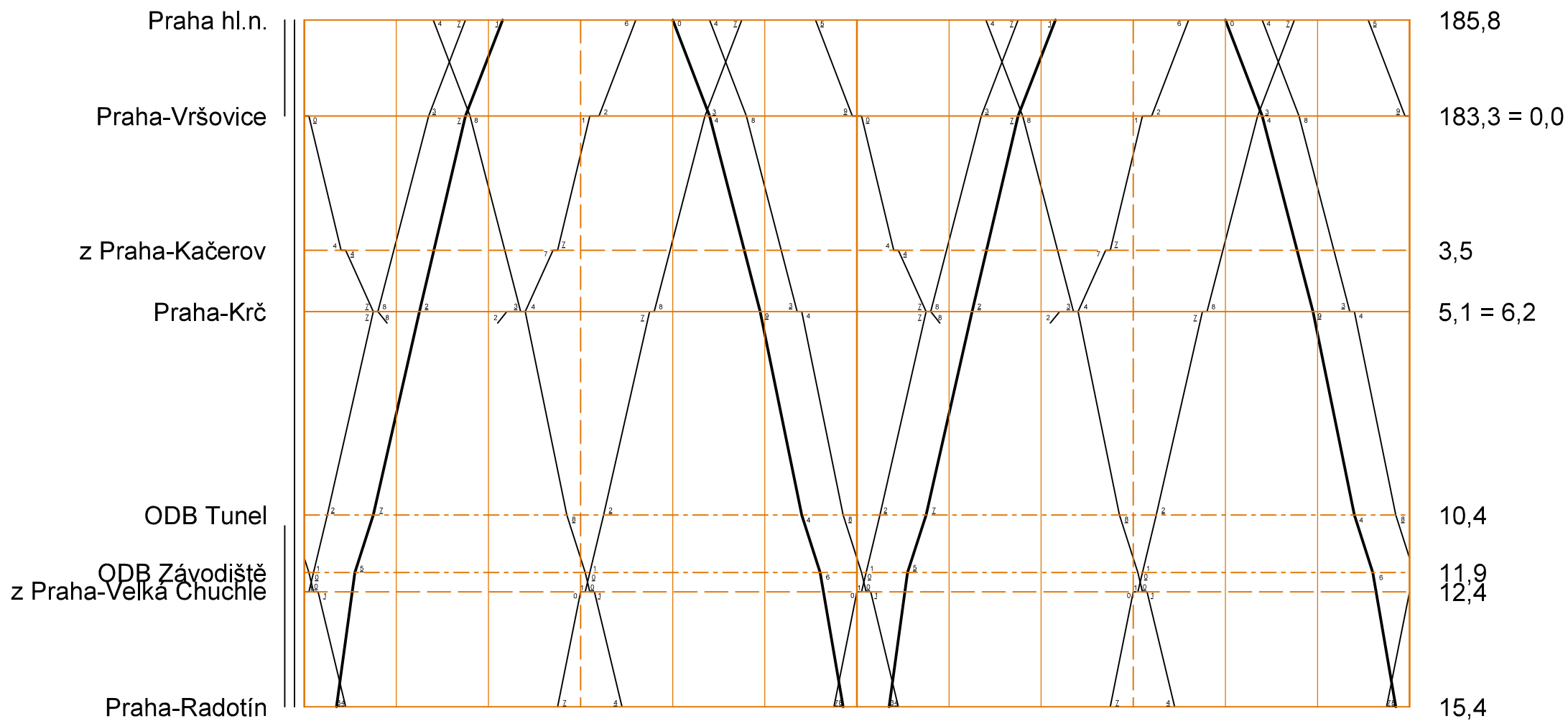
Fragment VNJR pro úsek Praha hl. n. - Praha-Krč - Praha-Radotín:  
redukce rychlíků linky R16

Příloha č. 5

5

6

7



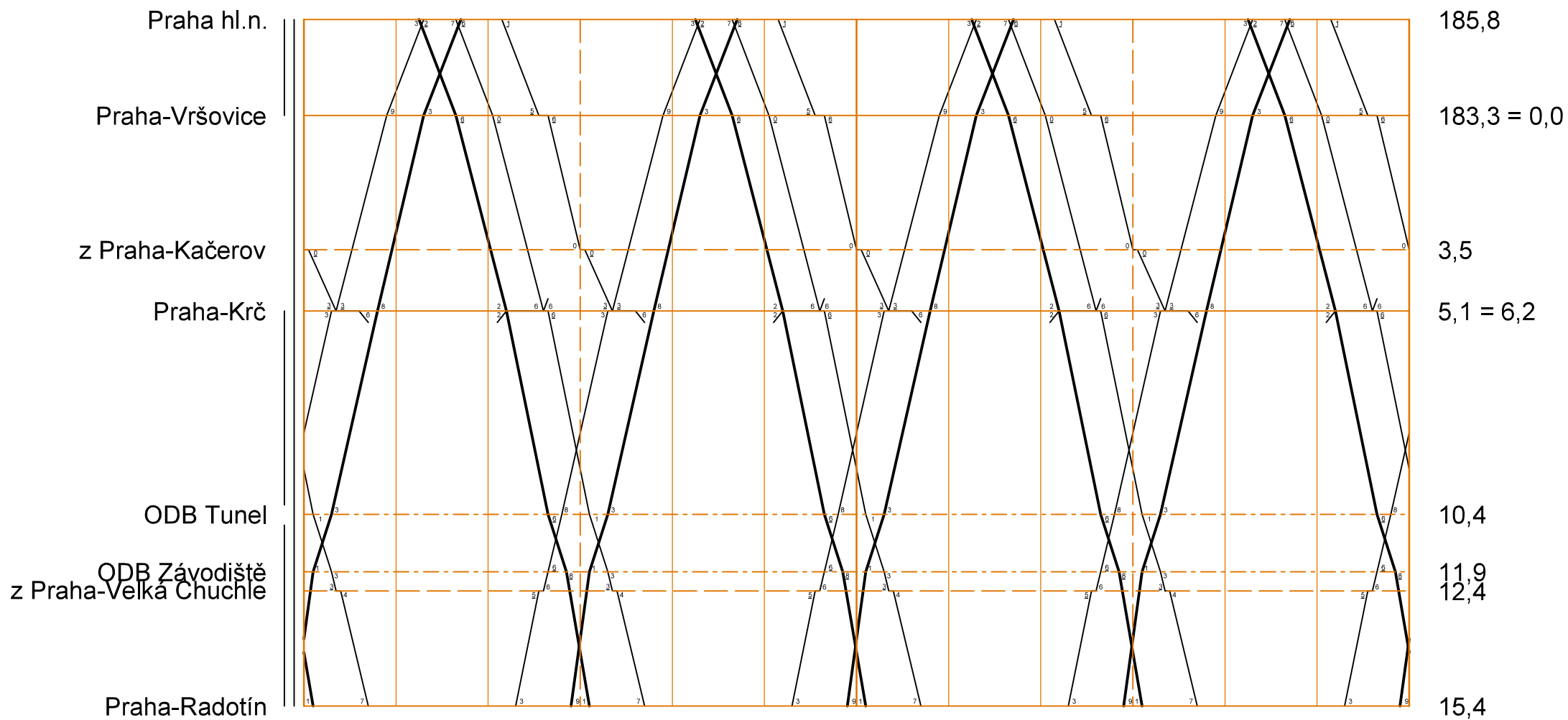
Fragment VNJŘ pro úsek Praha hl. n. - Praha-Krč - Praha-Radotín:  
po zdvojkolejnění

Příloha č. 6

5

6

7



— vlaky dálkové  
— vlaky regionální