


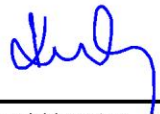


			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

	EXPROJEKT s.r.o. Kounicova 688/26 602 00 Brno
---	--

OBJEDNAVATEL:	 Správa železniční dopravní cesty Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc	tel. : +420 533 312 000 E-mail: info@exprojekt.cz
HLLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU Ing. David Rose, Ing. Lukáš Mazel	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. František Kováč 	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. František Kováč 
KRAJ: Jihomoravský	POVĚŘENÝ OÚ: Tišnov	KONTROLOVAL Bc. Radek Kubec 
Rekonstrukce ŽST Tišnov		STUPEŇ: Přípravná dokumentace
		ZAK. ČÍSLO 018-2017
		MĚŘÍTKO POČET FORMÁTŮ 76 x A4
Dopravní řešení úseku Brno-Havlíčkův Brod-Kolín		DATUM: 11/2017
		ČÁST DOKUM. B
		PŘÍLOHA 4.2

**Dopravně-technologické posouzení úseku
Brno – Havlíčkův Brod – Kolín,
včetně odbočné trati
Tišnov – Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou**

Rekonstrukce žst. Tišnov

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK.....	5
SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK.....	6
1 ÚVOD.....	7
1.1 Identifikační údaje	7
1.2 Zadání a účel	7
1.3 Projednání dokumentace.....	7
2 ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU	8
2.1 Vymezení řešené oblasti	8
2.2 Charakteristika traťových úseků	15
2.2.1 Charakteristika úseku Brno hl.n. – Kutná Hora hl.n.	15
2.2.2 Charakteristika úseku Kutná Hora hl.n. – Kolín	16
2.2.3 Charakteristika úseku Tišnov – Žďár nad Sázavou	17
2.3 Charakteristika železničních stanic a zastávek.....	18
2.3.1 Brno-Maloměřice	20
2.3.2 Brno-Královo Pole	20
2.3.3 Kuřim	21
2.3.4 Tišnov	21
2.3.5 Říkonín.....	22
2.3.6 Vlkov u Tišnova.....	22
2.3.7 Křižanov	23
2.3.8 Sklené nad Oslavou	23
2.3.9 Ostrov nad Oslavou.....	24
2.3.10 Žďár nad Sázavou.....	24
2.3.11 Sázava u Žďáru.....	25
2.3.12 Přibyslav	25
2.3.13 Pohled.....	25
2.3.14 Havlíčkův Brod	26
2.3.15 Okrouhlice.....	27
2.3.16 Světlá nad Sázavou	27
2.3.17 Leština u Světlé.....	28
2.3.18 Vlkaneč	28
2.3.19 Golčův Jeníkov.....	29
2.3.20 Čáslav	29
2.3.21 Kutná Hora hl.n.	30
2.3.22 Nedvědice	31

2.3.23	Rožná	31
2.3.24	Bystřice nad Pernštejnem.....	32
2.3.25	Nové Město na Moravě	32
2.3.26	Veselíčko	32
2.3.27	Přehled délky hlavních a předjízdních staničních kolejí.....	33
2.3.28	Přehled zabezpečovacích zařízení	34
3	ROZSAH DOPRAVY	35
3.1	Výhledový rozsah dopravy	35
3.1.1	Výhledový rozsah dálkové osobní dopravy.....	35
3.1.2	Výhledový rozsah regionální osobní dopravy	36
3.1.3	Výhledový rozsah nákladní dopravy	37
4	ZHODNOCENÍ VÝHLEDOVÉHO STAVU.....	38
4.1	Výhledový stav infrastruktury.....	38
4.2	Výhledová skladba typových vlakových souprav	42
4.3	Výhledové grafy rychlosti.....	45
4.4	Výhledové jízdní doby	50
4.5	Výhledový grafikon vlakové dopravy	54
4.5.1	Postrková služba výhledového grafikonu vlakové dopravy	58
5	ZÁVĚR.....	61
	DOKLADOVÁ ČÁST	62
	VÝKRESOVÁ ČÁST	77

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1 - Vymezení řešené oblasti na síti SŽDC	8
Obrázek 2 - Posuzovaný úsek železniční infrastruktury	9
Obrázek 3 - Označení tratí posuzovaného úseku dle KJŘ	10
Obrázek 4 - Označení tratí posuzovaného úseku dle NJŘ	11
Obrázek 5 - Označení tratí posuzovaného úseku dle prohlášení o dráze	12
Obrázek 6 - Působnost krajských úřadů	13
Obrázek 7 - Působnost SS, OŘ, PO	14
Obrázek 8 - Blokové schéma posuzovaného úseku	19
Obrázek 9 – Přehled rekonstrukčních prací na posuzovaném úseku	39
Obrázek 10 - Výhledový plán obsazení kolejí v žst. Tišnov	58
Obrázek 11 - Výhledový plán obsazení kolejí v žst. Žďár nad Sázavou	58
Obrázek 12 - Lokomotiva vybavena "pneumaticky ovládaným" spřáhlem	59
Obrázek 13 - Detail "pneumaticky ovládaného" spřáhla na lokomotivě	60
Tabulka 1 - Přehled délky hlavních a předjízdnic staničních kolejí v stávajícím stavu	33
Tabulka 2 - Přehled SZZ a TZZ posuzovaného úseku	34
Tabulka 3 - Přehled rekonstrukčních prací	38
Tabulka 4 - Porovnání rychlostních profilů na základě jízdních dob	47
Tabulka 5 - Zaokrouhlené pravidelné jízdní doby vlaků osobní dopravy, Brno -> Kolín	51
Tabulka 6 - Zaokrouhlené pravidelné jízdní doby vlaků osobní dopravy, Kolín -> Brno	52
Tabulka 7 - Zaokrouhlené pravidelné jízdní doby vlaků osobní dopravy, Tišnov - Žďár nad Sázavou	53
Tabulka 8 - Zaokrouhlené pravidelné jízdní doby vlaků nákladní dopravy, Brno – Kolín	54
Tabulka 9 - přehled délky hlavních a předjízdnic staničních kolejí ve výhledovém stavu	57

SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK

ČD	České dráhy, akciová společnost
ČR	Česká republika
DK	Dopravní kancelář
DOZ	dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
ETCS	European Train Control Systém Evropský vlakový zabezpečovací systém
Ex	Expresní vlak
GVD	Grafikon vlakové dopravy
JD	Jízdní doba
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
JMK	Jihomoravský kraj
KJŘ	Knižní jízdní řád
MD ČR	Ministerstvo dopravy České republiky
NJŘ	Nákresný jízdní řád
OŘ	Oblastní ředitelství
Os	Osobní vlak
PO	Provozní obvod
PSt.	Pomocní stavědlo
R	Rychlík
SJŘ	Sešitový jízdní řád
Sp	Spěšný vlak
SŘ	Staniční řád železniční stanice
SS	Stavební správa
St.	Stavědlo
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TTP	Tabulky traťových poměrů
TV	Trakční vedení
TZZ	Traťové zabezpečovací zařízení
ŽST	Železniční stanice

1 ÚVOD

1.1 Identifikační údaje

Název stavby:	Rekonstrukce ŽST Tišnov
Stupeň dokumentace:	Přípravná dokumentace
Označení stavby:	Stavba dráhy, veřejná dopravní (drážní)
Investor:	Správa železniční dopravní cesty, s.o., Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 – Nové Město
Zástupce investora:	Stavební správa východ, Nerudova 773/1, 772 58 Olomouc
Generální projektant:	EXprojekt s.r.o.

1.2 Zadání a účel

Předložené dopravně-technologické posouzení úseku Brno – Havlíčkův Brod – Kolín, včetně odbočné trati Tišnov – Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou, bylo zpracováno jako samostatná část dopravní technologie přípravné dokumentace stavby s názvem: „Rekonstrukce ŽST Tišnov“, bylo zpracováno v jedné variantě, a v souladu se zadáním:

- obsahuje dopravní schémata řešených stanic posuzovaného úseku, spolu se zhodnocením výchozího stavu,
- obsahuje zhodnocení využití rychlostních profilů, spolu s výpočtem nových jízdních dob na celém posuzovaném úseku pro tyto rychlostní profily,
- obsahuje grafy dynamického průběhu rychlosti na celém posuzovaném úseku, včetně jejich zhodnocení,
- obsahuje modelové GVD pro tratě Brno – Havlíčkův Brod – Kolín, a Tišnov – Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou, včetně podmínek provozu nákladních vlaků.

Předmětem dopravně-technologického posouzení úseku Brno – Havlíčkův Brod – Kolín, včetně odbočné trati Tišnov – Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou je zhodnocení podmínek provozu především dlouhých a těžkých nákladních vlaků, při současném respektování požadavek MD ČR, na provoz dálkové osobní dopravy, dotčených krajských úřadů, na provoz regionální osobní dopravy, a požadavek nákladních dopravců.

1.3 Projednání dokumentace

Předložené dopravně-technologické posouzení bylo konzultováno na:

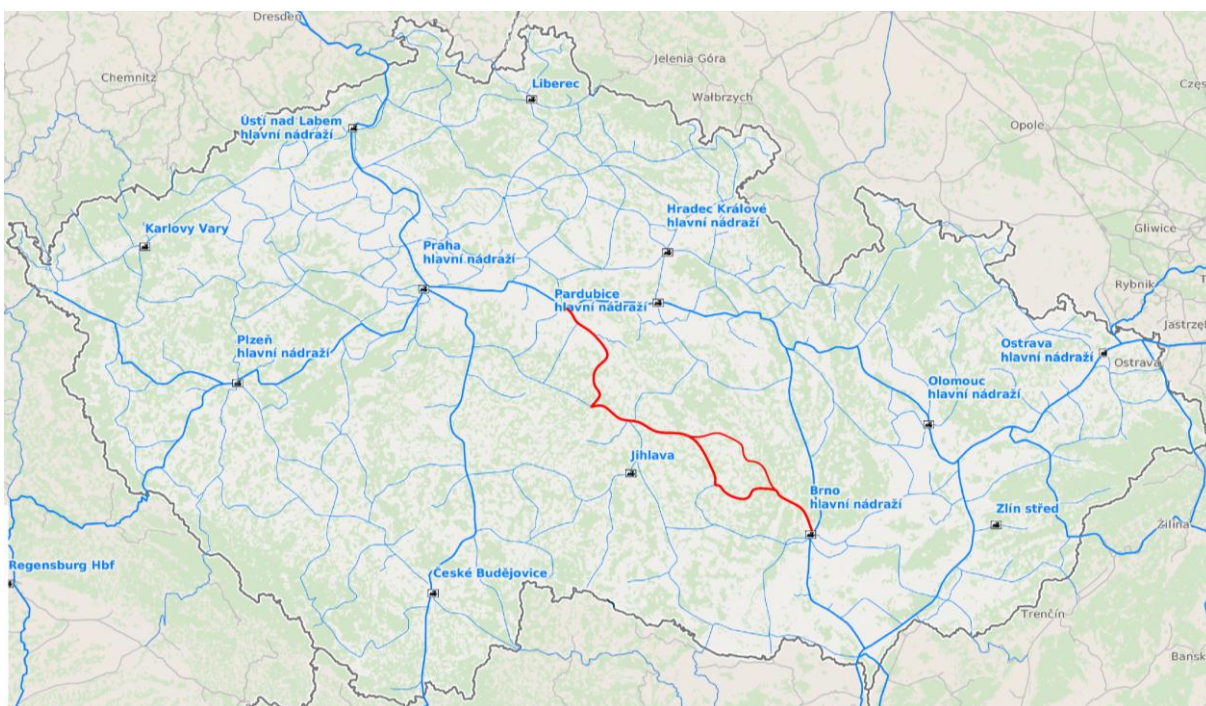
- vstupní všeprofesní poradě, dne 5.4.2017,
- vstupní profesní poradě – dopravní technologie, kolejového řešení, dne 24.5.2017,
- závěrečné profesní poradě – dopravní technologie, kolejového řešení, dne 12.7.2017,
- závěrečné všeprofesní poradě, dne 21.7.2017.

2 ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU

2.1 Vymezení řešené oblasti

Rozsah dopravně-technologického posouzení úseku Brno – Havlíčkův Brod – Kolín, včetně odbočné trati Tišnov – Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou je definováno následujícími hranicemi:

- žst. Brno hlavní nádraží (mimo),
- žst. Kolín (mimo),
- zaústěním navazujících železničních tratí do stanic Brno-Židenice, Brno-Maloměřice, Křižanov, Havlíčkův Brod, Světlá nad Sázavou, Čáslav, a Kutná Hora.



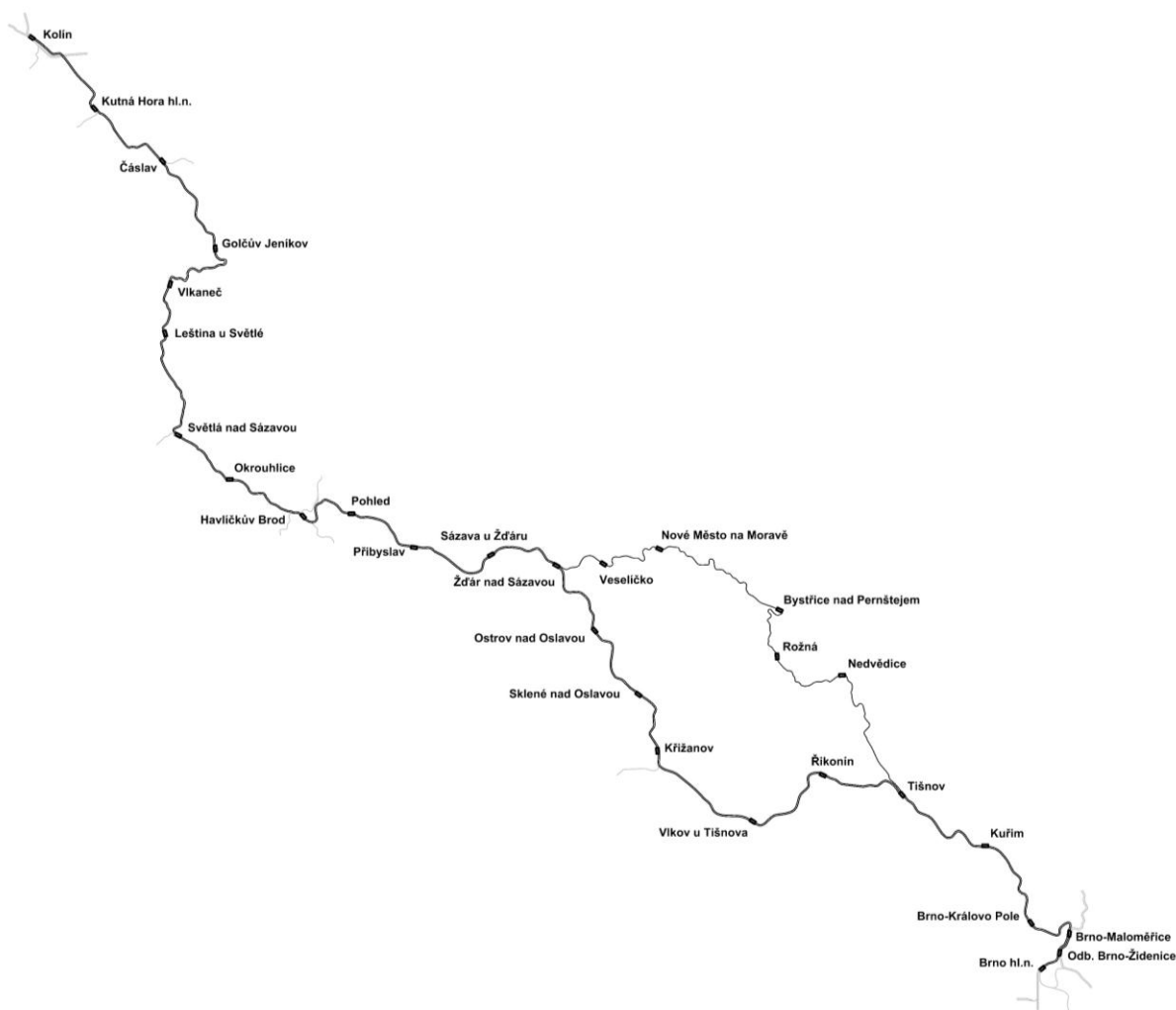
Obrázek 1 - Vymezení řešené oblasti na síti SŽDC

Železniční trať procházející posuzovaným úsekem infrastruktury vede z Prahy přes Kolín a Kutnou Horu do Havlíčkova Brodu, a dál pokračuje do Žďáru nad Sázavou, Tišnova, Brna, Břeclavi, a stanice Kúty na Slovensku. Svým charakterem jde tedy o trať celostátního významu. Trať byla v úseku Kolín – Havlíčkův Brod zprovozněna ve dvou etapách, v letech 1869 a 1870, v úseku Havlíčkův Brod – Brno byla zprovozněna v roce 1898. V roce 1965 došlo k elektrizaci tratě z Kolína do Kutné Hory stejnosměrnou trakční napájecí soustavou 3 kv, a dále do Havlíčkova Brodu střídavou trakční napájecí soustavou 25 kV, 50 Hz. Ve stanici Kutná hora vznikl styk trakčních soustav stejnosměrné 3 kV a střídavé 25 kV, 50 Hz, který je zde do dnešních dní. Trať z Havlíčkova Brodu do Brna byla elektrizována v roce 1966, střídavou trakční napájecí soustavou 25 kV, 50 Hz. Železniční trať z Tišnova do Žďáru nad Sázavou spojuje čtyři města na Českomoravské vrchovině: Žďár nad Sázavou, Nové město na Moravě, Bystřice nad Pernštejnem, a Tišnov. Trať byla zprovozněna v roce 1905, do dnešních dní nebyla elektrizována, a zachovala si charakter regionální dráhy.

Posuzovaný úsek dopravní infrastruktury je tvořen několika železničními tratěmi, kterých členění a označení je odlišné, vzhledem na použitou metodiku označení železničních

trati na síti SŽDC. Hlavní část posuzované železniční infrastruktury tvoří úsek celostátního významu začínající v žst. Brno hlavní nádraží, pokračující přes žst. Havlíčkův Brod, a končící v žst. Kolín. Jde o úsek v celé jeho délce (195km) dvoukolejný a elektrifikovaný, rovněž zařazený do sítě evropských nákladních koridorů jako alternativní trasa (koridor RFC7 / Orientální/východo-středomořský koridor: Praha – Břeclav – Wien (Bratislava) – Budapešť – Arad - Atény (Constansa)). Spolu s touto hlavní částí posuzované železniční infrastruktury je posuzována i železniční trať regionálního významu začínající v žst. Tišnov, pokračující přes žst. Nové Město na Moravě, a končící v žst. Žďár nad Sázavou. V celé její délce (62km) je trať jednokolejná, a neelektrifikovaná. Žst. Tišnov a žst. Žďár nad Sázavou představují místa styku posuzovaných úseků celostátního a regionálního významu.

Spolu je tak posuzováno celkem 257 kilometrů železniční infrastruktury, různého charakteru a určení, spolu s 26 železničními stanicemi.



Obrázek 2 - Posuzovaný úsek železniční infrastruktury

Posuzovaný úsek železniční infrastruktury je možné rozdělit do několika dílčích úseků, dle použité metodiky označení železničních tratí na síti SŽDC. Rozdělení tratí je možné provést na základě číslování jednotlivých tratí podle knižního jízdního řádu, určeného pro cestující veřejnost, nebo na základě číslování jednotlivých tratí podle nákretných jízdních řádů, určených pro služební potřeby. Třetí možností rozdělení posuzovaného úseku je číslování jednotlivých tratí dle Prohlášení o dráze.

Posuzovaný úsek rozdělený dle knižního jízdního řádu:

- 230: (Praha -) Kolín – Havlíčkův Brod,
 - posuzovaný úsek Kolín (mimo) – Havlíčkův Brod,
- 250: (Praha -) Havlíčkův Brod – Brno – Kúty,
 - posuzovaný úsek Havlíčkův Brod – Brno hl.n. (mimo),
- 251: Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě – Tišnov,
 - posuzována celá trať.



Obrázek 3 - Označení tratí posuzovaného úseku dle KJŘ

- Posuzovaný úsek rozdělený dle nákrešných jízdních řádů:
 - 502/503: Kutná Hora hl.n. – Ústí n.L.z.Vjezd.n.,
 - posuzovaný úsek Kolín (mimo) – Kutná Hora hl.n.,
 - 324: Brno hl.n. – Kutná Hora hl.n.,
 - posuzovaný úsek Kutná Hora hl.n – Brno hl.n. (mimo),
 - 325: Tišnov – Žďár nad Sázavou,
 - posuzována celá trať.



Obrázek 4 - Označení tratí posuzovaného úseku dle NJŘ

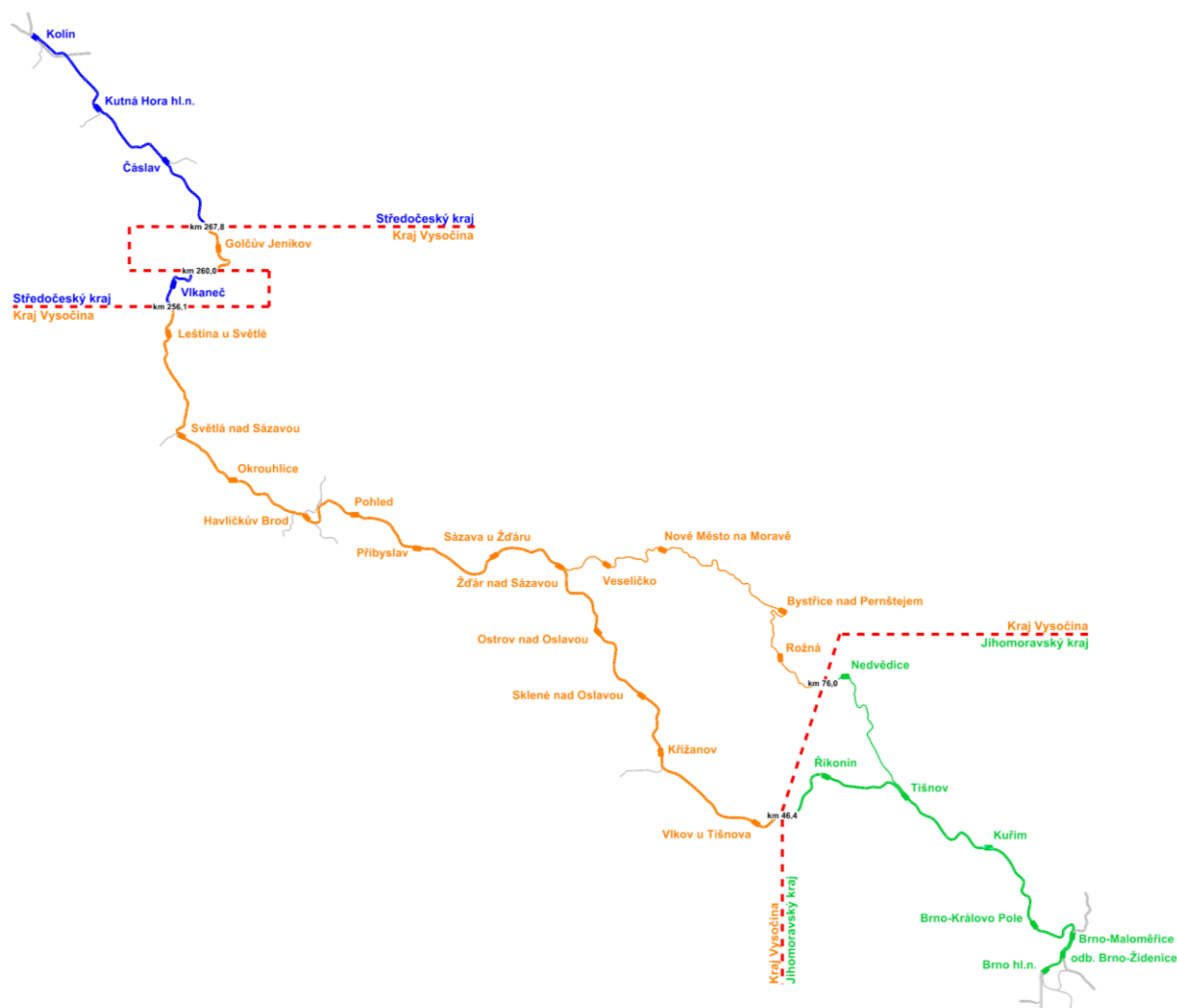
- Posuzovaný úsek rozdělený dle prohlášení o dráze:
 - 608: Havlíčkův Brod – Kolín,
 - posuzována celá trať mimo Kolín,
 - 700: Odb. Brno-Židenice – Havlíčkův Brod,
 - posuzována celá trať,
 - 701: Tišnov – Žďár nad Sázavou,
 - posuzována celá trať,
 - 749: Brno hl.n. – Brno-Maloměřice St.6,
 - posuzovaný úsek Brno hl.n. (mimo) – Odb. Brno-Židenice.



Obrázek 5 - Označení tratí posuzovaného úseku dle prohlášení o dráze

Posuzovaný úsek železniční infrastruktury je možné rozdělit do několika dílčích úseků na základě působnosti jednotlivých objednatelů osobní dopravy. Objednavatelem dálkové osobní dopravy plošně pro celé území České republiky, tedy i pro celý posuzovaný úsek, je Ministerstvo dopravy České republiky. Regionální osobní dopravu objednávají krajské úřady ve spolupráci s koordinátory veřejné osobní dopravy.

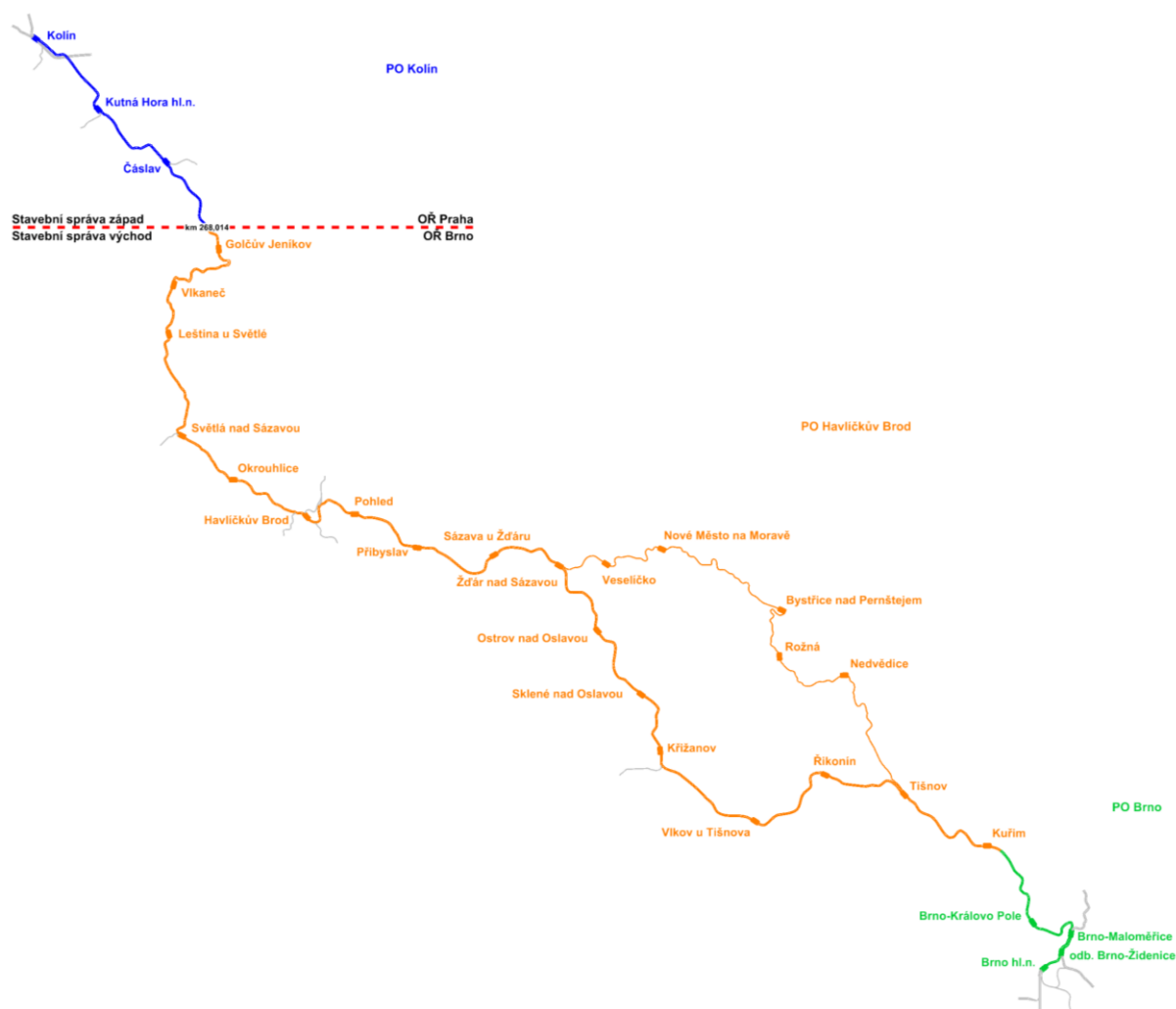
- Posuzovaný úsek rozdělený dle působnosti krajských úřadů:
 - Krajský úřad Středočeského kraje:
 - úsek Kolín – Vlkaneč, mimo Golčův Jeníkov,
 - Krajský úřad Vysočina:
 - úsek Golčův Jeníkov – Vlkov u Tišnova, mimo Vlkaneč,
 - úsek Žďár nad Sázavou – Rožná,
 - Krajský úřad jihomoravského kraje:
 - úsek Říkonín – Brno hl.n.,
 - úsek Nedvědice – Tišnov.



Obrázek 6 - Působnost krajských úřadů

Vlastníkem předmětných drah je Česká republika. Vlastníka dráhy ve smyslu zákonných ustanovení zastupuje provozovatel dráhy, který provozuje dráhu, tj. provádí činnosti, kterými se zabezpečuje a obsluhuje dráha a organizuje drážní doprava. Provozovatelem předmětných drah je Správa železniční dopravní cesty, s.o. se sídlem v Praze. Provozuschopnost tratí a řízení železničního provozu v přiděleném obvodu zajišťuje místně příslušné oblastní ředitelství, organizační jednotka SŽDC. Investorem staveb na železniční dopravní cestě v majetku České republiky je SŽDC, v zastoupení stavební správy.

Posuzovaný úsek železniční infrastruktury je tak možné dále rozdělit dle vnitropodnikového členění organizačních jednotek SŽDC. V rámci posuzovaného úseku mají svojí pole působnosti obě stavební správy, tedy Stavební správa západ, i Stavební správa východ, dvě oblastní ředitelství ze sedmi, tedy Oblastní ředitelství Praha a oblastní ředitelství Brno, a celkem tři provozní obvody. Provozní obvod Kolín, Provozní obvod Havlíčkův Brod, a Provozní obvod Brno.



Obrázek 7 - Působnost SS, OR, PO

2.2 Charakteristika traťových úseků

Charakteristika traťových úseků je provedena jednotlivě, dle členění platných tabulek traťových poměrů, následovně:

- TTP 324- Brno hl.n. – Kutná Hora hl.n.
- TTP 502A Kutná Hora hl.n. – Lysá nad Labem
- TTP 325A Tišnov – Žďár nad Sázavou

2.2.1 Charakteristika úseku Brno hl.n. – Kutná Hora hl.n.

Označení trati dle TTP:	trať 324-
Začátek trati:	Brno hl.n. (km 143,496)
začátek posuzovaného úseku:	Brno hl.n. (km 143,496)
Konec trati:	Kutná Hora hl.n. (km 298,487)
konec posuzovaného úseku:	Kutná Hora hl.n. (km 298,487)
Rozchod kolejí:	1435 mm
Trakční soustava:	střídavá 25 kV 50 Hz
Provoz, organizace provozu:	pravostranný, SŽDC D1
Zábrzdňá vzdálenost v úseku:	
Brno hl.n. – Brno-Židenice:	700 m
Brno-Židenice – Kutná Hora hl.n.:	1000 m
Délka vlaku:	
normativ délky Os vlaku (dálkový):	167 m
normativ délky Os vlaku (zastávkový):	121 m
normativ délky N vlaku:	547 m
Údaje o sklonových poměrech rozhodných pro bezpečné brždění vlaků:	
od začátku ke konci trati:	13 ‰
od konce k začátku trati:	17 ‰
Největší traťová rychlost na jednotlivých úsecích:	
Brno hl.n. – Brno-Královo Pole:	95 km/h ⁻¹
Brno-Královo Pole – Kuřim	120 km/h ⁻¹
Kuřim – Tišnov	100 km/h ⁻¹
Tišnov – Říkonín	120 km/h ⁻¹
Říkonín – Sklené nad Oslavou	100 km/h ⁻¹
Sklené nad Oslavou – Ostrov nad Oslavou:	140 km/h ⁻¹
Ostrov nad Oslavou – Žďár nad Sázavou:	150 km/h ⁻¹
Žďár nad Sázavou – Sázava u Žďáru:	100 km/h ⁻¹
Sázava u Žďáru – Přibyslav:	110 km/h ⁻¹

Přibyslav – Pohledští Dvořáci:	100 km/h ⁻¹
Pohledští Dvořáci – Havlíčkův Brod:	80 km/h ⁻¹
Havlíčkův Brod – Okrouhlice:	75 km/h ⁻¹
Okrouhlice – Světlá nad Sázavou:	90 km/h ⁻¹
Světlá nad Sázavou – Vlkaneč:	70 km/h ⁻¹
Vlkaneč – Golčův Jeníkov:	80 km/h ⁻¹
Golčův Jeníkov – Čáslav:	150 km/h ⁻¹
Čáslav – Kutná Hora hl.n.:	100 km/h ⁻¹

Traťová třída zatížení na jednotlivých úsecích:

Brno hl.n. – Odb. Brno-Židenice:	C3
Odb. Brno-Židenice – Kutná Hora hl.n.:	D4

Traťové zabezpečovací zařízení na jednotlivých úsecích:

Brno hl.n. – Kutná Hora hl.n.:	tříznaký automatický blok obousměrný
--------------------------------	--------------------------------------

Počátek trati je ve žst. Brno hl.n., v km 143,496, na území Jihomoravského kraje. Trať dále pokračuje přes území Jihomoravského kraje, Kraje Vysočina, a Středočeského kraje, přičemž přechází stanicemi Brno-Židenice, Brno-Maloměřice, Brno-Královo Pole, Kuřim, Tišnov, Říkonín, Vlkov u Tišnova, Křižanov, Sklené nad Oslavou, Ostrov nad Oslavou, Žďár nad Sázavou, Sázava u Žďáru, Přibyslav, Pohled, Havlíčkův Brod, Okrouhlice, Světlá nad Sázavou, Leština u Světlé, Vlkaneč, Golčův Jeníkov, a Čáslav. Konec trati je na území Středočeského kraje, v žst. Kutná Hora hl.n., v km 298,487.

Trať je posuzována v celé její délce.

Trať je v celé její délce dvoukolejná, elektrizována střídavou trakční napájecí soustavou 25 kV, 50 Hz. Nejvyšší traťová rychlost na posuzovaném úseku činí 150 km/h⁻¹. Z hlediska zabezpečovacího zařízení je trať vybavena tříznakovým obousměrným autoblokem. Trať má složité sklonové poměry (především stoupání ve směru z Brna hl. do Kutné Hory hl.n., v úseku Tišnov – Vlkov u Tišnova rozhodný sklon dosahuje hodnotu 17 ‰), a nepříznivý technický stav. Trať je zařazena do sítě evropských nákladních koridorů jako alternativní trasa (koridor RFC7 – Orientální/východo-středomořský koridor: Praha – Brno – Břeclav – Wien (Bratislava) – Budapest – Arad – Athens (Constanta)).

2.2.2 Charakteristika úseku Kutná Hora hl.n. – Kolín

Označení trati dle TTP:	trať 502A
Začátek trati:	Kutná Hora hl.n. (km 287,643)
začátek posuzovaného úseku:	Kutná Hora hl.n. (km 287,643)
Konec trati:	Lysá nad Labem (km 337,506)
konec posuzovaného úseku:	Kolín (km 298,300)
Rozchod kolejí:	1435 mm
Trakční soustava:	stejnoseměrná 3 kV
Provoz, organizace provozu:	pravostranný, SŽDC D1
Zábrzdňá vzdálenost v úseku:	

Kutná Hora hl.n. – Lysá nad Labem:	1000 m
Délka vlaku:	
normativ délky Os vlaku (dálkový):	250 m
normativ délky Os vlaku (zastávkový):	160 m
normativ délky N vlaku:	575 m
Údaje o sklonových poměrech rozhodných pro bezpečné brždění vlaků:	
od začátku ke konci trati:	8 ‰
od konce k začátku trati:	4 ‰
Největší traťová rychlost na jednotlivých úsecích:	
Kutná Hora hl.n. – Lysá nad Labem:	120 km/h ⁻¹
Traťová třída zatížení na jednotlivých úsecích:	
Kutná Hora hl.n. – Lysá nad Labem:	D4
Traťové zabezpečovací zařízení na jednotlivých úsecích:	
Kutná Hora hl.n. – Lysá nad Labem:	tříznaký automatický blok obousměrný

Počátek trati je ve žst. Kutná Hora hl.n., v km 287,643, na území Středočeského kraje. Trať dále pokračuje přes území Středočeského kraje, přičemž přechází stanicemi Kolín, Velký Osek, Libice nad Cidlinou, Poděbrady, Nymburk hl.n., a Kostomlaty nad Labem. Konec trati je rovněž na území Středočeského kraje, v žst. Lysá nad Labem, v km 337,506.

Trať není posuzována v celé její délce, posuzovaný je úsek ze železniční stanice Kutná Hora hl.n., km 287,643, do železniční stanice Kolín, km 298,300.

Trať je v celé její délce dvoukolejná, elektrizována stejnosměrnou trakční napájecí soustavou 3 kV. Nejvyšší traťová rychlost na posuzovaném úseku činí 120 km/h⁻¹. Z hlediska zabezpečovacího zařízení je trať v posuzovaném úseku vybavena tříznakovým obousměrným autoblokem. Trať je v posuzovaném úseku zařazena do sítě evropských nákladních koridorů jako alternativní trasa (koridor RFC7 – Orientální/východo-středomořský koridor: Praha – Brno – Břeclav – Wien (Bratislava) – Budapest – Arad – Athens (Constanta)).

2.2.3 Charakteristika úseku Tišnov – Žďár nad Sázavou

Označení trati dle TTP:	trať 325A
Začátek trati:	Tišnov (km 30,041)
začátek posuzovaného úseku:	Tišnov (km 30,041)
Konec trati:	Žďár nad Sázavou (km 86,380)
konec posuzovaného úseku:	Žďár nad Sázavou (km 86,380)
Rozchod kolejí:	1435 mm
Trakční soustava:	neeklektizována
Provoz, organizace provozu:	pravostranný, SŽDC D1
Zábrzdňá vzdálenost v úseku:	
Tišnov – Žďár nad Sázavou:	400 m

Délka vlaku:

normativ délky Os vlaku (dálkový):	150 m
normativ délky Os vlaku (zastávkový):	100 m
normativ délky N vlaku:	202 m

Údaje o sklonových poměrech rozhodných pro bezpečné brždění vlaků:

od začátku ke konci trati:	21 ‰
od konce k začátku trati:	21 ‰

Největší traťová rychlost na jednotlivých úsecích:

Tišnov – Nedvědice:	60 km/h ⁻¹
Nedvědice – Nové Město na Moravě:	50 km/h ⁻¹
Nové Město na Moravě – Žďár n. Sázavou:	60 km/h ⁻¹

Traťová třída zatížení na jednotlivých úsecích:

Tišnov – Žďár nad Sázavou:	C3
----------------------------	----

Traťové zabezpečovací zařízení na jednotlivých úsecích:

Tišnov – Nedvědice:	reléový poloautomatický blok bez kontroly volnosti tratě
Nedvědice – Rožná:	telefonické dorozumívání
Rožná – Nové Město na Moravě:	reléový poloautomatický blok bez kontroly volnosti tratě
Nové Město na Moravě – Žďár n. Sázavou:	automatické hradlo bez oddílových návěstidel

Počátek trati je ve žst. Tišnov, v km 30,041, na území Jihomoravského kraje. Trať dále pokračuje přes území Jihomoravského kraje a Kraje Vysočina, přičemž přechází stanicemi Nedvědice, Rožná, Bystřice nad Pernštejnem, Nové Město na Moravě, a Veselíčko. Konec trati je na území Kraje Vysočina, v žst. Žďár nad Sázavou, v km 86,380.

Trať je posuzována v celé její délce.

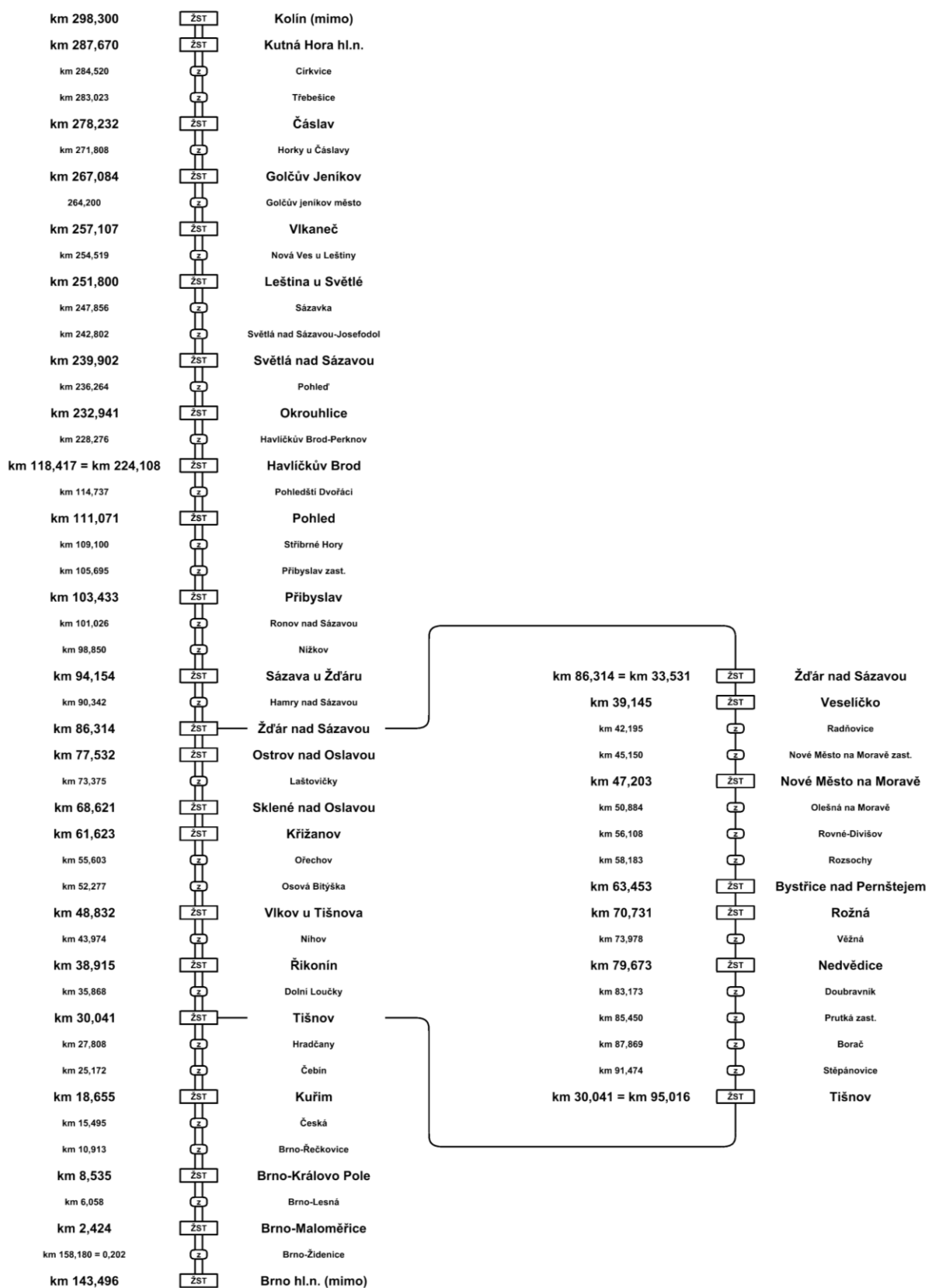
Trať má charakter regionální dráhy, v celé její délce je jednokolejná a neelektrizována. Nejvyšší traťová rychlost na posuzovaném úseku činí 60 km/h⁻¹. Z hlediska zabezpečovacího zařízení je trať v jednotlivých částech posuzovaného úseku vybavena telefonickým dorozumíváním, reléovým poloautoblokom bez kontroly volnosti tratě, a automatickým hradlem bez oddílových návěstidel. Trať není v posuzovaném úseku zařazena do sítě evropských nákladních koridorů.

2.3 Charakteristika železničních stanic a zastávek

Na posuzovaném úseku železniční infrastruktury leží železniční stanice a zastávky zobrazeny na následujícím blokovém schématu.

V posuzovaném úseku se celkem nachází 26 železničních stanic, (mimo železniční stanici Brno hl.n., a železniční stanici Kolín), z toho se 21 železničních stanic nachází na celostátní dráze, a 5 stanic na regionální dráze.

V posuzovaném úseku se celkem nachází 36 zastávek, z toho se 26 zastávek nachází na celostátní dráze, a 10 zastávek na regionální dráze.



Obrázek 8 - Blokové schéma posuzovaného úseku

2.3.1 Brno-Maloměřice

Železniční stanice Brno-Maloměřice leží v:

- km 2,424 trati celostátní dráhy Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná,
- km 161,422 trati celostátní dráhy Brno hl.n. – Česká Třebová os.n.,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná,
- km 160,403 trati celostátní dráhy Brno-Horní Heršpice – Brno-Maloměřice,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích tříkolejná.

Sídlem přednosty PO je stanice Brno hl.n.. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 56 dopravních kolejí, z toho:
 - 25 dopravních kolejí,
 - 23 dopravních kolejí – směrová odjezdová skupina kolejí,
 - 8 dopravních kolejí – odjezdová skupina kolejí,
- 40 manipulačních kolejí, z toho:
 - 10 manipulačních kolejí – staniční skupina,
 - 6 manipulačních kolejí – výtažné a přísunové koleje,
 - 11 manipulačních kolejí – strojové koleje,
 - 13 manipulačních kolejí – ostatní manipulační koleje,
- 3 spojovací koleje,
- 2 odvratné koleje,
- 4 účelové koleje.

Stanice se nachází jenom 2 služební nástupiště.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízení s rychlostní návěstní soustavou světelných návěstidel.

2.3.2 Brno-Královo Pole

Železniční stanice Brno-Královo Pole leží v:

- km 8,535 trati celostátní dráhy Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Sídlem přednosty PO je stanice Brno hl.n.. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 11 dopravních kolejí,
- 5 manipulačních kolejí, z toho:
 - 1 manipulační kolej – VNVK,
 - 4 manipulačních koleje – staré nádraží,
- 2 spojovací koleje,
- 5 účelových kolejí.

Ve stanici se nachází 3 nástupiště:

- nástupiště č. 1, vnější u koleje č. 9, délka 246m, výška 400mm nad TK,
 - přístup schodištěm z haly výpravní budovy,
- nástupiště č. 2, ostrovní mezi kolejemi č. 5, 1, délka 302m, 155m zastřešeno, výška 400mm nad TK,
 - přístup podchodem z haly výpravní budovy,

- nástupiště č. 3, ostrovní mezi kolejemi č. 2, 6, délka 302m, 155m zastřešeno, výška 400mm nad TK,
 - přístup podchodem z haly výpravní budovy.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízení.

2.3.3 Kuřim

Železniční stanice Kuřim leží v:

- km 18,655 trati celostátní dráhy Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 7 dopravních kolejí,
- 6 manipulačních kolejí,
- 2 spojovací koleje,
- 2 odvratné koleje.

Ve stanici se nachází 2 nástupiště:

- nástupiště č. 2, ostrovní mezi kolejemi č. 1, 3, délka 249m, částečně zastřešeno, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem,
- nástupiště č. 3, ostrovní mezi kolejemi č. 2, 4, délka 249m, částečně zastřešeno, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízení cestovního systému se skupinově přestavovanými výhybkami (výkolejkami) a rychlostní návěsní soustavou světelných návěstidel.

2.3.4 Tišnov

Železniční stanice Tišnov leží v:

- km 30,041 trati celostátní dráhy Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná,
- km 30,041 trati regionální dráhy Žďár nad Sázavou – Tišnov,
 - trať je v přilehlém mezistaničním úseku jednokolejná.

Železniční stanice Tišnov je pro trať Žďár nad Sázavou – Tišnov stanicí odbočnou.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 12 dopravních kolejí,
- 12 manipulačních kolejí,
- 3 spojovací koleje,
- 1 odvratná kolej,
- 3 účelové koleje.

Ve stanici se nachází 2 nástupiště:

- nástupiště č. 2, ostrovní mezi kolejemi č. 2, 4, délka 300m, částečně zastřešeno, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem,
- nástupiště č. 3, ostrovní mezi kolejemi č. 1, 3, délka 300m, částečně zastřešeno, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěstní soustavou světelných návěstidel.

2.3.5 Říkonín

Železniční stanice Říkonín leží v:

- km 38,915 trati celostátní dráhy Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Sídlem přednosta PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 4 dopravní koleje,
- 1 manipulační kolej.

Ve stanici se nachází 2 nástupiště:

- nástupiště č. 1, ostrovní mezi kolejemi č. 2, 4, délka u koleje č. 2 250m, u koleje č. 4 128m, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem,
- nástupiště č. 2, ostrovní mezi kolejemi č. 1, 3, délka u koleje č. 1 250m, u koleje č. 3 128m, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízení cestovního systému se skupinově přestavovanými výhybkami (výkolejkami) a rychlostní návěstní soustavou světelných návěstidel.

2.3.6 Vlkov u Tišnova

Železniční stanice Vlkov u Tišnova leží v:

- km 48,832 trati celostátní dráhy Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Sídlem přednosta PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 6 dopravních kolejí,
- 1 manipulační kolej,
- 2 odvrtné koleje.

Ve stanici se nachází 2 nástupiště:

- nástupiště č. 1, ostrovní mezi kolejí č. 1, 3, délka u koleje č. 1 243m, u koleje č. 3 94m, částečně zastřešeno, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem z haly výpravní budovy,

- nástupiště č. 2, ostrovní mezi kolejí č. 2, 4, délka u koleje č. 2 242m, u koleje č. 4 98m, částečně zastřešeno, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem z haly výpravní budovy.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěstní soustavou světelných návěstidel.

2.3.7 Křižanov

Železniční stanice Křižanov leží v:

- km 61,623 trati celostátní dráhy Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 7 dopravních kolejí,
- 2 manipulační koleje,
- 1 odvrtná kolej,
- 2 účelové koleje.

Ve stanici se nachází 2 nástupiště:

- nástupiště č. 1, ostrovní mezi kolejí č. 2, 4, délka u koleje č. 2 210m, u koleje č. 4 125m, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem,
- nástupiště č. 2, ostrovní mezi kolejí č. 1, 5, délka u koleje č. 1 210m, u koleje č. 5 125m, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem,
 - pokračováním nástupiště č. 2 je nástupiště č. 3, ostrovní mezi kolejí č. 3, 5, délka 40m, výška 380mm nad TK.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěstní soustavou světelných návěstidel.

2.3.8 Sklené nad Oslavou

Železniční stanice Sklené nad Oslavou leží v:

- km 68,621 trati celostátní dráhy Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 4 dopravních kolejí,
- 1 manipulační kolej.

Ve stanici se nachází 2 nástupiště:

- nástupiště č. 1, ostrovní mezi kolejí č. 2, 4, délka u koleje č. 2 201m, u koleje č. 4 94m, částečně zastřešeno, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem z haly výpravní budovy,
- nástupiště č. 2, ostrovní mezi kolejí č. 1, 3, délka u koleje č. 1 201m, u koleje č. 3 93m, částečně zastřešeno, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem z haly výpravní budovy.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěstní soustavou světelných návěstidel.

2.3.9 Ostrov nad Oslavou

Železniční stanice Ostrov nad Oslavou leží v:

- km 77,532 trati celostátní dráhy Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Sídlem přednosta PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 4 dopravní koleje,
- 2 manipulační koleje,

Ve stanici se nachází 2 nástupiště:

- nástupiště č. 1, ostrovní mezi kolejí č. 1, 3, délka u koleji č. 1 211m, výška 380 mm nad TK, délka u koleji č. 3 122m, výška 550mm nad TK,
 - přístup podchodem z haly výpravní budovy,
- nástupiště č. 2, ostrovní mezi kolejí č. 2, 4, délka u koleji č. 2 200m, výška 380 mm nad TK, délka u koleji č. 4 126m, výška 550mm nad TK,
 - přístup podchodem z haly výpravní budovy.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěstní soustavou světelných návěstidel.

2.3.10 Žďár nad Sázavou

Železniční stanice Žďár nad Sázavou leží v:

- km 86,314 trati celostátní dráhy Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná,
- km 33,531 trati regionální dráhy Žďár nad Sázavou – Tišnov,
 - trať je v přilehlém mezistaničním úseku jednokolejná.

Sídlem přednosta PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 12 dopravních kolejí,
- 16 manipulačních kolejí, z toho:
- 3 odvrtné koleje,

Ve stanici se nachází 3 nástupiště:

- nástupiště č. 1, mimoúrovňové u koleje č. 10, délka 195m, výška 380mm nad TK
 - přímý přístup z haly výpravní budovy, přístup podchodem,
- nástupiště č. 2, ostrovní mezi kolejí č. 2, 4, délka 275m, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem z haly výpravní budovy,
- nástupiště č. 3, ostrovní mezi kolejí č. 1, 5, délka u koleje č. 1 275m, u koleje č. 5 288m, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem z haly výpravní budovy.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěstní soustavou světelných návěstidel.

2.3.11 Sázava u Žďáru

Železniční stanice Sázava u Žďáru leží v:

- km 94,154 trati celostátní dráhy Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 4 dopravní koleje,
- 3 manipulační koleje.

Ve stanici se nachází 2 nástupiště:

- nástupiště č. 1, ostrovní mezi kolejí č. 1, 3, délka u koleje č. 1 248m, výška 550mm nad TK, u koleje č. 3 127m, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem z haly výpravní budovy,
- nástupiště č. 2, ostrovní mezi kolejí č. 2, 4, délka u koleje č. 2 248m, výška 550mm nad TK, u koleje č. 4 127m, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem z haly výpravní budovy.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěsní soustavou světelných návěstidel.

2.3.12 Příbyslav

Železniční stanice Příbyslav leží v:

- km 103,443 trati celostátní dráhy Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 5 dopravních kolejí,
- 1 manipulační kolej.

Ve stanici se nachází 2 nástupiště:

- nástupiště č. 1, ostrovní mezi kolejí č. 2, 4, délka u koleje č. 2 203m, u koleje č. 4 113m, výška 550mm nad TK,
 - přístup podchodem,
- nástupiště č. 2, ostrovní mezi kolejí č. 1, 3, délka u koleje č. 1 203m, u koleje č. 3 113m, výška 550mm nad TK,
 - přístup podchodem.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěsní soustavou světelných návěstidel.

2.3.13 Pohled

Železniční stanice Pohled leží v:

- Km 111,071 trati celostátní dráhy Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 5 dopravních kolejí,
- 1 manipulační kolej.

Ve stanici se nachází 2 nástupiště:

- nástupiště č. 1, ostrovní mezi kolejí č. 2, 4, délka 213m, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem z haly výpravní budovy,
- nástupiště č. 2, ostrovní mezi kolejí č. 1, 3, délka 213m, výška 380mm nad TK,
 - přístup podchodem z haly výpravní budovy.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěstní soustavou světelných návěstidel.

2.3.14 Havlíčkův Brod

Železniční stanice Havlíčkův Brod leží v:

- km 118,417 trati celostátní dráhy Odb. Brno Židenice – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná,
- km 224,108 trati celostátní dráhy Havlíčkův Brod - Kolín,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná,
- km 224,108 trati celostátní dráhy Veselí nad Lužnicí – Havlíčkův Brod,
 - trať je v přilehlém mezistaničním úseku jednokolejná,
- km 000,195 trati celostátní dráhy Havlíčkův Brod – Pardubice-Rosice n.L.,
 - trať je v přilehlém mezistaničním úseku jednokolejná,
- km 000,094 trati regionální dráhy Havlíčkův Brod – Humpolec,
 - trať je v přilehlém mezistaničním úseku jednokolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 33 dopravních kolejí,
- 32 manipulačních kolejí,
- 10 spojovacích kolejí,
- 1 odvratná kolej.

Ve stanici se nachází 5 nástupišť:

- nástupiště č. 1, vnější u koleje č. 6, délka 120m, částečně zastřešeno, výška 380mm nad TK,
 - přímý přístup v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 2, ostrovní mezi kolejí č. 2, 4, délka 324m, částečně zastřešeno, výška 550mm nad TK,
 - přístup podchodem,
- nástupiště č. 3, ostrovní mezi kolejí č. 1, 3, délka 323m, částečně zastřešeno, výška 550mm nad TK,
 - přístup podchodem,
- nástupiště č. 4, ostrovní mezi kolejí č. 5, 7, délka u koleje č. 5 299m, u koleje č. 7 305m, částečně zastřešeno, výška 300mm nad TK,
 - přístup podchodem,
- nástupiště č. 5, úrovněvé nástupiště u koleji č. 6d, 8, 10, 12, délka u koleje č. 6d 139m, výška 250mm nad TK, délka u koleje č. 8 176m, výška 250mm nad TK, délka

u koleje č. 10 136m, výška 300mm nad TK, délka u koleje č. 12 137m, výška 200mm nad TK.

- přístup přechodem v úrovni výpravní budovy.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízení se skupinovým stavěním výměn.

2.3.15 Okrouhlice

Železniční stanice Okrouhlice leží v:

- km 232,941 trati celostátní dráhy Havlíčkův Brod - Kolín,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 4 dopravní koleje,
- 1 manipulační kolej,
- 1 odvratná kolej,

Ve stanici se nachází 3 nástupiště:

- nástupiště č. 1, úrovňové u koleje č. 3, délka 146m, výška 300mm nad TK,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 2, úrovňové u koleje č. 1, délka 167m, výška 300mm nad TK,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 3, úrovňové u koleje č. 2, délka 167m, výška 300mm nad TK,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěštní soustavou.

2.3.16 Světlá nad Sázavou

Železniční stanice Světlá nad Sázavou leží v:

- km 239,902 trati celostátní dráhy Havlíčkův Brod - Kolín,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.
- km 47,977 trati regionální dráhy Světlá nad Sázavou - Čerčany,
 - trať je v přilehlém mezistaničním úseku jednokolejná.

Železniční stanice Světlá nad Sázavou je pro trať Světlá nad Sázavou - Čerčany stanicí odbočnou.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 7 dopravních kolejí,
- 6 manipulačních kolejí.

Ve stanici se nachází 5 nástupišť:

- nástupiště č. 1, úrovňové u koleje č. 9, délka 55m, výška 200mm nad TK,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 2, úrovňové u koleje č. 7, délka 56m, výška 200mm nad TK,
 - nástupní hrana rozšířená sypaným nástupištěm délky 9m,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,

- nástupiště č. 3, úrovňové u koleje č. 3, délka 197m, výška 200mm nad TK,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 4, úrovňové u koleje č. 1, délka 197m, výška 200mm nad TK,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 5, úrovňové u koleje č. 2, délka 197m, výška 200mm nad TK,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěsní soustavou.

2.3.17 Leština u Světlé

Železniční stanice Leština u Světlé leží v:

- km 251,800 trati celostátní dráhy Havlíčkův Brod - Kolín,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 6 dopravních kolejí,
- 3 manipulační koleje.

Ve stanici se nachází 3 nástupiště:

- nástupiště č. 1, sypané u koleje č. 3, délka 220m, výška 200mm nad TK
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 2, úrovňové u koleje č. 1, délka 241m, výška 200mm nad TK,
 - pevná nástupní hrana délky 209m, sypané délky 32m,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 3, úrovňové u koleje č. 2, délka 210m, výška 200mm nad TK,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěsní soustavou.

2.3.18 Vlkaneč

Železniční stanice Vlkaneč leží v:

- km 257,107 trati celostátní dráhy Havlíčkův Brod - Kolín,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 4 dopravní koleje,
- 4 manipulační koleje.

Ve stanici se nachází 3 nástupiště:

- nástupiště č. 1, úrovňové u koleje č. 3, délka 155m, výška 200mm nad TK
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 2, úrovňové u koleje č. 1, délka 175m, výška 200mm nad TK
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 3, úrovňové u koleje č. 2, délka 179m, výška 200mm nad TK
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěstní soustavou.

2.3.19 Golčův Jeníkov

Železniční stanice Golčův Jeníkov leží v:

- km 267,084 trati celostátní dráhy Havlíčkův Brod - Kolín,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Sídlem přednosta PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 4 dopravní koleje,
- 4 manipulační koleje,
- 1 účelová kolej.

Ve stanici se nachází 3 nástupiště:

- nástupiště č. 1, sypané u koleje č. 3, délka 209m, výška 200mm nad TK
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 2, sypané u koleje č. 1, délka 195m, výška 200mm nad TK
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 3, sypané u koleje č. 2, délka 195m, výška 200mm nad TK
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěstní soustavou.

2.3.20 Čáslav

Železniční stanice Čáslav leží v:

- obvod hlavního nádraží leží v km 278,225 trati celostátní dráhy Havlíčkův Brod - Kolín,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.
- obvod místního nádraží leží v km 0,650 trati ze zjednodušeným řízením drážní dopravy Čáslav místní nádraží – Třemošnice.
 - trať je v přilehlém mezistaničním úseku jednokolejná.

Železniční stanice Čáslav je pro trať Čáslav místní nádraží – Třemošnice stanicí odbočnou.

Sídlem přednosta PO je stanice Kolín. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 7 dopravních kolejí, z toho:
 - 5 dopravních kolejí, obvod hlavního nádraží,
 - 2 dopravní koleje, obvod místního nádraží,
- 22 manipulačních kolejí, z toho:
 - 15 manipulačních kolejí, obvod hlavního nádraží,
 - 2 manipulační koleje, obvod místního nádraží,
 - 5 manipulačních kolejí, obvod nákladový,
- 1 spojovací kolej, obvod hlavního nádraží,
- 6 účelových kolejí

Ve stanici se nachází 6 nástupišť:

- nástupiště č. 1, obvod hlavního nádraží, úroňové u koleje č. 3, délka 165m, výška 250mm nad TK,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 2, obvod hlavního nádraží, úroňové u koleje č. 1, délka 180m, výška 250mm nad TK,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 3, obvod hlavního nádraží, úroňové u koleje č. 2, délka 256m, výška 250mm nad TK,
 - pevná nástupní hrana délky 180m, sypané délky 76m,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- nástupiště č. 4, obvod hlavního nádraží, úroňové sypané u koleje č. 4, délka 250m, výška 200mm nad TK,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- sypané úroňové nástupiště u koleje č. 101, obvod místního nádraží, délka 80m, výška 200mm nad TK,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy,
- sypané úroňové nástupiště u koleje č. 103, obvod místního nádraží, délka 50m, výška 200mm nad TK,
 - přístup přechodem v úrovni výpravní budovy.

Železniční stanice je v obvodu hlavního nádraží vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s rychlostní návěstní soustavou.

V obvodu místního nádraží je stanice vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 1. kategorie – stanice je kryta vjezdovým návěstidlem nezávisle na výměnách a předvěstí s trvalým znakem „Výstraha“.

2.3.21 Kutná Hora hl.n.

Železniční stanice Kutná Hora hl.n. leží v:

- km 278,643 trati celostátní dráhy Havlíčkův Brod - Kolín,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.
- km 287,643 trati celostátní dráhy Kutná Hora hl.n. – Lysá nad Labem,
 - trať je v přilehlém mezistaničním úseku dvoukolejná.
- km 0,000 trati regionální dráhy Kutná Hora hl.n. – Zruč nad Sázavou.
 - trať je v přilehlém mezistaničním úseku jednokolejná.

Železniční stanice Kutná Hora hl.n. je pro trať Kutná Hora hl.n. – Zruč nad Sázavou stanicí odbočnou.

Železniční stanice Kutná Hora hl.n. je vstupní stanice do řízené oblasti Česká Třebová (mimo) – Kolín (Včetně).

Sídlem přednosta PO je stanice Kolín. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 10 dopravních kolejí,
- 28 manipulačních kolejí,
- 4 spojovací koleje.

Ve stanici se nachází 3 nástupiště:

- nástupiště č. 1A, vyvýšené, u koleje č. 13, délka 212m, výška 200mm nad TK
 - přímý přístup z výpravní budovy,

- nástupiště č. 2, ostrovní mezi kolejí č. 1, 2, délka 351m, (150m zastřešeno), výška 300mm nad TK,
 - přístup podchodem od výpravní budovy,
- nástupiště č. 1B, vyvýšené, u koleje č. 11, délka 245m, (155m zastřešeno), výška 200mm nad TK,
 - přístup přechodem z nástupiště č. 1A.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením se světelnými na sobě závislými návěstidly s rychlostní návěstní soustavou.

2.3.22 Nedvědice

Železniční stanice Nedvědice leží v:

- km 79,673 trati regionální dráhy Tišnov – Žďár nad Sázavou,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 4 dopravní koleje,
- 1 manipulační kolej,
- 1 účelová kolej.

Ve stanici se nachází 2 nástupiště:

- nástupiště č. 1, úvňňové sypané se zpevněnou hranou, u koleje č. 2, délka 110m, výška 200mm nad TK
 - přístup úvňňovými přechody,
- nástupiště č. 2, úvňňové sypané se zpevněnou hranou, u koleje č. 1, délka 140m, výška 300mm nad TK,
 - přístup úvňňovými přechody.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s jednotlivě přestavovanými výhybkami (výkolejkami), s rychlostní návěstní soustavou světelných návěstidel.

2.3.23 Rožná

Železniční stanice Rožná leží v:

- km 70,731 trati regionální dráhy Tišnov – Žďár nad Sázavou,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 2 dopravní koleje,
- 1 manipulační kolej.

Ve stanici se nachází 1 nástupiště:

- nástupiště oboustranné poloostrovní nekryté šířky 5,řm, u koleje č. 1, délka 150m, u koleje č. 3, délka 150m, výška 300mm nad TK
 - přístup úvňňovými přechody.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie – elektromechanickým zabezpečovacím zařízením, s rychlostní návěsní soustavou světelných návěstidel.

2.3.24 Bystřice nad Pernštejnem

Železniční stanice Bystřice nad Pernštejnem leží v:

- km 63,453 trati regionální dráhy Tišnov – Žďár nad Sázavou,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 2 dopravní koleje,
- 2 manipulační koleje.

Ve stanici se nachází 1 nástupiště:

- nástupiště úrovně oboustranné, u koleje č. 1, délka 219m, u koleje č. 3, délka 219m, výška 380mm nad TK
 - přístup úrovněmi přechody.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie – typu TEST 14 s reléovými závislostmi. Stanice je vybavena návěstidly s rychlostní světelnou návěsní soustavou, výhybkami s elektrickými přestavníky s kontrolu jazyků a kolejištěm s izolovanými obvody.

2.3.25 Nové Město na Moravě

Železniční stanice Nové město na Moravě leží v:

- km 47,203 trati regionální dráhy Tišnov – Žďár nad Sázavou,
 - trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je obsazena výpravčím.

V stanici se nachází:

- 2 dopravní koleje,
- 6 manipulačních kolejí.

Ve stanici se nachází 2 nástupiště:

- nástupiště č. 1, vnější mimoúrovňové, u koleje č. 3, délka 114m, výška 550mm nad TK
 - přístup vstupy ze zpevněné plochy vně kolejiště,
- nástupiště č. 2, oboustranné poloostrovní, u koleje č. 1, délka 184m, u koleje č. 3, délka 65m, výška 550mm nad TK,
 - přístup úrovněmi přechody.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie – reléové zabezpečovací zařízením s jednotlivě přestavovanými výhybkami (výkolejkami), s rychlostní návěsní soustavou světelných návěstidel.

2.3.26 Veselíčko

Železniční stanice Veselíčko leží v:

- km 39,157 trati regionální dráhy Tišnov – Žďár nad Sázavou,

- o trať je v přilehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Sídlem přednosti PO je stanice Havlíčkův Brod. Stanice je trvale neobsazena, ovládaná ze stanice Nově Město na Moravě.

V stanici se nachází:

- 2 dopravní koleje.

Ve stanici se nachází 1 nástupiště:

- nástupiště, vnější s pevnou hranou, u koleje č. 1, délka 160m, výška 300mm nad TK
 - o přímý přístup.

Železniční stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – typu dispečerské reléové stávedlo RZZ-DRS vybavené deskou nouzových obsluh, ovládaného z JOP v žst. Nově Město na Moravě.

2.3.27 Přehled délky hlavních a předjízdnic staničních kolejí

Stávající stav							
Staničení	Dopravná	Číslo kolejí				Dopravná	Staničení
		Délka kolejí v metrech					
2,424	Brno-Maloměřice	6	2	1	5+5a	Brno-Maloměřice	2,424
		811	947	947	866		
8,535	Brno-Královo Pole	6	2	1	5+5a	Brno-Královo Pole	8,535
		572	700	691	595		
18,655	Kuřim	4	2	1	3	Kuřim	18,655
		638	720	717	633		
30,041	Tišnov	4+4a	2	1	3	Tišnov	30,041
		638	797	797	701		
38,915	Říkonín	4	2	1	3	Říkonín	38,915
		546	670	680	678		
48,832	Vlkov u Tišnova	4	2	1	3	Vlkov u Tišnova	48,832
		626	695	699	607		
61,623	Křižanov	4	2	1	5	Křižanov	61,623
		581	739	866	707		
68,621	Skenlé nad Oslavou	4	2	1	3	Skenlé nad Oslavou	68,621
		558	686	684	687		
77,532	Ostrov nad Oslavou	4	2	1	3	Ostrov nad Oslavou	77,532
		659	713	713	658		
86,314	Žďár nad Sázavou	4	2	1	5	Žďár nad Sázavou	86,314
		704	762	762	670		
94,154	Sázava u Žďáru	4	2	1	3	Sázava u Žďáru	94,154
		643	643	658	569		
103,433	Přibyslav	4	2	1	3	Přibyslav	103,433
		596	697	691	591		
111,071	Pohled	4	2	1	3	Pohled	111,071
		577	648	634	581		
118,417=224,108	Havlíčkův Brod	22	23	24	25	Havlíčkův Brod	118,417=224,108
		833	775	741	714		
232,941	Okrouhlice	4	2	1	3	Okrouhlice	232,941
		603	603	571	553		
239,902	Světla nad Sázavou	4	2	1	3	Světla nad Sázavou	239,902
		669	702	770	630		
251,800	Leština u Světla	4	2+2a	1+1a	3	Leština u Světla	251,800
		531	941	955	512		
257,107	Vlkaneč	4a+4b+4c	2a+2b+2c	1a+1b+1c	3a+3b+3c+3d	Vlkaneč	257,107
		574	584	602	605		
267,084	Golčův jenkov	4	2	1	3	Golčův jenkov	267,084
		606	629	625	583		
278,323	Čáslav	4	2	1	3	Čáslav	278,323
		603	660	637	603		
287,670	Kutná Hora	4	2	1	3	Kutná Hora	287,670
		706	732	872	738		
298,300	Kolín-sf. nádraží	38	40	42	44	Kolín-sf. nádraží	298,300
		810	810	737	731		

79,673	Nedvědice	-	2	1+1a	3	Nedvědice	79,673
		-	242	518	519		
70,731	Rožná	-	-	1	3	Rožná	70,731
		-	-	340	336		
63,453	Bystřice nad Pernštejnem	-	-	1	3	Bystřice nad Pernštejnem	63,453
		-	-	591	503		
47,203	Nové Město na Moravě	-	-	1	3	Nové Město na Moravě	47,203
		-	-	203	193		
39,145	Veselíčko	-	-	1	3	Veselíčko	39,145
		-	-	218	228		

Tabulka 1 - Přehled délky hlavních a předjízdnic staničních kolejí v stávajícím stavu

2.3.28 Přehled zabezpečovacích zařízení

Přehled staničního zabezpečovacího zařízení v jednotlivých železničních stanicích, a traťového zabezpečovacího zařízení v jednotlivých traťových úsecích posuzovaného úseku je uveden v následující tabulce (přehled sestaven dle platných SŘ jednotlivých žst.).

Mezistaniční úsek / Dopravná			Kategorie SZZ / TZZ	Stávající stav
				Typ zabezpečovacího zařízení
Kutná Hora hl.n.	-	Kolín	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Kutná Hora hl.n.			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Čáslav	-	Kutná Hora hl.n.	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Čáslav			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Golčův Jeníkov	-	Čáslav	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Golčův Jeníkov			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Vlkaneč	-	Golčův Jeníkov	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Vlkaneč			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Leština u Světlé	-	Vlkaneč	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Leština u Světlé			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Světlá nad Sázavou	-	Leština u Světlé	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Světlá nad Sázavou			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Okrouhlice	-	Světlá nad Sázavou	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Okrouhlice			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Havlíčkův Brod	-	Okrouhlice	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Havlíkův Brod			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Pohled	-	Havlíčkův Brod	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Pohled			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Přibyslav	-	Pohled	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Přibyslav			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Sázava u Žďáru	-	Přibyslav	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Sázava u Žďáru			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Žďár nad Sázavou	-	Sázava u Žďáru	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Žďár nad Sázavou			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Ostrov nad Oslavou	-	Žďár nad Sázavou	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Ostrov nad Oslavou			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Sklené nad Oslavou	-	Ostrov nad Oslavou	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Sklené nad Oslavou			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Křižanov	-	Sklené nad Oslavou	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Křižanov			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Vlkov u Tišnova	-	Křižanov	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Vlkov u Tišnova			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Říkonín	-	Vlkov u Tišnova	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Říkonín			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Tišnov	-	Říkonín	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Tišnov			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Kuřim	-	Tišnov	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Kuřim			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Brno-Královo Pole	-	Kuřim	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Brno-Královo Pole			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Brno-Maloměřice	-	Brno-Královo Pole	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Brno-Maloměřice			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Odb. Brno-Židenice	-	Brno-Maloměřice	3.	Obousměrný tříznakový automatický blok
ŽST Odb. Brno-Židenice			3.	Reléové zabezpečovací zařízení
Brno hl.n.	-	Odb. Brno-Židenice	3.	Jednosměrný tříznakový automatický blok
Veselíčko	-	Žďár nad Sázavou	3.	Automatické hradlo AH-DTS
ŽST Veselíčko			3.	Dispečerské reléové stavební, ovládané z JOP v žst. Nové Město na Moravě
Nové Město na Moravě	-	Veselíčko	3.	Automatické hradlo AH-DTS
ŽST Nové Město na Moravě			2.	Zjednodušené reléové zabezpečovací zařízení + JOP pro žst. Veselíčko
Bystřice nad Perštýněm	-	Nové Město na Moravě	2.	Reléový poloautomatický blok
ŽST Bystřice nad Perštýněm			2.	TEST 14 s reléovými závislostmi
Rožná	-	Bystřice nad Perštýněm	2.	Reléový poloautomatický blok
ŽST Rožná			2.	Elektromechanické zabezpečovací zařízení
Nedvědice	-	Rožná	1.	Telefonické dorozumívání
ŽST Nedvědice			2.	Reléové zabezpečovací zařízení s jednotlivě přestavovanými výhybkami
Tišnov	-	Nedvědice	2.	Reléový poloautomatický blok

Tabulka 2 - Přehled SZZ a TZZ posuzovaného úseku

Z přehledu je zřejmé, že většina železničních stanic je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie, reléovým zabezpečovacím zařízením (s rekonstrukcí přechod na elektronické stavební). Výjimku tvoří železniční stanice ležící na regionální trati Tišnov – Žďár nad Sázavou, kde jsou používána různá staniční zabezpečovací zařízení 2. a 3. kategorie. Rovněž většina mezistaničních úseků posuzovaného úseku je vybavena traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie. Na celostátní dráze se jedná především o traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie, obousměrný tříznakový automatický blok. Trať regionální dráhy je opět vybavena kombinací různých typů traťových zabezpečovacích zařízení 2. a 3. kategorie, a mezistaniční úsek Nedvědice – Rožná je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením 1. kategorie, telefonickým dorozumíváním.

3 ROZSAH DOPRAVY

Ve výchozím stavu je na posuzovaném úseku železniční infrastruktury provozována dálková osobní doprava, regionální osobní doprava, i nákladní doprava.

Dálkovou osobní dopravu reprezentuje linka dálkové dopravy R9 Praha – Kolín – Havlíčkův Brod – Brno, který objednatelem je Ministerstvo dopravy ČR. Linka R9 je provozována v rámci posuzovaného úseku v úseku Kolín – Brno. Základním úkolem linky je obsluha mezilehlých urbanizačních oblastí regionálního významu, jako jsou Kolín, Kutná Hora, Havlíčkův Brod, Žďár nad Sázavou, nebo Tišnov, a dále propojení Prahy s Jihlavou. Linka je v průběhu občanského dne provozována v základním dvouhodinovém intervalu, se špičkovým doplněním na hodinový interval. Poptávka po přepravě vlaky dálkové dopravy linky R9 je po většinu občanského dne uspokojována šestivozovými soupravami, s kapacitou 300 míst ve druhé třídě, a cca 50 míst v první třídě. Ve špičkách je prováděno posilování vlakových souprav až o tři vozy.

Vlaky regionální osobní dopravy jsou objednávány krajskými úřady, kterých působnost zasahuje do posuzovaného úseku. Konkrétně jsou tedy objednateli regionální osobní dopravy Krajský úřad Jihomoravského kraje, Krajský úřad Kraje Vysočina, a krajský úřad Středočeského kraje, v spolupráci s koordinátory veřejné dopravy. Regionální osobní doprava je rovnoměrně rozložena na celý posuzovaný úsek, a přestupními vazbami doplňuje linku dálkové dopravy R9 Praha – Havlíčkův Brod – Brno. Co se týče počtu vlaků regionální dopravy, nejvytáženějším úsekem je úsek Brno – Tišnov, s hustou příměstskou regionální dopravou, provozovanou ve špičkovém intervalu 15 minut.

Posuzovaný úsek je z pohledu nákladní dopravy významný především v úseku Kolín – Brno, kdy se jako alternativní trasa tratě (Praha) – Kolín – České Třebová – Brno – (Břeclav) stává jednou z nejdůležitějších tratí pro provoz nákladní železniční dopravy v české republice. Současný výchozí stav provozu nákladních vlaků na tomto úseku komplikují horší směrové a sklonové poměry, a současně nevyhovující stav železničního svršku na nerekonstruovaných úsecích. Vlaky nákladní dopravy jsou vedeny převážně dvojicemi lokomotiv, v úseku Tišnov – Vlkov u Tišnova, směr Kolín, je případně souprava nákladního vlaku doplněna jedním zavěšeným postrkem. Vybrané soupravy nákladních vlaků jsou vedeny se zavěšeným postrkem již z železniční stanice Brno-Maloměřice. Majoritním nákladním dopravcem je ČD Cargo a.s., operují zde ale i další licencovaní nákladní dopravci.

3.1 Výhledový rozsah dopravy

V rámci dopravně-technologického posouzení je uvažováno s výhledovým rozsahem dálkové osobní dopravy dle vyjádření Ministerstva dopravy České republiky, dále s výhledovým rozsahem regionální osobní dopravy dle vyjádření Krajského úřadu Jihomoravského kraje, Krajského úřadu Vysočina, a Krajského úřadu Středočeského kraje. Výhledový rozsah nákladní dopravy v rámci posuzovaného úseku byl stanoven na základě vyjádření spolku Sdružení železničních nákladních dopravců České republiky ŽESNAD.

3.1.1 Výhledový rozsah dálkové osobní dopravy

Dle vyjádření Ministerstva dopravy ČR lze současný provozní koncept linky dálkové dopravy R9 považovat jako stabilní, v střednědobém i dlouhodobém výhledu. Výhledový provozní koncept počítá se zachováním stávajících konstrukčních poloh linky v hlavních konstrukčních bodech (uzel Kolín fixace v L:00, uzel Havlíčkův Brod fixace v S:00), rovněž se zachováním stávajícího taktového vedení linky, linka provozována v taktovém intervalu 60/120 minut.

Rovněž zastavovací koncepce linky dálkové dopravy R9 lze dle vyjádření Ministerstva dopravy ČR považovat za stabilní. V úseku Praha – Havlíčkův Brod zastavují vlaky dálkové

linky R9 v železničních stanicích Kolín, Kutná Hora, Čáslav, Golčův Jeníkov město (zastávka), a Světlá nad Sázavou. V úseku Havlíčkův Brod – Brno zastavují vlaky dálkové linky R9 v železničních stanicích Přibyslav, Žďár nad Sázavou, a Tišnov.

Dle vyjádření Ministerstva dopravy ČR, vzhledem k charakteru a významu dálkové linky R9 nelze na této relaci předpokládat ve střednědobém výhledu výrazné investice do vozidlového parku. V dlouhodobém výhledu je možnost zavedení moderních vlakových souprav, v tomto případě však bude nutná reforma provozního konceptu vlakových souprav.

Na tati Tišnov – Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou dálková doprava nebude zavedena ani v dlouhodobém výhledu.

3.1.2 Výhledový rozsah regionální osobní dopravy

Ve výhledovém rozsahu dopravy bude regionální osobní doprava nadále plnit funkci základu dopravní nabídky železniční dopravy, přičemž druhá její funkce je doplnění vlaků linky dálkové dopravy R9 Praha – Havlíčkův Brod – Brno, zejména zabezpečením vhodných přestupních vazeb mezi vlaky regionální a dálkové dopravy.

Dle vyjádření objednatelů regionální dopravy se ve výhledovém rozsahu dopravy předpokládá vedení vlaků regionální osobní dopravy na posuzovaném úseku následovně:

- úsek Brno – Tišnov:
 - provoz linky Tišnov – Brno – a dále území Jihomoravského kraje, ve výhledu linka provozována v taktovém intervalu 15/30 minut, vlaky vedeny elektrickými jednotkami, vybraný vlaky s prodlouženou trasou linky Křižanov – Tišnov – Brno, výhledově, v případě elektrizace úseku Tišnov – Nedvědice, možnost přetrasování těchto vybraných vlaků na trasu linky Nedvědice – Tišnov – Brno - JMK,
 - provoz jednoho páru rekreačních spěšných vlaků Sp „Pernštejn“ v trase Brno – Tišnov – Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou, ve výhledu veden pouze o víkendu, moderní motorovou jednotkou,
- úsek Tišnov – Křižanov:
 - provoz prodloužené linky Tišnov – Brno – JMK, tedy linky Křižanov – Tišnov – Brno – a dále území Jihomoravského kraje, ve výhledu linka provozována v taktovém intervalu 60/120 minut, vlaky vedeny elektrickými jednotkami, v případě elektrizace úseku Tišnov – Nedvědice, možnost přetrasování těchto vlaků na trasu linky Nedvědice – Tišnov – Brno - JMK,
- úsek Křižanov – Žďár nad Sázavou:
 - provoz linky Žďár nad Sázavou – Křižanov – Velké Meziříčí, ve výhledu linka provozována v taktovém intervalu 60/120 minut, vlaky vedeny motorovými jednotkami,
- úsek Žďár nad Sázavou – Havlíčkův Brod:
 - provoz linky Havlíčkův Brod – Žďár nad Sázavou, ve výhledu linka provozována v taktovém intervalu 60/120 minut, vlaky vedeny elektrickými jednotkami,
- úsek Havlíčkův Brod – Světlá nad Sázavou:
 - provoz linky Ledec nad Sázavou – Světlá nad Sázavou – Havlíčkův Brod, ve výhledu linka provozována v taktovém intervalu 60/120 minut, v ranních a večerních hodinách časová poloha linky vychylována ze symetrického taktového intervalu ve směru přepravní špičky, vlaky vedeny motorovými jednotkami,

- úsek Světlá nad Sázavou – Čáslav:
 - provoz prodloužené linky Kolín – Čáslav, tedy linky Kolín – Čáslav – Světlá nad Sázavou, Ve výhledu linka provozována v taktovém intervalu 60/120 minut, vlaky vedeny elektrickými jednotkami, vybraný vlaky vedeny do Havlíčkova Brodu,
- úsek Čáslav – Kolín:
 - provoz linky Kolín – Čáslav, ve výhledu linka provozována v taktovém intervalu 60/60 minut, vlaky vedeny elektrickými jednotkami, vybraný vlaky s prodlouženou trasou linky Kolín – Čáslav – Světlá nad Sázavou, případně vybraný vlaky vedeny až do železniční stanice Havlíčkův Brod,
- úsek Tišnov – Žďár nad Sázavou
 - provoz linky Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě – Nedvědice – Tišnov, ve výhledu linka provozována v taktovém intervalu 120/120 minut, vlaky vedeny motorovými jednotkami, V úsecích Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě, a Nedvědice – Tišnov, doplnění základního taktového intervalu 120/120 minut na taktový interval 60/60 minut,
 - v případě elektrizace úseku Tišnov – Nedvědice, možnost přetrasování vlaků linky Křižanov – Tišnov – Brno – JMK, na trasu linky Nedvědice – Tišnov – Brno – JMK,
 - provoz jednoho páru rekreačních spěšných vlaků Sp „Pernštejn“ v trase Brno – Tišnov – Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou, ve výhledu veden pouze o víkendu, moderní motorovou jednotkou.

3.1.3 Výhledový rozsah nákladní dopravy

V současné době z pohledu nákladní dopravy nabývá na významu především trať Brno – Havlíčkův Brod – Kolín, která je součástí koridoru nákladní dopravy RFC7. Tato trať se stává jednou z nejdůležitějších pro rozvoj nákladní dopravy z důvodu jednak meziročního nárůstu tranzitní nákladní dopravy (2015/2016 +5%), tak z důvodů vyčerpanosti kapacity tratě (Praha) – Kolín – Česká Třebová – Brno – (Břeclav). Výhledový rozsah dopravy počítá s posuzovaným úsekem jako s alternativou tohoto přetíženého úseku, respektujíc přitom horší směrové a sklonové profily tratě. Dle vyjádření spolku Sdružení železničních nákladních dopravců České republiky, ŽESNAD, je zde zaznamenáván nárůst tranzitních přeprav (součást tranzitu Děčín – Břeclav), mimo jiné pro naplněnou kapacitu pohraniční přechodové stanice Passau (styk železničních infrastruktur Německo – Rakousko). Nárůst výhledového rozsahu dopravy ještě podporuje výrazný předpoklad úspěšného převedení silniční nákladní dopravy na železniční nákladní dopravu.

Výhledový rozsah nákladní dopravy na trati Brno – Havlíčkův Brod – Kolín tedy dle členů spolku ŽESNAD v roce 2025 počítá nejméně s 96 trasami nákladních vlaků každým směrem denně, tedy 4 trasy nákladních vlaků každým směrem za hodinu.

Výhledový rozsah dopravy dle členů spolku ŽESNAD tak kalkuluje s uvedeným počtem typových tras, pro který je potřebné dimenzovat infrastrukturu posuzovaného úseku. Tento počet tras však není totožný s počtem jízd nákladních vlaků, které budou ve výhledu skutečně realizovány. Důvodem je nutnost zabezpečení konkurenceschopnosti železniční nákladní dopravy vůči silniční nákladní dopravě, tedy zabezpečení především časové spolehlivosti železniční nákladní dopravy, a to jejím dostatečným dimenzováním a minimalizací zpoždění vlaků nákladní dopravy.

Na tati Tišnov – Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou se s navýšením rozsahu nákladní dopravy nepočítá. Ve výhledovém rozsahu nákladní dopravy však lze počítat s potřebou nákladní dopravy minimálně v dnešním rozsahu.

4 ZHODNOCENÍ VÝHLEDOVÉHO STAVU

4.1 Výhledový stav infrastruktury

Výhledovým stavem železniční infrastruktury se rozumí především její cílový stav infrastruktury z pohledu rekonstrukce tratí, její směrové a sklonové poměry tak zůstávají neměnné. Na posuzovaném úseku železniční infrastruktury bylo realizováno několik již dokončených staveb, případně se některé stavby nachází ve fázi výstavby, či projekčních prací. Ne všechny části infrastruktury však proběhly rekonstrukci, nebo je jejich rekonstrukce projektována. Na posuzovaném úseku se tedy nachází i části infrastruktury v původním stavu, bez projektové dokumentace pro jejich rekonstrukci.

Stav infrastruktury posuzovaného úseku z pohledu v současnosti realizovaných rekonstrukčních prací je zobrazen v následující přehledné tabulce:

Brno - Havlíčkův Brod - Kolín					
Řešený úsek	PD	PS	STAVBA	zpracovatel posledního stupně	název dokumentace
Kutná Hora hl.n. - Kolín				Plánováno	"Rekonstrukce traťového úseku Kutná Hora (mimo) - Kolín (mimo)"
ŽST Kutná Hora hl.n.					
Čáslav - Kutná Hora hl.n.	ukončeno			METROPROJEKT a.s.	"Rekonstrukce traťového úseku Čáslav (včetně) - Kutná Hora (mimo)"
ŽST Čáslav					
Golčův Jeníkov - Čáslav		ukončeno		METROPROJEKT a.s.	"Zvýšení traťové rychlosti v úseku Golčův Jeníkov - Čáslav"
ŽST Golčův Jeníkov					
Vlkaneč - Golčův Jeníkov			ukončeno	PRODIN a.s.	"Trať 324 Kutná Hora - Brno, úsek Golčův Jeníkov - Vlkaneč"
ŽST Vlkaneč					
Leština u Světlé - Vlkaneč					
ŽST Leština u Světlé					
Světlá nad Sázavou - Leština u Světlé				Plánováno	"Modernizace traťového úseku Světlá nad Sázavou (mimo) - Leština u Světlé (mimo)"
ŽST Světlá nad Sázavou				Plánováno	"Modernizace žst. Světlá nad Sázavou"
Okrouhlice - Světlá nad Sázavou					
ŽST Okrouhlice					
Havlíčkův Brod - Okrouhlice		ukončeno		PRODEX spol. s.r.o.	"Zvýšení traťové rychlosti v úseku Havlíčkův Brod - Okrouhlice"
ŽST Havlíčkův Brod					
Pohled - Havlíčkův Brod					
ŽST Pohled					
Přibyslav - Pohled	ukončeno			Sagasta s.r.o.	"Rekonstrukce traťového úseku Přibyslav - Pohled"
ŽST Přibyslav					
Sázava u Žďáru - Přibyslav					
ŽST Sázava u Žďáru					
Žďár nad Sázavou - Sázava u Žďáru				Plánováno	"Rekonstrukce traťového úseku Žďár nad Sázavou (mimo) - Sázava u Žďáru (mimo)"
ŽST Žďár nad Sázavou	probíhá			DMC Havlíčkův Brod s.r.o.	"Kolejové úpravy v žst. Žďár nad Sázavou"
Ostrov nad Oslavou - Žďár nad Sázavou		ukončeno		Moravia Consult Olomouc a.s.	"Rekonstrukce koleje č.1 a 2 Ostrov n. Oslavou - Žďár n. Sázavou"
ŽST Ostrov nad Oslavou					
Sklené nad Oslavou - Ostrov nad Oslavou		ukončeno		Moravia Consult Olomouc a.s.	"Rekonstrukce koleje č. 1 a 2 Sklené n. Oslavou - Ostrov n. Oslavou"
ŽST Sklené nad Oslavou	ukončeno			Moravia Consult Olomouc a.s.	"Rekonstrukce žst. Sklené nad Oslavou"
Křižanov - Sklené nad Oslavou	ukončeno			Moravia Consult Olomouc a.s.	"Rekonstrukce traťového úseku Křižanov - Sklené nad Oslavou (mimo)"
ŽST Křižanov	ukončeno			Moravia Consult Olomouc a.s.	součást "Rekonstrukce traťového úseku Křižanov - Sklené nad Oslavou (mimo)"
Víkov u Tišnova - Křižanov	ukončeno			SUDOP Brno, spol. s.r.o.	"Rekonstrukce traťového úseku Víkov u Tišnova - Křižanov (mimo)"
ŽST Víkov u Tišnova	ukončeno			SUDOP Brno, spol. s.r.o.	"Rekonstrukce traťového úseku Víkov u Tišnova - Křižanov (mimo)"
Říkonín - Víkov u Tišnova		ukončeno		SUDOP Brno, spol. s.r.o.	"Zvýšení traťové rychlosti v úseku Říkonín - Víkov u Tišnova"
ŽST Říkonín					
Tišnov - Říkonín			ukončeno		"Rekonstrukce Tišnov - Říkonín" / zohledněno v NPZS/
ŽST Tišnov	probíhá			Exprojekt s.r.o.	"Rekonstrukce ŽST Tišnov"
Kuřim - Tišnov	ukončeno			SUDOP Brno, spol. s.r.o.	"Zvýšení traťové rychlosti v úseku Kuřim (mimo) - Tišnov (mimo)"
ŽST Kuřim			probíhá	SUDOP Brno, spol. s.r.o.	"Zvýšení traťové rychlosti v úseku Kuřim - Tišnov"
Brno-Královo Pole - Kuřim			ukončeno	SUDOP Brno, spol. s.r.o.	"Rekonstrukce koleje č. 2 Brno-Královo Pole - Kuřim"
ŽST Brno-Královo Pole	probíhá			SUDOP Brno, spol. s.r.o.	"Rekonstrukce ŽST Brno - Královo Pole"
Brno-Maloměřice - Brno-Královo Pole		ukončeno		SUDOP Brno, spol. s.r.o.	"Rekonstrukce koleje č. 2 Brno-Maloměřice - Brno-Královo Pole"
ŽST Brno-Maloměřice					
Odb. Brno-Židenice - Brno-Maloměřice		ukončeno		Moravia Consult Olomouc a.s.	"Modernizace traťového úseku Brno-Maloměřice (včetně) - Brno-Židenice (mimo)"
Odb. Brno-Židenice					
Brno hl.n. - Odb. Brno-Židenice					
Tišnov - Nové Město na Moravě - Žďár nad Sázavou					
Řešený úsek	PD	PS	STAVBA	zpracovatel posledního stupně	název dokumentace
Veselíčko - Žďár nad Sázavou					
ŽST Veselíčko					
Nové Město na Moravě - Veselíčko					
ŽST Nové Město na Moravě					
Bystřice nad Perštýjnem - Nové Město na Moravě					
ŽST Bystřice nad Perštýjnem					
Rožná - Bystřice nad Perštýjnem					
ŽST Rožná					
Nedvědice - Rožná					
ŽST Nedvědice					
Tišnov - Nedvědice					

Legenda:	PD	Přípravná dokumentace
	PS	Projekt stavby
	STAVBA	Realizace stavby
	ukončeno	stupeň ukončen
	probíhá	stupeň probíhá

Tabulka 3 - Přehled rekonstrukčních prací

Stav železniční infrastruktury posuzovaného úseku z pohledu v současnosti realizovaných rekonstrukčních prací je v maximální možné míře koordinován s již realizovanými stavbami, jako i se stavbami připravovanými, které jsou ve fázi projekčních prací.



Obrázek 9 – Přehled rekonstrukčních prací na posuzovaném úseku

Celostátní dráha posuzovaného úseku je již rekonstruována v sedmi mezistaničních úsecích, a v jedné železniční stanici, žst. Kuřim, probíhá stavba rekonstrukce. V dalších osmi mezistaničních úsecích je rekonstrukce ve fázi projekčních prací, v různých stupních, rovněž je rekonstrukce ve fázi projekčních prací v šesti železničních stanicích. Další 3 mezistaniční úseky a jedna železniční stanice, žst. Světlá nad Sázavou, jsou ve fázi plánované rekonstrukce, avšak projekční práce pro rekonstrukci těchto úseků a stanice ještě nebyli zahájeni. Zbýlých pět mezistaničních úseků a 14 železničních stanic nebylo rekonstrukci prozatím dotčeno.

Regionální dráha posuzovaného úseku dosud nebyla rekonstruována, ani nebyli zahájeni projekční práce související s její rekonstrukcí.

V částech infrastruktury, které nebyli dosud rekonstruovány, ani nebyla zahájena projektová příprava na jejich rekonstrukci, byl proveden přepočet geometrických parametrů koleje, se zřetelem na možnosti výhledového zvýšení traťové rychlosti. Důvodem je zejména

nutnost nasimulování cílového výhledového stavu posuzovaného úseku, tedy stavu, kdy budou ukončené rekonstrukce všech částí infrastruktury v rámci posuzovaného úseku.

Výhledový stav železniční infrastruktury posuzovaného úseku tedy přebírá parametry jednotlivých mezistaničních úseků a železničních stanic, které jsou již zrekonstruovány, dále parametry jednotlivých mezistaničních úseků a železničních stanic z jejich projektové dokumentace pro budoucí rekonstrukci, a tyto parametry dále doplňuje o výhledové parametry mezistaničních úseku a železničních stanic, ve kterých dosud nebyli zahájeny žádné práce, ani projekční, týkající se rekonstrukce dané části infrastruktury.

V souvislosti s výhledovým stavem dopravní infrastruktury je vhodné opomenout postradatelná zařízení jednotlivých dopravních (v rámci probíhajících rekonstrukčních prací byli některá zařízení již odstraněna, např. postradatelná zařízení v žst. Kuřim):

- Brno hl.n.:
 - postradatelná kolej č. 609 (výh. č. 136), kolej č. 556, 662a (výh. č. 4, 5XA), kolej č. 99, část U3, U4, U5, 607 (výh. č. 120), část koleje č. 603 (bez výhybky),
- Brno-Židenice:
 - postradatelné osvětlovací stožáry OS1 – OS11,
 - zkrácení nástupiště č. 3 na 290 metrů,
- Brno-Maloměřice:
 - postradatelná kolej č. 90, 91, E1, 130k, 562, 563k, 564 (výh. č. 23, 206, 218, 420, E1, 501, 502, 503), část koleje č. 3d (bez výhybky),
 - postradatelná SO buňka žst v km 158,850 a SO příruční sklad v km 158,970,
- Brno-Královo Pole:
 - postradatelná kolej č. 10, 12, 12a, 12b, 103, 105 (výh. č. 9, 10, 13, 14, 17, 17A, 17B, 18, 101, 103, 104, 105),
- Kuřim:
 - postradatelná kolej č. 5b, 6a, 7, 7a, 8, 9 (výh. č. 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 24), včetně TV, boční rampy u koleje č. 9, a PSt.1, Pst.2, Pst.3, Pst.4, Pst.5,
 - postradatelné TV kolejiště vlečky Slévárna,
 - postradatelný sklad TO (býv. St.1),
- Tišnov:
 - postradatelná část koleje č. 16, a 18,
 - postradatelné St.2 v km 30,484,
 - postradatelná kolejová váha,
- Říkonín:
 - postradatelné výhybkářské stanoviště,
- Vlkov u Tišnova:
 - postradatelná kolejová váha,
- Křižanov:
 - postradatelné koleje č. 5a, 11, 11a (výh. č. 14, 17, 12ab-náhrada výhybkou jednoduchou),

- postradatelná žumpa u St.1
 - postradatelná kolejová váha,
- Sklené nad Oslavou:
 - postradatelná kolejová váha,
- Ostrov nad Oslavou:
 - postradatelné výhybkářské stanoviště St.1 a St.2,
 - postradatelná kolejová váha,
- Žďár nad Sázavou:
 - postradatelná část koleje č. 10b, 12, 14 (bez výhybky),
 - postradatelných 16 osvětlovacích stožárů,
- Sázava u Žďáru:
 - postradatelná část koleje č. 7, a kolej č. 9 (bez výhybky),
 - postradatelné výhybkářské stanoviště St.1 a St.2,
- Přibyslav:
 - postradatelný přístřešek,
- Pohled:
 - postradatelná kolej č 5 (výh. č. 7, 9, 10) včetně TV,
 - část nástupiště č. 1 a 2,
- Havlíčkův Brod:
 - postradatelná kolej č. 201, 202, 203, 211, (výh č. 118, 200A, 201, 202, 217, 66, 77, 73ab, kolej č. 8b včetně TV,
 - postradatelné výhybkářské stanoviště St.1, útulek TO a ŽST, strážní domek 110,
- Okrouhlice:
 - žádná postradatelná zařízení,
- Světlá nad Sázavou:
 - postradatelná kolej č. 5a (výh. č. 28, 1T),
 - postradatelná pop. jáma, výhybkářské stanoviště St.1, a St.2,
- Leština u Světlé:
 - postradatelná boční rampa u koleje č. 5,
- Vlkanec:
 - žádná postradatelná zařízení,
- Golčův Jeníkov:
 - postradatelná kolej č. 4a (výh. č. 8),
 - postradatelné výhybkářské stanoviště St.1, a St.2, boční rampa u koleje č. 5, kamenná dlažba nákladiště a odvodnění,
 - Golčův Jeníkov město z. – prodloužení nástupišť na 250m,
 - postradatelná kolejová váha,

- Čáslav:
 - postradatelná část koleje č. 9,
 - str. stanoviště, St 1 (útulek) , strážní domek v km 278,769,
 - postradatelná kolejová váha,
- Kutná Hora hl.n.:
 - postradatelná výhybka č. 1,
 - postradatelná spínací stanice, stavědlo č. 2, strážní domek v km 287,414, v km 286,447; výhybkářské stanoviště v km 286,812; stavědlový domek v km 286,865, část boční rampy,
- Kolín:
 - postradatelná část koleje č. 20a (výh. č. 123), kolej č. 703a (výh. č. 702),
- Nedvědice:
 - žádná postradatelná zařízení,
- Rožná:
 - postradatelné výhybkářské stanoviště St.1,
- Bystřice nad Pernštejnem:
 - postradatelná výhybka č. 3,
- Nové Město na Moravě:
 - postradatelná kolejová váha,
- Veselíčko:
 - postradatelná část koleje č. 3 (výh. č. 1),

Dopravní schémata železničních stanic ve výhledovém stavu posuzované infrastruktury jsou doloženy v příloze.

4.2 Výhledová skladba typových vlakových souprav

Typové vlakové soupravy použité při výpočtu výhledových jízdních dob, a tedy i při sestavě výhledového grafikonu vlakové dopravy byly stanoveny následovně:

- Vlaky osobní dopravy:
 - jednotka řady 814:

typová vlaková souprava v složení: motorová jednotka řady 814 „RegioNova“, je uvažována pro vozbu vlaků osobní regionální dopravy v úseku Tišnov – Žďár nad Sázavou, délka 42,5 metra, hmotnost 62,5 tuny, výkon 2x242 kW, stanovená rychlost: 80km/h, dynamická křivka jízdy typové vlakové soupravy je podkladem pro grafy rychlosti, výhledové jízdní doby typové vlakové soupravy jsou podkladem pro výhledový grafikon vlakové dopravy v předmětných úsecích,

○ vůz řady 841:

typová vlaková souprava v složení: motorový vůz řady 841 „RegioSpyder“, je uvažována pro vozbu vlaků osobní regionální dopravy v úsecích Křižanov – Žďár nad Sázavou a Havlíčkův Brod – Světlá nad Sázavou,

délka 26 metrů, hmotnost 48,5 tuny, výkon 2x265 kW, stanovená rychlost: 120km/h,

dynamická křivka jízdy typové vlakové soupravy není podkladem pro grafy rychlosti,

výhledové jízdní doby typové vlakové soupravy jsou podkladem pro výhledový grafikon vlakové dopravy v předmětných úsecích,

○ lokomotiva řady 754 + 4 osobní vozy:

typová vlaková souprava v složení: motorová lokomotiva řady 754 „Brejlovec“ a 4 vozy osobní dopravy, je uvažována pro vozbu víkendových spěšných vlaků osobní regionální dopravy v úseku Žďár nad Sázavou – Tišnov a dále v úseku Tišnov – Brno, ve výhledu nahrazena moderní motorovou jednotkou,

délka $16,5 + 110 = 126,5$ metra, hmotnost $74,5 + 180 = 254,5$ tun, výkon 1460 kW, stanovená rychlost: 100km/h,

dynamická křivka jízdy typové vlakové soupravy je podkladem pro grafy rychlosti,

výhledové jízdní doby typové vlakové soupravy nejsou podkladem pro výhledový grafikon vlakové dopravy,

○ jednotka řady 640:

typová vlaková souprava v složení: elektrická jednotka řady 640 „RegioPanter“, je uvažována pro vozbu vlaků regionální dopravy v úsecích Brno – Tišnov, Tišnov – Křižanov, Žďár nad Sázavou – Havlíčkův Brod, Světlá nad Sázavou – Čáslav, Čáslav – Kolín,

délka 79,5 metrů, hmotnost 160 tun, výkon 2040 kW, stanovená rychlost: 160km/h,

dynamická křivka jízdy typové vlakové soupravy je podkladem pro grafy rychlosti,

výhledové jízdní doby typové vlakové soupravy jsou podkladem pro výhledový grafikon vlakové dopravy v předmětných úsecích,

○ lokomotiva řady 380 + 9 osobních vozů:

typová vlaková souprava v složení: vícesystémová elektrická lokomotiva řady 380 „Messerschmitt“ a 9 vozů osobní dopravy, je uvažována pro vozbu vlaků dálkové dopravy linky R9 Praha – Kolín – Havlíčkův Brod – Brno,

délka $18 + 250 = 268$ metrů, hmotnost $86 + 400 = 486$ tun, výkon 6400 kW, stanovená rychlost: 160km/h,

dynamická křivka jízdy typové vlakové soupravy je podkladem pro grafy rychlosti,

výhledové jízdní doby typové vlakové soupravy jsou podkladem pro výhledový grafikon vlakové dopravy v předmětných úsecích,

○ jednotka řady 680:

typová vlaková souprava v složení: elektrická jednotka řady 680 „Pendolino“, je uvažována pro vozbu expresních vlaků dálkové dopravy, které však ve výhledové dopravě nefigurují,

délka 185,5 metrů, hmotnost 385 tun, výkon 3920 kW, stanovená rychlost: 160km/h,
dynamická křivka jízdy typové vlakové soupravy je podkladem pro grafy rychlosti,
výhledové jízdní doby typové vlakové soupravy nejsou podkladem pro výhledový
grafikon vlakové dopravy,

- vlaky nákladní dopravy:

- lokomotiva řady 1216 + zátěž 1000t / 610m

typová vlaková souprava v složení: vícesystémová elektrická lokomotiva řady 1216 „Taurus“ a zátěž 1000 tun, je uvažována pro vozbu lehkých vlaků dálkové nákladní dopravy v úseku Kolín – Havlíčkův Brod – Brno, nevyžadujících postrkovou službu v žádném úseku posuzované části železniční infrastruktury,

délka $20 + 610 = 630$ metrů, hmotnost $87 + 1000 = 1087$ tun, výkon 6000 kW, stanovená rychlost: 100km/h,

dynamická křivka jízdy typové vlakové soupravy není podkladem pro grafy rychlosti,
výhledové jízdní doby typové vlakové soupravy jsou podkladem pro výhledový
grafikon vlakové dopravy v předmětných úsecích,

- lokomotiva řady 1216 + zátěž 1600t / 610m

typová vlaková souprava v složení: vícesystémová elektrická lokomotiva řady 1216 „Taurus“ a zátěž 1600 tun, je uvažována pro vozbu středně těžkých vlaků dálkové nákladní dopravy v úseku Kolín – Havlíčkův Brod – Brno, vyžadujících postrkovou službu v úseku Tišnov – Vlkov u Tišnova, při jízdě sudým směrem (lokomotiva řady 363 „Eso“),

délka $20 + 610 = 630$ metrů, hmotnost $87 + 1600 = 1687$ tun, výkon 6000 kW, nebo v případě postrku vlaku délka $20 + 610 + 17 = 647$ metrů, hmotnost $87 + 1600 + 87 = 1774$ tun, výkon $6000 + 3060 = 9060$ kW, stanovená rychlost: 100km/h,

dynamická křivka jízdy typové vlakové soupravy není podkladem pro grafy rychlosti,
výhledové jízdní doby typové vlakové soupravy jsou podkladem pro výhledový
grafikon vlakové dopravy v předmětných úsecích,

- 2x lokomotiva řady 1216 + zátěž 2100t / 720m

typová vlaková souprava v složení: vícesystémová elektrická lokomotiva řady 1216 „Taurus“ – vlaková, vícesystémová elektrická lokomotiva řady 1216 „Taurus“ – přípřež a zátěž 2100 tun, je uvažována pro vozbu těžkých vlaků dálkové nákladní dopravy v úseku Kolín – Havlíčkův Brod – Brno, vyžadujících postrkovou službu v úseku Tišnov – Vlkov u Tišnova, při jízdě sudým směrem (lokomotiva řady 363 „Eso“),

délka $2 \times 20 + 720 = 760$ metrů, hmotnost $2 \times 87 + 2100 = 2274$ tun, výkon 2×6000 kW (celkový výkon omezen maximální tažnou silou na spřáhlo přípřahové lokomotivy), nebo v případě postrku vlaku délka $2 \times 20 + 720 + 17 = 777$ metrů, hmotnost $2 \times 87 + 2100 + 87 = 2361$ tun, výkon $2 \times 6000 + 3060 = 15060$ kW (celkový výkon omezen maximální tažnou silou na spřáhlo přípřahové lokomotivy), stanovená rychlost: 100km/h,

dynamická křivka jízdy typové vlakové soupravy je podkladem pro grafy rychlosti,
výhledové jízdní doby typové vlakové soupravy jsou podkladem pro výhledový
grafikon vlakové dopravy v předmětných úsecích,

- lokomotivní vlaky:
 - lokomotiva řady 363

typová vlaková souprava v složení: dvousystémová elektrická lokomotiva řady 363 „Eso“ je uvažována jako lokomotivní vlak v úseku Tišnov – Vlkov u Tišnova v lichým směru, využívaný při těžkých vlcích dálkové nákladní dopravy vyžadujících postrkovou službu v úseku Tišnov – Vlkov u Tišnova, při jízdě sudým směrem,

délka 17 metrů, hmotnost 87 tun, výkon 3060 kW, stanovená rychlost: 80km/h,

dynamická křivka jízdy typové vlakové soupravy není podkladem pro grafy rychlosti,

výhledové jízdní doby typové vlakové soupravy jsou podkladem pro výhledový grafikon vlakové dopravy v předmětných úsecích.

4.3 Výhledové grafy rychlosti

Výhledový stav železniční infrastruktury, který byl zohledněn při tvorbě výhledových grafů rychlosti posuzovaného úseku, přebírá parametry jednotlivých mezistaničních úseků a železničních stanic, které jsou již zrekonstruovány (včetně při rekonstrukci uvažovaných rychlostních profilů), dále parametry jednotlivých mezistaničních úseků a železničních stanic z jejich projektové dokumentace pro budoucí rekonstrukci (včetně v dokumentaci uvažovaných rychlostních profilů), a tyto parametry dále doplňuje o výhledové parametry mezistaničních úseků a železničních stanic, ve kterých dosud nebyli zahájeny žádné práce, ani projekční, týkající se rekonstrukce dané části infrastruktury (proveden přepočet parametrů GPK pro zvýšení rychlosti, a tvorbu výhledových rychlostních profilů).

Pro podmínky tvorby výhledových grafů rychlosti jsou důležitý především parametry posuzovaného úseku z pohledu traťové rychlosti. Výhledové grafy rychlosti proto přebírají rychlostní profily již dokončených, zrekonstruovaných úseků, a rychlostní profily z projektové dokumentace úseků, na kterých je rekonstrukce aktuálně projektována. Tyto převzaté rychlostní profily doplňuje o výhledové rychlostní profily, stanovené přepočtem geometrických parametrů koleje v úsecích, na kterých nebyla rekonstrukce zahájena ani formou projekčních prací.

Výhledové rychlostní profily v úsecích, na kterých dosud nebyla rekonstrukce zahájena ani formou projekčních prací, byli stanoveny na základě přepočtu geometrických parametrů koleje. Přepočet byl proveden především změnou převýšení koleje v obloucích, poloměr oblouku byl vždy zachován. Přechodnice byly jen výjimečně prodlouženy, a to jen v řádů pár metrů. Za těchto předpokladů byl příčný posun os kolejí v rámci přepočtu naprosto minimalizován. Přepočet rychlostí byl proveden pro každý vnitřní oblouk (oblouk s menšími parametry) dvoukolejně trati. Následně byly rychlostní profily upraveny s ohledem na navazující úseky pro vytvoření ucelenějšího celkového rychlostního profilu. Přepočet rychlostních profilů proběhl na jednotlivých úsecích celostátní dráhy Kolín – Havlíčkův Brod – Brno, i na dráze regionální Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě – Tišnov.

Při tvorbě výhledových rychlostních profilů v úsecích, na kterých dosud nebyla rekonstrukce zahájena ani formou projekčních prací, byli předpokládány nutné úpravy železničních přejezdů a úpravy v tratovém zabezpečovacím zařízení, které však nejsou v rámci tohoto posouzení blíže specifikovány.

Výhledové grafy rychlosti pro posuzovaný úsek celostátního významu, Kolín – Havlíčkův Brod – Brno, obsahují rychlostní profily:

- stávající rychlostní profil ————— černá,

- rychlostní profil Vn ————— červená,
- rychlostní profil V130 ————— zelená,
- rychlostní profil V150 ————— tyrkysová,
- rychlostní profil Vk ————— modrá.

Výhledové grafy rychlosti pro posuzovaný úsek regionálního významu, Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě – Tišnov, obsahují rychlostní profily:

- stávající rychlostní profil ————— černá,
- rychlostní profil Vn ————— červená,
- rychlostní profil V130 ≤18t ————— zelená,
- rychlostní profil V130 >18t ————— žlutá,

v případě posuzovaného úseku regionálního významu, Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě – Tišnov, je rychlostní profil V130 rozdělen do dvou samostatných rychlostních profilů. Rychlostní profil V130 je rozdělen na rychlostní profil V130 ≤18t, který je určen pro vlakové soupravy do hmotnosti 18 tun na nápravu, včetně, a na rychlostní profil V130 >18t, který je určen pro vlakové soupravy o hmotnosti větší než 18 tun na nápravu. Důvodem jsou ocelové mosty bez průběžného kolejového lože, které se na trati nachází. Jelikož je na trati maximální výhledová traťová rychlost 80km/h, pak poloměry oblouků nejsou omezujícím prvkem výhledového rychlostního profilu. V rámci současně platného grafikonu vlakové dopravy, i krátkodobého výhledu, rychlostní profil V130 >18t, využije jenom víkendový spěšný vlak „Pernštejn“. Vlak je veden soupravou lokomotiva řady 754, a čtyři vozy osobní dopravy, přičemž ve výhledu dojde k nahrazení klasické soupravy moderní motorovou jednotkou. I tento vlak tak bude v případě vedení moderní motorovou jednotkou využívat rychlostní profil V130 ≤18t.

Porovnání jednotlivých rychlostních profilů posuzovaného úseku, a jejich zhodnocení, je provedeno na základě výpočtu výhledových jízdních dob typové vlakové soupravy.

Pro účely čistě porovnání jednotlivých jízdních profilů byla zvolena typová vlaková souprava v složení: vícesystémová elektrická lokomotiva řady 380 „Messerschmitt“ a 9 vozů osobní dopravy (400t). Touto typovou vlakovou soupravou byly za stejných podmínek vygenerovány křivky dynamického průběhu jízdy vlaku pro všechny rychlostní profily, tedy rychlostní profily Vn, V130, V150, a Vk, a následné vypočítány jízdní doby. Z důvodu možnosti porovnání jednotlivých rychlostních profilů není řešena schopnost typové soupravy jízdy daným rychlostním profilem (souprava klasické stavby není v reálných podmínkách schopná jízdy dle rychlostního profilu Vk, no pro účely porovnání rychlostních profilů byla tato skutečnost zanedbána).

Porovnání rychlostních profilů Brno -> Kolín					Porovnání rychlostních profilů Kolín -> Brno						
		Pravidelná jízdní doba [min] nezaokrouhlena						Pravidelná jízdní doba [min] nezaokrouhlena			
	Zast.	profil Vn	profil V130	profil V150	profil Vk		Zast.	profil Vn	profil V130	profil V150	profil Vk
Brno-hl.n.	X	0	0	0	0	Kolín	X	0	0	0	0
Brno-Židenice		3,28	3,28	3,28	3,28	Kutná Hora	X	8,01	7,71	7,42	6,93
Brno-Maloměřice		2,03	2,03	2,03	2,03	Čáslav	X	6,11	6,05	5,99	5,9
Brno-Královo Pole	X	4,59	4,37	4,37	4,37	Golčův jeníkov		7,25	6,88	6,75	6,57
Kuřim		6,8	6,52	6,52	6,51	Golčův Jeníkov město	X	2,8	2,54	2,54	2,28
Tišnov	X	6,93	6,69	6,47	5,82	Vlkaneč		6,77	6,11	6,11	5,4
Říkonín		6,04	5,73	5,73	5,72	Leština u Světlé		4,56	4,34	4,34	3,81
Vlkov u Tišnova		5,54	5,11	5,1	4,36	Světlá nad Sázavou	X	9,55	8,99	8,99	7,73
Křižanov		7,13	6,33	6,2	5,66	Okrouhlice		5,73	5,59	5,59	4,93
Sklené nad Oslavou		4,8	4,64	4,64	4,25	Havlíčkův Brod	X	7,43	7,16	7,12	6,37
Ostrov nad Oslavou		4,87	4,6	4,6	4,01	Pohled		6,05	5,92	5,92	5,63
Žďár nad Sázavou	X	5,06	4,85	4,72	4,22	Přibyslav	X	3,89	3,83	3,83	3,64
Sázava u Žďáru		5,17	4,93	4,8	4,34	Sázava u Žďáru		5,62	5,43	5,36	4,8
Přibyslav	X	5,16	4,96	4,89	4,36	Žďár nad Sázavou	X	4,78	4,53	4,4	3,92
Pohled		4,36	4,3	4,3	4,14	Ostrov nad Oslavou		5,51	5,28	5,16	4,69
Havlíčkův Brod	X	5,73	5,59	5,59	5,31	Sklené nad Oslavou		4,8	4,56	4,56	3,99
Okrouhlice		7,76	7,5	7,47	6,65	Křižanov		4,31	4,14	4,14	3,67
Světlá nad Sázavou	X	5,18	5,02	5,02	4,44	Vlkov u Tišnova		7,6	6,79	6,67	6,19
Leština u Světlé		10,43	9,84	9,84	8,52	Říkonín		5,54	5,09	5,09	4,38
Vlkaneč		4,23	4,04	4,04	3,62	Tišnov	X	5,56	5,23	5,21	5,2
Golčův Jeníkov město	X	6,33	5,65	5,65	4,96	Kuřim		7,38	7,15	6,93	6,34
Golčův jeníkov		3,21	2,94	2,94	2,69	Brno-Královo Pole	X	6,33	6,02	6,02	6,02
Čáslav	X	6,87	6,48	6,38	6,15	Brno-Maloměřice		4,7	4,53	4,53	4,53
Kutná Hora	X	6,15	6,1	6,04	5,98	Brno-Židenice		2,08	2,08	2,08	2,08
Kolín	X	7,89	7,58	7,3	6,86	Brno-hl.n.	X	3,31	3,31	3,31	3,31

	profil Vn	profil V130	profil V150	profil Vk
celkem [min]	135,54	129,08	127,92	118,25

	profil Vn	profil V130	profil V150	profil Vk
celkem [min]	135,67	129,26	128,06	118,31

Tabulka 4 - Porovnání rychlostních profilů na základě jízdních dob

Z přímého porovnání jednotlivých rychlostních profilů za pomoci vypočtených pravidelných jízdních dob typové soupravy vyplývá, že nejrychlejším je rychlostní profil Vk, s jízdní dobou přibližně 118,5 minuty, následuje rychlostní profil V150 s jízdní dobou o téměř deset minut pomalejší, 128 minut, dále rychlostní profil V130 s jízdní dobou 129,5 minuty, a nejpomalejším je rychlostní profil Vn s další ztrátou přibližně 6 minut, a s výslednou jízdní dobou 136 minut. Využití rychlostního profilu Vk vhodnými soupravami vybavenými možností naklápění skříně by tak přineslo značný časový úspory při jízdě vlaku posuzovaným úsekem, a to v obou směrech.

Nejvýznamnější z pohledu dopravně-technologického posouzení je porovnání rychlostního profilu V130, a rychlostního profilu V150, tedy porovnání jízdy vlaků s využitím ETCS, a bez využití ETCS. Rozdíl mezi těmito případy při jízdě vlaku celým posuzovaným úsekem je vždy do maximálně 1,5 minuty, a to při jízdě typového vlaku sudým, i lichým směrem. Tento zanedbatelný rozdíl je způsoben poměrně malými odlišnostmi mezi statickým průběhem rychlostního profilu V130 a rychlostního profilu V150. Táto skutečnost je nejvíc zřejmá ze samotných grafů rychlosti. Vzhledem na posouzení celého úseku lze tedy rychlostní profil V130 a V150 označit za téměř totožný, s minimálním dopadem možnosti využití ETCS na konstrukci, a samotní plnění výhledového grafikonu vlakové dopravy.

Výhledové grafy rychlosti pro celý posuzovaný úsek jsou dokladovány v šesti vyhotoveních:

- Graf rychlosti: úsek Kolín – Havlíčkův Brod – Brno, jízda lichým směrem, s využitím ETCS:
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: jedn. ř.640:

- typová souprava využívající rychlostní profil V150,
 - vlak regionální osobní dopravy (Os),
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: loko. ř.380+9 vozů:
 - typová souprava využívající rychlostní profil V150,
 - vlak dálkové osobní dopravy (R),
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: jedn. ř.680:
 - typová souprava využívající rychlostní profil Vk,
 - vlak dálkové osobní dopravy (Ex),
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: 2xloko. ř.1216+2100t:
 - typová souprava využívající rychlostní profil Vn,
 - těžký vlak dálkové nákladní dopravy (Nex).
- Graf rychlosti: úsek Kolín – Havlíčkův Brod – Brno, jízda sudým směrem, s využitím ETCS:
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: jedn. ř.640:
 - typová souprava využívající rychlostní profil V150,
 - vlak regionální osobní dopravy (Os),
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: loko. ř.380+9 vozů:
 - typová souprava využívající rychlostní profil V150,
 - vlak dálkové osobní dopravy (R),
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: jedn. ř.680:
 - typová souprava využívající rychlostní profil Vk,
 - vlak dálkové osobní dopravy (Ex),
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: 2xloko. ř.1216+2100t:
 - typová souprava využívající rychlostní profil Vn,
 - těžký vlak dálkové nákladní dopravy (Nex), v úseku Tišnov – Vlkov u Tišnova jízda se zavěšeným postrkem.
- Graf rychlosti: úsek Kolín – Havlíčkův Brod – Brno, jízda lichým směrem, bez využití ETCS:
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: jedn. ř.640:
 - typová souprava využívající rychlostní profil V130,
 - vlak regionální osobní dopravy (Os),
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: loko. ř.380+9 vozů:
 - typová souprava využívající rychlostní profil V130,
 - vlak dálkové osobní dopravy (R),
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: jedn. ř.680:
 - typová souprava využívající rychlostní profil Vk,

- vlak dálkové osobní dopravy (Ex),
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: 2xloko. ř.1216+2100t:
 - typová souprava využívající rychlostní profil Vn,
 - těžký vlak dálkové nákladní dopravy (Nex).
- Graf rychlosti: úsek Kolín – Havlíčkův Brod – Brno, jízda sudým směrem, bez využití ETCS:
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: jedn. ř.640:
 - typová souprava využívající rychlostní profil V130,
 - vlak regionální osobní dopravy (Os),
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: loko. ř.380+9 vozů:
 - typová souprava využívající rychlostní profil V130,
 - vlak dálkové osobní dopravy (R),
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: jedn. ř.680:
 - typová souprava využívající rychlostní profil Vk,
 - vlak dálkové osobní dopravy (Ex),
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: 2xloko. ř.1216+2100t:
 - typová souprava využívající rychlostní profil Vn,
 - těžký vlak dálkové nákladní dopravy (Nex), v úseku Tišnov – Vlkov u Tišnova jízda se zavěšeným postrkem.
- úsek Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě – Tišnov, jízda lichým směrem:
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: jedn. ř.814:
 - typová souprava využívající rychlostní profil Vn,
 - vlak regionální osobní dopravy (Os),
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: jedn. r.640:
 - typová souprava využívající rychlostní profil V130 ≤18t,
 - vlak regionální osobní dopravy (Os), v případě elektrizace tratě
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: loko. ř.754+4 vozy:
 - typová souprava využívající rychlostní profil V130 >18t,
 - vlak regionální osobní dopravy (Sp).
- úsek Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě – Tišnov, jízda sudým směrem:
 - dynamická křivka jízdy typové soupravy: jedn. ř.814:
 - typová souprava využívající rychlostní profil Vn,
 - vlak regionální osobní dopravy (Os),

- dynamická křivka jízdy typové soupravy: jedn. r.640:
 - typová souprava využívající rychlostní profil V130 $\leq 18t$,
 - vlak regionální osobní dopravy (Os), v případě elektrizace tratě
- dynamická křivka jízdy typové soupravy: loko. ř.754+4 vozy:
 - typová souprava využívající rychlostní profil V130 $> 18t$,
 - vlak regionální osobní dopravy (Sp).

4.4 Výhledové jízdní doby

Výhledové jízdní doby jsou spočítány pro výhledový stav železniční infrastruktury posuzovaného úseku, na základě grafu rychlosti a dynamických křivek jízdy typových souprav vlaků osobní i nákladní dopravy.

Výhledové jízdní doby jsou ve všeobecnosti definovány jízdou vlaků ke konci nástupiště, pokud osobní vlak v dané dopravně zastavuje, nebo k odjezdovému návěstidlu, pokud osobní vlak danou dopravnu projíždí. U vlaků nákladní dopravy jsou jízdní doby ve všeobecnosti definovány jen jízdou vlaku k odjezdovému návěstidlu dané dopravy.

Výhledové jízdní doby byly nejdříve spočítány jako technické jízdní doby vybraných typových vlakových souprav na posuzovaných úsecích. Následně byly technické jízdní doby upraveny formou přírážky na jízdní doby praktické. Výška přírážky na úpravu technické jízdní doby na jízdní dobu praktickou se liší od druhu vlaku, při vlacích osobní dopravy byla použita přírážka ve výši 4 procenta, při vlacích nákladní dopravy přírážka ve výši 10 procent. Praktická jízdní doba vlaků osobní dopravy se tedy rovná jízdní době teoretické, plus 4 procenta ze stejné teoretické jízdní doby, jako přírážka nutná pro získání výsledné praktické jízdní doby. Obdobně u vlaků nákladní dopravy. Výška přírážky u praktické jízdní doby zohledňuje reálně ne vždy ideální podmínky pro provoz vlaků.

Pro dosažení konečných výhledových jízdních dob byly praktické jízdní doby dále upravovány formou zaokrouhlování na půlminuty, a to kvůli použitelnosti z pohledu konstrukce výhledového grafikonu vlakové dopravy. Zaokrouhlování praktických jízdních dob proběhlo tak, aby se zaokrouhlená praktická jízdní doba lišila od praktické jízdní doby původní přibližně o 6 procent. Celý úsek tak byl při zaokrouhlování rozdělen stanicí Havlíčkův Brod do dvou dílčích úseků z hlediska sledování dodržení opomínané, cca 6 procentní lineární přírážky, při vlacích osobní dopravy. Při vlacích nákladní dopravy byla sledována 12 procentní lineární přírážka, a to z důvodu větší přírážky při úpravě technické jízdní doby na praktickou jízdní dobu.

V následujícím přehledu jsou z důvodu rozsáhlosti dokladovány jen výslední, zaokrouhlené praktické jízdní doby typových souprav.

Brno -> Kolín / osobní doprava														
	Pravidelná jízdní doba [min] zaokrouhlena													
	Zast.	el. jedn. 640 profil V130	Zast.	lok. 380 + 4 vozy profil V130	Zast.	el. jedn. 640 profil V150	Zast.	lok. 380 + 4 vozy profil V150	Zast.	el. jedn. 680 profil Vk	Zast.	mot. jedn. 841 profil V130	Zast.	mot. jedn. 841 profil V150
Brno-hl.n.	X	0	X	0	X	0	X	0	X	0				
Odb Brno-Židenice z	X	3,5		3	X	3,5		3						
Brno-Maloměřice St.3		2		2		2		2						
Brno-Lesná z	X	3			X	3								
Brno-Královo Pole	X	2,5	X	5	X	2,5	X	5						
Brno-Rěčkovice z	X	2,5			X	2,5								
Česká z	X	3,5		6,5	X	3,5		6,5						
Kuřim	X	2,5			X	2,5								
Čebín z	X	5			X	4,5								
Hradčany z	X	2,5		7	X	2,5		6,5						
Tišnov	X	2	X		X	2	X							
Dolní Loučky z	X	4		6	X	4		6						
Říkonín	X	3			X	3								
Níhov z	X	3,5		5	X	3,5		5						
Vlkov u Tišnova	X	3,5			X	3,5								
Osová Bytýška z	X	3			X	3								
Ořechov z	X	3		6,5	X	3		6,5						
Křižanov	X	4			X	4								
Sklené nad Oslavou	X	5		5	X	5		4,5			X	5	X	5
Laštovičky z	X	3,5		4,5	X	3,5		4,5			X	4	X	4
Ostrov nad Oslavou	X	3			X	3					X	3,5	X	3,5
Žďár nad Sázavou	X	5,5	X	5	X	5,5	X	5			X	6	X	6
Hamry nad Sázavou z	X	3		5	X	3		5						
Sázava u Žďáru	X	3			X	3								
Nižkov z	X	3,5			X	3,5								
Ronov nad Sázavou z	X	2		5	X	2		5						
Přibyslav	X	2	X		X	2	X							
Přibyslav zastávka z	X	2			X	2								
Stříbrné Hory z	X	3		4,5	X	3		4,5						
Pohled	X	2			X	2								
Pohledští Dvořáci z	X	3			X	3								
Havlíčkův Brod	X	4	X	5,5	X	4	X	5,5	X					
Havlíčkův Brod-Pernek z	X	4		7,5	X	4		7,5			X	4	X	4
Okrouhlice	X	4			X	4					X	4	X	4
Pohled' z	X	3		5	X	3		5			X	3,5	X	3,5
Světlá nad Sázavou	X	3,5	X		X	3,5	X				X	3,5	X	3,5
Světlá n. Sáz.-Josefodol z	X	3			X	3								
Sázavka z	X	4,5		10	X	4,5		10						
Leština u Světlé	X	4			X	4								
Nová Věs u Leštiny z	X	2,5		4	X	2,5		4						
Vlkaneč	X	2,5			X	2,5								
Golčův Jeníkov město z	X	6	X	6	X	6	X	6						
Golčův jeníkov	X	3		3	X	3		3						
Horky u Čáslavy z	X	4			X	3,5								
Čáslav	X	4,5	X	6,5	X	4,5	X	6,5						
Třebešice z	X	3,5			X	3,5								
Církvice z	X	1,5		6	X	1,5		6						
Kutná Hora	X	3	X		X	3	X							
Hlízov z	X	2,5		7	X	2,5		6,5						
Kolín-sř. nádraží	X	5			X	5								
Kolín	X	1	X	1	X	1	X	1	X					
celkem [min]		el. jedn. 640 profil V130		lok. 380 + 4 vozy profil V130		el. jedn. 640 profil V150		lok. 380 + 4 vozy profil V150		el. jedn. 680 profil Vk		mot. jedn. 841 profil V130		mot. jedn. 841 profil V150
		162,5		131,5		161,5		130		108		33,5		33,5

Tabulka 5 - Zaokrouhlené pravidelné jízdní doby vlaků osobní dopravy, Brno -> Kolín

V přehledu uvedený, zaokrouhlený pravidelný jízdní doby typových vlakových souprav osobní dopravy jsou podkladem pro sestavu výhledového grafikonu vlakové dopravy, kromě jízdních dob elektrické jednotky řady 680.

Rychlostní profil V130 a rychlostní profil V150 lze označit za téměř totožný, s minimálním dopadem možnosti využití ETCS na konstrukci, a samotný plnění výhledového grafikonu vlakové dopravy.

Kolín -> Brno / osobní doprava													
	Pravidelná jízdní doba [min] zaokrouhlena												
	Zast.	el. jedn. 640 profil V130	Zast.	lok. 380 + 4 vozy profil V130	Zast.	el. jedn. 640 profil V150	Zast.	lok. 380 + 4 vozy profil V150	Zast.	el. jedn. 680 profil Vk	Zast.	mot. jedn. 841 profil V130	mot. jedn. 841 profil V150
Kolín	X	0	X	0	X	0	X	0	X	0			
Kolín-sř. nádraží	X	1		1,5	X	1		1,5					
Hlízov z	X	5		6,5	X	4,5		6					
Kutná Hora	X	2,5	X		X	2,5	X						
Církvice z	X	3			X	3							
Třebešice z	X	1,5		6	X	1,5		6					
Čáslav	X	3,5	X		X	3,5	X						
Horky u Čáslavy z	X	4,5		7	X	4,5		7					
Golčův Jeníkov	X	3,5			X	3,5							
Golčův Jeníkov město z	X	3	X	2,5	X	3	X	2,5					
Vlkaneč	X	6		6,5	X	6		6,5					
Nová Věs u Leštiny z	X	2,5		4,5	X	2,5		4,5					
Leština u Světlé	X	2,5			X	2,5							
Sázavka z	X	4			X	4							
Světlá n. Sáz.-Josefodol z	X	4,5		9	X	4,5		9					
Světlá nad Sázavou	X	3	X		X	3	X						
Pohled z	X	3,5		5,5	X	3,5		5,5			X	3,5	X 3,5
Okrouhlice	X	3			X	3					X	3	X 3
Havlíčkův Brod-Pernek z	X	4		7,5	X	4		7,5			X	4	X 4
Havlíčkův Brod	X	4,5	X		X	4,5	X				X	4,5	X 4,5
Pohledští Dvořáci z	X	3,5		6	X	3,5		6					
Pohled	X	3			X	3							
Stříbrné Hory z	X	2		4	X	2		4					
Přibyslav zastávka z	X	2,5			X	2,5							
Přibyslav	X	2	X		X	2	X						
Ronov nad Sázavou z	X	2		5,5	X	2		5,5					
Nižkov z	X	2,5			X	2,5							
Sázava u Žďáru	X	3,5			X	3,5							
Hamry nad Sázavou z	X	3		4,5	X	3		4,5					
Žďár nad Sázavou	X	3	X		X	3	X						
Ostrov nad Oslavou	X	5,5		5,5	X	5,5		5			X	6	X 6
Lašovičky z	X	3		4,5	X	3		4,5			X	3	X 3
Sklené nad Oslavou	X	3,5			X	3,5					X	4	X 4
Křižanov	X	5		4	X	5		4			X	5	X 5
Ořechov z	X	4		7	X	4		7					
Osová Bytýška z	X	3			X	3							
Vlkov u Tišnova	X	2,5			X	2,5							
Nihov z	X	3,5		5	X	3,5		5					
Říkonín	X	3,5			X	3,5							
Dolní Loučky z	X	2,5		5,5	X	2,5		5,5					
Tišnov	X	4,5	X		X	4,5	X						
Hradčany z	X	2		7	X	2		7					
Čebín z	X	2,5			X	2,5							
Kuřim	X	5			X	4,5							
Česká z	X	2,5		6	X	2,5		6					
Brno-Rěčkovice z	X	3,5			X	3,5							
Brno-Královo Pole	X	2,5	X		X	2,5	X						
Brno-Lesná z	X	2,5		4,5	X	2,5		4,5					
Brno-Maloměřice St.3		2,5				2,5							
Odb Brno-Židenice z	X	3		2,5	X	3		2,5					
Brno-hl.n.	X	3,5	X	3,5	X	4	X	3,5					
celkem [min]		el. jedn. 640 profil V130 162		lok. 380 + 4 vozy profil V130 131,5		el. jedn. 640 profil V150 161,5		lok. 380 + 4 vozy profil V150 130,5		el. jedn. 680 profil Vk 108,5		mot. jedn. 841 profil V130 33	mot. jedn. 841 profil V150 33

Tabulka 6 - Zaokrouhlené pravidelné jízdní doby vlaků osobní dopravy, Kolín -> Brno

V přehledu uvedený, zaokrouhlený pravidelný jízdní doby typových vlakových souprav osobní dopravy jsou podkladem pro sestavu výhledového grafikonu vlakové dopravy, kromě jízdních dob elektrické jednotky řady 680.

Rychlostní profil V130 a rychlostní profil V150 lze označit za téměř totožný, s minimálním dopadem možnosti využití ETCS na konstrukci, a samotný plnění výhledového grafikonu vlakové dopravy.

Tišnov -> Žďár nad Sázavou / osobní doprava				
	Zast.	Pravidelná jízdní doba [min] zaokrouhlena		
		mot. jedn. 814		el. jedn. 640
		profil Vn	profil V130	
Tišnov	X	0	X	0
Štěpánovice z	X	3,5	X	3,5
Borač z	X	4	X	3,5
Prudká zastávka z	X	3	X	3
Doubravnik z	X	3	X	3
Nedvědice	X	4,5	X	4,5
Věžná z	X	7	X	6,5
Rožná	X	4,5	X	4
Bystřice nad Pernštejnem	X	9	X	9
Rozsochy z	X	5,5	X	5,5
Rovné-Divíšov z	X	2,5	X	2,5
Olešná na Moravě z	X	6,5	X	6
Nové Město na Moravě	X	4	X	4
N. Město na M. zastávka z	X	3	X	3
Radňovice z	X	3,5	X	3
Veselíčko	X	4	X	3,5
Žďár nad Sázavou	X	7	X	6,5

celkem [min]	mot. jedn. 814	el. jedn. 640
	profil Vn	profil V130
	74,5	71

Žďár nad Sázavou -> Tišnov / osobní doprava				
	Zast.	Pravidelná jízdní doba [min] zaokrouhlena		
		mot. jedn. 814		el. jedn. 640
		profil Vn	profil V130	
Žďár nad Sázavou	X	0	X	0
Veselíčko	X	7	X	6,5
Radňovice z	X	3,5	X	3,5
N. Město na M. zastávka z	X	3,5	X	3,5
Nové Město na Moravě	X	3	X	3
Olešná na Moravě z	X	4	X	4
Rovné-Divíšov z	X	6,5	X	6
Rozsochy z	X	2,5	X	2,5
Bystřice nad Pernštejnem	X	5,5	X	5,5
Rožná	X	9,5	X	9
Věžná z	X	4,5	X	4
Nedvědice	X	7	X	6,5
Doubravnik z	X	4,5	X	4,5
Prudká zastávka z	X	3	X	3
Borač z	X	3	X	3
Štěpánovice z	X	4	X	3,5
Tišnov	X	4	X	3,5

celkem [min]	mot. jedn. 814	el. jedn. 640
	profil Vn	profil V130
	75	71,5

Tabulka 7 - Zaokrouhlené pravidelné jízdní doby vlaků osobní dopravy, Tišnov - Žďár nad Sázavou

V přehledu uvedený, zaokrouhlený pravidelný jízdní doby typových vlakových souprav osobní dopravy jsou podkladem pro sestavu výhledového grafikonu vlakové dopravy, kromě jízdních dob elektrické jednotky řady 640. Jízdní doby této elektrické jednotky jsou uvedeny jenom pro ilustraci rozdílu v jízdních dobách v případě budoucí elektrizace dané tratě.

Brno -> Kolín / nákladní doprava						
	Zast.	Pravidelná jízdní doba [min] zaokrouhlena				
		2x1216 + 2100t profil Vn	Zast.	1216 + 1600t profil Vn	Zast.	1216 + 1000t profil Vn
Brno-hl.n.		0		0		0
Odb Brno-Židenice z		0		0		0
Brno-Maloměřice St.3		6		6		5,5
Brno-Lesná z		5,5		5,5		5,5
Brno-Královo Pole						
Brno-Rěčkovice z						
Česká z		7		8,5		7
Kuřim						
Čebín z						
Hradčany z		8,5		8,5		8
Tišnov	X		X			
Dolní Loučky z	Postřk 363	8		8,5		6,5
Říkonín						
Nihov z		6,5		6,5		7,5
Vlkov u Tišnova						
Osová Bytýška z						
Ořechov z		8,5		8,5		8,5
Křižanov						
Skléně nad Oslavou		4,5		5		4,5
Lašovičky z		6		6		6
Ostrov nad Oslavou						
Žďár nad Sázavou		6		6		6
Hamry nad Sázavou z		5,5		5		5
Sázava u Žďáru						
Nižkov z						
Ronov nad Sázavou z		6		6		6
Přibyslav						
Přibyslav zastávka z						
Stříbrné Hory z		5		5		5
Pohled						
Pohledští Dvořáci z		6		6		6
Havlíčkův Brod						
Havlíčkův Brod-Permkov z		8		8		8
Okrouhlice						
Pohled z		5,5		5,5		5,5
Světlá nad Sázavou						
Světlá n. Sáz.-Josefodol z						
Sázavka z		11		11		11
Leština u Světlé						
Nová Věs u Leštiny z		5		5		5
Vlkaneč						
Golčův Jeníkov město z		9,5		9,5		9,5
Golčův Jeníkov						
Horky u Čáslavy z		7,5		7,5		7,5
Čáslav						
Třebešice z						
Církvice z		6,5		6,5		6,5
Kutná Hora						
Hlízov z		8		8		8
Kolín-sř. nádraží						
Kolín		0		0		0

	2x1216 + 2100t profil Vn	1216 + 1600t profil Vn	1216 + 1000t profil Vn
celkem [min]	150	152	148

Kolín -> Brno / nákladní doprava							
	Zast.	Pravidelná jízdní doba [min] zaokrouhlena					postřk loko. 363 profil Vn
		2x1216 + 2100t profil Vn	Zast.	1216 + 1600t profil Vn	Zast.	1216 + 1000t profil Vn	
Kolín		0		0		0	
Kolín-sř. nádraží		0		0		0	
Hlízov z		8		8		8	
Kutná Hora							
Církvice z							
Třebešice z		6,5		6,5		6,5	
Čáslav							
Horky u Čáslavy z		7,5		8		7,5	
Golčův Jeníkov							
Golčův Jeníkov město z		9,5		10		9,5	
Vlkaneč							
Nová Věs u Leštiny z		5		5,5		5	
Leština u Světlé							
Sázavka z							
Světlá n. Sáz.-Josefodol z		10,5		10,5		10,5	
Světlá nad Sázavou							
Pohled z		5,5		5,5		5,5	
Okrouhlice							
Havlíčkův Brod-Permkov z		8		8		8	
Havlíčkův Brod							
Pohledští Dvořáci z		6,5		6,5		6,5	
Pohled							
Stříbrné Hory z							
Přibyslav zastávka z		5		5		5	
Přibyslav							
Ronov nad Sázavou z							
Nižkov z		6		6		6	
Sázava u Žďáru							
Hamry nad Sázavou z		5,5		5,5		5,5	
Žďár nad Sázavou							
Ostrov nad Oslavou		6		6		6	
Lašovičky z		6		6		6	
Skléně nad Oslavou							
Křižanov		5		5		5	
Ořechov z							
Osová Bytýška z		8,5		8,5		8,5	
Vlkov u Tišnova							
Nihov z		6,5		6,5		6,5	8,5
Říkonín							
Dolní Loučky z		6		6		6	6,5
Tišnov							
Hradčany z		7,5		8		7,5	
Čebín z							
Kuřim							
Česká z							
Brno-Rěčkovice z		6,5		6,5		6,5	
Brno-Královo Pole							
Brno-Lesná z		4,5		4,5		4,5	
Brno-Maloměřice St.3							
Odb Brno-Židenice z		2,5		2,5		2,5	
Brno-hl.n.		0		0		0	
celkem [min]		2x1216 + 2100t profil Vn 142,5		1216 + 1600t profil Vn 144,5		1216 + 1000t profil Vn 142,5	postřk loko. 363 profil Vn 15

Tabulka 8 - Zaokrouhlené pravidelné jízdní doby vlaků nákladní dopravy, Brno – Kolín

V přehledu uvedený, zaokrouhlený pravidelný jízdní doby typových vlakových souprav nákladní dopravy jsou podkladem pro sestavu výhledového grafikonu vlakové dopravy.

V uvedených přehledech jsou z důvodu rozsáhlosti dokladovány jen výslední, zaokrouhlené praktické jízdní doby typových souprav. Teoretické jízdní doby, praktické jízdní doby, i zaokrouhlené praktické jízdní doby, jako i související dopravní body a úroveň časových kót, jsou v plném rozsahu k nahlédnutí v pracovním archivu projektanta dopravně-technologického posouzení.

4.5 Výhledový grafikon vlakové dopravy

Výhledový grafikon vlakové dopravy byl sestaven na základě vypočtených výhledových jízdních dob typových vlakových souprav na posuzovaném úseku. Při sestavě grafikonu byly v maximální možné míře respektovány požadavky objednatelů dálkové osobní dopravy, Ministerstvo dopravy ČR, a dále požadavky objednatelů regionální osobní dopravy, Jihomoravský kraj, Kraj Vysočina, a Středočeský kraj. Rozsah nákladní dopravy byl stanoven na základě vyjádření Sdružení železničních nákladních dopravců ŽESNAD. Požadavky

jednotlivých objednatelů osobní dopravy, i sdružení ŽESNAD za nákladní dopravu jsou blíže specifikovány v části „3.1 Výhledový rozsah dopravy“.

Výhledový grafikon vlakové dopravy byl zpracován v jedné variantě, z důvodu len malých rozdílů mezi uvažovaným výhledovým rychlostním profilem V130, a výhledovým rychlostním profilem V150. Po nutném zaokrouhlení jízdních dob, rozdíl v celkových jízdních dobách mezi rychlostním profilem V130 a rychlostním profilem V150 v žádném případě nepřekračuje hodnotu 1,5 minuty. Rychlostní profil V130 a rychlostní profil V150 lze tedy označit za téměř totožný, s minimálním dopadem možnosti využití ETCS na konstrukci, a samotní plnění výhledového grafikonu vlakové dopravy. Případné využití ETCS, tedy rychlostního profilu V150, by znamenalo jen minimálně kratší jízdní doby oproti zpracované variantě výhledového grafikonu vlakové dopravy.

Samotný trasy vlaků, jejich časové polohy, ve zpracovaném výhledovém grafikonu vlakové dopravy nejsou dle zvyklostí kótovány číslicemi. Místo zaužívaných časových kót je použitý rastr pomocných „minutkových“ čar, ze kterých lze přesná časová poloha trasy konkrétního vlaku odečíst. Toto řešení je použito z důvodu přehlednosti, a čitelnosti výhledového grafikonu vlakové dopravy.

Trasy vlaků, jejich časové polohy, jsou ve všeobecnosti při jízdě vlaku kótovány ke konci nástupiště, pokud osobní vlak v dané dopravně zastavuje, nebo k odjezdovému návěstidlu, pokud osobní vlak danou dopravnu projíždí. U vlaků nákladní dopravy jsou trasy vlaků, jejich časové polohy, ve všeobecnosti při jízdě vlaku kótovány jen k odjezdovému návěstidlu dané dopravně, bez ohledu nato, či daný vlak v dané dopravně zastavuje, nebo ji projíždí. Konkrétní dopravní body související s časovými kótami vztahujícími se na jízdu jednotlivých typových vlakových souprav, jsou z důvodu rozsáhlosti v plném rozsahu k nahlédnutí v pracovním archivu projektanta dopravně-technologického posouzení.

Základem konstrukce výhledového grafikonu vlakové dopravy byla linka dálkové dopravy R9 (Praha) – Kolín – Havlíčkův Brod – Brno, vedena klasickými soupravami o složení: vícesystémová elektrická lokomotiva řady 380 „Messerschmitt“ a 9 vozů osobní dopravy. Následovali jednotlivé linky regionální osobní dopravy, v převážné většině vedeny soupravou o složení: elektrická jednotka řady 640 „RegioPanter“. Výjimkou jsou linky regionální osobní dopravy v úsecích Světlá nad Sázavou – Havlíčkův Brod, a Žďár nad Sázavou – Křižanov, které jsou vedeny soupravou o složení: motorový vůz řady 841 „RegioSpyder“, případně, ve špičkových hodinách dvojice vozů. V úseku Tišnov – Nové město na Moravě – Žďár nad Sázavou je linka regionální osobní dopravy vedena soupravou o složení: motorová jednotka řady 814 „RegioNova“.

Základní konstrukce výhledového grafikonu vlakové dopravy tvořena vlaky osobní dálkové a regionální dopravy byla dále doplněna vlaky nákladní dopravy, dle vyjádření sdružení ŽESNAD. Dle tohoto vyjádření bylo nutné infrastrukturu dimenzovat na průjezd čtyř nákladních vlaků za hodinu, každým směrem. Výhledový grafikon vlakové dopravy tedy obsahuje čtyři trasy vlaků nákladní dopravy, které jsou podle potřeby využívané stanovenými typovými vlakovými soupravami nákladní dopravy. První trasa nákladní dopravy, odjezd z Brna po celé hodině (X:07), v sudém směru, je uvažovaná pro využití těžkým dálkovým nákladním vlakem, který je veden vlakovou lokomotivou řady 1216 „Taurus“ spolu s další příprahovou lokomotivou 1216 „Taurus“, a zátěží 2100 tun. Tato trasa počítá s přidáváním postrkové lokomotivy v žst. Tišnov, postrk je využíván v úseku Tišnov – Vlčkov u Tišnova. Druhá trasa nákladní dopravy, odjezd z Brna po celé hodině (X:19), v sudém směru, je v principu a složení shodná s první trasou nákladní dopravy. Třetí trasa nákladní dopravy, odjezd z Brna po celé hodině (X:32), v sudém směru, je uvažována pro využití lehkým dálkovým nákladním vlakem, který je veden vlakovou lokomotivou řady 1216 „Taurus“, a zátěží 1000 tun. Tato trasa nepočítá s přidáním postrkové lokomotivy, žst. Tišnov tedy projíždí. Z dopravních důvodů je však nutný občasné zastavení typového vlaku využívajícího tuto trasu v žst. Kuřim, kde je předjížděn rychlíkovou soupravou osobní dopravy. Čtvrtá trasa nákladní dopravy, odjezd z Brna po celé hodině (X:49), v sudém směru, je uvažována pro

využití středně těžkým dálkovým nákladním vlakem, který je veden vlakovou lokomotivou řady 1216 „Taurus“, a zátěží 1600 tun. Tato trasa počítá s přidáváním postrkové lokomotivy v žst. Tišnov, postrk je využíván v úseku Tišnov – Vlkov u Tišnova. Dále první trasa nákladní dopravy, odjezd z Kolína po celé hodině (X:07), v lichém směru, je uvažovaná pro využití těžkým dálkovým nákladním vlakem, který je veden vlakovou lokomotivou řady 1216 „Taurus“ spolu s další příprahovou lokomotivou 1216 „Taurus“, a zátěží 2100 tun. Vlak nákladní dopravy využívající tuto trasu projede celý posuzovaný úsek bez nutnosti zastavení. Druhá trasa nákladní dopravy, odjezd z Kolína po celé hodině (X:14), v lichém směru, je v principu a složení shodná s první trasou nákladní dopravy. Třetí trasa nákladní dopravy, odjezd z Kolína po celé hodině (X:28), v lichém směru, je uvažována pro využití středně těžkým dálkovým nákladním vlakem, který je veden vlakovou lokomotivou řady 1216 „Taurus“, a zátěží 1000 tun. Vlak nákladní dopravy využívající tuto trasu projede celý posuzovaný úsek bez nutnosti zastavení. Čtvrtá trasa nákladní dopravy, odjezd z Kolína po celé hodině (X:52), v lichém směru, je uvažována pro využití lehkým dálkovým nákladním vlakem, který je veden vlakovou lokomotivou řady 1216 „Taurus“, a zátěží 1000 tun. Z dopravních důvodů je nutný občasné zastavení typového vlaku využívajícího tuto trasu v žst. Kuřim, kde je předjížděn rychlíkovou soupravou osobní dopravy.

Jednotlivé trasy nákladní dopravy jsou svými jízdními dobami, a samotným zapracováním do výhledového grafikonu vlakové dopravy do určité míry podobné, tedy je možná, po malých úpravách, jejich změna. Výjimku představuje trasa figurující v obou směrech, určena pro vedení lehkých dálkových nákladních vlaků, a to kvůli zastavení v žst. Kuřim z dopravních důvodů, a neuvažování přidávání postrku při jízdě z Brna do Kolína.

Závěrem konstrukce výhledového grafikonu vlakové dopravy bylo doplnění lokomotivních vlaků v úseku Vlkov u Tišnova – Tišnov, jízda lichým směrem. Tyto lokomotivní vlaky se skládají jenom ze samotné postrkové lokomotivy řady 363 „Eso“, která se po odvěšení z vlaku nákladní dopravy v žst. Vlkov u Tišnova, vrací jako případný lokomotivní vlak do žst. Tišnov.

Při plnění výhledového grafikonu vlakové dopravy, především v úseku Tišnov – Vlkov u Tišnova, ale i při plnění plánovaných výkonů nákladní dopravy obecně, bude nutný zvážit dodávku trakční energie pro uvažované nákladní vlaky. Je dosti pravděpodobné, že v současnosti existující trakční napájecí stanice nebudou poskytovat dostatek trakční energie pro provoz takového počtu vlaků nákladní dopravy. Situaci by mohlo mírně zlepšit zavedení možnosti rekuperace nákladních vlaků při jízdě lichým směrem, dále se však problematikou dodávky trakční energie dopravně-technologické posouzení nezabývá.

Provoz dálkových vlaků nákladní dopravy dále vyžaduje, v případě mimořádností nebo zpoždění vlaků, možnost zastavení nákladní vlakové soupravy a umožnění vlaku osobní dopravy (zejména rychlíkovým soupravám) její předjetí. Z tohoto hlediska je nutný mít dopravny, který jsou uvažované pro mimořádné zastavení vlaků nákladní dopravy, vybaveny dostatečnou délkou staničních kolejí. Délka nejdelší typové soupravy vlaku nákladní dopravy uvažované v rámci dopravně-technologického posouzení je 760 metru, dostatečná délka staničních kolejí tedy znamená, že užitečná délka staniční koleje je minimálně 790 metrů, ideálně 800 metrů a víc. V stávajícím stavu jsou takto dlouhými kolejemi vybaveny železniční stanice Brno-Maloměřice, Tišnov, Havlíčkův Brod, Leština u Světlé, a Kolín-seřaďovací nádraží (kompletní přehled stávajících hlavních a předjízdnicích staničních kolejí v jednotlivých železničních stanicích je uveden v Tabulce 1 - přehled délky hlavních a předjízdnicích staničních kolejí v stávajícím stavu, v části 2.3 Charakteristika železničních stanic a zastávek). Výhledový stav hlavních a předjízdnicích staničních kolejí zobrazuje přehled v tabulkové formě, Tabulka 9 - přehled délky hlavních a předjízdnicích staničních kolejí ve výhledovém stavu. V přehledu jsou uvedeny délky kolejí vyplývající z realizovaných, nebo aktuálně projektovaných modernizací jednotlivých železničních stanic. Pro železniční stanice bez rekonstrukce, nebo projekčních prací, je v přehledu uvedena stávající délka staničních kolejí. Ve výhledovém stavu jsou tedy staničními kolejemi 790 metrů a víc vybaveny železniční stanice Brno-Maloměřice, Tišnov, Vlkov u Tišnova, Křižanov, Přibyslav, Havlíčkův

Brod, Leština u Světlé, Kutná Hora, a Kolín-seřaďovací nádraží. Při dalších, budoucích rekonstrukcích železničních stanic je tak délka staničních kolejí důležitou vlastností, především z pohledu provozu dlouhých nákladních vlaků. Tento parametr je proto nezbytné sledovat při projektování rekonstrukci, především v stanicích jako je Kolín, Kutná Hora, a Havlíčkův Brod.

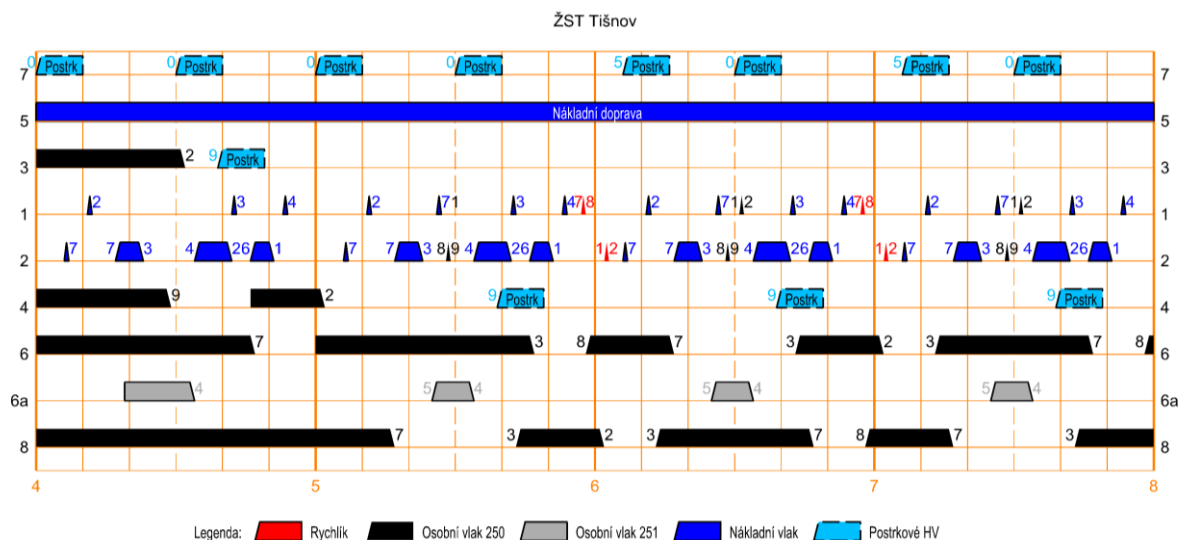
Výhledový stav							
Staničení	Dopravna	Číslo koleji				Dopravna	Staničení
		Délka kolejí v metrech					
2,424	Brno-Maloměřice	6	2	1	5+5a	Brno-Maloměřice	2,424
		811	947	947	866		
8,535	Brno-Královo Pole	6	2	1	5+5a	Brno-Královo Pole	8,535
		572	700	691	595		
18,655	Kuřim	4	2	1	3	Kuřim	18,655
		674	711	711	649		
30,041	Tišnov	4+4a	2	1	3	Tišnov	30,041
		673	797	663	639		
38,915	Říkonín	4	2	1	3	Říkonín	38,915
		718	718	677	677		
48,832	Vlkov u Tišnova	4	2	1	3	Vlkov u Tišnova	48,832
		627	823	752	739		
61,623	Křižanov	4	2	1	3	Křižanov	61,623
		573	723	856	757		
68,621	Sklené nad Oslavou	4	2	1	3	Sklené nad Oslavou	68,621
		607	641	653	653		
77,532	Ostrov nad Oslavou	4	2	1	3	Ostrov nad Oslavou	77,532
		659	713	713	658		
86,314	Žďár nad Sázavou	4	2	1	5	Žďár nad Sázavou	86,314
		704	762	762	670		
94,154	Sázava u Žďáru	4	2	1	3	Sázava u Žďáru	94,154
		643	643	658	569		
103,433	Přibyslav	4	2	1	3	Přibyslav	103,433
		805	805	655	655		
111,071	Pohled	4	2	1	3	Pohled	111,071
		640	620	420	400		
118,417=224,108	Havlíčkův Brod	22	23	24	25	Havlíčkův Brod	118,417=224,108
		833	775	741	714		
232,941	Okrouhlice	4	2	1	3	Okrouhlice	232,941
		603	603	571	553		
239,902	Světlá nad Sázavou	4	2	1	3	Světlá nad Sázavou	239,902
		669	702	770	630		
251,800	Leština u Světlé	4	2+2a	1+1a	3	Leština u Světlé	251,800
		531	941	955	512		
257,107	Vlkaneč	4a+4b+4c	2a+2b+2c	1a+1b+1c	3a+3b+3c+3d	Vlkaneč	257,107
		574	584	602	605		
267,084	Golčův jeníkov	4	2	1	3	Golčův jeníkov	267,084
		606	629	625	583		
278,323	Čáslav	4+4a	2	0	1	Čáslav	278,323
		592	646	679	650		
287,670	Kutná Hora	4	2	1	3	Kutná Hora	287,670
		706	732	872	738		
298,300	Kolín-sř. nádraží	38	40	42	44	Kolín-sř. nádraží	298,300
		810	810	737	731		

79,673	Nedvědice	-	2	1+1a	3	Nedvědice	79,673
		-	242	518	519		
70,731	Rožná	-	-	1	3	Rožná	70,731
		-	-	340	336		
63,453	Bystřice nad Pernštejnem	-	-	1	3	Bystřice nad Pernštejnem	63,453
		-	-	591	503		
47,203	Nové Město na Moravě	-	-	1	3	Nové Město na Moravě	47,203
		-	-	203	193		
39,145	Veselíčko	-	-	1	3	Veselíčko	39,145
		-	-	218	228		

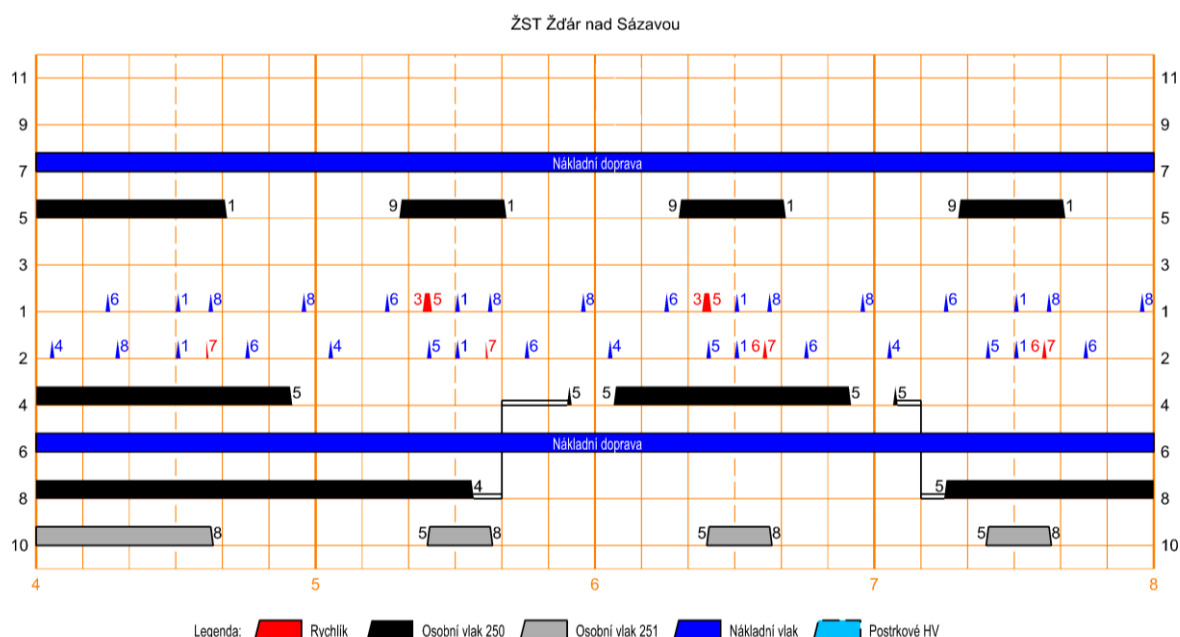
méne jak 700m
700m-789m
790m a viac

Tabulka 9 - přehled délky hlavních a předjízdnic staničních kolejí ve výhledovém stavu

Výhledový grafikon vlakové dopravy dále doplňují výhledové plány obsazení staničních kolejí, pro žst. Tišnov, a pro žst. Žďár nad Sázavou.



Obrázek 10 - Výhledový plán obsazení kolejí v žst. Tišnov



Obrázek 11 - Výhledový plán obsazení kolejí v žst. Žďár nad Sázavou

4.5.1 Postrková služba výhledového grafikonu vlakové dopravy

Tři navrhnuté trasy dálkových nákladních vlaků ze čtyř, ve směru z Brna do Kolína, jsou uvažovány jako trasy pro nákladní vlaky vyžadující postrkovou službu. Postrková služba je nevyhnutná pro provoz středně těžkých (1216+1600t), a těžkých (1216+1216+2100t) nákladních vlaků dálkové dopravy. Postrkovou službu je tedy nutné zavést minimálně v nejkratším možným úseku, úseku Tišnov – Vlkov u Tišnova. Trasy pro opomínané středně těžké, a těžké vlaky dálkové nákladní dopravy byli v rámci konstrukce výhledového grafikonu

vlakové dopravy této skutečnosti přizpůsobeny. Z důvodů postrkové služby tedy mají tyto trasy plánované zastavení v žst. Tišnov, které je v nejkratším případě dlouhé 5 minut. Doba 5 minut je postačující pro přidání postrkové lokomotivy na konec nákladního vlaku. Výhledově bude technologie postrkové služby v zkratce probíhat následovně: vlak nákladné dopravy vyžadující postrkovou lokomotivu (vlak o délce nejvíc 760 metrů, + postrková lokomotiva 777 metrů) zastaví na druhé staniční koleji žst. Tišnov (kolej č. 2 je v navrhovaném stavu dlouhá 797m), následně, po zastavení vlaků nákladní dopravy na druhé staniční koleji, na něj z koleje č. 2a najede připravená postrková lokomotiva, a v krátké době proběhne přivěšení postrkové lokomotivy k nákladnímu vlaku (nejkratší doba pro přivěšení postrkové lokomotivy na vlak nákladní dopravy je v rámci výhledového grafikonu vlakové dopravy uvažována na 5 minut). Následně vlak s přivěšenou postrkovou lokomotivou odjíždí ze žst. Tišnov, směr Vlkov u Tišnova, a projíždí žst. Říkonín. Po vjezdu do žst. Vlkov u Tišnova se postrková lokomotiva za jízdy odvěsí z vlaků nákladní dopravy, a nákladní vlak bez nutnosti zastavení dále pokračuje směr Křižanov. Toto řešení bez nutnosti zastavení nákladního vlaku v žst. Vlkov u Tišnova je vhodné jak z důvodu konstrukce výhledového grafikonu vlakové dopravy, tak z důvodu samotného provozu nákladních vlaků, a jejího ekonomického hlediska (vlak ušetří nemalé množství trakční energie nutné na případný rozjezd ze žst. Vlkov u Tišnova). Postrková lokomotiva se opět do žst. Tišnov vrací jako samostatný lokomotivní vlak.



Obrázek 12 - Lokomotiva vybavena "pneumaticky ovládaným" spřáhlem

Uvedenou technologii postrkové služby, která je v konstrukci výhledového grafikonu vlakové dopravy zapracována, umožňuje postrková lokomotiva vybavena „pneumaticky ovládaným“ spřáhlem. Postrková lokomotiva se během pobytu v žst. Tišnov, přivěsí na vlak nákladní dopravy, tedy jde o zavěšený postrk, no postrková lokomotiva není po celou dobu jízdy připojena k průběžnému vzduchovému potrubí soupravy nákladního vlaku. Následně ono „pneumaticky ovládáno“ spřáhlo umožní odvěšení postrkové lokomotivy z vlaku nákladní dopravy bez nutnosti zastavení v žst. Vlkov u Tišnova, a tedy i bez nutnosti účasti lidské práce. Takto vybavené postrkové lokomotivy již v minulosti byli na síti SŽDC využity, a jsou využívány i dnes, avšak mimo síť SŽDC.

„Pneumaticky ovládané“ spřáhlo je v zkratce tvořeno hákem, spojovací tyčí a spojkovým válcem. Mimo to je tvořeno zadním nosním válcem, který je schopný „pneumaticky ovládané“ spřáhlo přestavovat z vodorovné polohy do svislé. Další důležitou částí je pneumatické potrubí, které vede stlačený vzduch do spojkového válce spřáhla. Za pomoci stlačeného vzduchu spojkový válec spolu s uzavíracím ventilem slouží k ovládání a zabezpečení háku spřáhla v otevřené nebo uzavřené poloze. Činnost „pneumaticky ovládaného“ spřáhla nevyžaduje lidskou obsluhu mimo případu, kdy je potřebné připojit postrkovou lokomotivu k průběžnému vzduchovému potrubí nákladní soupravy (v rámci posouzení uvažované postrkové služby k tomuto případu nedochází).



Obrázek 13 - Detail "pneumaticky ovládaného" spřáhla na lokomotivě

Při spojování postrkové lokomotivy vybavené „pneumaticky ovládaným“ spřáhlem se soupravou nákladního vlaku musí být dbáno na volnost prostoru mezi postrkovou lokomotivou a soupravou nákladního vlaku, a dodržení maximální rychlosti postrkové lokomotivy během spojování.

Samotná postrková služba by měla být založena na nediskriminačním přístupu k poskytovaným službám, tedy by měl být splněn předpoklad možnosti využití postrkové lokomotivy různými dopravci, který se rozhodnou své dálkové nákladní vlaky vést přes Havlíčkův Brod, a postrkovou službu využít. Nabízí se i možnost začlenění poplatku za nediskriminační postrkovou službu přímo do poplatku za použití železniční dopravní cesty.

5 ZÁVĚR

Závěrem dopravně-technologického posouzení úseku Brno – Havlíčkův Brod – Kolín, včetně odbočné trati Tišnov – Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou lze konstatovat, že po provedení zhodnocení stávajícího stavu a vyhodnocení výhledových požadavků objednatelů dopravy byly stanoveny podmínky řešení, která naplní výhledové dopravní potřeby.

V rámci dopravně-technologického posouzení úseku Brno – Havlíčkův Brod – Kolín, včetně odbočné trati Tišnov – Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou byli stanoveny podmínky provozu především dlouhých a těžkých nákladních vlaků, při současném respektování požadavek Ministerstva dopravy ČR, na provoz dálkové osobní dopravy, dotčených krajských úřadů, na provoz regionální osobní dopravy, a požadavek nákladních dopravců.



V Brně, červenec 2017, Ing. František Kováč

DOKLADOVÁ ČÁST

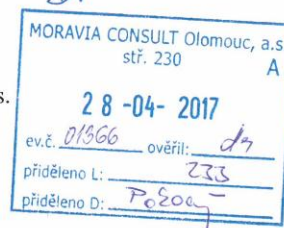
Seznam dokladů:

- Doklad 0.1: Vyjádření Ministerstva dopravy ČR týkající se výhledového rozsahu dálkový osobní dopravy a její organizace
- Doklad 0.2: Vyjádření Krajského úřadu Jihomoravského kraje týkající se výhledového rozsahu regionální osobní dopravy a její organizace
- Doklad 0.3: Vyjádření Krajského úřadu Kraje Vysočina týkající se výhledového rozsahu regionální osobní dopravy a její organizace
- Doklad 0.4: Vyjádření Krajského úřadu Středočeského kraje týkající se výhledového rozsahu regionální osobní dopravy a její organizace
- Doklad 0.5: Vyjádření Sdružení železničních nákladních dopravců ŽESNAD týkající se výhledového rozsahu nákladní dopravy

Doklad 0.1: Vyjádření Ministerstva dopravy týkající se výhledového rozsahu dálkový osobní dopravy a její organizace (1/2)



Ministerstvo dopravy

nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12
PO BOX 9, 110 15 Praha 1Vážený pan
Ing. Ondřej Pokorný
Moravia Consult Olomouc a.s.
Legionářská 8
779 00 OlomoucVáš dopis značky / ze dne
30-2017-233/7.7.2017Naše značka
56/2017-190-VD/2Vyřizuje / linka
Snopek Jan, Mgr. / 225131173Praha
25.04.2017

Věc: Rekonstrukce žst. Tišnov

Vážený pane vedoucí,

dne 10. dubna jsme obdrželi Váš dopis týkající se výhledového rozsahu dopravy na trati č. 230/250 v úseku (Praha –) Kolín – Brno, zejména s přihlédnutím k železniční stanici Tišnov. V souvislosti s Vaším dopisem uvádíme následující skutečnosti.

Na trati č. 230/250 je v úseku Kolín – Brno provozována linka dálkové dopravy R9 Praha – Havlíčkův Brod – Brno. Tato linka je provozována ve dvouhodinovém intervalu v průběhu občanského dne, se špičkovými doplněními na interval 60'. Základním úkolem linky je obsluha mezilehlých urbanizačních oblastí regionálního významu *Kolín, Kutná Hora, Havlíčkův Brod, Žďár nad Sázavou, Tišnov* a dále propojení Prahy s Jihlavou. Vzhledem k tomu je i přes radiální charakter této linky základní dvouhodinový takt se špičkovým zahuštěním na jednu hodinu pro uspokojování přepravních potřeb dostatečný.

Linka je fixována taktovým uzlem S:00 v žst. Havlíčkův Brod. Polohu v S:00 v uzlu Havlíčkův Brod je nutno zachovat s ohledem na regionální vazby a dále s ohledem na vazby mezi dálkovými vlaky ve směru Jihlava. Krajské město Jihlava nemá s ohledem na výše uvedenou nekonkurenceschopnost železniční infrastruktury zajištěné přímé pravidelné železniční spojení s Prahou, spojení je zajišťováno s přestupem v žst. Havlíčkův Brod. V současné době jezdí jeden přímý vlak Praha – Jihlava, jehož další existence musí být společně s Krajem Vysočina posouzena a v případě vhodnosti jeho výkony převedeny na hlavní větev linky. Druhým bodem, určujícím časové polohy linky R9 je přestupní vazba v žst. Kolín z/na linku R23 Kolín – Ústí nad Labem, která umožňuje cestujícím ze severních a části středních Čech (např. Litoměřice, Mělník, Nymburk) cesty do prostoru jižní Moravy. Také zde je časová poloha této přestupní vazby fixována a nelze ji bez dalekosáhlých zásahů do celého systému dálkové železniční dopravy v ČR měnit. S ohledem na technologické limity železničního uzlu Brno jsou vlaky linky zčásti provázány s linkou R8 Brno – Bohumín a z Brna pokračují ve směru Bohumín a opačně. Tato podmínka nicméně neplatí výhledově jako fixní. V případě rozvázání průběžné jízdy je třeba zvážit dopad na brněnského železničního uzlu.

Zastavovací koncepce linky je stabilizovaná. V úseku Praha – Havlíčkův Brod zastavují vlaky linky R9 ve městech *Kolín, Kutná Hora, Čáslav, Golčův Jeníkov* (na zastávce ve městě) a *Světlá nad Sázavou*. V úseku Havlíčkův Brod – Brno zastavují spoje linky R9 ve stanicích *Přibyslav, Žďár nad Sázavou* a *Tišnov*. Další zastavení vlaků linky R9 ve střední části trasy jsou potenciálně možná v případě úzké provázanosti se spoji regionální dopravy, objednávanými Krajem Vysočina, reálně



Doklad 0.1: Vyjádření Ministerstva dopravy týkající se výhledového rozsahu dálkový osobní dopravy a její organizace (2/2)

56/2017-190-VD/2

navázanými na zastavující vlaky dálkové dopravy. V obou významných aglomeracích, Praze a v Brně je zajištěna obsluha ve dvou terminálech městské dopravy, v Praze na *hlavním nádraží* a v Libni, v Brně na *hlavním nádraží* a v *Králově Poli*. S ohledem na přepravní proudy je volen sedlový způsob zastavování vlaku kdy v předpolí velkých aglomerací (Praha, Brno) s četnou příměstskou dopravou je zastavování výrazně méně detailní a naopak v mezilehlé oblasti je zastavování „*podrobnější*“. Tím dochází k co možná kvalitní obsluze co největšího počtu cestujících. S tím souvisejí i restriktivní pozice objednatele dálkové dopravy k zastavování v předpolí Prahy (Český Brod, Pečky) a Brna (např. v Kuřimi či Křižanově).

Poptávka po přepravě je po většinu občanského dne uspokojována vlaky s šestivozovými soupravami s kapacitou 300 míst ve druhé třídě a cca 50 míst v první třídě. Ve špičkách je prováděno posilování souprav až o tři vozy.

V souvislosti se střednědobým horizontem (2017-2021) lze uvést, že současný provozní koncept a výchozí konstrukční polohy linky R9 v hlavních konstrukčních bodech (Kolín, Havlíčkův Brod) lze charakterizovat jako v zásadě stabilizované. Zlepšení na straně infrastruktury by měly umožňovat mírně pozdější odjezd z Prahy a Brna, a mírně dřívější vjezd do těchto uzlů. Možné časové změny na lince mohou nastat v souvislosti s možnými úpravami linky R23 a hledáním vhodnější trasy zejména v oblasti brněnské příměstské dopravy (vhodným stavem by bylo dostat se před předchozí linku S3 v Tišnově ve směru Brno, opačně symetricky), jakož i s cílem dosažení přístupní vazby na linku R13 Brno – Břeclav – Olomouc v Brně. Vzhledem k charakteru a významu linky nelze na této relaci předpokládat výrazné investice do vozidlového parku.

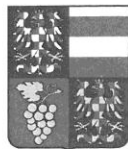
Rovněž pro dlouhodobý výhled (2022+) platí požadavky uvedené výše. Stabilitu linky budou ovlivňovat především modernizační práce v železničním uzlu Brno a interakce s regionální železniční dopravou v okolí uzlů Praha a Brno. V případě zavedení moderních vlakových souprav bude nutná reforma provozního konceptu, neboť v současné době je s ohledem na počet náležitostí na této lince malý proběh připadající na jednu nasazenou kmenovou soupravu (linka má řadu posil ve špičkách). Do výhledového rozsahu dopravy nebyla zahrnuta výstavba VRT Praha – Brno, která na linku R9 nebude mít vliv.

Vážený pane vedoucí, věříme, že informace uvedené v tomto dopise přispějí k úspěšnému dimenzování železniční stanice Tišnov a také další související drážní infrastruktury v úseku Kolín – Brno.

S pozdravem

JUDr. Ondřej Michalčík
ředitel
Odbor veřejné dopravy

Doklad 0.2: Vyjádření Krajského úřadu Jihomoravského kraje týkající se výhledového rozsahu regionální osobní dopravy a její organizace (1/2)



JIHOMORAVSKÝ KRAJ
Krajský úřad Jihomoravského kraje
Odbor dopravy
Žerotínovo nám. 3, 601 82 Brno

Vážený pane,

Váš dopis zn.: 29-2017-233
Ze dne: 7. 4. 2017
Č. j.: JMK 54288/2017
Sp. zn.:
Vyřizuje: Ing. Čaloud
Telefon: 541 651 440
Počet listů: 1
Počet příloh/listů: -/-
Datum: 5. 5. 2017

MORAVIA CONSULT Olomouc a. s.
Ing. Ondřej Pokorný
středisko 233
Legionářská 1085/8
779 00 OLOMOUC
IDS: kjee9md

PD stavby Rekonstrukce ŽST Tišnov – rozsah dopravy objednávaný JMK

Odbor dopravy Krajského úřadu Jihomoravského kraje obdržel Vaši žádost o sdělení informace, jaký rozsah osobní dopravy (včetně vozového parku) plánuje Jihomoravský kraj objednat u dopravců v krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém horizontu na tratích procházejících stanicí Tišnov. Na Vaši žádost sdělujeme následující:

Výhledová doprava ŽST Tišnov - krátkodobý výhled (2020 - 2021)				
	páry vlaků regionální osobní dopravy / den			
	① - ④	⑤	⑥	⑦
Kuřim – Tišnov (linka S3)	48	48	28	26
Tišnov – Vlkov u Tišnova (linka S3)	11*	11	8 / 9 **	8
Tišnov - Nedvědice (linka S31)	16	16	10 ⁺⁾	9 ⁺⁾

* (1) 12 / 11

** Zima ⑥ 8 / 9

** Léto ⑥ 9 / 10

+) Zima ⑥ 10

+) Léto ⑥ 12 / 13

+) Zima ⑦ 9

+) Léto ⑦ 11 / 10

Výhledová doprava ŽST Tišnov - střednědobý výhled (po roce 2022)				
	páry vlaků regionální osobní dopravy / den			
	① - ④	⑤	⑥	⑦
Kuřim – Tišnov (linka S3)	49	50	28	26
Tišnov – Vlkov u Tišnova (linka S3)	12	13 / 12	8 / 9 **	8
Tišnov - Nedvědice (prodloužená linka S3 v závislé el. trakci)	16	16	10 ⁺⁾	9 ⁺⁾

IČ
708 88 337

DIČ
CZ70888337

Telefon
541 651 111

Fax
541 651 209

E-mail
posta@kr-jihomoravsky.cz

Internet
www.kr-jihomoravsky.cz

Doklad 0.2: Vyjádření Krajského úřadu Jihomoravského kraje týkající se výhledového rozsahu regionální osobní dopravy a její organizace (2/2)

** Zima ⑥ 8 / 9

** Léto ⑥ 9 / 10

+) Zima ⑥ 10

+) Zima ⑦ 9

+) Léto ⑥ 12 / 13

+) Léto ⑦ 11 / 10

V dlouhodobém výhledu lze v závislosti na vývoji intenzity přepravních proudů předpokládat:

- na lince S3 v úseku Brno – Tišnov, ev. Hrušovany u Brna – Tišnov zavádění nových spěšných vlaků formou zrychlení původně osobních vlaků a vložení nové trasy do trasy původního vlaku. Toto opatření se týká výhradně dopravních špiček pracovních dnů.
- na lince S3 v úseku Brno – Tišnov, ev. Hustopeče / Židlochovice – Tišnov mírné zvýšení počtu vlaků o víkendech cestou prodlužování doby 30 minutového intervalu.
- na prodloužené lince S3 po elektrizaci úseku Tišnov – Nedvědice zvýšení počtu rekreačních vlaků o víkendech v letním období.

Na lince S3 Hustopeče/Židlochovice – Brno hl.n. – Tišnov – Křižanov/výhledově Nedvědice předpokládáme cca od roku 2021 – 2022 nasazení moderních jednotek elektické trakce s kapacitou minimálně 310 míst k sezení, v úseku Hustopeče – Tišnov případně (u frekvenčně nejsilnějších vlaků) posílených o jednotku s kapacitou minimálně 140 míst k sezení. Jednotky s kapacitou minimálně 140 míst mohou být nasezeny i samostatně, např. na frekvenčně slabších vlacích v dopoledním sedle, ve večerních hodinách a o víkendech.

Do elektrizace úseku Tišnov – Nedvědice předpokládáme na lince S31 motorové jednotky s kapacitou 120 – 135 míst k sezení.

I po elektrizaci úseku Tišnov – Nedvědice předpokládáme vedení jediného páru rekreačních spěšných vlaků Brno – Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou v ⑥,+ („Pernštejn“) v motorové trakci (moderní motorovou jednotkou).


S pozdravem

Otisk razítka

Ing. Rostislav Snovický, v.r.
vedoucí odboru dopravy

Za správnost vyhotovení:
Ing. Stanislav Čaloud

Doklad 0.3: Vyjádření Krajského úřadu Kraje Vysočina týkající se výhledového rozsahu regionální osobní dopravy a její organizace (1/4)

			
KRAJSKÝ ÚŘAD KRAJE VYSOČINA Odbor dopravy a silničního hospodářství Žižkova 57, 587 33 Jihlava, Česká republika			
MORAVIA CONSULT Olomouc a. s. Legionářská 1085/8 779 00 Olomouc			
Váš dopis značka/ze dne	Číslo jednací KUJI 38303/2017	Vyřizuje/telefon Ing. Zikán/564 602 178	V Jihlavě dne 24. května 2017
Žádost o poskytnutí informací – Rekonstrukce ŽST Tišnov, doplnění informací ke zpracování celotrat'ové technologie			
Vážení přátelé,			
na základě vstupní profesní porady dopravní technologie ke stavbě Rekonstrukce žst. Tišnov dne 10. května 2017 Vám zasíláme doplnění našeho předchozího stanoviska č. j. KUJI 29113/2017 ze dne 19. dubna, jehož součástí nebyl popis výhledové dopravy v závazku veřejné služby Kraje Vysočina v úseku Čáslav – Žďár nad Sázavou.			
Kraj Vysočina prostřednictvím Oddělení dopravní obslužnosti Odboru dopravy a silničního hospodářství Krajského úřadu Kraje Vysočina zajišťuje dopravní obslužnost kraje veřejnou drážní osobní dopravou a dopravní plánování podle zákona č. 194/2010 Sb. o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů.			
V úseku Čáslav – Světlá nad Sázavou předpokládáme v souladu se Středočeským krajem provoz linky osobních vlaků Kolín – Světlá nad Sázavou. Časová poloha této linky bude vyplývat z regionálního uzlu Kolín v X:30. Časová poloha v Čáslavi v S:00 bude umožňovat obrat vlaků zpět ve směru Kolín. Vlaky s časovou polohou v Čáslavi v L:00 budou pokračovat dále na území Kraje Vysočina do Světlé nad Sázavou, příj. cca v L:40. Ve Světlé nad Sázavou bude umožněn přestup na dálkovou linku R9 dále ve směru Havlíčkův Brod, Brno. Tato linka osobních vlaků bude v úseku Čáslav – Světlá nad Sázavou provozována v základním 2hodinovém taktovém intervalu. V časovém období, kdy linka R9 není nabízena, bude nabídka posílena osobními vlaky na hodinový interval, které budou vedeny přímo až do Havlíčkova Brodu. Jedná se zejména o příjezdy do Havlíčkova Brodu v 5:00, 6:00, 7:00 ze směru Čáslav a odjezdy			
tel.: 564 602 234, fax: 564 602 428, e-mail: posta@kr-vysocina.cz , Internet: www.kr-vysocina.cz IČO: 70890749, ID datové schránky: ksb3eu			

Doklad 0.3: Vyjádření Krajského úřadu Kraje Vysočina týkající se výhledového rozsahu regionální osobní dopravy a její organizace (2/4)

z Havlíčkova Brodu zejména v 4:00, 15:00 a po 22. hodině ve směru Čáslav. Předpokládaná vozidla: elektrické jednotky 2 a 4vozové, nebo klasické soupravy s lokomotivou případně s řídicím vozem podle specifikace Středočeského kraje.

V úseku Světlá nad Sázavou – Havlíčkův Brod bude dále provozována linka osobních vlaků Ledec nad Sázavou – Havlíčkův Brod. Konstrukce linky bude vázána časovou polohou v celou hodinu (X:00) ve Světlé nad Sázavou. Důvodem je nemožnost křižování vlaků v traťovém úseku Ledec nad Sázavou – Světlá nad Sázavou. Z toho důvodu bude tato linka v ranních a večerních hodinách vychylována ze symetrického taktového jízdního řádu z důvodu zajištění směrových vazeb Ledec nad Sázavou – Kolín ve směru přepravní špičky. Rozsah provozu: interval 120/60 minut přepravní sedlo/přepravní špička. Předpokládaná vozidla: MV ř. 841, v období přepravní špičky ve dvojici.


V úseku Havlíčkův Brod – Žďár nad Sázavou předpokládáme přesměrování resp. protrasování dálkových vlaků linky R9 s příjezdy do Havlíčkova Brodu v 19:00 a ve 22:00 ze směru Praha do Žďáru nad Sázavou a s odjezdy z Havlíčkova Brodu v 5:00 a v 6:00 do směru Praha ze Žďáru nad Sázavou. Nabídka rychlíků bude doplněna linkou osobních vlaků Havlíčkův Brod – Žďár nad Sázavou. Základním cílem této linky bude doplňovat a půlit interval rychlíků pro relace Havlíčkův Brod – Přibyslav – Žďár nad Sázavou. Časová poloha osobních vlaků bude vyplývat z uzlu Havlíčkův Brod v L:00 v období, kdy je linka R9 provozována ve dvouhodinovém intervalu, nebo z polohy X:30 v Havlíčkově Brodě v období, kdy je linka R9 provozována v intervalu 60 minut. U vlaků v časové poloze v L:00 Havlíčkův Brod budou rovněž zajištěny přípoje ve směru Nové Město na Moravě. Předpokládaná vozidla: 2vozová elektrická jednotka, případně klasické soupravy s lokomotivou, v okrajových časových polohách motorové vozy nebo jednotky.

V případě dalších otázek se na nás prosím obraťte.

S pozdravem

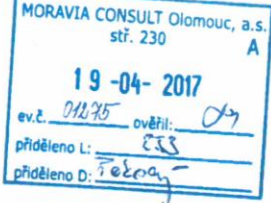
Ing. Hana Strnadová
vedoucí odboru dopravy a silničního hospodářství

Doklad 0.3: Vyjádření Krajského úřadu Kraje Vysočina týkající se výhledového rozsahu regionální osobní dopravy a její organizace (3/4)


Kraj Vysočina

KRAJSKÝ ÚŘAD KRAJE VYSOČINA
Odbor dopravy a silničního hospodářství
Žitkova 57, 587 33 Jihlava, Česká republika

MORAVIA CONSULT Olomouc a. s.
Legionářská 1085/8
779 00 Olomouc



Váš dopis značky/ze dne 36-2017-233/12. dubna 2017	Číslo jednací KUJI 29113/2017	Vyřizuje/telefon Ing. Zikán/564 602 178	V Jihlavě dne 19. dubna 2017
---	----------------------------------	--	---------------------------------

Žádost o poskytnutí informací – Rekonstrukce ŽST Tišnov

Vážení přátelé,

dne 13. dubna 2017 jsme obdrželi Vaši žádost o poskytnutí ke koncepci drážní osobní dopravy na železničních tratích č. 250 a 251 dle KJŘ směřujících do žst. Tišnov, a to z hlediska krátkodobého, střednědobého a dlouhodobého časového horizontu.

Kraj Vysočina prostřednictvím Oddělení dopravní obslužnosti Odboru dopravy a silničního hospodářství Krajského úřadu Kraje Vysočina zajišťuje dopravní obslužnost kraje veřejnou drážní osobní dopravou a dopravní plánování podle zákona č. 194/2010 Sb. o veřejných službách v přepravě cestujících a o změně dalších zákonů.

Oddělení dopravní obslužnosti Odboru dopravy a silničního hospodářství Krajského úřadu Kraje Vysočina v součinnosti s Jihomoravským krajem v krátkodobém až střednědobém horizontu předpokládá na trati č. 250 vedení linky osobních vlaků Křižanov – Tišnov – Brno – JMK. Linka bude v úseku Křižanov – Tišnov provozována v taktovém intervalu 60/120 minut (přepravní špička/přepravní sedlo). Časové polohy linky budou na straně Kraje Vysočina odvozeny od uzlu Křižanov v celou lichou hodinu (L:00) s příjezdy do žst. Křižanov ze směru Brno krátce před celou hodinu, odjezdy z žst. Křižanov ve směru Brno krátce po celé hodině, umožňující krátký obrát soupravy. Vozidlový park: vratná elektrická jednotka dle dispozic Jihomoravského kraje. V uzlu Křižanov budou zajištěny připoje linkou Žďár nad Sázavou – Křižanov – Velké Meziříčí zastávka. Cílem je zajištění krátkých směrových vazeb Žďár nad Sázavou – Tišnov a Velké Meziříčí – Tišnov a zpět mezi vlaky regionální dopravy.

tel.: 564 602 234, fax: 564 602 428, e-mail: posta@kr-vysocina.cz, Internet: www.kr-vysocina.cz
IČO: 70890749, ID datové schránky: ksab3eu

Doklad 0.3: Vyjádření Krajského úřadu Kraje Vysočina týkající se výhledového rozsahu regionální osobní dopravy a její organizace (4/4)

Společným zájmem Kraje Vysočina a objednatele vlaků dálkové dopravy je taktová poloha linky R9 Praha – Havlíčkův Brod – Brno v lichoú celou hodinu v Tišnově, která umožní odjezd vlaků linky R9 z Tišnova ve směru Brno před vloženým osobním vlakem Tišnov – Brno – JMK linky S3 IDS JMK, v tomto úseku provozované v pravidelném 15minutovém intervalu. Zároveň časové polohy linky R9 ve Žďáře nad Sázavou budou umožňovat zajištění směrové vazby Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou – Brno a zpět, a to s možností krátkého obratu motorové jednotky v Novém Městě na Moravě v celou sudou hodinu. Linka R9 je dále stabilizována uzlem Havlíčkův Brod v celou hodinu, doporučená časová poloha linky R9 v Havlíčkově Brodě je příj. X:58 – odj. X:02.

Z pohledu Kraje Vysočina lze tento provozní model na trati č. 250 považovat za stabilní i z dlouhodobého hlediska.

Na trati č. 251 z krátkodobého až střednědobého hlediska předpokládáme vedení osobních vlaků linky Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě (L:00) – Nedvědice (S:00) – Tišnov v základním taktovém intervalu 120 minut přepravní špička/přepravní sedlo. V úsecích Žďár nad Sázavou – Nové Město na Moravě (S:00) a Nedvědice (L:00) – Tišnov předpokládáme doplnění na taktový interval 60 minut přepravní špička/přepravní sedlo. Vozidlový park: motorová jednotka s kapacitou 120 míst k sezení včetně sklopných sedáků.

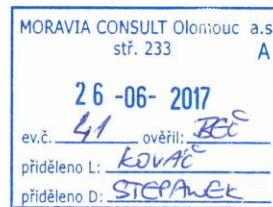
Zajištění přestupní vazby Křižanov – Tišnov – Nedvědice mezi vlaky regionální dopravy je dle možností vyplývajících z mírně pozdější časové polohy linky Os Křižanov – Brno – JMK vhodné.

Z dlouhodobého hlediska doporučujeme posoudit možnost elektrizace tratě č. 251 nebo její části včetně možností vedení přímých zrychlených osobních nebo spěšných vlaků (Nové Město na Moravě –) Bystřice nad Pernštejnem – Brno.

S pozdravem

Ing. Hana Strnadová
vedoucí odboru dopravy a silničního hospodářství

Doklad 0.4: Vyjádření Krajského úřadu Středočeského kraje týkající se výhledového rozsahu regionální osobní dopravy a její organizace (1/3)



Váš dopis zn. / Ze dne:	35-20017-233 / 12. dubna 2017	MORAVIA CONSULT
Číslo jednací:	048754/2017/KUSK	Olomouc a.s.
Spisová značka:		Ing. František Kováč
Vyřizuje / Linka:	Ing. Jaroslav Růžička l. 822	Mezírka 1
Značka:	DOP/Růž	602 00 Brno
Praha:	20. června 2017	

Vážený pane inženýre,

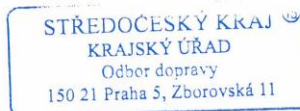
reaguji na Váš dopis ve věci poskytnutí informace k rozsahu osobní železniční dopravy, které plánuje Středočeský kraj objednat u dopravců v krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém horizontu na tratích procházejících železniční stanicí Tišnov. Údaje budou použity v rámci projektové dokumentace k dopravně-technickému posouzení úseku Brno – Havlíčkův Brod – Kolín, včetně odbočné trati Tišnov – Nové Město na Moravě – Žďár nad Sázavou.

V této souvislosti Vám sděluji, že Středočeský kraj v krátkodobém i střednědobém horizontu uvažuje na uvedené trati (Brno) – Havlíčkův Brod – Světlá nad Sázavou – Kutná Hora – Kolín se špičkovým intervalem osobních vlaků jedna hodina. Ve střednědobém až dlouhodobém horizontu je možno uvažovat se zavedením hodinového intervalu Sp vlaků, které budou v prokladu s Os vlaky. Prozatím Vám nemohu sdělit více informací, neboť tyto budou předmětem dalších jednání k rozvoji drážní dopravy.

Ve věci vozového parku a řazení vlaků, příliš nepředpokládáme nasazení souprav delších než je složení 1x362 + 3xBdmteeo.

S pozdravem

Ing. Jarmila Jencíková, MBA
vedoucí Odboru dopravy



Příloha: výhledový rozsah vlakových spojů na trati 230 za Středočeský kraj.

Odbor dopravy / Oddělení dopravní obslužnosti kraje
Zborovská 11 150 21 Praha 5 tel.: 257 280 822 fax: 257 280 203 ruzicka@kr-s.cz
posta@kr-s.cz www.kr-stredocesky.cz

Doklad 0.4: Vyjádření Krajského úřadu Středočeského kraje týkající se výhledového rozsahu regionální osobní dopravy a její organizace (2/3)

230 Havlíčkův Brod - Kolín

km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s.	Vlak	5950	MD R	5900	MD R	5902	MD R	5904	MD R	5906	MD R	5908	5952	MD R	5910
Ze stanice																
0	Havlíčkův Brod															
4	Havlíčkův Brod-Perknov															
9	Okrouhlice															
12	Pohled															
16	Světla nad Sázavou	o														
19	Světla nad Sázavou-Josefodol															
24	Sázavka															
28	Leštiny u Světlé															
30	Nová Ves u Leštiny															
33	Vikaneč															
40	Golčův Jeníkov město															
43	Golčův Jeníkov															
48	Horky u Částavi															
54	Čáslav	o														
58	Čáslav		4 35	X 4 52	5 05	5 52	6 05	6 52	7 05	7 52	8 05	8 52	9 05	10 05	10 52	11 05
58	Třebelice		4 40		5 10	5 52	6 10	6 52	7 10	7 52	8 10	8 52	9 10	10 10	11 05	
60	Cirkvice		4 42		5 12	5 52	6 12	6 52	7 12	7 52	8 12	8 52	9 12	10 12	11 05	
63	Kutná Hora hl.n.	o	4 45	5 00	5 15	5 52	6 15	6 52	7 15	7 52	8 15	8 52	9 15	10 15	11 05	
66	Hlízov		4 48	5 01	5 16	5 52	6 16	6 52	7 16	7 52	8 16	8 52	9 16	10 16	11 05	
74	Kolín	o	4 56	5 10	5 26	5 52	6 26	6 52	7 26	7 52	8 26	8 52	9 26	10 26	11 10	11 26
Do stanice																

o jede v případě zajištění financování regionálním objednatel

27 jede v X a t

230 Havlíčkův Brod - Kolín

km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s.	Vlak	5952	MD R	5912	5914	MD R	5916	5918	MD R	5920	MD R	5954	MD R	5922	5956
Ze stanice																
0	Havlíčkův Brod															
4	Havlíčkův Brod-Perknov															
9	Okrouhlice															
12	Pohled															
16	Světla nad Sázavou	o														
19	Světla nad Sázavou-Josefodol															
24	Sázavka															
28	Leštiny u Světlé															
30	Nová Ves u Leštiny															
33	Vikaneč															
40	Golčův Jeníkov město															
43	Golčův Jeníkov															
48	Horky u Částavi															
54	Čáslav	o														
58	Čáslav		12 05	12 52	13 05	14 05	14 52	15 05	16 05	16 52	17 05	17 52	18 05	18 52	19 05	20 05
58	Třebelice		12 10		13 10	14 10	14 52	15 10	16 10	16 52	17 10	17 52	18 10	18 52	19 10	20 10
60	Cirkvice		12 12		13 12	14 12	14 52	15 12	16 12	16 52	17 12	17 52	18 12	18 52	19 12	20 12
63	Kutná Hora hl.n.	o	12 15	13 00	13 15	14 15	15 00	15 15	16 15	17 00	17 15	18 00	18 15	19 00	19 15	20 15
66	Hlízov		12 16	13 01	13 16	14 16	15 01	15 16	16 16	17 01	17 16	18 01	18 16	19 01	19 16	20 16
74	Kolín	o	12 26	13 10	13 26	14 26	15 10	15 26	16 26	17 10	17 26	18 10	18 26	19 10	19 26	20 26
Do stanice																

o jede v případě zajištění financování regionálním objednatel

26 jede v X a t

230 Havlíčkův Brod - Kolín

km	SZDC, státní organizace / ČD, a.s.	Vlak	MD R	5924	5958	5926	5970									
Ze stanice																
0	Havlíčkův Brod															
4	Havlíčkův Brod-Perknov															
9	Okrouhlice															
12	Pohled															
16	Světla nad Sázavou	o														
19	Světla nad Sázavou-Josefodol															
24	Sázavka															
28	Leštiny u Světlé															
30	Nová Ves u Leštiny															
33	Vikaneč															
40	Golčův Jeníkov město															
43	Golčův Jeníkov															
48	Horky u Částavi															
54	Čáslav	o														
58	Čáslav		20 52	21 05	22 05	23 05										
58	Třebelice		21 10	21 12	22 12	23 12										
60	Cirkvice		21 12	21 15	22 15	23 15										
63	Kutná Hora hl.n.	o	21 00	21 15	22 15	23 15										
66	Hlízov		21 01	21 16	22 16	23 16										
74	Kolín	o	21 10	21 26	22 26	23 26										
Do stanice																

o jede v případě zajištění financování regionálním objednatel

Doklad 0.4: Vyjádření Krajského úřadu Středočeského kraje týkající se výhledového rozsahu regionální osobní dopravy a její organizace (3/3)

230 Kolín - Havlíčkův Brod

km	SŽDC, státní organizace / ČD, a.s.	Vlak	5951	5971	5901	5903	5905	MD R	5907	5909	MD R	5953	5911	MD R	5955	5913
		Ze stanice					Praha hl.n.			Praha hl.n.			Praha hl.n.			
	Kolin	0 03		4 33	5 33	6 33	6 46	7 33	8 33	8 46	9 33	10 33	10 46	11 33	12 33	
8	Hlízov	0 10		4 40	5 40	6 40	7 40	8 40	9 40	10 40	11 40	12 40				
11	Kutná Hora hl.n.	0 13		4 43	5 43	6 43	6 55	7 43	8 43	8 55	9 43	10 43	10 55	11 43	12 43	
	Kutná Hora hl.n.	0 14		4 44	5 44	6 44	6 56	7 44	8 44	8 56	9 44	10 44	10 56	11 44	12 44	
14	Čirčovice	0 17		4 47	5 47	6 47	7 47	8 47	9 47	10 47	11 47	12 47				
15	Třebelče	0 20		4 50	5 50	6 50	7 50	8 50	9 50	10 50	11 50	12 50				
20	Časlav	0 24		4 54	5 54	6 54	7 03	7 54	8 54	9 03	9 54	10 54	11 03	11 54	12 54	
	Časlav						7 04			9 04				11 04		
26	Horky u Částavi															
31	Golčův Jeníkov															
34	Golčův Jeníkov město						7 16			9 16				11 16		
41	Vlkaneč															
44	Nová Ves u Leštín															
46	Leština u Světlé						7 31			9 31				11 31		
50	Sázavka															
55	Světla nad Sázavou-Josefodol															
58	Světla nad Sázavou	○					7 42			9 42				11 42		
59	Světla nad Sázavou						7 43			9 43				11 43		
62	Pohled															
65	Okořihovice															
70	Havlíčkův Brod-Perkov															
74	Havlíčkův Brod						8 03			10 03				12 03		
		Do stanice					Bno hl.n.			Bno hl.n.			Bno hl.n.			

	DO Stanice
•	jede v případě zajištění financování regionálním objednatel

230 Kolín - Havlíčkův Brod

[illegible]

	Dů Stanice	Brno hl.n.	
☛	jede v případě zajištění financování regionálním objednatel	28	jede v X a †

230 Kolín - Havlíčkův Brod

[illegible]

♦	jede v případě zajištění financování regionálním objednatel	DO stanice
---	---	------------

67 jede v ⑤/⑥, ⑥/⑦

Doklad 0.5: Vyjádření Sdružení železničních nákladních dopravců ŽESNAD tykající se
výhledového rozsahu nákladní dopravy (1/3)



Sdružení železničních nákladních dopravců ŽESNAD.CZ

Podlešská 926/5,

CZ-104 00 Praha 10

Tlf.: +420 603 463 484

info@zesnad.cz

www.zesnad.cz

K Vašemu dopisu zn. ze dne:	Naše značka:	Vyřizuje:	Místo a datum:
38-2017-233	32/2017	Oldřich Sládek	V Praze, dne 14.5.2017

Vážený pan
Ing. Ondřej Pokorný
Vedoucí střediska 233
MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.
Mezírka 1
602 00 Brno

Vážený pane,

omlouvám se za pozdější dodání podkladů. Trať Brno – Havlíčkův Brod – Kolín se stává jednou z nejdůležitějších tratí pro rozvoj nákladní železniční dopravy v České republice, a to jednak z důvodu nárůstu tranzitní dopravy (meziročně 2015/2016 o 5%) a jednak s důvody vyčerpanosti kapacity tratě (Praha) – Kolín – Česká Třebová – Brno – (Břeclav) osobní dopravou. Samozřejmě, že situaci komplikují horší směrové a výškové profily havlíčskobrodské tratě, nicméně naše data s tímto handicapem počítají.

Situaci na 1.koridoru mimochodem od nového GVD následně zhorší systém platby za dopravní cestu, publikovaný ze strany SŽDC, s.o. v Prohlášení o dráze 2018, který preferuje krátké a lehké vlaky...

Obecně – ve všech studiích proveditelnosti nacházíme jednu zásadní vadu. Pracuje se v nich totiž se skutečně realizovanými jízdami vlaků a na tomto základě dimenzuje trasy vlaků. Ale to je zcela zásadní chyba – v případě, že nákladní vlak nestihne z jakéhokoliv důvodu svou

Doklad 0.5: Vyjádření Sdružení železničních nákladních dopravců ŽESNAD tykající se výhledového rozsahu nákladní dopravy (2/3)

taktovou trasu, není za ní náhrada a všechny vlaky začnou být zpoždovány. Vzhledem k nutnosti konkurovat silniční dopravě časovou/spolehlivostí, je třeba kapacitu náležitě a dostatečně dimenzovat. Představy, že nákladní vlaky mohou jezdit pouze v noci a zpoždění 24 hodin jsou zanedbatelná, jsou zcela scestná a neodpovídá současné realitě podnikatelského prostředí.

Rozsah nákladní dopravy 2015 (jiné údaje nemáme zatím k dispozici)

- a) Křižanov – Tišnov – Brno → 24 vlaků (roční průměr), špička 50 vlaků denně
- b) Březová nad Svitavou – Letovice – Brno → 36 vlaků (roční průměr), špička 50 vlaků denně
- c) Brno – Břeclav → 48 vlaků (roční průměr), špička 100 vlaků denně.

Úzel Brno leží na kříži tranzitních směrů silniční dopravy PL/SK/AT – D1 – D5/D8 – DE

Zaznamenáváme nárůst tranzitních přeprav (jak z přístavů, tak i kontinentálních), mimo jiné pro naplněnou kapacitu PPS Passau (viz studie DB Netz – přechod Bad Schandau/Děčín je již druhým nejvýznamnějším železničním přechodem Německa) a jelikož je zde výrazný předpoklad o úspěšném převodu nákladní dopravy na železnici, tak podle členů ŽESNAD.CZ (99 % trhu nákladní železniční dopravy na síti SŽDC) je třeba v roce 2025 počítat nejméně s:

- a) Kutná Hora – Tišnov – Brno → 55 vlaků (roční průměr), špička 90 vlaků denně
- b) Březová nad Svitavou – Letovice – Brno → 60 vlaků (roční průměr), špička 100 vlaků denně
- c) Brno – Břeclav → 120 vlaků (roční průměr), špička 150 vlaků denně.

Upozorňujeme, že 10 vlaků znamená průměrně pouhopouhých 300 nákladních silničních vozidel.

Infrastrukturu v Brně a okolí, včetně tratě Brno – Havlíčkův Brod – Kolín, je nezbytné dimenzovat nejméně na 96 tras nákladních vlaků každým směrem denně, tedy na 4 trasy za hodinu (volnou noc pomíjíme).

K tomu se nesmí zapomínat na technologické přepravy (SŽDC pro údržbu tratí, ČD, ČDC, ostatní dopravci → jízdy mezi depy, soupravné jízdy), což ještě ke všemu probíhá většinou v denní době, obzvláště při výlukách SŽDC.

Doklad 0.5: Vyjádření Sdružení železničních nákladních dopravců ŽESNAD tykající se
výhledového rozsahu nákladní dopravy (3/3)

Co se týče odbočné tratě Tišnov – Nově Město – Žďár nad Sázavou je daleko těžší predikovat,
ale lze počítat s potřebou nákladní dopravy minimálně v dnešním rozsahu i nadále.

S pozdravem

Ing. Oldřich Sládek

Výkonný ředitel Sdružení železničních nákladních dopravců České republiky

ŽESNAD.CZ

VÝKRESOVÁ ČÁST

Seznam příloh:

- Příloha 1.1: Dopravní schémata
- Příloha 2.1: Graf rychlosti (Brno – Kolín, bez ETCS), část 1
- Příloha 2.2: Graf rychlosti (Brno – Kolín, bez ETCS), část 2
- Příloha 2.3: Graf rychlosti (Brno – Kolín, bez ETCS), část 3
- Příloha 2.4: Graf rychlosti (Brno – Kolín, bez ETCS), část 4
- Příloha 2.5: Graf rychlosti (Brno – Kolín, bez ETCS), část 5
- Příloha 3.1: Graf rychlosti (Brno – Kolín, s ETCS), část 1
- Příloha 3.2: Graf rychlosti (Brno – Kolín, s ETCS), část 2
- Příloha 3.3: Graf rychlosti (Brno – Kolín, s ETCS), část 3
- Příloha 3.4: Graf rychlosti (Brno – Kolín, s ETCS), část 4
- Příloha 3.5: Graf rychlosti (Brno – Kolín, s ETCS), část 5
- Příloha 4.1: Graf rychlosti (Žďár nad Sázavou – Tišnov), část 1
- Příloha 4.2: Graf rychlosti (Žďár nad Sázavou – Tišnov), část 2
- Příloha 5.1: Výhledový GVD