



SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26
611 36 Brno

OBJEDNAVATEL:	Správa železniční dopravní cesty, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ (organizační jednotka)		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz		
PROFESNÍ SKUPINA:	11 KOLEJE	VEDOUcí PROF. SKUPINY Ing. Petr Rotschein	ŘEDITEL Ing. Jiří Molák		
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Lubomír Beňák <i>Beňák</i>		ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Lubomír Beňák <i>Beňák</i>	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Lubomír Beňák <i>Beňák</i>	KONTRÓLOVAL Ing. Petr Rotschein <i>Rotschein</i>	
KRAJ: Jihomoravský		POVĚŘENÝ OÚ: Slavkov u Brna, Bučovice, Kyjov, Veselí nad Moravou		STUPEŇ: STUDIE PROV.	
Studie proveditelnosti trati Veselí nad Moravou - Blažovice (- Brno)				ZAK. ČÍSLO 14051-01-1015	ARCH. ČÍSLO 2014110782
				MĚŘÍTKO -	POČET FORMÁTŮ -
				DATUM: 03/2016	
Dopravní a provozní technologie				ČÁST DOKUM. A	PŘÍLOHA 3

A. Textová část

A.3 Dopravní a provozní technologie

Studie proveditelnosti
trati Veselí nad Moravou –
Blažovice (– Brno)

OBSAH

OBSAH	3
SEZNAM ZKRATEK	7
1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	8
Vymezení řešeného území	8
Vlastník a provozovatel dráhy	8
2. SOUČASNÝ STAV	9
2.1. Železniční infrastruktura	9
Trat' Křenovice horní nádraží – Brno hl. n.	9
Trat' Veselí nad Moravou – Blažovice	10
Trat' Bzenec – Moravský Písek	12
2.2. Provoz železniční dopravy	13
Současný provozní koncept a rozsah vlakové dopravy	13
Veselí nad Moravou – Blažovice (– Brno hl. n.)	13
Křenovice horní nádraží – Brno hl. n.	15
Moravský Písek – Bzenec	15
Současné jízdní a cestovní doby	19
3. POŽADAVKY NA VÝHLEDOVÝ PROVOZ ŽELEZNIČNÍ DOPRAVY	21
Definice projektových variant	21
Model dopravy MD1	21
Brno hl. n. – Brno-Chrlice – Křenovice horní nádraží	21
Brno hl. n. – Veselí nad Moravou	22
Úprava (redukce) autobusových linek IDS JMK	22
Model dopravy MD2	23
Brno hl. n. – Brno-Chrlice – Slavkov u Brna	23
Brno hl. n. – Veselí nad Moravou	23
Úprava (redukce) autobusových linek IDS JMK	24
Model dopravy MD3	25
Brno hl. n. – Brno-Chrlice – Nesovice	25
Brno hl. n. – Veselí nad Moravou	25
Úprava (redukce) autobusových linek IDS JMK	26
Model dopravy MD4	27
Brno hl. n. – Brno-Chrlice – Křenovice horní nádraží	27
Brno hl. n. – Veselí nad Moravou	27
Úprava (redukce) autobusových linek IDS JMK	28
4. NÁVRH	33
Varianta 0	33
Infrastruktura	33
Model dopravy MD1	33
Žst. Brno-Chrlice	33
Žst. Křenovice horní nádraží	33
Žst. Slavkov u Brna	33
Žst. Bučovice	33
Žst. Nesovice	34
Žst. Nemotice	34
Žst. Kyjov	34
Žst. Bzenec	35
Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců	35

Obecné požadavky na návrh projektových variant	35
Varianta K0	36
Infrastruktura	36
Model dopravy MD1	36
Žst. Slavkov u Brna	36
Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců	36
Varianta K0e	37
Infrastruktura	37
Model dopravy MD4	37
Žst. Slavkov u Brna	37
Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců	37
Varianta K1	38
Infrastruktura	38
Model dopravy MD2	38
Model dopravy MD3	38
Žst. Zbýšov	39
Žst. Křenovice horní nádraží	39
Žst. Slavkov u Brna	40
Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců	40
Varianta K2	41
Infrastruktura	41
Model dopravy MD3	41
Žst. Zbýšov	41
Odb. Podvrbí	42
Žst. Slavkov u Brna	42
Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců	42
Varianty A a Ae	43
Infrastruktura	43
Modely dopravy MD1 a MD2 (A)	44
Model dopravy MD3 (Ae)	44
Model dopravy MD4 (Ae)	44
Žst. Bučovice	44
Žst. Nesovice	45
Žst. Nemotice	45
Žst. Kyjov	46
Žst. Vlkoš	46
Žst. Bzenec	47
Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců	47
Varianta Be	48
Infrastruktura	48
Model dopravy MD3	48
Žst. Bučovice	48
Žst. Nesovice	48
Žst. Nemotice	49
Žst. Kyjov	49
Žst. Vlkoš	50
Žst. Bzenec	50
Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců	50
Varianta ABe	51
Infrastruktura	51
Model dopravy MD4	51
Žst. Bučovice	51
Žst. Nesovice	51
Žst. Nemotice	51
Žst. Kyjov	52
Žst. Vlkoš	52
Žst. Bzenec	52
Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců	52
Varianta Bej	53
Infrastruktura	53
Model dopravy MD3	53
Žst. Bučovice	53
Žst. Nesovice	53
Žst. Nemotice	54
Odb. Jestřabice	55

Žst. Kyjov.....	55
Žst. Vlkoš.....	56
Žst. Bzenec.....	56
Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců	56
Varianta Cej.....	57
Infrastruktura	57
Model dopravy MD3.....	57
Žst. Bučovice	57
Žst. Nesovice.....	57
Žst. Nemošice.....	58
Odb. Jestřabice.....	58
Žst. Kyjov.....	58
Žst. Vlkoš.....	58
Žst. Bzenec.....	58
Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců	58
5. JÍZDNÍ A CESTOVNÍ DOBY	59
Výpočet jízdních dob.....	59
Tabulky cestovních dob.....	59
Porovnání cestovních dob.....	65
Dílní závěr	66
6. MODELOVÉ GRAFIKONY.....	67
Sestava modelových GVD.....	67
Okrajové podmínky	67
Koordinace s řešením ŽUB.....	67
Nová definice okrajových podmínek.....	67
Další předpoklady návrhu	68
Modelové grafikony vlakové dopravy	69
GVD 1.....	69
GVD 2.....	69
GVD 3.....	69
GVD 4.....	70
GVD 5.....	70
GVD 6.....	71
GVD 7.....	71
GVD 8.....	72
GVD 9.....	72
GVD 10.....	73
GVD 11.....	73
GVD 12.....	74
GVD 13.....	74
GVD 14.....	75
Síťová grafika	75
Dílní závěr	75
7. POSOUZENÍ KAPACITY ŽELEZNIČNÍ INFRASTRUKTURY.....	80
Vysvětlení základních pojmů	80
Kapacita traťových úseků	82
Varianta 0.....	82
Varianta A	83
Varianta Ae	84
Varianta Be	85
Varianta Bej	86
Varianta Cej	87
Dílní závěr	87
8. ZÁVĚR.....	88

PŘÍLOHY	90
----------------------	-----------

SEZNAM ZKRATEK

CDP	centrální dispečerské pracoviště
ČD	České dráhy, a. s.
DK	dopravní kancelář
GPK	geometrické parametry koleje
GVD	grafikon vlakové dopravy
IDS	integrovaný dopravní systém
JMK	Jihomoravský kraj
MK	místní komunikace
odb	odbočka
OŘ	Oblastní ředitelství (organizační jednotka SŽDC)
PO	Provozní obvod (organizační jednotka SŽDC)
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
ST	Správa tratí
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TEN-T	Transevropská dopravní síť
TK	traťová kolej
TRS	traťový rádiový systém
TTP	Tabulky traťových poměrů
TV	trakční vedení
UIC	Mezinárodní železniční unie (franc. Union Internationale des Chemins de fer)
ÚK	úcelová komunikace
vlak Mn	manipulační nákladní vlak
vlak Os	osobní vlak
vlak Pn	přůběžný nákladní vlak
vlak Sp	spěšný vlak
VS	výhybkářské stanoviště
zast	zastávka
ZZ	zabezpečovací zařízení
žst.	železniční stanice
ŽUB	železniční uzel Brno

1. Základní údaje

Vymezení řešeného území

Traťový úsek Veselí nad Moravou – Blažovice je součástí dvoukolejné tratě Veselí nad Moravou – Brno hl. n. Traťový úsek Křenovice horní nádraží – Brno hl. n. je součástí jednokolejné tratě Přerov – Brno hl. n.. Obě tratě Veselí nad Moravou – Brno hl. n. a Přerov – Brno hl. n. se v oblasti Křenovic mimoúrovňově kříží a ze severu jsou mezi stanicemi Holubice, která je součástí tratě Přerov – Brno hl. n., a Blažovice, která je součástí tratě Veselí nad Moravou – Brno hl. n., propojeny Holubickou spojkou. Jednokolejná trať Přerov – Brno hl. n. a dvoukolejný úsek Blažovice – Brno hl. n. tratě Veselí nad Moravou – Brno hl. n. jsou elektrizovány.

Traťové úseky Přerov – Holubice a Blažovice – Brno hl. n. s Holubickou spojkou jsou využívány silnou dálkovou dopravou Olomouc – Brno a Přerov – Brno. Traťový úsek Blažovice – Brno hl. n. dvoukolejné tratě Veselí nad Moravou – Brno hl. n. tedy plní funkci přerovské tratě. Na trati Veselí nad Moravou – Brno hl. n. jsou v celé délce rovněž provozovány dálkové regionální vlaky. Traťový úsek Křenovice horní nádraží – Brno hl. n. je využíván příměstskou dopravou.

Tato studie se zabývá od Křenovic jižními částmi tratí Veselí nad Moravou – Brno hl. n. a Přerov – Brno hl. n. a rovněž stavbou Křenovické spojky, která má obě části tratí jižně propojit. Křenovická spojka dříve byla prověřována na základě požadavků obce Křenovice ve více variantách. V této studii je navržena ve dvou reprezentativních variantách, severní a jižní. Pro návrh dopravní technologie na předmětných úsecích má velký význam zabývat se současně i navazující železniční infrastrukturou, kterou je právě budoucí podoba zmiňované tratě Brno hl. n. – Přerov. Rovněž musí být respektován výhledový provoz železničního uzlu Brno po přestavbě, který byl řešen ve studii „Dopracování variant ŽU Brno“ z roku 2013.

Ve studii proveditelnosti jsou řešeny následující tratě:

- **Přerov – Brno hl. n., která je označena jako:**
 - trať č. 300 Přerov – Brno dle Knižního jízdního řádu 2013/2014 pro cestující,
 - trať č. 315A Nezamyslice – Brno hl. n. dle TTP 315;
- **Veselí nad Moravou – Brno hl. n., která je označena jako:**
 - trať č. 340 Veselí nad Moravou – Brno dle Knižního jízdního řádu 2013/2014 pro cestující,
 - trať č. 318A Veselí nad Moravou – Brno hl. n. dle TTP 318;
- **Moravský Písek – Bzenec, která je označena jako:**
 - trať č. 342 Moravský Písek – Bzenec dle Knižního jízdního řádu 2013/2014 pro cestující,
 - trať č. 318D Moravský Písek – Bzenec dle TTP 318.

Vlastník a provozovatel dráhy

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 dopravu. Provozovatelem dráhy je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC) se sídlem v Praze. Provozní schopnost tratí a řízení železničního provozu v přiděleném obvodu zajišťuje místně příslušné oblastní ředitelství (OR). OR se dále dělí na úseky pro ekonomiku, pro provoz infrastruktury, pro řízení provozu a pro techniku. Dotčené tratě spadají do působnosti OR Brno a provozních obvodů (PO) Brno a Břeclav.

Objednávku osobní dálkové dopravy předkládá Ministerstvo dopravy ČR. Osobní regionální železniční doprava je realizována na základě objednávky KÚ Jihomoravského kraje, koordinátorem integrovaného dopravního systému je firma KORDIS JMK, s. r. o.

2. Současný stav

2. 1. Železniční infrastruktura

Trať Křenovice horní nádraží – Brno hl. n.

Tabulka 1 Charakteristika tratě Křenovice horní nádraží – Brno hl. n.

Křenovice horní nádraží – Brno hl. n. (součást dráhy Přerov – Brno hl. n.)	
Zařazení v síti SŽDC, s. o.	dráha celostátní
Zařazení v síti EU	ano
Délka	24,2 km
Traťové koleje	jedna traťová kolej
Zábrzdná vzdálenost	700 m
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy)	397 m
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy)	160 m
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	146 m
Provoz	Pravostranný
Trakční soustava	~ 25 kV 50 Hz
Organizování a provozování drážní dopravy	SŽDC D1
Traťový rádiový systém	TRS
Traťová třída	C3
Provozní zatížení	řád 5
Průjezdny průřez	
Křenovice hor. n. – Brno-Chrlice Brno-Chrlice – Brno hl. n.	Z-GC, Z-GČD
Rozhodný spád a třída sklonu od začátku ke konci / od konce k začátku trati	
Křenovice hor. n. – Sokolnice-Telnice Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice Brno-Chrlice – Brno hl. n.	4/II / 0/III-IV, 4/III / 4/III-IV, 4/III / 4/III-IV
Technický normativ hmotnosti v tunách pro lokomotivu řady 210: Křenovice hor. n. – Brno hl. n. Brno hl. n. – Křenovice hor. n.	T ₄ 2000, T 1900, S 1800, U 600, T ₄ 1550, T 1500, S 1450, U 600
Největší traťová rychlost	
Křenovice hor. n. – Sokolnice-Telnice Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice Brno-Chrlice – Brno hl. n.	90 km/h, 100 km/h, 90 km/h
Traťové zabezpečovací zařízení	
Křenovice hor. n. – Sokolnice-Telnice Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice Brno-Chrlice – Brno hl. n.	3. kategorie – automatické hradlo, 2. kategorie – reléový poloautoblok, 2. kategorie – hradlový poloautoblok
Seznam přejezdů	
Křenovice hor. n. – Sokolnice-Telnice Sokolnice-Telnice – Brno-Chrlice Brno-Chrlice – Brno hl. n.	km 23,930, II./417, PZS 3ZBI, Kř. h. n. DK, P 7186; km 16,389, II./418, PZS 3ZBI, S.-T. DK, P 7185; km 15,734, III/4176, PZM 2, S.-T. St. 1, P7184; km 15,142, III/4184, PZM 2, S.-T. St. 2, P7183; km 8,506, MK, PZS 3ZNI, B.-Ch. St. 2, P7182; km 7,390, MK, PZS 3ZBI, B.-Ch. DK, P7181; km 7,075, MK, PZS 3S2NI, B.-Ch. DK, P7180; km 6,006, II/380, PZS 3SBI, B.-Ch. DK, P7179

Křenovice horní nádraží – Brno hl. n. (součást dráhy Přerov – Brno hl. n.) (pokrač. tabulky)							
Dopravní a přepravní stanoviště							
Název	Staničení	Funkce žst.	Kategor. zab. zař.	Dopravní koleje počet/délka	Rychlosti v 1. předjíz. kolejích	Rychlosti ve spojkách L/S zhlaví	Nástupišťe
Křenovice hor. n.	24,195	mezilehlá	2-TEST	3/367-490	40	-	úrovňová
zast. Zbýšov	22,130	-	-	-	-	-	vnější
zast. Hostěrádky-Rešov	19,779	-	-	-	-	-	vnější
zast. Újezd u Brna	16,338	-	-	-	-	-	vnější
Sokolnice-Telnice	15,438	mezilehlá	2-EM	3/391-415	40	-	úrovňová
Brno-Chrlice	8,801	mezilehlá	2-EM	4/294-406	40	-	úrovňová
km 1,351 = 142,147	-	-	-	-	-	-	-
Brno hl. n.	143,496	ŽUB	2-EM	10	30	30	peronizace

Trat' Veselí nad Moravou – Blažovice

Tabulka 2 Charakteristika tratě Veselí nad Moravou – Blažovice

Veselí nad Moravou – Blažovice (součást dráhy Veselí nad Moravou – Brno hl. n.)	
Zařazení v síti SŽDC, s. o.	dráha celostátní
Zařazení v síti EU	ano
Délka	68,3 km
Traťové koleje	traťové koleje č. 1 a č. 2
Zábrzdňá vzdálenost	700 m
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy)	537 m
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy)	354 m
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	115 m
Provoz	pravostranný
Trakční soustava	~ 25 kV 50 Hz pouze Blažovice
Organizování a provozování drážní dopravy	SŽDC D1
Traťový rádiový systém	TRS
Traťová třída	C3
Provozní zatížení	řád 5
Průjezdny průřez Veselí nad Moravou – Bzenec Bzenec – Blažovice	Z-GČD, Z-GC
Rozhodný spád a třída sklonu od začátku ke konci / od konce k začátku trati Veselí nad Moravou – Bzenec Bzenec – Vlkoš Vlkoš – Kyjov Kyjov – Nemotice Nemotice – Nesovice Nesovice – Bučovice Bučovice – Slavkov u Brna Slavkov u Brna – Blažovice	6/IV / 6/V-VI, 2/IV / 6/II-III, 9/V / 8/VI, 0/V-VI / 7/II, 12/VII-VIII / 12/VII-VIII, 6/II / 1/IV, 6/II / 1/IV, 2/IX / 14/II-III
Technický normativ hmotnosti v tunách pro lokomotivu řady 740-742: Veselí nad Moravou – Nemotice Nemotice – Veselí nad Moravou Nemotice – Blažovice Blažovice – Nemotice	T ₄ 1100, T 1080, S 950, U 700, T ₄ 1020, T -970, S 950, U 800, T ₄ 640, T 620, S 610, U 580, T ₄ 800, T 760, S 750, U 700;

Veselí nad Moravou – Blažovice (součást dráhy Veselí nad Mor. – Brno hl. n.) (pokrač. tab.)	
Technický normativ hmotnosti v tunách (pokračování) pro lokomotivu řady 749-754: Veselí nad Moravou – Nemotice Nemotice – Veselí nad Moravou Nemotice – Blažovice Blažovice – Nemotice	T ₄ 1200, T 1150, S 1100, U 800, T ₄ 1080, T 1030, S 1000, U 800, T ₄ 740, T 700, S 670, U 600, T ₄ 830, T 800, S 750, U 700
Největší traťová rychlost Veselí nad Moravou – Bzenec Bzenec – Blažovice	100 km/h, 80 km/h
Traťové zabezpečovací zařízení Veselí nad Moravou – Bzenec Bzenec – Vlkoš Vlkoš – Kyjov Kyjov – Nemotice Nemotice – Nesovice Nesovice – Bučovice Bučovice – Blažovice	2. kategorie – reléový poloautoblok, 2. kategorie – hradlový poloautoblok, 1. kategorie – telefonické dorozumívání, 2. kategorie – reléový poloautoblok, 2. kategorie – hradlový poloautoblok, 3. kategorie – automatické hradlo, 2. kategorie – hradlový poloautoblok
Seznam přejezdů Veselí nad Moravou – Bzenec Bzenec – Vlkoš Vlkoš – Kyjov Kyjov – Nemotice Nemotice – Nesovice Nesovice – Bučovice Bučovice – Slavkov u Brna Slavkov u Brna – Blažovice	km 86,488, I/55, PZS 3ZBI, V. n. M. DK, P 7945; km 82,605, ÚK, PZS 3SNI, Bzenec DK, P 7944; km 79,390, II/426, PZS 3ZBI, Bzenec St. 1, P 7943; km 77,945, MK, PZS 3SNI, Bzenec St. 1, P 7942; km 76,742, ÚK, PZM 1, Bzenec St. 2, P 7941; km 74,286, MK, PZS 3SBI, Bzenec DK, P 7940 km 73,647, MK, PZS 3SBI, Bzenec DK, P 7939; km 73,512, III/4257, PZS 3SBI, Bzenec DK, P 7938; km 69,808, III/4255, PZS 3ZNI, Vlkoš DK, P 7937; km 65,114, II/432, PZS 3ZBI, Kyjov DK, P 7936; km 64,247, MK, PZS 3ZNI, Kyjov DK, P 7935; km 62,182, III/43234, PZS 3ZBI, Kyjov DK, P 7934; km 57,933, MK, PZS 3SNI, Kyjov DK, P 7933; km 57,120, ÚK, PZS 3SNI, Kyjov DK, P 7932; km 53,575, ÚK, PZS 3SBI, Nemotice DK, P 7931; km 51,948, ÚK, PZS 3SBI, Nemotice DK, P 7930; km 50,895, ÚK, PZS 3SBI, Nemotice DK, P 7929; km 48,911, ÚK, PZM 1, Nemotice St. 1, P 7928; km 47,475, II/429, PZS 3ZNI, Nemotice St. 2, P 7927; km 40,955, MK, PZS 3SBI, Nesovice DK, P 7926; km 40,615, MK, PZS 3SBI, Nesovice DK, P 7925; km 40,189, II/429, PZS 3ZBI, Nesovice DK, P 7924; km 39,088, MK, PZS 3SBI, Nesovice DK, P 7923; km 37,061, III/0508, PZS 3ZBI, Nesov. DK, P 7922; km 34,768, ÚK, PZS 3SBI, Bučovice DK, P 7921; km 33,521, II/431, PZS 3ZNI, Bučovice St. 1, P 7919; km 32,915, III/0507, PZS 3ZBI, Bučov. St. 2, P 7918; km 31,289, MK, PZS 3SNI, Bučovice DK, P 7917; km 30,675, III/0506, PZS 3SNI, Bučov. DK, P 7916; km 28,703, III/4199, PZS 3SBI, Bučov. DK, P 7915; km 28,419, MK, PZS 3SBI, Bučovice DK, P 7914; km 27,442, ÚK, PZS 3SBI, Bučovice DK, P 7913; km 26,910, III/0504, PZS 3SBI, Bučov. DK, P 7912; km 26,345, ÚK, PZS 3SBI, Bučovice DK, P 7911; km 23,059, ÚK, PZM 2, Slavkov St. 2, P 7910; km 20,548, II/416, PZS 3ZBI, Slavkov DK, P 7909; km 20,121, MK, PZS 3SNI, Slavkov DK, P 7908

Veselí nad Moravou – Blažovice (součást dráhy Veselí nad Mor. – Brno hl. n.) (pokrač. tab.)							
Dopravní a přepravní stanoviště							
Název	Staničení	Funkce žst.	Kategor. zab. zař.	Dopravní koleje počet/délka	Rychlosti v 1. předjízď. kolejích	Rychlosti ve spojkách L/S zhlaví	Nástupiště
Veselí nad Moravou	87,828	uzlová	2-EM	15/270-633m	40	40,40/40,40	peronizace
Bzenec	77,694	přípojná	2-EM	5/482-643m	40	40,40/40,40	úrovňová
zast. Vracov	74,300	-	-	-	-	-	vnější
Vlkoš	70,172	mezilehlá	2-EM	5/470-643m	40	-,40/40,-	úrovňová
km 68,900 = 67,300	-	-	-	-	-	-	-
zast. Kyjov zast.	64,368	-	-	-	-	-	vnější
Kyjov	62,425	mezilehlá	1-M/2-TEST	8/494-748m	40	40,40/40,40	úrovňová
zast. Bohuslavice u Kyjova	57,963	-	-	-	-	-	vnější
zast. Jestřabice	53,668	-	-	-	-	-	vnější
Nemotice	47,710	mezilehlá	2-EM	4/604-635	40	40,-/-,40	úrovňová
zast. Brankovice	44,117	-	-	-	-	-	vnější
Nesovice	40,035	mezilehlá	3-ESA11	3/513-573	50	60,50/80,60	úrovňová
zast. Nevojice	37,081	-	-	-	-	-	vnější
Bučovice	33,342	mezilehlá	2-EM	4/377-513	50	50,50/50,50	úrovňová
zast. Marefy	31,270	-	-	-	-	-	vnější
zast. Křižanovice	28,418	-	-	-	-	-	vnější
Slavkov u Brna	23,743	mezilehlá	2-EM	4/605-623	40	40,40/40,40	úrovňová
zast. Křenovice dol. n.	20,516	-	-	-	-	-	vnější
Blažovice	16,264	odbočná	3-RZZ	10/617-889	40	40,40/40,40	úrovňová

Trat' Bzenec – Moravský Písek

Tabulka 3 Charakteristika tratě Bzenec – Moravský Písek

Bzenec – Moravský Písek	
Zařazení v síti SŽDC, s. o.	dráha celostátní
Zařazení v síti EU	-
Délka	4,2 km
Trat'ové koleje	jedna trat'ová kolej
Zábrzdňá vzdálenost	700 m
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy)	601 m
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy)	277 m
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	45 m
Provoz	pravostranný
Trakční soustava	-
Organizování a provozování drážní dopravy	SŽDC D1
Trat'ový rádiový systém	TRS
Trat'ová třída	C3
Provozní zatížení	řád 6
Průjezdny průřez	Z-GC
Rozhodný spád a třída sklonu od začátku ke konci / od konce k začátku trati	6/IV / 6/IV

Bzenec – Moravský Písek (pokračování tabulky)							
Technický normativ hmotnosti v tunách							
pro lokomotivu řady 740-742: Moravský Písek – Bzenec Bzenec – Moravský Písek				T ₄ 1600, T 1580, S 1400, U 1000, T ₄ 1600, T 1580, S 1400, U 1000;			
pro lokomotivu řady 749-754: Moravský Písek – Bzenec Bzenec – Moravský Písek				T ₄ 1650, T 1600, S 1500, U 1100, T ₄ 1650, T 1600, S 1500, U 1100			
Největší traťová rychlost				80 km/h			
Traťové zabezpečovací zařízení				3. kategorie – automatické hradlo			
Seznam přejezdů				km 0,517, ÚK, k, P 8018; km 79,319, II/426, PZS 3ZBI, Bzenec St. 1, P 7943; km 77,945, MK, PZM 2, Bzenec St. 1, P 7942			
Dopravní a přepravní stanoviště							
Název	Staničení	Funkce žst.	Kategor. zab. zař.	Dopravní koleje počet/délka	Rychlosti v 1. předjízď. kolejích	Rychlosti ve spojkách L/S zhlaví	Nástupiště
Moravský Písek	1,635	přípojná	3-ESA11	5/694-773	80	60,80/80,60	peronizace
km 0,000 = 80,229	-	-	-	-	-	-	-
zast. Bzenec-Olšovec	80,100	-	-	-	-	-	vnější
Bzenec	77,694	přípojná	2-EM	5/482-643m	40	40,40/40,40	úrovňová

2. 2. Provoz železniční dopravy

V rámci této studie se popis současného provozu vymezí především na předmětné traťové úseky Veselí nad Moravou – Blažovice (– Brno hl. n.), Křenovice hor. n. – Brno hl. n. a Moravský Písek – Bzenec. Současný provoz železniční dopravy, který je v této kapitole popisován, je dán GVD 2013/2014.

Současný provozní koncept a rozsah vlakové dopravy

Veselí nad Moravou – Blažovice (– Brno hl. n.)

Dálková osobní doprava

Dálkovou dopravu na této trati reprezentují vlaky kategorie Sp. Tyto vlaky jsou vedeny po celý den ve 120' intervalu relace Staré Město u Uherského Hradiště – Veselí nad Moravou – Brno hl. n. Okrajově jsou jednotlivé spoje vedeny do Bojkovic a Bylnice.

V úseku Veselí nad Moravou – Brno hl. n. zastavují tyto vlaky ve stanicích Bzenec, Vracov, Kyjov zastávka, Kyjov, Nemotice, Nesovice, Bučovice a Slavkov u Brna. Soupravy se skládají z motorového vozu ř. 854 nebo 842 a nejvýše dvou přípojných vozů. Okrajové vlaky do Bylnice jsou vedeny soupravou složené z lokomotivy ř. 754 a max. 4 vozy typu X. V rámci IDS JMK jsou tyto Sp vlaky označeny jako linka R6.

Sp vlaky linky R6 jsou ve Veselí nad Moravou fixovány na úzký uzel L:00. Soupravy těchto vlaků jsou oběhově využity k obsluze úseku Veselí nad Moravou – Staré Město u Uherského Hradiště s dosažením uzlu X:30 ve Starém Městě u Uherského Hradiště, čímž jsou zajištěny přípoje k vlakům Os a Ex ve směru Přerov.

Regionální osobní doprava

Regionální osobní doprava je tvořena vlaky Os relace Uherské Hradiště – Veselí nad Moravou – Brno hl. n. Tyto vlaky lze rozložit do tří skupin:

- Vlaky Os, které jsou trasovány v celé relaci Uherské Hradiště – Veselí nad Moravou – Brno hl. n. Jsou vedeny po celý den ve 120' intervalu a jezdí převážně denně, některé jednotlivé kusy však pouze v pracovní dny. Vlaky jsou trasovány tak, že vytváří 60' interval s vlaky Sp.

- Vlaky Os, které jsou trasovány pouze v části Nemotice – Brno hl. n. Jsou vedeny jako doplnění 60' taktu vlaků R6 + S6 ve špičkách pracovního dne na 30' takt.
- Vlaky Os, které jsou trasovány pouze v části Veselí nad Moravou – Kyjov. Jsou vedeny jako doplnění 60' taktu vlaků R6 + S6 ve špičkách pracovního dne.

Vlaky zastavují na všech stanicích a zastávkách. Soupravy se skládají z motorového vozu ř. 854 nebo 842 a nejvýše jednoho přípojného vozu a jednoho řídícího vozu. V rámci IDS JMK jsou tyto Os vlaky označeny jako linka S6.

Os vlaky linky S6 jsou ve Veselí nad Moravou fixovány na uzel S:00. Osy symetrie je ovšem dosaženo pouze pro směr od Starého Města u Uherského Hradiště. Od Brna jsou polohy posunuty přes osu symetrie tak, aby se trasy vlaků Os linky S6 přiblížily k trasám vlaků Sp linky R6 a vytvářely tak přibližný takt 60'.

Nákladní doprava

Rozsah nákladní dopravy je v současnosti malý. Mimo nabídkových tras (vlaky pp) je v GVD trasován pouze jeden pravidelný Pn vlak a tři páry pravidelných Mn vlaků. Přehled vlaků trasovaných v současném GVD poskytuje následující tabulka.

Tabulka 4 Nákladní vlaky v úseku Veselí nad Moravou – Blažovice – Brno-Maloměřice

Vlak	Počet jízd/týden	Relace	HV	Odpor	Hmotnost	Délka	Komodita
Mn 82102	6x	Velká n. Vel. – Veselí n. M. Veselí n. M. – Kyjov Kyjov – Nemotice	742	S	500 t 1300 t 250 t	400 m 500 m 150 m	vozové zásilky
Mn 82103	6x	Nemotice – Kyjov Kyjov – Veselí n. M. Veselí n. M. – Bojkovice	742	S	250 t 900 t 500 t	150 m 450 m 400 m	vozové zásilky
Mn 82420	2x	Bučovice – Brno-Slatina Brno-Slatina – Brno-Malom.	742	S	500 t 700 t	400 m 450 m	vozové zásilky
Mn 82421	2x	Brno-Malom. – Brno-Slatina Brno-Slatina – Bučovice	742	S	650 t 500 t	400 m 400 m	vozové zásilky
Mn 82430	7x	Otrokovice – Kyjov Kyjov – Brno-Maloměřice	742 2x750	S	900 t 1150 t	400 m 500 m	vozové zásilky
Mn 82431	7x	Brno-Maloměřice – Kyjov Kyjov – Otrokovice	2x750 742	S	1150 t 900 t	500 m 400 m	vozové zásilky
Pn 62902	pp	Veselí nad Moravou – Moravský Písek	742	S	950 t	400 m	
Pn 62903	pp	Moravský Písek – Veselí nad Moravou	742	S	950 t	400 m	
Pn 62904	pp	Veselí nad Moravou – Moravský Písek	742	S	950 t	400 m	
Pn 62905	pp	Moravský Písek – Veselí nad Moravou	742	S	950 t	400 m	
Pn 62950	pp	Veselí nad Moravou – Brno- Maloměřice	2x742	S	1100 t	500 m	
Pn 62951	pp	Brno-Maloměřice – Veselí nad Moravou	2x742	S	1100 t	500 m	
Pn 66263	1x	Jestřebí – Kyjov	2x750, 2x753	T4	1600 t	300 m	sklářský písek

Pravidelný Pn vlak relace Jestřebí – Kyjov se skládá z ucelených souprav se sklářským pískem. V úseku Brno-Maloměřice – Kyjov je k vlaku připojena postrková lokomotiva ř. 731. Prázdné soupravy se většinou vrací na vlaku Mn. Mimo tyto vlaky jsou do Kyjova vedeny ucelené vlaky z pohraniční přechodové stanice Lichkov.

Tabulka 5 Nákladní vlaky do Kyjova za rok 2013 a 2014, které projely přes sledovací body Golčův Jeníkov a Letovice

Relace		2013												2014												2015						
		leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	celkem	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	celkem	leden	únor	březen	duben	celkem
Pn Jestřebí - Kyjov	Vlaky	1				6	5	6	3	7	6	2		36	2				4	5	3	6	8	5		33					0	
	Vozy	20				120	100	120	60	139	120	40		719	41				81	100	60	120	157	96		655					0	
Vn Kyjov - Jestřebí	Vlaky					2					1	1		4					1			1				2					0	
	Vozy					35					17	20		72					16			20				36					0	
Pn od Lichkova st. hr.	Vlaky													0	1	1	1	1	1		1	1				7	1	1	1	1	4	
	Vozy													0	20	20	19	19	20		19	19				136	19	19	19	18	75	
Celkem	Vlaky	1	0	0	0	8	5	6	3	7	7	3	0	40	3	1	1	1	5	6	4	7	9	5	0	0	42	1	1	1	1	4
	Vozy	20	0	0	0	155	100	120	60	139	137	60	0	791	61	20	19	19	101	116	79	139	177	96	0	0	827	19	19	19	18	75

Svoz a rozvoz místní zátěže zajišťují celkem tři páry Mn vlaků jedoucí ve třech různých relacích. Mezilehlé stanice na trati Veselí nad Moravou – Blažovice obsluhují dva páry Mn vlaků relací Velká nad Veličkou – Nemotice a Bučovice – Brno-Maloměřice. Stanice Nesovice je tedy bez obsluhy. Mn vlak relace Otrokovice – Brno-Maloměřice všechny stanice mimo Kyjova, kde manipuluje, projíždí. Mn vlaky relací Velká nad Veličkou – Nemotice a Otrokovice – Brno-Maloměřice si předávají zátěž v Kyjově v nočních hodinách v době mimo provozu osobní dopravy. Mn vlaky Brno-Maloměřice – Bučovice a zpět jsou trasovány v sedlovém období. Mn vlaky Velká nad Veličkou – Nemotice jsou trasovány v noci po ukončení provozu osobních vlaků a Mn vlaky Nemotice – Velká nad Veličkou jsou trasovány v období ranní špičky.

Křenovice horní nádraží – Brno hl. n.

Regionální osobní doprava

Regionální osobní doprava je tvořena vlaky Os relace Křenovice horní nádraží – Brno – Skalce nad Svitavou – Letovice – Březová nad Svitavou. V úseku Křenovice horní nádraží lze tyto vlaky rozdělit do dvou skupin:

- Vlaky Os základního taktu 60', které jezdí každý den a které jsou trasovány převážně v relaci Sokolnice-Telnice – Brno – Letovice – Březová nad Svitavou.
- Vlaky Os doplňkového taktu na takt 30', které jezdí v pracovní dny a které jsou trasovány převážně v relaci Křenovice horní nádraží – Brno – Letovice.

Vlaky zastavují v úseku Křenovice horní nádraží – Brno hl. n. na všech stanicích a zastávkách. Na zastávkách mají pobyt půl minuty, ve stanici Sokolnice-Telnice minutu a v Brně-Chřlčích jsou pobyty prodlouženy z důvodu křižování. V jednom směru je zde pobyt minuta a ve druhém směru je zde pobyt pět minut. Vzhledem k nedostatku vozidel nejsou soupravy jednotné. Jsou zde nasazovány šestivozové jednotky ř. 560 a také soupravy o třech vozech typu X s řídicím vozem, tažené lokomotivou ř. 240.

Nákladní doprava

Průběžné nákladní vlaky Pn jsou zde v současném GVD zastoupeny jedním párem vlaků nabídkových tras (vlaky pp).

Svoz a rozvoz místní zátěže zajišťuje manipulační vlak Mn projíždějící předmětný úsek pouze ve směru Brno hl. n. – Křenovice horní nádraží a obsluhující všechny stanice.

Moravský Písek – Bzenec

Regionální osobní doprava

Regionální osobní doprava je tvořena vlaky Os relace Moravský Písek – Bzenec, které vytváří 30' interval a jsou trasovány jako přípoje k vlakům na trati Veselí nad Moravou – Brno hl. n. Vlaky zastavují na jediné mezilehlé zastávce Bzenec-Olšovec. Soupravy jsou tvořeny motorovým vozem ř. 810.

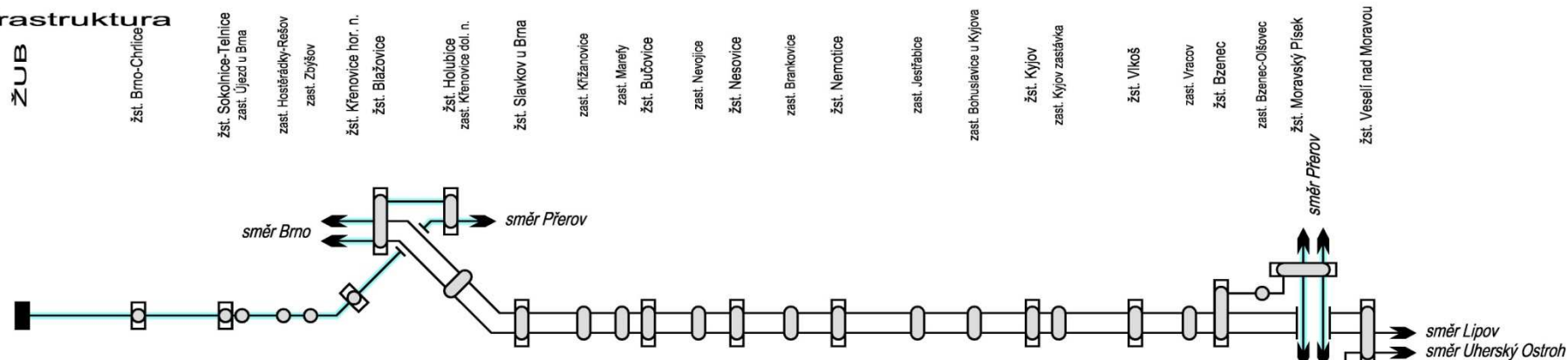
Nákladní doprava

Jsou zde trasovány vlaky přejíždějící z tratě nebo na trať Veselí nad Moravou – Brno. Jedná se celkem o jeden pár Pn vlaků nabídkových tras (vlaky pp) a jeden pár pravidelných Mn vlaků relace Nedakonice – Brno-Maloměřice.

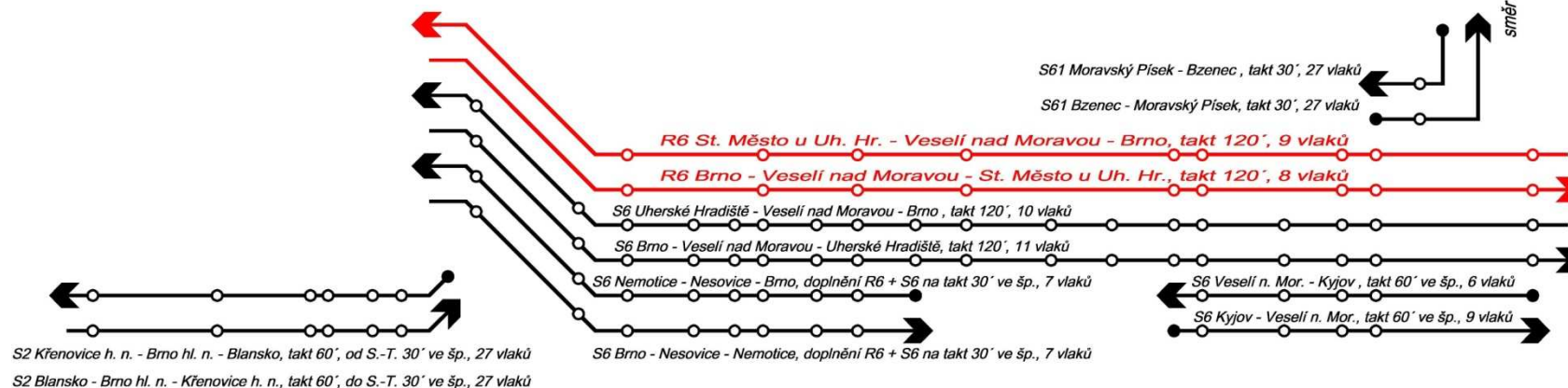
Obrázek 1 Bloková schémata infrastruktury současného stavu se znázorněným současným rozsahem provozu v GVD 2013/2014

Současnost

Infrastruktura



Provoz



Tabulka 6 Počty vlaků pro traťový úsek Veselí nad Moravou – Blažovice v GVD 2013/2014 (pravidelné + podle potřeby, u vlaků Sp červeně podbarvené buňky vlaky rušící)

Relace	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Celkem
Veselí nad Moravou - Blažovice (sudý směr) řez Blažovice nebo Veselí nad Moravou																									
Sp Bylnice - Bojkovice - Veselí n. M. - Brno								1	1												1		1		4
Sp St. M. u Uh. H. - Veselí n. M. - Brno											1		1		1		1		1		1				6
Os Veselí nad Moravou - Brno						1	1			1		1		1		1		1		1					8
Os Veselí nad Moravou - Brno jen pracovní dny							1	1																	2
Os Kyjov - Nemočice - Nesovice - Brno					1																	1			2
Os Kyjov - Nemočice - Nesovice - Brno jen pracovní dny					1	1										1	1	1							5
Os Veselí nad Moravou - Kyjov v řezu Veselí nad Moravou								1					1		1		1		1		1				6
Celkem osobní doprava sudý směr v řezu Blažovice					2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1		27
Pn vlaky v řezu Blažovice		1																							1
Mn vlaky v řezu Blažovice			1											1											2
Celkem nákladní doprava sudý směr v řezu Blažovice		1	1											1											3
Celkem sudý směr v řezu Blažovice	0	1	1	0	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	0	30
Blažovice - Veselí nad Moravou (lichý směr) řez Blažovice nebo Veselí nad Moravou																									
Sp Brno - Veselí n. M. - Bylnice														1				1		1					3
Sp Brno - Veselí n. M. - St. M. u Uh. H.								1		1		1		1		1						1			6
Os Brno - Veselí nad Moravou							1				1				1		1		1		1			1	7
Os Brno - Veselí nad Moravou jen pracovní dny					1	1			1				1												4
Os Brno - Nesovice - Nemočice - Kyjov	1																								1
Os Brno - Nesovice - Nemočice - Kyjov jen pracovní dny															1	1	1	1	1	1					6
Os Kyjov - Veselí nad Moravou v řezu Veselí nad Moravou						2	1	1		1				1		1		1		1					9
Celkem osobní doprava lichý směr v řezu Blažovice	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1		1	27
Pn vlaky v řezu Blažovice			1	1																					2
Mn vlaky v řezu Blažovice											1												1		2
Celkem nákladní doprava lichý směr v řezu Blažovice			1	1							1												1		4
Celkem lichý směr v řezu Blažovice	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	31
Celkem oba směry osobní doprava v řezu Blažovice	1	0	0	0	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	3	3	2	2	1	1	52
Celkem oba směry nákladní doprava v řezu Blažovice	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7
Celkem oba směry v řezu Blažovice	1	1	2	1	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	4	4	4	3	3	2	2	2	1	59

Tabulka 7 Počty vlaků pro traťový úsek Křenovice horní nádraží – Brno hl. n. v GVD 2013/2014 (pravidelné + podle potřeby, bez vlaků rušících)

Relace	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Celkem
Křenovice horní nádraží - Brno hl. n. (sudý směr) řez Brno hl. n.																									
Vlaky od Holubic								1													1				2
Os Křenovice horní nádraží - Brno hl. n.					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		19
Os Sokolnice-Telnice - Brno hl. n.						1	1	1							1	1	1	1	1						8
Celkem osobní doprava sudý směr					1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1		29
Pn vlaky																							1		1
Celkem nákladní doprava sudý směr																							1		1
Celkem sudý směr	0	0	0	0	1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	0	30
Brno hl. n. - Křenovice horní nádraží (lichý směr) řez Brno hl. n.																									
Os Brno hl. n. - Křenovice horní nádraží				1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		19
Os Brno hl. n. - Sokolnice-Telnice					1	1	1							1	1	1	1	1							8
Celkem osobní doprava lichý směr				1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1		27
Pn vlaky																					1				1
Mn vlaky									1																1
Celkem nákladní doprava lichý směr									1												1				2
Celkem lichý směr	0	0	0	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	0	29
Celkem oba směry osobní doprava	0	0	0	1	2	4	4	4	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	3	2	3	2	2	0	56
Celkem oba směry nákladní doprava	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3
Celkem oba směry	0	0	0	1	2	4	4	4	3	2	2	2	2	3	4	4	4	4	3	2	4	2	3	0	59

Tabulka 8 Počty vlaků pro traťový úsek Moravský Písek – Bzenec v GVD 2013/2014 (pravidelné + podle potřeby, bez vlaků rušících)

Relace	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Celkem
Moravský Písek - Bzenec (sudý směr) řez Moravský Písek																									
Os Moravský Písek - Bzenec					1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2				27
Celkem osobní doprava sudý směr					1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2				27
Pn vlaky											1											1			2
Mn vlaky																							1		1
Celkem nákladní doprava sudý směr											1											1			3
Celkem sudý směr	0	0	0	0	1	2	2	1	2	1	3	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	0	1	30
Bzenec - Moravský Písek (lichý směr) řez Moravský Písek																									
Os Bzenec - Moravský Písek					1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1				28
Celkem osobní doprava lichý směr					1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1				28
Pn vlaky												1											1		2
Mn vlaky				1																					1
Celkem nákladní doprava lichý směr				1								1											1		3
Celkem lichý směr	0	0	1	0	1	2	2	2	1	2	1	3	1	2	2	2	2	2	1	2	1	0	1	0	31
Celkem oba směry osobní doprava	0	0	0	0	2	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	2	3	3	0	0	0	55
Celkem oba směry nákladní doprava	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	6
Celkem oba směry	0	0	1	0	2	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	2	3	3	1	1	1	61

Současné jízdní a cestovní doby

V následující tabulce jsou uvedeny jízdní a cestovní doby Os vlaků linky S6 a Sp vlaků linky R6 na trase Veselí nad Moravou – Brno hl. n. vedených v ŽUB přes Komárovskou spojku tam i zpět, jízdní a cestovní doby Os vlaků linky S6 na trase Veselí nad Moravou – Brno hl. n. úvratí přes Odb. Brno-Židenice pouze ve směru zpět a jízdní a cestovní doby Os vlaků linky S6 na trase Veselí nad Moravou – Odb. Brno-Židenice pouze ve směru tam.

Tabulka 9 Stávající jízdní doby na trati Veselí nad Moravou – Brno hl. n. (TAM i ZPĚT) z GVD 2013/2014

Druh vlaku	Sp		Os		Os		Sp		Os		Os	
Směr	TAM		TAM		TAM		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT	
Hnací vozidlo	854		854		854		854		854		854	
Hmotnost soupravy	R 90 t		R 100 t		R 100 t		R 90 t		R 100 t		R 100 t	
Stanovená rychlost vlaku	100 km/h		100 km/h		100 km/h		100 km/h		100 km/h		100 km/h	
Dopravní body	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.
Veselí nad Moravou 87,828	x		x		x		8,5	x	9	x	9	x
Bzenec 77,694	9	1	9	1	9	1	4	1	3,5	1	3,5	1
Vracov z 74,300	3,5	0,5	3,5	1	3,5	1	3,5	0,5	4	1	4	1
Vlkoš 70,172	4,5	-	4,5	0,5	4,5	0,5	5	-	4,5	0,5	4,5	0,5
Kyjov zast. z 64,368	4	0,5	4,5	0,5	4,5	0,5	3	0,5	3	0,5	3	0,5
Kyjov 62,425	3,5	1	3,5	2	3,5	2	12,5	1	5	1	5	1
Bohuslavice u Kyj. z 57,963	-	-	5	0,5	5	0,5	-	-	4	0,5	4	0,5
Jestřabice z 53,668	-	-	4	0,5	4	0,5	-	-	5,5	0,5	5,5	0,5
Nemotice 47,710	13	0,5	6	1	6	1	7,5	0,5	3,5	0,5	3,5	0,5
Brankovice z 44,117	-	-	5	0,5	5	0,5	-	-	4,5	0,5	4,5	0,5
Nesovice 40,035	8	0,5	4	0,5	4	0,5	6	0,5	3,5	0,5	3,5	0,5
Nevojice z 37,081	-	-	3,5	0,5	3,5	0,5	-	-	4	0,5	4	0,5
Bučovice 33,342	6,5	1	4	1	4	1	8,5	1	3	1	3	1
Marefy z 31,270	-	-	2,5	0,5	2,5	0,5	-	-	3,5	0,5	3,5	0,5
Křižanovice z 28,418	-	-	3	0,5	3	0,5	-	-	4,5	0,5	4,5	0,5
Slavkov u Brna 23,743	8,5	1	5	1	5	1	6	1	3,5	1	3,5	1
Křenovice dol. n. z 20,516	-	-	4	0,5	4	0,5	-	-	4,5	0,5	4,5	0,5
Blažovice 16,224	7,5	-	6	0,5	6	0,5	5	-	4,5	1	4,5	1
Ponětovice z 12,556	-	-	3,5	0,5	3,5	0,5	-	-	2,5	0,5	2,5	0,5
Šlapanice 10,422	4	-	2,5	0,5	2,5	0,5	3	-	4,5	1	4,5	1
Brno-Slatina 6,105	3,5	-	5	1	5	1	4,5	-	4,5	1	3,5	1
Odb. Brno-Čern. 2,023=6,207	2,5	-	3,5	-	3	-	7	-	1	-	0,5	-
Odb. Brno-Čern., zh. T. 1,652					1						1,5	-
Odb. Brno-Židenice z 158,180					1,5	x					5	3
Brno-Černovice z 5,278	-	-	2	0,5			-	-	6,5	0,5		
Brno hl. n. 0,000=143,496	8	x	6,5	x			x		x		x	
Jízdní doba celkem	86		100		93,5		84		96,5		95	
Pobyty celkem		6		15		14,5		6		14,5		17
Cestovní doba	92		115		108		90		111		112	

Vysvětlivky k tabulce:

- x – zastavení nebo rozjezd vlaku v koncovém nebo výchozím dopravním bodě předmětného úseku,
- – průjezd vlaku v mezilehlém dopravním nebo přepravním (zastávka) bodě předmětného úseku,
- / – vlak jede po jiné trati.

U trasy úvratí přes Odb. Brno-Židenice záleží na délce obratu soupravy. V současném GVD 2013/2014 je uváděna nejmenší hodnota 3 min., největší 6 min. Některé vlaky jsou v úseku Brno hl. n. – Odb. Brno-Židenice sunuty. Vlaky, které nejsou sunuty, jsou řazeny z motorových vozů na obou koncích soupravy nebo jen ze samostatných motorových vozů.

V následující tabulce jsou uvedeny jízdní a cestovní doby Os vlaků linky S2 v úseku Křenovice horní n. – Brno hl. n. tam i zpět.

Tabulka 10 Stávající jízdní doby na trati Křenovice horní n. – Brno hl. n. (TAM i ZPĚT) z GVD 2013/2014

Druh vlaku	Os		Os	
Směr	TAM		ZPĚT	
Hnací vozidlo	242		242	
Hmotnost soupravy	R 300 t		R 300 t	
Stanovená rychlost vlaku	100 km/h		100 km/h	
Dopravní body	JD	pob.	JD	pob.
Křenovice horní n. 24,195	x		2,5	x
Zbýšov z 22,130	2,5	0,5	2,5	0,5
Hostěrádky-Rešov z 19,779	2,5	0,5	3	0,5
Újezd u Brna z 16,338	3	0,5	1,5	0,5
Sokolnice-Telnice 15,438	1,5	1	5	1
Brno-Chrlice 8,801	6	5	9	1
Brno hl. n. 143,496	9	x	x	
Jízdní doba celkem	24,5		24,5	
Pobyty celkem	7,5		3,5	
Cestovní doba	31		28	

Vysvětlivky k tabulce:

- x – zastavení nebo rozjezd vlaku v koncovém nebo výchozím dopravním bodě předmětného úseku,*
- – průjezd vlaku v mezilehlém dopravním nebo přepravním (zastávka) bodě předmětného úseku.*

V následující tabulce jsou uvedeny jízdní a cestovní doby Os vlaků linky S61 v117 úseku Moravský Písek – Bzenec tam i zpět.

Tabulka 11 Stávající jízdní doby na trati Moravský Písek – Bzenec (TAM i ZPĚT) z GVD 2013/2014

Druh vlaku	Os		Os	
Směr	TAM		ZPĚT	
Hnací vozidlo	810		854	
Hmotnost soupravy	-		-	
Stanovená rychlost vlaku	80 km/h		80 km/h	
Dopravní body	JD	pob.	JD	pob.
Moravský Písek 1,635	x		3	x
Bzenec-Olšovec z 80,100	3	▲	3	▲
Bzenec 77,694	3	x	x	
Jízdní doba celkem	6		6	
Pobyty celkem	0		0	
Cestovní doba	6		6	

Vysvětlivky k tabulce:

- x – zastavení nebo rozjezd vlaku v koncovém nebo výchozím dopravním bodě předmětného úseku,*
- – průjezd vlaku v mezilehlém dopravním nebo přepravním (zastávka) bodě předmětného úseku,*
- ▲ – pobyt kratší než půl minuty.*

3. Požadavky na výhledový provoz železniční dopravy

Definice projektových variant

Technicky jsou navrženy projektové varianty K0, K0e, K1 a K2 v úsecích Brno hl. n. (mimo) – Brno-Chrlice – Křenovice hor. n. a Blažovice (mimo) – Slavkov u Brna a projektové varianty A, Ae, Be, ABe, Bej a Cej v úseku Slavkov u Brna (mimo) – Veselí nad Moravou (mimo). Po stránce dopravní technologie, přepravní prognózy a ekonomického hodnocení v této studii je vždy řešena kombinace projektových variant. Prověřované kombinace variant jsou A-K0, Ae-K0e, ABe-K0e, A-K1, Ae-K1, Be-K1, Bej-K1, Cej-K1, Ae-K2 a Cej-K2.

Pro jednotlivé kombinace projektových variant jsou definovány čtyři různé modely dopravy. Ty se od sebe liší trasováním Os vlaků linek S1 a S6. Protože stavby v navržených variantách budou uvedeny do provozu až v roce 2024, což je poslední rok krátkodobého horizontu, zaměřuje se návrh provozu především na střednědobý horizont. V dlouhodobém horizontu již na této trati nebude nárůst osobní dopravy.

Tabulka 12 Matice kombinací projektových variant pro stanovení variant dopravního modelu

Infrastruktura Model dopravy Modelové GVD	Varianta K0	Varianta K0e	Varianta K1	Varianta K2
Varianta A	A-K0 MD1 GVD 1 + GVD 5	nelze (není účelné)	A-K1 MD2 GVD 3 + GVD 8	neprověřuje se
Varianta Ae	nelze	Ae-K0e MD4 GVD 1 + GVD 6	Ae-K1 MD3 GVD 3 + GVD 9	Ae-K2 MD3 GVD 4 + GVD 13
Varianta Be	nelze	neprověřuje se	Be-K1 MD3 GVD 3 + GVD 10	neprověřuje se
Varianta ABe	nelze	ABe-K0e MD4 GVD 1 + GVD 7	neprověřuje se	neprověřuje se
Varianta Bej	nelze	neprověřuje se	Bej-K1 MD3 GVD 3 + GVD 11	neprověřuje se
Varianta Cej	nelze	neprověřuje se	Cej-K1 MD3 GVD 3 + GVD 12	Cej-K2 MD3 GVD 4 + GVD 14

Uvedené kombinace reprezentují v zásadě čtyři různé modely dopravy, které jsou pracovně označeny MD1, MD2, MD3 a MD4.

Modely dopravy definují koncepci a rozsah provozu vlaků osobní dopravy. Průběžné nákladní vlaky budou trasovány ve zbývajícím kapacitě. Organizace jízdy manipulačních vlaků je shodná jako v současnosti.

Model dopravy MD1

Tento model dopravy je obdobný, jako ve stávajícím stavu. Je aplikovatelný pro kombinace variant, ve kterých není realizována Křenovická spojka.

Brno hl. n. – Brno-Chrlice – Křenovice horní nádraží

Provoz linky S1 z hlediska rozsahu vychází ze současného stavu provozu linky S2.

Brno hl. n. – Veselí nad Moravou

R6: Sp Brno – Kyjov – Veselí nad Mor. – Uherské Hradiště

- Zastavení: Slavkov u Brna, Bučovice, Nesovice, Brankovice (*střídavě Brankovice / Bohuslavice*), Nemotice, Bohuslavice u K. (*střídavě Brankovice / Bohuslavice*), Kyjov, Kyjov zast., Vracov, Bzenec Veselí nad Moravou, Uherský Ostroh, Ostrožská Nová Ves, Kunovice zast.
 - Jestřabice: zastaví jen účelové spoje (*obsluha fy Stabila*) 30 min. sítě Brno – Kyjov (4-5 párů vl. / prac. den; (6), + zastávka bez obsluhy).
 - Brankovice a Bohuslavice u K.: v době 30 min. taktu zastaví vlaky základní 60 min. sítě v Brankovicích, vlaky doplňkové 120 min. sítě v Bohuslavicích u K.; v době pouhého 60 min. taktu střídavě.
- Brno – Kyjov:
 - 30 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - 60 min. takt v X v dopr. sedle a v (6), +
 - základní 60 min. síť = 18 párů vl. / prac. den, v (6), + 16,5 párů vl. / den
 - doplňková 30 min. síť = 3 páry vl. / prac. den
- Kyjov – Veselí nad Mor. – Uherské Hradiště:
 - 60 min. takt denně = 18 párů vl. / prac. den, v (6), + 16,5 párů vl. / den

S6: Os Brno – Bučovice – Nesovice

- Zastavení: Zastaví ve všech stanicích a zastávkách. Předpokládá se nová zastávka Šlapanice-město.
- Brno – Bučovice:
 - 60 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - 120 min. takt v X v dopr. sedle a v (6), +
 - základní 120 min. síť = 9 párů vl. / prac. den, v (6), + 7,5 páru vl. / den
 - doplňková 60 min. síť = 4-5 párů vl. / prac. den
- Bučovice – Nesovice:
 - 120 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - základní 120 min. síť = 4-5 párů vl. / prac. den

S69: Os Kyjov – Veselí nad Mor. – Uherské Hradiště

- Zastavení: Zastaví ve všech stanicích a zastávkách. Uvažovat s novou zastávkou Vracov zast.
- Kyjov – Veselí nad Moravou:
 - 120 min. takt v X celodenně, v (6) dopoledne, v (7) odpoledne
 - v X v ranní špičce 2 x 60 min. interval
 - základní 120 min. síť = 7,5 párů vl. / prac. den, v (6), + 4,5 páru vl. / den
 - doplňková 60 min. síť = 1,5 páru vl. / prac. den

Úprava (redukce) autobusových linek IDS JMK

Omezení:

- linka 665 za předpokladu zřízení nové zastávky Vracov zast.:
 - 40 % spojů v úseku Kyjov – Bzenec zrušeno: 7 párů spojů / prac. den zrušeno,
 - ponecháno 11 párů spojů / prac. den,
 - nebude-li nová zastávka Vracov zast. zřízena, linka 665 beze změn.

Změny:

- S91 směr Hodonín: X nárůst na 19 párů vl. / prac. den (15 z/do Hodonína, 4 z / do Strážnice); (6), + SQ
- S91 směr Velká nad Vel.: X nárůst na 14 párů vl. / prac. den; (6), + SQ

Beze změn:

- linky 106, 601, 643, 710, 934

Nárůst:

- linka 632: zvýšení rozsahu dopravy na dvojnásobek: 8 párů spojů / prac. den

Model dopravy MD2

V tomto modelu dopravy je nutné realizovat Křenovickou spojku. Není však uvažováno s následnou elektrizací tratě Slavkov u Brna – Veselí nad Moravou.

Brno hl. n. – Brno-Chrlice – Slavkov u Brna

S1: Os Brno – Brno-Chrlice – Křenovice – Slavkov u Brna

- Zastavení: Zastaví ve všech stanicích a zastávkách.
- Brno – Slavkov u Brna:
 - 30 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - 60 min. takt v X v dopr. sedle a v (6), +
 - základní 60 min. síť = 18 párů vl. / prac. den, v (6), + 16,5 páru vl. / den
 - doplňková 30 min. síť = 7-8 párů vl. / prac. den

Brno hl. n. – Veselí nad Moravou

R6: Sp Brno – Kyjov – Veselí nad Mor. – Uherské Hradiště

- Zastavení: Slavkov u Brna, Bučovice, Nesovice, Brankovice (*střídavě Brankovice / Bohuslavice*), Nemotice, Bohuslavice u K. (*střídavě Brankovice / Bohuslavice*), Kyjov, Kyjov zast., Vracov, Bzenec Veselí nad Moravou, Uherský Ostroh, Ostrožská Nová Ves, Kunovice zast.
 - Jestřabice: zastaví jen účelové spoje (*obsluha fy Stabila*) 30 min. síť Brno – Kyjov (4-5 párů vl. / prac. den; (6), + zastávka bez obsluhy).
 - Brankovice a Bohuslavice u K.: v době 30 min. taktu zastaví vlaky základní 60 min. síť v Brankovicích, vlaky doplňkové 120 min. síť v Bohuslavicích u K.; v době pouhého 60 min. taktu střídavě.
- Brno – Kyjov:
 - 30 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - 60 min. takt v X v dopr. sedle a v (6), +
 - základní 60 min. síť = 18 párů vl. / prac. den, v (6), + 16,5 párů vl. / den
 - doplňková 30 min. síť = 6 párů vl. / prac. den
- Kyjov – Veselí nad Mor. – Uherské Hradiště:
 - 60 min. takt denně = 18 párů vl. / prac. den, v (6),+ 16,5 párů vl. / den

S6: Os Brno – Bučovice – Nesovice

- Zastavení: Zastaví ve všech stanicích a zastávkách. Předpokládá se nová zastávka Šlapanice-město.
- Brno – Bučovice:

- 60 min. takt jen v dopr. špičkách X
- 120 min. takt v X v dopr. sedle a v (6), +
- základní 120 min. síť = 9 párů vl. / prac. den, v (6), + 7,5 páru vl. / den
- doplňková 60 min. síť = 4-5 párů vl. / prac. den
- **Bučovice – Nesovice:**
 - 120 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - základní 120 min. síť = 4-5 párů vl. / prac. den

S69: Os Kyjov – Veselí nad Mor. – Uherské Hradiště

- **Zastavení:** Zastaví ve všech stanicích a zastávkách. Uvažovat s novou zastávkou Vracov zast.
- **Kyjov – Veselí nad Moravou:**
 - 60 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - 120 min. takt v X v dopr. sedle a v (6), +
 - základní 120 min. síť = 9 párů vl. / prac. den, v (6), + 7,5 páru vl. / den
 - doplňková 60 min. síť = 4-5 páru vl. / prac. den

Úprava (redukce) autobusových linek IDS JMK

Omezení:

- **linka 106:** vedena z / do Slavkova (100 % spojů). (...– Slavkov žel. st. – Slavkov aut. st.):
 - v X 18 párů spojů + 2 nové páry spojů Slavkov – Žarošice – Kyjov.
 - v (6), + 9 párů spojů / den.
- **linka 621:** linka zkrácena na úsek Hostěrádky-Rešov – Rousínov
- **linka 630:**
 - provoz linky v úseku Křenovice – Slavkov omezen na cca 20- 25 % současného rozsahu,
 - zůstanou 4 páry spojů ze současných 16 / 18 spojů,
 - ostatní spoje vedeny po lince 620,
 - v (6), + linka 630 v úseku Křenovice – Slavkov mimo provoz – všechny spoje vedeny po lince 620.
- **linka 632:** omezena na 25 % rozsahu: 1 pár spojů (obsluhující v Bučovicích školu; = 3 páry zrušeny)
- **linka 665 za předpokladu zřízení nové zastávky Vracov zast.:**
 - 80-90 % spojů v úseku Kyjov – Bzenec zrušeno: 15 párů spojů / prac. den zrušeno,
 - ponechány jen účelové školní spoje: 3 páry spojů / prac. den,
 - nebude-li nová zastávka Vracov zast. zřízena, linka 665 beze změn.
- **linka 665 za předpokladu, že nebude nová zastávka Vracov zast. zřízena:**
 - 40-50 % spojů v úseku Kyjov – Bzenec zrušeno: 8 párů spojů / prac. den zrušeno,
 - ponecháno 10 párů spojů / prac. den.
- **linka 934:**
 - cca 50 % spojů v úseku Bzenec – Veselí nad Mor. zrušeno (ev. převedeno na linku 933 mimo Bzenec),
 - X pokles z 10 / 13 spojů / den na cca 6 párů spojů / den,
 - v (6), + pokles ze 4 párů spojů / den na 2 páry spojů / den.

Změny (zlepšení přípojů):

- **linka 602:** 90% spojů vedeno od přípoje / k přípoji S6 na zast. Marefy.

- linka 640: 90% spojů vedeno od přípoje / k přípoji S6 na zast. Křižanovice.
- S91 směr Hodonín: X nárůst na 19 párů vl. / prac. den (15 z / do Hodonína, 4 z / do Strážnice); (6), + SQ
- S91 směr Velká nad Vel.: X nárůst na 14 párů vl. / prac. den; (6), + SQ

Beze změn:

- linky 601, 643, 710

Model dopravy MD3

V tomto modelu dopravy je nutné realizovat Křenovickou spojku. Zároveň je uvažováno s následnou elektrizací tratě Slavkov u Brna – Veselí nad Moravou.

Brno hl. n. – Brno-Chrlice – Nesovice

S1: Os Brno – Brno-Chrlice – Křenovice – Slavkov u Brna – Bučovice – Nesovice

- Zastavení: Zastaví ve všech stanicích a zastávkách.
- Brno – Bučovice:
 - 30 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - 60 min. takt v X v dopr. sedle a v (6), +
 - základní 60 min. síť = 18 párů vl. / prac. den, v (6), + 16,5 páru vl. / den
 - doplňková 30 min. síť = 7-8 párů vl. / prac. den
- Bučovice – Nesovice:
 - 60 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - 120 min. takt v X v dopr. sedle a v (6), +
 - základní 120 min. síť = 9 párů vl. / prac. den, v (6), + 7,5 páru vl. / den
 - doplňková 60 min. síť = 4-5 párů vl. / prac. den

Brno hl. n. – Veselí nad Moravou

R6: Sp Brno – Kyjov – Veselí nad Mor. – Uherské Hradiště

- Zastavení: Slavkov u Brna, Bučovice, Nesovice, Brankovice (*střídavě Brankovice / Bohuslavice*), Nemotice, Bohuslavice u K. (*střídavě Brankovice / Bohuslavice*), Kyjov, Kyjov zast., Vracov, Bzenec Veselí nad Moravou, Uherský Ostroh, Ostrožská Nová Ves, Kunovice zast.
 - Jestřabice: zastaví jen účelové spoje (*obsluha fy Stabila*) 30 min. síť Brno – Kyjov (4-5 párů vl. / prac. den; (6), + zastávka bez obsluhy).
 - Brankovice a Bohuslavice u K.: v době 30 min. taktu zastaví vlaky základní 60 min. síť v Brankovicích, vlaky doplňkové 120 min. síť v Bohuslavicích u K.; v době pouhého 60 min. taktu střídavě.
- Brno – Kyjov:
 - 30 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - 60 min. takt v X v dopr. sedle a v (6), +
 - základní 60 min. síť = 18 párů vl. / prac. den, v (6), + 16,5 párů vl. / den
 - doplňková 30 min. síť = 6 párů vl. / prac. den
- Kyjov – Veselí nad Mor. – Uherské Hradiště:
 - 60 min. takt denně = 18 párů vl. / prac. den, v (6), + 16,5 párů vl. / den

S6: Os Brno – Slavkov u Brna

- Zastavení: Zastaví ve všech stanicích a zastávkách. Předpokládá se nová zastávka Šlapanice-město.

- Brno – Slavkov u Brna:
 - 60 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - 120 min. takt v X v dopr. sedle a v (6), +
 - základní 120 min. síť = 9 párů vl. / prac. den, v (6), + 7,5 páru vl. / den
 - doplňková 60 min. síť = 4-5 párů vl. / prac. den

S69: Os Kyjov – Veselí nad Mor. – Uherské Hradiště

- Zastavení: Zastaví ve všech stanicích a zastávkách. Uvažovat s novou zastávkou Vracov zast.
- Kyjov – Veselí nad Moravou:
 - 60 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - 120 min. takt v X v dopr. sedle a v (6), +
 - základní 120 min. síť = 9 párů vl. / prac. den, v (6), + 7,5 páru vl. / den
 - doplňková 60 min. síť = 4-5 páru vl. / prac. den

Úprava (redukce) autobusových linek IDS JMK

Omezení:

- linka 106: vedena z / do Slavkova (100 % spojů). (...– Slavkov žel. st. – Slavkov aut. st.):
 - v X 18 párů spojů + 2 nové páry spojů Slavkov – Žarošice – Kyjov.
 - v (6), + 9 párů spojů / den.
- linka 621: linka zkrácena na úsek Hostěrádky-Rešov – Rousínov
- linka 630:
 - provoz linky v úseku Křenovice – Slavkov omezen na cca 20- 25 % současného rozsahu,
 - zůstanou 4 páry spojů ze současných 16 / 18 spojů,
 - ostatní spoje vedeny po lince 620,
 - v (6), + linka 630 v úseku Křenovice – Slavkov mimo provoz – všechny spoje vedeny po lince 620.
- linka 632: omezena na 25 % rozsahu: 1 pár spojů (obsluhující v Bučovicích školu; = 3 páry zrušeny)
- linka 665 za předpokladu zřízení nové zastávky Vracov zast.:
 - 80-90 % spojů v úseku Kyjov – Bzenec zrušeno: 15 párů spojů / prac. den zrušeno,
 - ponechány jen účelové školní spoje: 3 páry spojů / prac. den.
- linka 665 za předpokladu, že nebude nová zastávka Vracov zast. zřízena:
 - 40-50 % spojů v úseku Kyjov – Bzenec zrušeno: 8 párů spojů / prac. den zrušeno,
 - ponecháno 10 párů spojů / prac. den.
- linka 934:
 - cca 50 % spojů v úseku Bzenec – Veselí nad Mor. zrušeno (ev. převedeno na linku 933 mimo Bzenec),
 - X pokles z 10 / 13 spojů / den na cca 6 párů spojů / den,
 - v (6), + pokles ze 4 párů spojů / den na 2 páry spojů / den.

Změny (zlepšení přípojů):

- linka 602: 90% spojů vedeno od přípoje / k přípoji S6 na zast. Marefy.
- linka 640: 90% spojů vedeno od přípoje / k přípoji S6 na zast. Křižanovice.
- S91 směr Hodonín: X nárůst na 19 párů vl. / prac. den (15 z / do Hodonína, 4 z / do Strážnice); (6), + SQ

- S91 směr Velká nad Vel.: X nárůst na 14 párů vl. / prac. den; (6), + SQ

Beze změn:

- linky 601, 643, 710

Model dopravy MD4

Tento model dopravy je obdobný, jako ve stávajícím stavu. Je aplikovatelný pro kombinace variant, ve kterých není realizována Křenovická spojka. Je však uvažováno s elektrizací tratě Slavkov u Brna – Veselí nad Moravou.

Brno hl. n. – Brno-Chrlice – Křenovice horní nádraží

Provoz linky S1 z hlediska rozsahu vychází ze současného stavu provozu linky S2.

Brno hl. n. – Veselí nad Moravou

R6: Sp Brno – Kyjov – Veselí nad Mor. – Uherské Hradiště

- Zastavení: Slavkov u Brna, Bučovice, Nesovice, Brankovice (*střídavě Brankovice / Bohuslavice*), Nemotice, Bohuslavice u K. (*střídavě Brankovice / Bohuslavice*), Kyjov, Kyjov zast., Vracov, Bzenec Veselí nad Moravou, Uherský Ostroh, Ostrožská Nová Ves, Kunovice zast.
 - Jestřabice: zastaví jen účelové spoje (*obsluha fy Stabila*) 30 min. sítě Brno – Kyjov (4-5 párů vl. / prac. den; (6), + zastávka bez obsluhy).
 - Brankovice a Bohuslavice u K.: v době 30 min. taktu zastaví vlaky základní 60 min. sítě v Brankovicích, vlaky doplňkové 120 min. sítě v Bohuslavicích u K.; v době pouhého 60 min. taktu střídavě.
- Brno – Kyjov:
 - 30 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - 60 min. takt v X v dopr. sedle a v (6), +
 - základní 60 min. síť = 18 párů vl. / prac. den, v (6), + 16,5 párů vl. / den
 - doplňková 30 min. síť = 3 páry vl. / prac. den
- Kyjov – Veselí nad Mor. – Uherské Hradiště:
 - 60 min. takt denně = 18 párů vl. / prac. den, v (6),+ 16,5 párů vl. / den

S6: Os Brno – Bučovice – Nesovice

- Zastavení: Zastaví ve všech stanicích a zastávkách. Předpokládá se nová zastávka Šlapanice-město.
- Brno – Bučovice:
 - 30 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - 120 min. takt v X v dopr. sedle
 - nepravidelný 60/120 min. takt v (6), + (60 min. v (6) dopoledne a v (7) odpoledne)
 - základní 60/120 min. síť = 13-14 párů vl. / prac. den, v (6), + 12 páru vl. / den
 - doplňková 30 min. síť = 7-8 párů vl. / prac. den
- Bučovice – Nesovice:
 - 60 min. takt jen v dopr. špičkách X
 - 120 min. takt v X v dopr. sedle a v (6), +
 - základní 120 min. síť = 9 párů vl. / prac. den, v (6), + 7,5 páru vl. / den
 - doplňková 60 min. síť = 4-5 párů vl. / prac. den

S69: Os Kyjov – Veselí nad Mor. – Uherské Hradiště

- Zastavení: Zastaví ve všech stanicích a zastávkách. Uvažovat s novou zastávkou Vracov zast.

- Kyjov – Veselí nad Moravou:
 - 120 min. takt v X celodenně, v (6) dopoledne, v (7) odpoledne
 - v X v ranní špičce 2 x 60 min. interval
 - základní 120 min. síť = 9 párů vl. / prac. den, v (6), + 7,5 páru vl. / den
 - doplňková 60 min. síť = 4-5 páru vl. / prac. den

Úprava (redukce) autobusových linek IDS JMK

Omezení:

- linka 106: vedena z / do Slavkova (...– Slavkov žel. st. – Slavkov aut. st.):
 - v X v dopoledním sedle a večer: 9 párů spojů + 2 nové páry spojů Slavkov – Žarošice – Kyjov.
 - v X v dopravních špičkách zůstává linka z / do Brna: 18 párů spojů / den.
 - v (6), + 9 párů spojů / den.
- linka 632: omezena na 25 % rozsahu: 1 pár spojů (obsluhující v Bučovicích školu; = 3 páry zrušeny)
- linka 665 za předpokladu zřízení nové zastávky Vracov zast.:
 - 80-90 % spojů v úseku Kyjov – Bzenec zrušeno: 15 párů spojů / prac. den zrušeno,
 - ponechány jen účelové školní spoje: 3 páry spojů / prac. den.
- linka 665 za předpokladu, že nebude nová zastávka Vracov zast. zřízena:
 - 40-50 % spojů v úseku Kyjov – Bzenec zrušeno: 8 párů spojů / prac. den zrušeno,
 - ponecháno 10 párů spojů / prac. den.
- linka 934:
 - cca 50 % spojů v úseku Bzenec – Veselí nad Mor. zrušeno (ev. převedeno na linku 933 mimo Bzenec),
 - X pokles z 10 / 13 spojů / den na cca 6 párů spojů / den,
 - v (6), + pokles ze 4 párů spojů / den na 2 páry spojů / den.

Změny (zlepšení přípojů):

- linka 602: 90% spojů vedeno od přípoje / k přípoji S6 na zast. Marefy.
- linka 640: 90% spojů vedeno od přípoje / k přípoji S6 na zast. Křižanovice.
- S91 směr Hodonín: X nárůst na 19 párů vl. / prac. den (15 z / do Hodonína, 4 z / do Strážnice); (6), + SQ
- S91 směr Velká nad Vel.: X nárůst na 14 párů vl. / prac. den; (6), + SQ

Beze změn:

- linky 601, 643, 710

Tabulka 13 Výhledové počty vlaků v modelu dopravy MD 1

Relace pro MD 1	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Celkem
Veselí nad Moravou - Brno (sudý směr) řez ŽUB nebo Veselí nad Moravou																									
R6 Uherské Hradiště - Veselí nad Moravou - Brno hl. n. denně					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
R6 Kyjov - Brno hl. n. jen pracovní dny						1	1									1									3
S1 Křenovice hor. n. - Brno hl. n. denně					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
S1 Sokolnice-Telnice - Brno hl. n. jen pracovní dny						1	1	1							1	1	1	1	1						8
S6 Nesovice - Bučovice - Brno hl. n. základní síť						1		1		1		1		1		1		1		1		1			9
S6 Nesovice - Bučovice - Brno hl. n. doplňková síť jen pracovní dny							1		1						1		1		1						5
S69 Uherské Hradiště - Veselí nad Moravou - Kyjov základní síť						1		1		1		1		1		1		1							7
S69 Uherské Hradiště - Veselí nad Moravou - Kyjov doplň. jen prac. dny							1								1										2
Celkem osobní doprava sudý směr v řezu ŽUB					2	5	5	4	3	3	2	3	2	3	4	5	4	4	4	3	2	3			61
Celkem osobní doprava sudý směr v řezu Veselí nad Moravou					1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1			27
Pn vlaky v řezu ŽUB		1																							1
Mn vlaky v řezu ŽUB			1											1											2
Celkem nákladní doprava sudý směr v řezu ŽUB		1	1											1											3
Celkem sudý směr v řezu ŽUB	0	1	1	0	2	5	5	4	3	3	2	3	2	4	4	5	4	4	4	3	2	3	0	0	64
Brno - Veselí nad Moravou (lichý směr) řez ŽUB nebo Veselí nad Moravou																									
R6 Brno hl. n. - Veselí nad Moravou - Uherské Hradiště denně					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
R6 Brno hl. n. - Kyjov jen pracovní dny							1									1	1								3
S1 Brno hl. n. - Křenovice hor. n. denně					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
S1 Brno hl. n. - Sokolnice-Telnice jen pracovní dny						1	1	1							1	1	1	1	1						8
S6 Brno hl. n. - Bučovice - Nesovice základní síť					1		1		1		1		1		1		1		1		1				9
S6 Brno hl. n. - Bučovice - Nesovice doplňková síť jen pracovní dny						1		1								1		1		1					5
S69 Kyjov - Veselí nad Moravou - Uherské Hradiště základní síť							1		1		1		1		1		1		1						7
S69 Kyjov - Veselí nad Moravou - Uherské Hradiště doplň. jen prac. dny						1										1									2
Celkem osobní doprava lichý směr v řezu ŽUB					3	4	5	4	3	2	3	2	3	2	4	5	5	4	4	3	3	2			61
Celkem osobní doprava lichý směr v řezu Veselí nad Moravou					1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1			27
Pn vlaky v řezu ŽUB			1	1																					2
Mn vlaky v řezu ŽUB											1												1		2
Celkem nákladní doprava lichý směr v řezu ŽUB			1	1							1												1		4
Celkem lichý směr v řezu ŽUB	0	0	1	1	3	4	5	4	3	2	4	2	3	2	4	5	5	4	4	3	3	2	1	0	65
Celkem oba směry osobní doprava v řezu ŽUB	0	0	0	0	5	9	10	8	6	5	5	5	5	5	8	10	9	8	8	6	5	5	0	0	122
Celkem oba směry nákladní doprava v řezu ŽUB	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7
Celkem oba směry v řezu ŽUB	0	1	2	1	5	9	10	8	6	5	6	5	5	6	8	10	9	8	8	6	5	5	1	0	129

Tabulka 14 Výhledové počty vlaků v modelu dopravy MD 2

Relace pro MD 2	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Celkem
Veselí nad Moravou - Brno (sudý směr) řez ŽUB nebo Veselí nad Moravou																									
R6 Uherské Hradiště - Veselí nad Moravou - Brno hl. n. denně					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
R6 Kyjov - Brno hl. n. jen pracovní dny						1	1	1							1	1	1								6
S1 Slavkov u Brna - Křenovice - Brno hl. n. základní síť					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
S1 Slavkov u Brna - Křenovice - Brno hl. n. doplň. jen pracovní dny						1	1	1							1	1	1	1	1						8
S6 Nesovice - Bučovice - Brno hl. n. základní síť						1		1		1		1		1		1		1		1		1			9
S6 Nesovice - Bučovice - Brno hl. n. doplňková síť jen pracovní dny							1		1						1		1		1						5
S69 Uherské Hradiště - Veselí nad Moravou - Kyjov základní síť						1		1		1		1		1		1		1		1		1			9
S69 Uherské Hradiště - Veselí nad Moravou - Kyjov doplň. jen prac. dny							1		1						1		1		1						5
Celkem osobní doprava sudý směr v řezu ŽUB					2	5	5	5	3	3	2	3	2	3	5	5	5	4	4	3	2	3			64
Celkem osobní doprava sudý směr v řezu Veselí nad Moravou					1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2			32
Pn vlaky v řezu ŽUB		1																							1
Mn vlaky v řezu ŽUB			1											1											2
Celkem nákladní doprava sudý směr v řezu ŽUB		1	1											1											3
Celkem sudý směr v řezu ŽUB	0	1	1	0	2	5	5	5	3	3	2	3	2	4	5	5	5	4	4	3	2	3	0	0	67
Brno - Veselí nad Moravou (lichý směr) řez ŽUB nebo Veselí nad Moravou																									
R6 Brno hl. n. - Veselí nad Moravou - Uherské Hradiště denně					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
R6 Brno hl. n. - Kyjov jen pracovní dny							1	1							1	1	1	1							6
S1 Brno hl. n. - Křenovice - Slavkov u Brna základní síť					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
S1 Brno hl. n. - Křenovice - Slavkov u Brna doplň. jen pracovní dny						1	1	1							1	1	1	1	1						8
S6 Brno hl. n. - Bučovice - Nesovice základní síť					1		1		1		1		1		1		1		1		1				9
S6 Brno hl. n. - Bučovice - Nesovice doplňková síť jen pracovní dny						1		1								1		1		1					5
S69 Kyjov - Veselí nad Moravou - Uherské Hradiště základní síť					1		1		1		1		1		1		1		1		1				9
S69 Kyjov - Veselí nad Moravou - Uherské Hradiště doplň. jen prac. dny						1		1								1		1		1					5
Celkem osobní doprava lichý směr v řezu ŽUB					3	4	5	5	3	2	3	2	3	2	5	5	5	5	4	3	3	2			64
Celkem osobní doprava lichý směr v řezu Veselí nad Moravou					2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1			32
Pn vlaky v řezu ŽUB			1	1																					2
Mn vlaky v řezu ŽUB											1												1		2
Celkem nákladní doprava lichý směr v řezu ŽUB			1	1							1												1		4
Celkem lichý směr v řezu ŽUB	0	0	1	1	3	4	5	5	3	2	4	2	3	2	5	5	5	5	4	3	3	2	1	0	68
Celkem oba směry osobní doprava v řezu ŽUB	0	0	0	0	5	9	10	10	6	5	5	5	5	5	10	10	10	9	8	6	5	5	0	0	128
Celkem oba směry nákladní doprava v řezu ŽUB	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7
Celkem oba směry v řezu ŽUB	0	1	2	1	5	9	10	10	6	5	6	5	5	6	10	10	10	9	8	6	5	5	1	0	135

Tabulka 15 Výhledové počty vlaků v modelu dopravy MD 3

Relace pro MD 3	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Celkem
Veselí nad Moravou - Brno (sudý směr) řez ŽUB nebo Veselí nad Moravou																									
R6 Uherské Hradiště - Veselí nad Moravou - Brno hl. n. denně					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
R6 Kyjov - Brno hl. n. jen pracovní dny						1	1	1							1	1	1								6
S1 Nesovice - Bučovice - Křenovice - Brno hl. n. základní síť					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
S1 Nesovice - Bučovice - Křenovice - Brno hl. n. doplň. jen pracovní dny						1	1	1							1	1	1	1	1						8
S6 Slavkov u Brna - Brno hl. n. základní síť						1		1		1		1		1		1		1		1		1			9
S6 Slavkov u Brna - Brno hl. n. doplňková síť jen pracovní dny							1		1						1		1		1						5
S69 Uherské Hradiště - Veselí nad Moravou - Kyjov základní síť						1		1		1		1		1		1		1		1		1			9
S69 Uherské Hradiště - Veselí nad Moravou - Kyjov doplň. jen prac. dny							1		1						1		1		1						5
Celkem osobní doprava sudý směr v řezu ŽUB					2	5	5	5	3	3	2	3	2	3	5	5	5	4	4	3	2	3			64
Celkem osobní doprava sudý směr v řezu Veselí nad Moravou					1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2			32
Pn vlaky v řezu ŽUB		1																							1
Mn vlaky v řezu ŽUB			1											1											2
Celkem nákladní doprava sudý směr v řezu ŽUB		1	1											1											3
Celkem sudý směr v řezu ŽUB	0	1	1	0	2	5	5	5	3	3	2	3	2	4	5	5	5	4	4	3	2	3	0	0	67
Brno - Veselí nad Moravou (lichý směr) řez ŽUB nebo Veselí nad Moravou																									
R6 Brno hl. n. - Veselí nad Moravou - Uherské Hradiště denně					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
R6 Brno hl. n. - Kyjov jen pracovní dny							1	1							1	1	1	1							6
S1 Brno hl. n. - Křenovice - Bučovice - Nesovice základní síť					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
S1 Brno hl. n. - Křenovice - Bučovice - Nesovice doplň. jen pracovní dny						1	1	1							1	1	1	1	1						8
S6 Brno hl. n. - Slavkov u Brna základní síť					1		1		1		1		1		1		1		1		1				9
S6 Brno hl. n. - Slavkov u Brna doplňková síť jen pracovní dny						1		1								1		1		1					5
S69 Kyjov - Veselí nad Moravou - Uherské Hradiště kladní síť					1		1		1		1		1		1		1		1		1				9
S69 Kyjov - Veselí nad Moravou - Uherské Hradiště doplň. jen prac. dny						1		1								1		1		1					5
Celkem osobní doprava lichý směr v řezu ŽUB					3	4	5	5	3	2	3	2	3	2	5	5	5	5	4	3	3	2			64
Celkem osobní doprava lichý směr v řezu Veselí nad Moravou					2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1			32
Pn vlaky v řezu ŽUB			1	1																					2
Mn vlaky v řezu ŽUB											1												1		2
Celkem nákladní doprava lichý směr v řezu ŽUB			1	1							1												1		4
Celkem lichý směr v řezu ŽUB	0	0	1	1	3	4	5	5	3	2	4	2	3	2	5	5	5	5	4	3	3	2	1	0	68
Celkem oba směry osobní doprava v řezu ŽUB	0	0	0	0	5	9	10	10	6	5	5	5	5	5	10	10	10	9	8	6	5	5	0	0	128
Celkem oba směry nákladní doprava v řezu ŽUB	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7
Celkem oba směry v řezu ŽUB	0	1	2	1	5	9	10	10	6	5	6	5	5	6	10	10	10	9	8	6	5	5	1	0	135

Tabulka 16 Výhledové počty vlaků v modelu dopravy MD 4

Relace pro MD 4	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24	Celkem
Veselí nad Moravou - Brno (sudý směr) řez ŽUB nebo Veselí nad Moravou																									
R6 Uherské Hradiště - Veselí nad Moravou - Brno hl. n. denně					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
R6 Kyjov - Brno hl. n. jen pracovní dny						1	1	1							1	1	1								6
S1 Křenovice hor. n. - Brno hl. n. denně					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
S1 Sokolnice-Telnice - Brno hl. n. jen pracovní dny						1	1	1							1	1	1	1	1						8
S6 Nesovice - Bučovice - Brno hl. n. základní síť					1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1		1		1			14
S6 Nesovice - Bučovice - Brno hl. n. doplňková síť jen pracovní dny						1	1	1								1	1	1	1						7
S69 Uherské Hradiště - Veselí nad Moravou - Kyjov základní síť						1		1		1		1		1		1		1		1		1			9
S69 Uherské Hradiště - Veselí nad Moravou - Kyjov doplň. jen prac. dny							1		1						1		1		1						5
Celkem osobní doprava sudý směr v řezu ŽUB					3	6	6	6	3	3	2	3	2	3	5	6	6	5	4	3	2	3			71
Celkem osobní doprava sudý směr v řezu Veselí nad Moravou					1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2			32
Pn vlaky v řezu ŽUB		1																							1
Mn vlaky v řezu ŽUB			1											1											2
Celkem nákladní doprava sudý směr v řezu ŽUB		1	1											1											3
Celkem sudý směr v řezu ŽUB	0	1	1	0	3	6	6	6	3	3	2	3	2	4	5	6	6	5	4	3	2	3	0	0	74
Brno - Veselí nad Moravou (lichý směr) řez ŽUB nebo Veselí nad Moravou																									
R6 Brno hl. n. - Veselí nad Moravou - Uherské Hradiště denně					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
R6 Brno hl. n. - Kyjov jen pracovní dny							1	1							1	1	1	1							6
S1 Brno hl. n. - Křenovice hor. n. denně					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			18
S1 Brno hl. n. - Sokolnice-Telnice jen pracovní dny						1	1	1							1	1	1	1	1						8
S6 Brno hl. n. - Bučovice - Nesovice základní síť						1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1		1		1			14
S6 Brno hl. n. - Bučovice - Nesovice doplňková síť jen pracovní dny						1	1								1	1	1	1	1						7
S69 Kyjov - Veselí nad Moravou - Uherské Hradiště kladní síť					1		1		1		1		1		1		1		1		1				9
S69 Kyjov - Veselí nad Moravou - Uherské Hradiště doplň. jen prac. dny						1		1								1		1		1					5
Celkem osobní doprava lichý směr v řezu ŽUB					2	5	6	5	3	2	3	2	3	3	6	6	6	6	5	2	3	2	1		71
Celkem osobní doprava lichý směr v řezu Veselí nad Moravou					2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1				32
Pn vlaky v řezu ŽUB			1	1																					2
Mn vlaky v řezu ŽUB											1												1		2
Celkem nákladní doprava lichý směr v řezu ŽUB			1	1							1												1		4
Celkem lichý směr v řezu ŽUB	0	0	1	1	2	5	6	5	3	2	4	2	3	3	6	6	6	6	5	2	3	2	2	0	75
Celkem oba směry osobní doprava v řezu ŽUB	0	0	0	0	5	11	12	11	6	5	5	5	5	6	11	12	12	11	9	5	5	5	1	0	142
Celkem oba směry nákladní doprava v řezu ŽUB	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7
Celkem oba směry v řezu ŽUB	0	1	2	1	5	11	12	11	6	5	6	5	5	7	11	12	12	11	9	5	5	5	2	0	149

4. Návrh

Varianta 0

Infrastruktura

Viz B.7.1.1 Traťové schéma – Varianta 0a.

Viz B.7.2.1 Traťové schéma – Varianta 0b.

Infrastruktura je určena současným stavem.

Model dopravy MD1

Viz. GVD 1 a GVD 2 v části dokumentace B.8 Grafikony vlakové dopravy.

V úseku Veselí nad Moravou – Blažovice jsou trasovány Sp vlaky linky R6 v relaci Veselí nad Moravou – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Kyjov – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30', Os vlaky linky S6 v relaci Nesovice – Bučovice – Brno hl. n. základního taktu 120' a doplňkového taktu na 60' a Os vlaky linky S69 v relaci Veselí nad Moravou – Kyjov základního taktu 120' a doplňkového taktu na 60'. Průběžné nákladní vlaky budou trasovány ve zbývající kapacitě. Manipulační nákladní vlaky budou trasovány ve stejných relacích i časových polohách jako v současnosti.

V úseku Křenovice horní nádraží – Brno hl. n. jsou trasovány Os vlaky linky S1 v relaci Křenovice horní nádraží – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Sokolnice-Telnice – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30'.

Pásmové stanice jsou Kyjov pro Sp vlaky linky R6 od Brna hl. n. a pro Os vlaky linky S69 od Veselí nad Moravou a Nesovice a Bučovice pro Os vlaky linky S6 od Brna hl. n.

Žst. Brno-Chrlice

Technologie železniční stanice (platí i pro projektové varianty K0, K0e, K1 a K2)

V železniční stanici Brno-Chrlice bude docházet k pravidelnému křížování Os vlaků linky S1, ve špičkovém období pracovního dne to bude každých 30 minut. Vzhledem k uspořádání nástupišť s úrovnovým přístupem a potřebě dosáhnout intervalu křížování $I_K = 2$ min. na sokolnickém zhlaví je navrženo následující pořadí jízd vlaků: první vlak přijede od Brna na kolej č. 3 u výpravní budovy; za 1 minutu přijede druhý vlak od Sokolnice-Telnice na kolej č. 1; za 1 minutu odjede druhý vlak do Brna hl. n. z koleje č. 1; za 1 minutu odjede první vlak do Sokolnice-Telnice z koleje č. 3.

Žst. Křenovice horní nádraží

Technologie železniční stanice

V železniční stanici budou ukončeny Os vlaky linky S1 základního taktu. Tyto vlaky budou ve stanici každých 60 minut vykonávat obrat soupravy.

Žst. Slavkov u Brna

Technologie železniční stanice

Všechny vlaky osobní dopravy budou ve stanici projíždět s pobytem 1 minuta po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 3. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Obsluha Mn vlakem bude prováděna v sedlovém období. Mn vlak bude vjíždět a odjíždět z dopravní koleje č. 4.

Žst. Bučovice

Technologie železniční stanice

Sp vlaky linky R6 a Os vlaky linky S6 základního taktu budou ve stanici projíždět s pobytem 1 minuta po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Os vlaky linky S6 doplňkového taktu a některé vlaky základního

taktu budou v Bučovicích ukončeny. Tyto vlaky budou využívat dopravní kolej č. 4 u výpravní budovy, na které budou vykonávat obrat soupravy. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Obsluha Mn vlakem bude prováděna v sedlovém období. Mn vlak bude v Bučovicích ukončovat a začínat svoji jízdu a bude vjíždět od Slavkova u Brna a odjíždět do Slavkova u Brna z dopravní koleje č. 3.

Žst. Nesovice

Technologie železniční stanice

Sp vlaky linky R6 budou ve stanici projíždět s pobytem 0,5 minuty po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Os vlaky linky S6 základního taktu budou v Nesovicích ukončeny. Tyto vlaky budou využívat dopravní kolej č. 3 u výpravní budovy, na které budou vykonávat obrat soupravy. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2.

Provozní intervaly

K výpočtu propustnosti je třeba znát intervaly následné jízdy pro úsek Nesovice – Nemotice.

$I_{NJ} \text{ Spz-Spz v železniční stanici Nesovice směr Nemotice} = \underline{1,5 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Spz-Pnp v železniční stanici Nesovice směr Nemotice} = \underline{1,5 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Pnp-Spz v železniční stanici Nesovice směr Nemotice} = \underline{1,5 \text{ min.}}$

Žst. Nemotice

Technologie železniční stanice

Sp vlaky linky R6 budou ve stanici projíždět s pobytem 0,5 minuty po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Obsluha Mn vlakem bude prováděna v době před ranní špičkou. Mn vlak bude v Nemotických ukončovat a začínat svoji jízdu a bude vjíždět a odjíždět z dopravní koleje č. 4.

Provozní intervaly

K výpočtu propustnosti je třeba znát intervaly následné jízdy pro úseky Nesovice – Nemotice a Nemotice – Kyjov.

$I_{NJ} \text{ Spz-Spz v železniční stanici Nemotice směr Kyjov} = \underline{1,5 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Spz-Pnp v železniční stanici Nemotice směr Kyjov} = \underline{2,0 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Pnp-Spz v železniční stanici Nemotice směr Kyjov} = \underline{1,5 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Spz-Spz v železniční stanici Nemotice směr Nesovice} = \underline{1,0 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Spz-Pnp v železniční stanici Nemotice směr Nesovice} = \underline{1,5 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Pnp-Spz v železniční stanici Nemotice směr Nesovice} = \underline{1,5 \text{ min.}}$

Žst. Kyjov

Technologie železniční stanice

Sp vlaky linky R6 základního taktu budou ve stanici projíždět s pobytem 1 minuta po hlavních kolejích č. 1 a č. 2. Sp vlaky linky R6 doplňkového taktu budou v Kyjově ukončeny. Tyto vlaky budou využívat dopravní kolej č. 4, na které budou vykonávat obrat soupravy. Os vlaky linky S69 budou v Kyjově ukončeny. Tyto vlaky budou využívat dopravní kolej č. 6, na které budou vykonávat obrat soupravy. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. V nočních hodinách před zahájením provozu vlaků osobní dopravy se ve stanici sjedou tři Mn vlaky, které si budou předávat zátěž. Při tom využijí dopravní koleje č. 5, č. 7 a č. 9. V ranní špičce bude provádět ve stanici ještě obsluhu Mn vlak Nemotice – Velká nad Veličkou a bude vjíždět a odjíždět z dopravní koleje č. 5.

Provozní intervaly

K výpočtu propustnosti je třeba znát intervaly následné jízdy pro úsek Nemotice – Kyjov.

$I_{NJ} \text{ Spz-Spz v železniční stanici Kyjov směr Nemotice} = \underline{1,0 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Spz-Pnp v železniční stanici Kyjov směr Nemotice} = \underline{2,0 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Pnp-Spz v železniční stanici Kyjov směr Nemotice} = \underline{1,0 \text{ min.}}$

Žst. Bzenec

Technologie železniční stanice

Sp vlaky linky R6 a Os vlaky linky S69 budou ve stanici projíždět s pobytem 1 minuta po hlavních kolejích č. 1 a č. 2. Os vlaky linky S61 budou ve stanici ukončeny. Tyto vlaky budou využívat dopravní kolej č. 6, na které budou vykonávat obrat soupravy. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. V ranní špičce bude provádět ve stanici ještě obsluhu Mn vlak Nemotice – Velká nad Veličkou a bude vjíždět a odjíždět z dopravní koleje č. 3.

Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců

Tabulka 17 Personální potřeba dopravních zaměstnanců ve variantě 0

Dopravna	Výpravčí	Signalista	Pohotovostní výpravčí	Operátor	Dispečer řídicí	Dispečer úsekový	Celkem
Křenovice h. n.	4,5						4,5
Slavkov u Brna	9,8	X					9,8
Bučovice	10,1	X					10,1
Nesovice	5,6						5,6
Nemotice	9,7	X					9,7
Kyjov	5,6	X					5,6
Vlkoš	5,6						5,6
Bzenec	10,1	X					10,1
CDP Přerov							0,0
Celkem	61,2	0,0					61,2

Obecné požadavky na návrh projektových variant

Stanovení potřebné délky nástupní hrany

Délka nástupní hrany pro výhledové moderní vlaky v dosahu příměstské dopravy brněnské aglomerace je u nově navrhovaných nástupišť v současnosti stabilizována hodnotou 170 m. Tyto nástupní hrany budou využívány Os vlaky linky S1 a Sp vlaky linky R6. Těto délce vyhovují:

- dvě trojdílné jednotky **Siemens Desiro ML** $70,9 + 70,9 = \underline{141,8 \text{ m}}$,
- dvě trojdílné jednotky **Škoda 7Ev** (ř. 440 ČD RegioPanter) $79,4 + 79,4 = \underline{159,8 \text{ m}}$.

Pro Os vlaky linky S69 v relaci Veselí nad Moravou – Kyjov postačují nástupní hrany kratší. Navrženy jsou délky 100 m. Rovněž tato délka je uvažována u nástupních hran Os vlaků linky S6 v modelu dopravy MD3.

Pro Os vlaky linky S61 v relaci Moravský Písek – Bzenec postačují nástupní hrany minimální délky. Navrženy jsou délky 60 m.

Stanovení potřebné užitečné délky koleje pro nákladní vlaky

Dle Prohlášení o dráze celostátní a regionální z roku 2015 je normativ délky nákladního vlaku pro trať Veselí nad Moravou – Blažovice 600 m. Tuto hodnotu splňují pouze užitečné délky některých stanic. V návrhu dopravní technologie a v modelových GVD jsou trasovány Pn vlaky délky 500 m.

Varianta K0

Infrastruktura

Viz. B.7.1.2 Traťové schéma – Varianta K0.

Návrh úprav železniční infrastruktury je možné shrnout do následujících bodů:

- Komplexní rekonstrukce železniční stanice Slavkov u Brna.
- Traťový úsek Blažovice – Slavkov u Brna kolejově bez úprav. Zábrazdná vzdálenost 1000 m.
- Nové staniční zabezpečovací zařízení v železniční stanici Slavkov u Brna 3. kategorie – elektronické stavědlo.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úseku Blažovice – Slavkov u Brna 3. kategorie – automatický blok.

Model dopravy MD1

Viz. GVD 1 a GVD 5 v části dokumentace B.8 Grafikony vlakové dopravy.

V úseku Slavkov u Brna – Blažovice jsou trasovány Sp vlaky linky R6 v relaci Veselí nad Moravou – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Kyjov – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30' a Os vlaky linky S6 v relaci Nesovice – Bučovice – Brno hl. n. základního taktu 120' a doplňkového taktu na 60'. Průběžné nákladní vlaky budou trasovány ve zbývajícím kapacitě. Manipulační nákladní vlaky budou trasovány ve stejných relacích i časových polohách jako v současnosti.

V úseku Křenovice horní nádraží – Brno hl. n. jsou trasovány Os vlaky linky S1 v relaci Křenovice horní nádraží – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Sokolnice-Telnice – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30'.

Žst. Slavkov u Brna

Kolejové uspořádání

Ve stanici jsou navrženy tři průběžné dopravní koleje s nástupními hranami č. 1, č. 2 a č. 4. Předjízdna kolej č. 4 je situována na straně protilehlé od výpravní budovy. U koleje č. 1 je vnější nástupiště, mezi kolejemi č. 2 a č. 4 je ostrovní nástupiště přístupné podchodem. Všechny nástupní hrany jsou dlouhé 170 m. V předjízdne dopravní koleji je navržena rychlost 50 km/h. V každém zhlaví je jedna kolejová spojka mezi hlavními kolejemi pro rychlost 50 km/h. Spojky jsou navrženy tak, aby bylo možné vjíždět z traťové koleje č. 1 do sudé skupiny staničních kolejí a naopak. V sudé skupině staničních kolejí je do blažovického zhlaví a do koleje č. 4 v prostoru před ostrovním nástupištěm ve směru stoupajícího staničení zaústěna manipulační kolej č. 6, v liché skupině staničních kolejí je kusá manipulační kolej č. 3 zaústěna pouze do blažovického zhlaví.

Technologie železniční stanice

Všechny vlaky osobní dopravy budou ve stanici projíždět s pobytem 1 minuta po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 3. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Obsluha Mn vlakem bude prováděna v sedlovém období. Mn vlak bude vjíždět a odjíždět z dopravní koleje č. 4. Manipulační kolej č. 6 bude využívána pro odstavení zátěže Mn vlaku. Kusá manipulační kolej č. 3 slouží pro všeobecnou nakládku a vykládku vozů.

Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců

Žst. Slavkov u Brna bude dálkově ovládána z CDP Přerov.

Tabulka 18 Personální potřeba dopravních zaměstnanců ve variantě K0

Dopravna	Výpravčí	Signalista	Pohotovostní výpravčí	Operátor	Dispečer řídicí	Dispečer úsekový	Celkem
Křenovice h. n.	4,5						4,5
Slavkov u Brna	X						0,0
CDP Přerov							0,0
Celkem	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5

Varianta K0e

Infrastruktura

Viz. B.7.1.3 Traťové schéma – Varianta K0e.

Návrh úprav železniční infrastruktury je možné shrnout do následujících bodů:

- Komplexní rekonstrukce železniční stanice Slavkov u Brna.
- Traťový úsek Blažovice – Slavkov u Brna kolejově bez úprav. Zábrazdná vzdálenost 1000 m.
- Elektrizace úseku Blažovice – Slavkov u Brna trakční soustavou 25 kV 50Hz.
- Nové staniční zab. zařízení v železniční stanici Slavkov u Brna 3. kategorie – elektronické stavědlo.
- Nové traťové zab. zařízení v úseku Blažovice – Slavkov u Brna 3. kategorie – automatický blok.
- V úseku Blažovice – Slavkov u Brna je navržena traťová část vlakového zabezpečovače.

Model dopravy MD4

Viz. GVD 1, GVD 6 a GVD 7 v části dokumentace B.8 Grafikony vlakové dopravy.

V úseku Slavkov u Brna – Blažovice jsou trasovány Sp vlaky linky R6 v relaci Veselí nad Moravou – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Kyjov – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30' a Os vlaky linky S6 v relaci Nesovice – Bučovice – Brno hl. n. základního taktu 60/120' a doplňkového taktu na 30'. Průběžné nákladní vlaky budou trasovány ve zbývající kapacitě. Manipulační nákladní vlaky budou trasovány ve stejných relacích i časových polohách jako v současnosti.

V úseku Křenovice horní nádraží – Brno hl. n. jsou trasovány Os vlaky linky S1 v relaci Křenovice horní nádraží – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Sokolnice-Telnice – Brno hl. n. doplň. taktu na 30'.

Žst. Slavkov u Brna

Kolejové uspořádání

Ve stanici jsou navrženy tři průběžné dopravní koleje s nástupními hranami č. 1, č. 2 a č. 0. Dopravní kolej č. 0 je situována mezi hlavními kolejemi. U koleje č. 1 je vnější nástupiště, mezi kolejemi č. 0 a č. 2 je ostrovní nástupiště. Ostrovní nástupiště je přístupné podchodem. Nástupní hrany u všech kolejí jsou dlouhé 170 m. V hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2 a v předjízděné koleji č. 0 v brněnském zhlaví je navržena rychlost 80 km/h. Ve veselském zhlaví je v koleji č. 0 navržena rychlost 50 km/h v případě spojení kolejí č. 1 a 60 km/h v případě spojení s kolejí č. 2. V brněnském zhlaví je dvojitá kolejová spojka mezi hlavními kolejemi pro rychlost 50 km/h, ve veselském zhlaví jsou dvě jednoduché kolejové spojky mezi hlavními kolejemi pro rychlost 50 km/h. V sudé skupině staničních kolejí je do brněnského zhlaví a do koleje č. 2 v prostoru u ostrovního nástupiště zaústěna manipulační kolej č. 4, která navazuje na kolejiště vlečky. Kusá manipulační kolej č. 3 v liché skupině staničních kolejí je zaústěna pouze do brněnského zhlaví.

Technologie železniční stanice

Všechny vlaky osobní dopravy budou ve stanici projíždět s pobytem 1 minuta po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Pn vlaky budou ve stanici projíždět při jejich předjíždění vlaky osobní dopravy odstaveny na dopravní kolej č. 0. Obsluha Mn vlakem bude prováděna v sedlovém období. Mn vlak bude vjíždět a odjíždět z dopravní koleje č. 2. Manipulační kolej č. 4 bude využívána pro odstavení zátěže Mn vlaku. Kusá manipulační kolej č. 3 slouží pro všeobecnou nakládku a vykládku vozů.

Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců

Žst. Slavkov u Brna bude dálkově ovládána z CDP Přerov.

Tabulka 19 Personální potřeba dopravních zaměstnanců ve variantě K0e

Dopravna	Výpravčí	Signalista	Pohotovostní výpravčí	Operátor	Dispečer řídicí	Dispečer úsekový	Celkem
Křenovice h. n.	4,5						4,5
Slavkov u Brna	X						0,0
CDP Přerov							0,0
Celkem	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5

Variantá K1

Infrastruktura

Viz. B.7.1.4 Traťové schéma – Varianta K1.

Návrh úprav železniční infrastruktury je možné shrnout do následujících bodů:

- Výstavba železniční stanice Zbýšov, jejíž součástí jsou dvě vnější nástupiště v poloze stávající zastávky Zbýšov.
- Komplexní rekonstrukce železniční stanice Křenovice horní nádraží. Do železniční stanice je začleněna novostavba Křenovické spojky v severní stopě. Do mezistaničního úseku Blažovice – Slavkov u Brna je vložena odbočka Mlýnská, která je rovněž součástí železniční stanice Křenovice horní nádraží. Křenovická spojka je navržena na rychlost 60 km/h. Zábrzdna vzdálenost 700 m.
- Nové staniční zabezpečovací zařízení ve výhybně Zbýšov a v železniční stanici Křenovice horní nádraží 3. kategorie – elektronické stavědlo.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Sokolnice-Telnice – Zbýšov, Zbýšov – Křenovice horní nádraží a Křenovice horní nádraží – Holubice 3. kategorie – automatické hradlo.

- Komplexní rekonstrukce železniční stanice Slavkov u Brna.
- Do traťového úseku Blažovice – Slavkov u Brna vložena Odbočka Mlýnská. Zábrzdna vzdálenost 1000 m.
- Elektrizace úseku Blažovice – Odbočka Mlýnská – Slavkov u Brna trakční soustavou 25 kV 50Hz.
- Nové staniční zabezpečovací zařízení v železniční stanici Slavkov u Brna 3. kategorie – elektronické stavědlo.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Blažovice – Odbočka Mlýnská a Odbočka Mlýnská – Slavkov u Brna 3. kategorie – automatický blok.
- V úseku Blažovice – Slavkov u Brna je navržena traťová část vlakového zabezpečovače.

Model dopravy MD2

Viz. GVD 3 a GVD 8 v části dokumentace B.8 Grafikony vlakové dopravy.

V úseku Slavkov u Brna – Blažovice jsou trasovány Sp vlaky linky R6 v relaci Veselí nad Moravou – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Kyjov – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30' a Os vlaky linky S6 v relaci Nesovice – Bučovice – Brno hl. n. základního taktu 120' a doplňkového taktu na 60'. Průběžné nákladní vlaky budou trasovány ve zbývající kapacitě. Manipulační nákladní vlaky budou trasovány ve stejných relacích i časových polohách jako v současnosti.

V úseku Slavkov u Brna – Odb. Mlýnská – Brno hl. n. jsou trasovány Os vlaky linky S1 základního taktu 60' a doplňkového taktu na 30'.

Železniční stanice Slavkov u Brna je pásmovou stanicí pro Os vlaky linky S1 od Brna hl. n.

Model dopravy MD3

Viz. GVD 3, GVD 8, GVD 9, GVD 10, GVD 11 a GVD 12 v části dokumentace B.8 Grafikony vlakové dopravy.

V úseku Slavkov u Brna – Blažovice jsou trasovány Sp vlaky linky R6 v relaci Veselí nad Moravou – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Kyjov – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30' a Os vlaky linky S6

v relaci Slavkov u Brna – Brno hl. n. základního taktu 120' a doplňkového taktu na 60'. Průběžné nákladní vlaky budou trasovány ve zbývajících kapacitě. Manipulační nákladní vlaky budou trasovány ve stejných relacích i časových polohách jako v současnosti.

V úseku Slavkov u Brna – Odb. Mlýnská – Brno hl. n. jsou trasovány Os vlaky linky S1 v relaci Nesovice – Bučovice – Brno hl. n. základního taktu 60' a doplňkového taktu na 30'.

Železniční stanice Slavkov u Brna je pásmovou stanicí pro Os vlaky linky S6 od Brna hl. n.

Žst. Zbýšov

Kolejové uspořádání

Nová železniční stanice Zbýšov je tvořena dvěma průběžnými dopravními kolejemi s nástupními hranami č. 1 a č. 3. Koleje jsou dostatečně dlouhé, aby bylo ve výhybně možné vykřžkovat dva Os vlaky linky S1 při zachování stávající polohy místa zastavení v zastávce Zbýšov (požadavek obce Zbýšov). U obou dopravních kolejí jsou situována vnější nástupiště přístupná chodníky ve sklonu vyhovujícím bezbariérové užívání. Nástupní hrany jsou dlouhé 170 m. Krajní výhybky předjízdě dopravní koleje č. 3 jsou navrženy tak, aby vjezd od Sokolnice-Telnice byl umožněn traťovou rychlostí a odjezd na Křenovice horní nádraží rychlostí 60 km/h.

Technologie železniční stanice

V železniční stanici bude docházet k pravidelnému křižování Os vlaků linky S1, ve špičkovém období pracovního dne to bude každých 30 minut. Vlaky od Sokolnice-Telnice budou vedeny po předjízdě dopravní koleje č. 3, vlaky od Křenovic horního nádraží budou vedeny po hlavní dopravní koleji č. 1.

Provozní intervaly

K sestavě modelového GVD je třeba znát interval křižování dvou Os vlaků v železniční stanici Zbýšov na sokolnickém zhlaví.

Výpočet viz Příloha 1 Výpočty provozních intervalů v závěru této textové části.

$I_K \text{ Os-Os v železniční stanici Zbýšov} = 0,0 \text{ min.}$

Žst. Křenovice horní nádraží

Kolejové uspořádání

Ve stanici jsou navrženy dvě průběžné dopravní koleje č. 1 a č. 2. U koleje č. 1 je vnější nástupiště s nástupní hranou délky 170 m. Hlavní dopravní kolej č. 1 je pokračováním Křenovické spojky jako kolej č. 1a, dopravní kolej č. 2 je pokračováním traťové koleje do Holubic. Kolej č. 2 je ve zbýšovském zhlaví navržena na rychlost 60 km/h. V holubickém zhlaví jsou obě koleje propojeny jednou kolejovou spojkou pro rychlost 50 km/h. Spojka je navržena tak, aby bylo možné vjíždět od Křenovické spojky na kolej č. 2 a naopak. Manipulační koleje č. 4 a č. 6 jsou napojeny pouze do holubicko-slavkovského zhlaví. Kolejiště OTV je napojeno do koleje č. 1 ve směru stoupajícího staničení v prostoru za nástupištěm.

Do mezistaničního úseku Blažovice – Slavkov u Brna je vložena **Odbočka Mlýnská**. Skládá se z odbočné výhybky pro rychlost 60 km/h, dvou výhybek spojky mezi traťovými kolejemi pro rychlost 60 km/h a odvrtné výhybky v koleji č. 1a Křenovické spojky. Obě vjezdová návěstidla odbočky od Slavkova u Brna jsou umístěna ve směru staničení těsně za přejezdem mezi vystřídane uspořádanými nástupišti zastávky Křenovice dolní nádraží. Křenovická spojka a Odbočka Mlýnská jsou součástí železniční stanice Křenovice horní nádraží.

Technologie železniční stanice

Všechny vlaky osobní dopravy budou ve stanici Křenovice horní nádraží projíždět s pobytem 0,5 minuty po hlavní dopravní koleji č. 1. Os vlaky linky S1 budou v úseku Odbočka Mlýnská – Slavkov u Brna projíždět traťové koleje správných směrů.

Provozní intervaly

K sestavě modelového GVD je třeba znát interval následné jízdy Os vlaku od Blažovic a Os vlaku od Křenovic horního nádraží.

Výpočet viz Příloha 1 Výpočty provozních intervalů v závěru této textové části.

I_{NJ} Os-Os v Odbočce Mlýnská = 3,0 min.

Žst. Slavkov u Brna

Kolejové uspořádání

Ve stanici jsou navrženy tři průběžné dopravní koleje s nástupními hranami č. 1, č. 2 a č. 101 a jedna kusá dopravní kolej s nástupní hranou č. 102. Dopravní koleje č. 101 a č. 102 jsou situovány mezi hlavními kolejemi. U koleje č. 1 je vnější nástupiště, mezi kolejemi č. 101 a č. 2 je ostrovní nástupiště s jazykovým nástupištěm na konci, které se nachází mezi kolejemi č. 102 a č. 2. Ostrovní nástupiště je přístupné podchodem. Nástupní hrany u kolejí č. 1 a č. 101 jsou dlouhé 170 m, nástupní hrana u koleje č. 2 je dlouhá 290 m a nástupní hrana u koleje č. 102 je dlouhá 100 m. V hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2 a v předjízděné koleji č. 101 v brněnském zhlaví je navržena rychlost 80 km/h, v kusé dopravní koleji č. 102 je navržena rychlost 50 km/h. Ve veselském zhlaví je v koleji č. 101 navržena rychlost 50 km/h v případě spojení skolejí č. 1 a 60 km/h v případě spojení s kolejí č. 2. V brněnském zhlaví je dvojitá kolejová spojka mezi hlavními kolejemi pro rychlost 50 km/h, ve veselském zhlaví jsou dvě jednoduché kolejové spojky mezi hlavními kolejemi pro rychlost 50 km/h. V sudé skupině staničních kolejí je do brněnského zhlaví a do koleje č. 2 v prostoru u ostrovního nástupiště zaústěna manipulační kolej č. 4, která navazuje na kolejiště vlečky. Kusá manipulační kolej č. 3 v liché skupině staničních kolejí je zaústěna pouze do brněnského zhlaví.

Technologie železniční stanice pro MD2

Sp vlaky linky R6 a Os vlaky linky S6 budou ve stanici projíždět s pobytem 1 minuta po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Os vlaky linky S1 budou ve Slavkově u Brna ukončeny. Tyto vlaky budou využívat kusou dopravní kolej č. 102, na které budou vykonávat obrat soupravy. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Obsluha Mn vlakem bude prováděna v sedlovém období. Mn vlak bude vjíždět a odjíždět z dopravní koleje č. 2. Manipulační kolej č. 4 bude využívána pro odstavení zátěže Mn vlaku. Kusá manipulační kolej č. 3 slouží pro všeobecnou nakládku a vykládku vozů.

Technologie železniční stanice pro MD3

Sp vlaky linky R6 a Os vlaky linky S1 budou ve stanici projíždět s pobytem 1 minuta po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Os vlaky linky S6 budou ve Slavkově u Brna ukončeny. Tyto vlaky budou využívat průběžnou dopravní kolej č. 101 a kusou dopravní kolej č. 102, na kterých budou vykonávat obraty souprav. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Obsluha Mn vlakem bude prováděna v sedlovém období. Mn vlak bude vjíždět a odjíždět z dopravní koleje č. 2. Manipulační kolej č. 4 bude využívána pro odstavení zátěže Mn vlaku. Kusá manipulační kolej č. 3 slouží pro všeobecnou nakládku a vykládku vozů.

Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců

Žst. Zbýšov, Křenovice horní nádraží a Slavkov u Brna a odb. Mlýnská budou dálkově ovládány z CDP Přerov.

Tabulka 20 Personální potřeba dopravních zaměstnanců ve variantě K1

Dopravna	Výpravčí	Signalista	Pohotovostní výpravčí	Operátor	Dispečer řídicí	Dispečer úsekový	Celkem
Křenovice h. n.	X						0,0
Slavkov u Brna	X						0,0
CDP Přerov							0,0
Celkem	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Varianta K2

Infrastruktura

Viz. B.7.1.5 Traťové schéma – Varianta K2.

Návrh úprav železniční infrastruktury je možné shrnout do následujících bodů:

- Výstavba železniční stanice Zbýšov, jejíž součástí jsou dvě vnější nástupiště v poloze stávající zastávky Zbýšov.
- Novostavba Křenovické spojky v jižní stopě. Do mezistaničního úseku Zbýšov – Křenovice horní nádraží je vložena Odbočka Končiny, která je součástí železniční stanice Zbýšov. Do mezistaničního úseku Blažovice – Slavkov u Brna je vložena samostatná Odbočka Podvrbí. Úsek Odbočka Končiny – Odbočka Podvrbí je navržen na traťovou rychlost 100 km/h. Zábrzdná vzdálenost 700 m.
- Nové staniční zabezpečovací zařízení v železniční stanici Zbýšov a v Odbočce Podvrbí.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Sokolnice-Telnice – Zbýšov, Odbočka Končiny – Křenovice horní nádraží a Odbočka Končiny – Odbočka Podvrbí 3. kategorie – automatické hradlo.

- Komplexní rekonstrukce železniční stanice Slavkov u Brna.
- Do traťového úseku Blažovice – Slavkov u Brna vložena Odbočka Podvrbí. Zábrzdná vzdálenost 1000 m.
- Elektrizace úseku Blažovice – Odbočka Podvrbí – Slavkov u Brna trakční soustavou 25 kV 50Hz.
- Nové staniční zabezpečovací zařízení v železniční stanici Slavkov u Brna 3. kategorie – elektronické stavědlo.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Blažovice – Odbočka Podvrbí a Odbočka Podvrbí – Slavkov u Brna 3. kategorie – automatický blok.
- V úseku Blažovice – Slavkov u Brna je navržena traťová část vlakového zabezpečovače.

Model dopravy MD3

Viz. GVD 4, GVD 13 a GVD 14 v části dokumentace B.8 Grafikony vlakové dopravy.

V úseku Slavkov u Brna – Blažovice jsou trasovány Sp vlaky linky R6 v relaci Veselí nad Moravou – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Kyjov – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30' a Os vlaky linky S6 v relaci Slavkov u Brna – Brno hl. n. základního taktu 120' a doplňkového taktu na 60'. Průběžné nákladní vlaky budou trasovány ve zbývající kapacitě. Manipulační nákladní vlaky budou trasovány ve stejných relacích i časových polohách jako v současnosti.

V úseku Slavkov u Brna – Odb. Podvrbí – Brno hl. n. jsou trasovány Os vlaky linky S1 v relaci Nesovice – Bučovice – Brno hl. n. základního taktu 60' a doplňkového taktu na 30'.

Železniční stanice Slavkov u Brna je pásmovou stanicí pro Os vlaky linky S6 od Brna hl. n.

Žst. Zbýšov

Kolejové uspořádání

Viz Varianta K1 s tím rozdílem, že do železniční stanice Zbýšov je zahrnuta i **Odbočka Končiny**, která rozděluje dopravní kolej od Zbýšova na traťovou kolej směrem na Odbočku Podvrbí (Křenovická spojka) a traťovou kolej směrem na Křenovice horní nádraží. Odbočná větev výhybky směrem na Křenovice horní nádraží je navržena pro rychlost 80 km/h. Do traťové koleje směrem na Křenovice horní nádraží je vložena odvrtná výhybka.

Technologie železniční stanice

Viz Varianta K1.

Provozní intervaly

Viz Varianta K1.

Odb. Podvrbí

Kolejové uspořádání

Do mezistaničního úseku Blažovice – Slavkov u Brna je vložena Odbočka Podvrbí. Skládá se z odbočné výhybky pro rychlost 100 km/h (bude projížděna rychlostí 90 km/h), dvou výhybek spojky mezi traťovými kolejemi pro rychlost 100 km/h (budou projížděny rychlostí 90 km/h) a odvrtné výhybky v traťové koleji Křenovické spojky.

Technologie odbočky

Os vlaky linky S1 budou v úseku Odbočka Podvrbí – Slavkov u Brna projíždět traťové koleje správných směrů.

Provozní intervaly

K sestavě modelového GVD je třeba znát intervaly postupného průjezdu Sp vlaku linky R6 Blažovice – Slavkov u Brna a průjezdu Os vlaku linky S1 Slavkov u Brna – Zbýšov.

Výpočet viz Příloha 1 Výpočty provozních intervalů v závěru této textové části.

$I_{PP} \text{ Sp-Os v Odbočce Podvrbí} = \underline{2,5 \text{ min.}}$

Žst. Slavkov u Brna

Kolejové uspořádání

Viz Varianta K1.

Technologie železniční stanice

Sp vlaky linky R6 a Os vlaky linky S1 budou ve stanici projíždět s pobytem 1 minuta po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Os vlaky linky S6 budou ve Slavkově u Brna ukončeny. Tyto vlaky budou využívat průběžnou dopravní kolej č. 101 a kusou dopravní kolej č. 102, na kterých se budou křížovat a vykonávat obraty souprav. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Obsluha Mn vlakem bude prováděna v sedlovém období. Mn vlak bude vjíždět a odjíždět z dopravní koleje č. 2. Manipulační kolej č. 4 bude využívána pro odstavení zátěže Mn vlaku.

Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců

Žst. Zbýšov a Slavkov u Brna a odb. Končiny a Podvrbí budou dálkově ovládány z CDP Přerov.

Tabulka 21 Personální potřeba dopravních zaměstnanců ve variantě K2

Dopravna	Výpravčí	Signalista	Pohotovostní výpravčí	Operátor	Dispečer řídicí	Dispečer úsekový	Celkem
Křenovice h. n.	4,5						4,5
Slavkov u Brna	X						0,0
CDP Přerov							0,0
Celkem	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,5

Varianty A a Ae

Infrastruktura

Viz B.7.2.2 Traťové schéma – Varianta a B.7.2.3 Traťové schéma – Varianta Ae.

Návrh úprav železniční infrastruktury ve **variantě A** je možné shrnout do následujících bodů:

- Komplexní rekonstrukce železničních stanic Bučovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec.
- Úpravy železniční stanice Nesovice vlivem doplnění podchodu pro cestující.
- V úseku Slavkov u Brna (mimo) – km 37,933 kolejově bez úprav. Zábrazdná vzdálenost 1000 m.
- Souvislá rekonstrukce tratě km 37,933 – Veselí nad Moravou (mimo) formou optimalizace tratě. Rychlost je zvýšena v mezích stávajícího tělesa železničního spodku. Rychlost je navržena nejvýše 100 km/h. Zábrazdná vzdálenost 1000 m.
- Rekonstrukce železničních zastávek u souvisle rekonstruovaných kolejí: Brankovice, Jestřabice, Bohuslavice u Kyjova, Kyjov zastávka a Vracov.
- Výstavba nových železničních zastávek u souvisle rekonstruovaných kolejí: Vracov zastávka a Bzenec střed.
- Nové staniční zabezpečovací zařízení v železničních stanicích Bučovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec 3. kategorie – elektronické stavědlo.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Slavkov u Brna – Bučovice a Bučovice – Nesovice 3. kategorie – automatický blok.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Nesovice – Nemotice, Nemotice – Kyjov, Kyjov – Vlkoš, Vlkoš – Bzenec a Bzenec – Veselí nad Moravou 3. kategorie – automatické hradlo. V traťových úsecích Nemotice – Kyjov a Bzenec – Veselí nad Moravou jsou doplněna oddílová návěstidla.
- V úseku Bzenec – Veselí nad Moravou je navržena traťová část vlakového zabezpečovače.

Návrh úprav železniční infrastruktury ve **variantě Ae** je možné shrnout do následujících bodů:

- Komplexní rekonstrukce železničních stanic Bučovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec.
- Úpravy železniční stanice Nesovice vlivem doplnění podchodu pro cestující.
- V úseku Slavkov u Brna (mimo) – km 37,933 lokální úprava GPK s cílem zvýšení traťové rychlosti do 115 km/h. Zábrazdná vzdálenost 1000 m.
- Souvislá rekonstrukce tratě km 37,933 – Veselí nad Moravou (mimo) formou optimalizace tratě. Rychlost je zvýšena v mezích stávajícího tělesa železničního spodku. Rychlost je navržena nejvýše 120 km/h. Zábrazdná vzdálenost 1000 m.
- Rekonstrukce železničních zastávek u souvisle rekonstruovaných kolejí: Brankovice, Jestřabice, Bohuslavice u Kyjova, Kyjov zastávka a Vracov.
- Výstavba nových železničních zastávek u souvisle rekonstruovaných kolejí: Vracov zastávka a Bzenec střed.
- Elektrizace úseku Slavkov u Brna (mimo) – Veselí nad Moravou (mimo) trakční soustavou 25 kV 50Hz.
- Nové staniční zabezpečovací zařízení v železničních stanicích Bučovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec 3. kategorie – elektronické stavědlo.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Slavkov u Brna – Bučovice a Bučovice – Nesovice 3. kategorie – automatický blok.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Nesovice – Nemotice, Nemotice – Kyjov, Kyjov – Vlkoš, Vlkoš – Bzenec a Bzenec – Veselí nad Moravou 3. kategorie – automatické hradlo. V traťových úsecích Nemotice – Kyjov a Bzenec – Veselí nad Moravou jsou doplněna oddílová návěstidla. .
- V úseku Slavkov u Brna – Veselí nad Moravou je navržena traťová část vlakového zabezpečovače.

Modely dopravy MD1 a MD2 (A)

Viz. GVD 5 a GVD 8 v části dokumentace B.8 Grafikony vlakové dopravy.

V úseku Veselí nad Moravou – Slavkov u Brna jsou trasovány Sp vlaky linky R6 v relaci Veselí nad Moravou – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Kyjov – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30', Os vlaky linky S6 v relaci Nesovice – Bučovice – Brno hl. n. základního taktu 120' a doplňkového taktu na 60' a Os vlaky linky S69 v relaci Veselí nad Moravou – Kyjov základního taktu 120' a doplňkového taktu na 60'. Průběžné nákladní vlaky budou trasovány ve zbývající kapacitě. Manipulační nákladní vlaky budou trasovány ve stejných relacích i časových polohách jako v současnosti.

Pásmové stanice jsou Kyjov pro Sp vlaky linky R6 od Brna hl. n. a pro Os vlaky linky S69 od Veselí nad Moravou a Nesovice a Bučovice pro Os vlaky linky S6 od Brna hl. n.

Model dopravy MD3 (Ae)

Viz. GVD 9 a GVD 13 v části dokumentace B.8 Grafikony vlakové dopravy.

V úseku Veselí nad Moravou – Slavkov u Brna jsou trasovány Sp vlaky linky R6 v relaci Veselí nad Moravou – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Kyjov – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30', Os vlaky linky S1 v relaci Nesovice – Bučovice – Brno hl. n. základního taktu 60' a doplňkového taktu na 30' a Os vlaky linky S69 v relaci Veselí nad Moravou – Kyjov základního taktu 120' a doplňkového taktu na 60'. Průběžné nákladní vlaky budou trasovány ve zbývající kapacitě. Manipulační nákladní vlaky budou trasovány ve stejných relacích i časových polohách jako v současnosti.

Pásmové stanice jsou Kyjov pro Sp vlaky linky R6 od Brna hl. n. a pro Os vlaky linky S69 od Veselí nad Moravou a Nesovice a Bučovice pro Os vlaky linky S1 od Brna hl. n.

Model dopravy MD4 (Ae)

Viz. GVD 6 v části dokumentace B.8 Grafikony vlakové dopravy.

V úseku Veselí nad Moravou – Slavkov u Brna jsou trasovány Sp vlaky linky R6 v relaci Veselí nad Moravou – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Kyjov – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30', Os vlaky linky S6 v relaci Nesovice – Bučovice – Brno hl. n. základního taktu 60/120' a doplňkového taktu na 30' a Os vlaky linky S69 v relaci Veselí nad Moravou – Kyjov základního taktu 120' a doplňkového taktu na 60'. Průběžné nákladní vlaky budou trasovány ve zbývající kapacitě. Manipulační nákladní vlaky budou trasovány ve stejných relacích i časových polohách jako v současnosti.

Pásmové stanice jsou Kyjov pro Sp vlaky linky R6 od Brna hl. n. a pro Os vlaky linky S69 od Veselí nad Moravou a Nesovice a Bučovice pro Os vlaky linky S6 od Brna hl. n.

Žst. Bučovice

Kolejové uspořádání

Ve stanici jsou navrženy tři průběžné dopravní koleje č. 1 s nástupní hranou, č. 2 s nástupní hranou a č. 3 bez nástupní hrany a jedna kusá dopravní kolej s nástupní hranou č. 4 zaústěná směrem do slavkovského zhlaví. U kolejí č. 1 a č. 4 jsou vnější nástupiště, mezi kolejemi č. 1 a č. 3 je ostrovní nástupiště s jednou nástupní hranou. Ostrovní nástupiště je přístupné podchodem. Všechny nástupní hrany jsou dlouhé 170 m. V hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2 je navržena rychlost traťová 100 km/h, v předjízdě dopravní koleji č. 3 je navržena rychlost 50 km/h. V kusé dopravní koleji č. 4 je navržena vjezdová rychlost 50 km/h a odjezdová rychlost 60 km/h. Ve slavkovském zhlaví jsou dvě jednoduché kolejové spojky mezi hlavními kolejemi pro rychlost 50 km/h, v nesovickém zhlaví je dvojitá kolejová spojka mezi hlavními kolejemi pro rychlost 50 km/h. V liché staniční skupině kolejí je do slavkovského zhlaví zaústěno kolejiště vlečky a do nesovického zhlaví je zaústěna kusá manipulační kolej č. 5.

Technologie železniční stanice

Sp vlaky linky R6 a Os vlaky linky S6 základního taktu budou ve stanici projíždět s pobytem 1 minuta po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Os vlaky linky S6 (S1 v MD3) doplňkového taktu a některé vlaky základního taktu budou v Bučovicích ukončeny. Tyto vlaky budou využívat kusou dopravní kolej č. 4 u výpravní budovy, na které budou vykonávat obrat soupravy. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Obsluha Mn vlakem bude prováděna v sedlovém období. Mn vlak bude

v Bučovicích ukončovat a začínat svoji jízdu a bude vjíždět od Slavkova u Brna a odjíždět do Slavkova u Brna z dopravní koleje č. 3. Kusá manipulační kolej č. 5 slouží pro všeobecnou nakládku a vykládku vozů a je též vybavena čelní rampou pro potřeby AČR.

Žst. Nesovice

Kolejové uspořádání

Ve stanici jsou navrženy pouze úpravy související s vložením podchodu pro přístup na ostrovní nástupiště.

Technologie železniční stanice

Sp vlaky linky R6 budou ve stanici projíždět s pobytem 0,5 minuty po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Os vlaky linky S6 (S1 v MD3) základního taktu budou v Nesovicích ukončeny. Tyto vlaky budou využívat dopravní kolej č. 3 u výpravní budovy, na které budou vykonávat obrát soupravy. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2.

Provozní intervaly

K výpočtu propustnosti je třeba znát intervaly následné jízdy pro úsek Nesovice – Nemotice.

$I_{NJ} \text{ Spz-Spz v železniční stanici Nesovice směr Nemotice} = \underline{0,5 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Spz-Pnp v železniční stanici Nesovice směr Nemotice} = \underline{1,5 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Pnp-Spz v železniční stanici Nesovice směr Nemotice} = \underline{1,0 \text{ min.}}$

Žst. Nemotice

Kolejové uspořádání

Ve stanici jsou navrženy tři průběžné dopravní koleje bez nástupní hrany č. 1, č. 2 a č. 4. Dvě vnější nástupiště jsou umístěna u hlavních dopravních kolejí č. 1 a č. 2 v nesovickém záhlaví stanice a jsou přístupná úrovně přes přejezd, který je doplněn o chodník. Nástupní hrany jsou dlouhé 170 m. V hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2 je navržena rychlost traťová 95-100 km/h, v předjízdě dopravní koleji č. 4 je navržena rychlost 50 km/h. V každém zhlaví je jedna kolejová spojka mezi hlavními kolejemi pro rychlost 50 km/h. Spojky jsou navrženy tak, aby bylo možné vjíždět z traťové koleje č. 1 do sudé skupiny staničních kolejí a naopak. Zapojení obvodu Koryčany je zachováno. V liché skupině staničních kolejí je do nesovického zhlaví zaústěna kusá manipulační kolej č. 3.

Technologie železniční stanice

Sp vlaky linky R6 budou ve stanici projíždět s pobytem 0,5 minuty po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Obsluha Mn vlakem bude prováděna v době před ranní špičkou. Mn vlak bude v Nemoticích ukončovat a začínat svoji jízdu a bude vjíždět od Kyjova a odjíždět do Kyjova z dopravní koleje č. 4. Kusá manipulační kolej č. 3 slouží pro všeobecnou nakládku a vykládku vozů.

Provozní intervaly

K výpočtu propustnosti je třeba znát intervaly následné jízdy pro úseky Nesovice – Nemotice a Nemotice – Kyjov.

$I_{NJ} \text{ Spp-Spz v železniční stanici Nemotice směr Kyjov} = \underline{0,5 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Spp-Pnp v železniční stanici Nemotice směr Kyjov} = \underline{1,5 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Pnp-Spz v železniční stanici Nemotice směr Kyjov} = \underline{1,0 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Spz-Spp na oddílovém návěstidle AH směr Kyjov} = \underline{0,0 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Spz-Pnp na oddílovém návěstidle AH směr Kyjov} = \underline{0,5 \text{ min.}}$

$I_{NJ} \text{ Pnp-Spp na oddílovém návěstidle AH směr Kyjov} = \underline{0,5 \text{ min.}}$

I_{NJ} Spz-Spz v železniční stanici Nemotice směr Nesovice = 0,0 min.

I_{NJ} Spz-Pnp v železniční stanici Nemotice směr Nesovice = 1,0 min.

I_{NJ} Pnp-Spz v železniční stanici Nemotice směr Nesovice = 0,5 min.

Žst. Kyjov

Kolejové uspořádání

Ve stanici je navrženo celkem šest průběžných dopravní kolejí č. 1 s nástupní hranou, č. 2 s nástupní hranou, č. 4 s nástupní hranou, č. 6 s nástupní hranou, č. 3 bez nástupní hrany a č. 5 bez nástupní hrany. Kolej č. 6 je do koleje č. 4 zaústěna v prostoru mezi výpravní budovou a autobusovým nádražím, tak aby u kolejí č. 4 a č. 6 mohly být navrženy dvě vnější nástupiště pro končící Sp a Os vlaky. Mezi kolejemi č. 1 a č. 2 je vloženo ostrovní nástupiště přístupné podchodem. Nástupní hrany u kolejí č. 1, č. 2 a č. 4 jsou dlouhé 170 m, nástupní hrana u koleje č. 6 je dlouhá 100 m. V hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2 je navržena rychlost traťová 100 km/h, v dopravní koleji č. 4 od a do Nemotic je navržena rychlost 80 km/h, v dopravní koleji č. 6 od a do Vlkoše je navržena rychlost 60 km/h, v dopravních kolejích bez nástupních hran č. 3 a č. 5 je navržena rychlost 50 km/h. V nemotickém zhlaví jsou dvě jednoduché kolejové spojky mezi hlavními kolejemi pro rychlosti 50 km/h a 80 km/h (pro jízdy od traťové koleje č. 1 do sudé skupiny a naopak), ve vlkošském zhlaví jsou dvě jednoduché kolejové spojky mezi hlavními kolejemi pro rychlosti 60 km/h (pro jízdy ze sudé skupiny do traťové koleje č. 1 a naopak) a 50 km/h. V liché skupině staničních kolejí je v nemotickém zhlaví provedeno napojení kusé manipulační koleje č. 7 a ve vlkošském zhlaví kolejiště depa a souběžné koleje s traťovými kolejemi směr Vlkoš, kterou jsou napojeny kolejiště vleček dále za stanicí. V sudé skupině staničních kolejí je do vlkošského zhlaví napojena souběžná kolej s traťovými kolejemi směr Vlkoš, kterou jsou přístupné manipulační koleje nákladového obvodu a další vlečky.

Technologie železniční stanice

Sp vlaky linky R6 základního taktu budou ve stanici projíždět s pobytem 1 minuta po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Sp vlaky linky R6 doplňkového taktu budou v Kyjově ukončeny. Tyto vlaky budou využívat dopravní kolej č. 4, na které budou vykonávat obrat soupravy. Os vlaky linky S69 budou v Kyjově ukončeny. Tyto vlaky budou využívat dopravní kolej č. 6, na které budou vykonávat obrat soupravy. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. V nočních hodinách před zahájením provozu vlaků osobní dopravy se ve stanici sjedou tři Mn vlaky, které si budou předávat zátěž. Při tom využijí dopravní koleje č. 1, č. 3 a č. 5. V ranní špičce bude provádět ve stanici ještě obsluhu Mn vlak Nemotice – Velká nad Veličkou a bude vjíždět a odjíždět z dopravní koleje č. 3. Kusá manipulační kolej č. 7 slouží pro potřeby ST.

Provozní intervaly

K výpočtu propustnosti je třeba znát intervaly následné jízdy pro úsek Nemotice – Kyjov.

I_{NJ} Spp-Spz v železniční stanici Kyjov směr Nemotice = 1,0 min.

I_{NJ} Spp-Pnp v železniční stanici Kyjov směr Nemotice = 2,0 min.

I_{NJ} Pnp-Spz v železniční stanici Kyjov směr Nemotice = 1,5 min.

I_{NJ} Spz-Spp na oddílovém návěstidle AH směr Nemotice = 0,5 min.

I_{NJ} Spz-Pnp na oddílovém návěstidle AH směr Nemotice = 1,0 min.

I_{NJ} Pnp-Spp na oddílovém návěstidle AH směr Nemotice = 0,5 min.

Žst. Vlkoš

Kolejové uspořádání

Ve stanici jsou navrženy tři průběžné dopravní koleje bez nástupní hrany č. 1, č. 2 a č. 4. Dvě vnější nástupiště jsou umístěna u hlavních dopravních kolejí č. 1 a č. 2 v kyjovském záhlaví stanice a jsou přístupná úrovněv přes přejezd, který je doplněn o chodník. Nástupní hrany jsou dlouhé 100 m. V hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2 je navržena rychlost traťová 100-105 km/h, v předjízdne dopravní koleji č. 4 je navržena rychlost 50 km/h. V každém zhlaví je jedna jednoduchá kolejová spojka mezi hlavními kolejemi pro rychlost

50 km/h. V sudé skupině staničních kolejí je do kyjovského zhlaví zaústěna kusá manipulační kolej č. 6, která pokračuje jako kolej vlečky.

Technologie železniční stanice

Sp vlaky linky R6 budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Os vlaky linky S69 budou ve stanici projíždět s pobytem 0,5 minut po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. V ranní špičce bude provádět ve stanici ještě obsluhu Mn vlak Nemotice – Velká nad Veličkou a bude vjíždět a odjíždět z dopravní koleje č. 4. Tento Mn vlak je trasován v mezistaničním úseku Kyjov – Vlkoš po traťové koleji č. 2, tedy proti správnému směru. Kusá manipulační kolej č. 6 slouží pro všeobecnou nakládku a vykládku vozů.

Žst. Bzenec

Kolejové uspořádání

Ve stanici jsou navrženy tři průběžné dopravní koleje č. 1 s nástupní hranou, č. 2 s nástupní hranou a č. 3 bez nástupní hrany a jedna kusá dopravní kolej s nástupní hranou č. 4, zaústěná do veselského zhlaví. U kolejí č. 1 a č. 4 jsou vnější nástupiště, mezi kolejemi č. 1 a č. 3 je ostrovní nástupiště s jednou nástupní hranou. Ostrovní nástupiště je přístupné podchodem. Nástupní hrany u dopravních kolejí č. 1 a č. 2 jsou dlouhé 170 m, nástupní hrana u kusé dopravní koleje č. 4 je dlouhá 60 m. V hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2 je navržena rychlost traťová 95-100 km/h, v předjízdne dopravní koleji č. 3 je navržena rychlost 50 km/h a v kusé dopravní koleji č. 4 je navržena traťová rychlost 95-100 km/h. Ve vlkošském zhlaví jsou dvě jednoduché kolejové spojky mezi hlavními kolejemi tratě Bzenec – Veselí nad Moravou pro rychlost 50 km/h a jedna jednoduchá kolejová spojka mezi hlavní kolejí tratě Bzenec – Moravský Písek a hlavní kolejí č. 2 tratě Bzenec – Veselí nad Moravou pro rychlost 50 km/h. Do liché skupiny staničních kolejí je do veselského zhlaví zapojena kusá manipulační kolej č. 5. Do sudé skupiny staničních kolejí je do kyjovského zhlaví zapojena kusá manipulační kolej č. 6.

Technologie železniční stanice

Sp vlaky linky R6 a Os vlaky linky S69 budou ve stanici projíždět s pobytem 1 minuta po hlavních kolejích č. 1 a č. 2. Os vlaky linky S61 budou ve stanici ukončeny. Tyto vlaky budou využívat dopravní kolej č. 4, na které budou vykonávat obrat soupravy. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. V ranní špičce bude provádět ve stanici ještě obsluhu Mn vlak Nemotice – Velká nad Veličkou a bude vjíždět a odjíždět z dopravní koleje č. 3. Kusá manipulační kolej č. 5 slouží pro potřeby ST. Kusá manipulační kolej č. 6 slouží pro všeobecnou nakládku a vykládku vozů.

Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců

Žst. Bučovice, Nesovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec budou dálkově ovládány z CDP Přerov.

Tabulka 22 Personální potřeba dopravních zaměstnanců ve variantách A a Ae

Dopravna	Výpravčí	Signalista	Pohotovostní výpravčí	Operátor	Dispečer řídicí	Dispečer úsekový	Celkem
Bučovice	X						0,0
Nesovice	X						0,0
Nemotice	X						0,0
Kyjov	X		5,6				5,6
Vlkoš	X						0,0
Bzenec	X						0,0
CDP Přerov				5,0	5,0	5,0	15,0
Celkem	0,0	0,0	5,6	5,0	5,0	5,0	20,6

Varianta Be

Infrastruktura

Viz B.7.2.4 Traťové schéma – Varianta Be.

Návrh úprav železniční infrastruktury je možné shrnout do následujících bodů:

- Komplexní rekonstrukce železničních stanic Bučovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec.
- Úpravy železniční stanice Nesovice vlivem doplnění podchodu pro cestující.
- V úseku Slavkov u Brna (mimo) – km 37,933 lokální úprava GPK s cílem zvýšení traťové rychlosti do 115 km/h. Zábrazdná vzdálenost 1000 m.
- Souvislá rekonstrukce tratě km 37,933 – Veselí nad Moravou (mimo) formou modernizace tratě. Rychlost je zvýšena v mezích stávajícího tělesa železničního spodku i vlivem návrhu přeložek, které byly vyhodnoceny jako investičně málo náročné. Rychlost je navržena nejvýše 160 km/h. Zábrazdná vzdálenost 1000 m.
- Rekonstrukce železničních zastávek u souvisle rekonstruovaných kolejí: Brankovice, Jestřabice, Bohuslavice u Kyjova, Kyjov zastávka a Vracov.
- Výstavba nových železničních zastávek u souvisle rekonstruovaných kolejí: Vracov zastávka a Bzenec střed.
- Elektrizace úseku Slavkov u Brna (mimo) – Veselí nad Moravou (mimo) trakční soustavou 25 kV 50Hz.
- Nové staniční zabezpečovací zařízení v železničních stanicích Bučovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec 3. kategorie – elektronické stavědlo.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Slavkov u Brna – Bučovice a Bučovice – Nesovice 3. kategorie – automatický blok.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Nesovice – Nemotice, Nemotice – Kyjov, Kyjov – Vlkoš, Vlkoš – Bzenec a Bzenec – Veselí nad Moravou 3. kategorie – automatické hradlo. V traťových úsecích Nemotice – Kyjov a Bzenec – Veselí nad Moravou jsou doplněna oddílová návěstidla. .
- V úseku Slavkov u Brna – Veselí nad Moravou je navržena traťová část vlakového zabezpečovače.

Model dopravy MD3

Viz. GVD 10 v části dokumentace B.8 Grafikony vlakové dopravy.

V úseku Veselí nad Moravou – Slavkov u Brna jsou trasovány Sp vlaky linky R6 v relaci Veselí nad Moravou – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Kyjov – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30', Os vlaky linky S1 v relaci Nesovice – Bučovice – Brno hl. n. základního taktu 60' a doplňkového taktu na 30' a Os vlaky linky S69 v relaci Veselí nad Moravou – Kyjov základního taktu 120' a doplňkového taktu na 60'. Průběžné nákladní vlaky budou trasovány ve zbývající kapacitě. Manipulační nákladní vlaky budou trasovány ve stejných relacích i časových polohách jako v současnosti.

Pásmové stanice jsou Kyjov pro Sp vlaky linky S6 od Brna hl. n. a pro Os vlaky linky S69 od Veselí nad Moravou a Bučovice pro Os vlaky linky S6 od Brna hl. n.

Žst. Bučovice

Viz Varianta Ae.

Žst. Nesovice

Kolejové uspořádání

Viz Varianta Ae.

Technologie železniční stanice

Viz Varianta Ae.

Provozní intervaly

K výpočtu propustnosti je třeba znát intervaly následné jízdy pro úsek Nesovice – Nemotice.

I_{NJ} Spz-Spz v železniční stanici Nesovice směr Nemotice = 0,5 min.

I_{NJ} Spz-Pnp v železniční stanici Nesovice směr Nemotice = 1,5 min.

I_{NJ} Pnp-Spz v železniční stanici Nesovice směr Nemotice = 1,0 min.

Žst. Nemotice

Kolejové uspořádání

Ve stanici jsou navrženy tři průběžné dopravní koleje bez nástupní hrany č. 1, č. 2 a č. 4. Dvě vnější nástupiště jsou umístěna u hlavních dopravních kolejí č. 1 a č. 2 v nesovickém záhlaví stanice a jsou přístupná úrovně přes přejezd, který je doplněn o chodník. Nástupní hrany jsou dlouhé 170 m. V hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2 je navržena rychlost traťová 105 km/h, v předjízdě dopravní koleji č. 4 je navržena rychlost 50 km/h. V každém zhlaví je jedna kolejová spojka mezi hlavními kolejemi pro rychlost 50 km/h. Spojky jsou navrženy tak, aby bylo možné vjíždět z traťové koleje č. 1 do sudé skupiny staničních kolejí a naopak. Zapojení obvodu Koryčany je zachováno. V liché skupině staničních kolejí je do nesovického zhlaví zaústěna kusá manipulační kolej č. 3.

Technologie železniční stanice

Viz Varianta Ae.

Provozní intervaly

K výpočtu propustnosti je třeba znát intervaly následné jízdy pro úseky Nesovice – Nemotice a Nemotice – Kyjov.

I_{NJ} Spp-Spz v železniční stanici Nemotice směr Kyjov = 0,5 min.

I_{NJ} Spp-Pnp v železniční stanici Nemotice směr Kyjov = 1,5 min.

I_{NJ} Pnp-Spz v železniční stanici Nemotice směr Kyjov = 1,0 min.

I_{NJ} Spz-Spp na oddílovém návěstidle AH směr Kyjov = 0,0 min.

I_{NJ} Spz-Pnp na oddílovém návěstidle AH směr Kyjov = 0,5 min.

I_{NJ} Pnp-Spp na oddílovém návěstidle AH směr Kyjov = 0,5 min.

I_{NJ} Spz-Spz v železniční stanici Nemotice směr Nesovice = 0,0 min.

I_{NJ} Spz-Pnp v železniční stanici Nemotice směr Nesovice = 1,5 min.

I_{NJ} Pnp-Spz v železniční stanici Nemotice směr Nesovice = 0,5 min.

Žst. Kyjov

Kolejové uspořádání

Viz Varianta Ae.

Technologie železniční stanice

Viz Varianta Ae.

Provozní intervaly

K výpočtu propustnosti je třeba znát intervaly následné jízdy pro úsek Nemotice – Kyjov.

I_{NJ} Spp-Spz v železniční stanici Kyjov směr Nemotice = 1,0 min.

I_{NJ} Spp-Pnp v železniční stanici Kyjov směr Nemotice = 2,0 min.

I_{NJ} Pnp-Spz v železniční stanici Kyjov směr Nemotice = 1,5 min.

I_{NJ} Spz-Spp na oddílovém návěstidle AH směr Nemotice = 0,0 min.

I_{NJ} Spz-Pnp na oddílovém návěstidle AH směr Nemotice = 0,5 min.

I_{NJ} Pnp-Spp na oddílovém návěstidle AH směr Nemotice = 0,5 min.

Žst. Vlkoš

Kolejové uspořádání

Ve stanici jsou navrženy tři průběžné dopravní koleje bez nástupní hrany č. 1, č. 2 a č. 4. Dvě vnější nástupiště jsou umístěna u hlavních dopravních kolejí č. 1 a č. 2 v kyjovském záhlaví stanice a jsou přístupná úrovnově přes přejezd, který je doplněn o chodník. Nástupní hrany jsou dlouhé 100 m. V hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2 je navržena rychlost traťová 140 km/h, v předjízdě dopravní koleji č. 4 je navržena rychlost 50 km/h. V bzeneckém zhlaví jsou dvě jednoduché kolejové spojky mezi hlavními kolejemi pro rychlost 50 km/h. V sudé skupině staničních kolejí je do kyjovského zhlaví zaústěna kusá manipulační kolej č. 6, která pokračuje jako kolej vlečky.

Technologie železniční stanice

Viz Varianta Ae.

Žst. Bzenec

Viz Varianta Ae.

Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců

Viz Varianty A a Ae.

Žst. Bučovice, Nesovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec budou dálkově ovládány z CDP Přerov.

Varianta ABe

Tato varianta vznikla kombinací variant Ae a Be. V úseku Nesovice – Kyjov tato varianta přebírá řešení varianty Ae a v úseku Kyjov – Veselí nad Moravou tato varianta přebírá řešení varianty Be.

Infrastruktura

Viz B.7.2.3 Traťové schéma – Varianta Ae a B.7.2.4 Traťové schéma – Varianta Be.

Návrh úprav železniční infrastruktury je možné shrnout do následujících bodů:

- Komplexní rekonstrukce železničních stanic Bučovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec.
- Úpravy železniční stanice Nesovice vlivem doplnění podchodu pro cestující.
- V úseku Slavkov u Brna (mimo) – km 37,933 lokální úprava GPK s cílem zvýšení traťové rychlosti do 115 km/h. Zábrzdňá vzdálenost 1000 m.
- Souvislá rekonstrukce tratě km 37,933 – Veselí nad Moravou (mimo) formou optimalizace tratě v úseku km 37,933 – Kyjov a modernizace tratě v úseku Kyjov – Veselí nad Moravou. Rychlost je zvýšena v mezích stávajícího tělesa železničního spodku i vlivem návrhu přeložek, které byly vyhodnoceny jako investičně málo náročné. V úseku km 37,933 – Kyjov je navržena rychlost nejvýše 120 km/h, v úseku km Kyjov – Veselí nad Moravou je navržena rychlost nejvýše 160 km/h. Zábrzdňá vzdálenost 1000 m.
- Rekonstrukce železničních zastávek u souvisle rekonstruovaných kolejí: Brankovice, Jestřabice, Bohuslavice u Kyjova, Kyjov zastávka a Vracov.
- Výstavba nových železničních zastávek u souvisle rekonstruovaných kolejí: Vracov zastávka a Bzenec střed.
- Elektrizace úseku Slavkov u Brna (mimo) – Veselí nad Moravou (mimo) trakční soustavou 25 kV 50Hz.
- Nové staniční zabezpečovací zařízení v železničních stanicích Bučovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec 3. kategorie – elektronické stavědlo.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Slavkov u Brna – Bučovice a Bučovice – Nesovice 3. kategorie – automatický blok.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Nesovice – Nemotice, Nemotice – Kyjov, Kyjov – Vlkoš, Vlkoš – Bzenec a Bzenec – Veselí nad Moravou 3. kategorie – automatické hradlo. V traťových úsecích Nemotice – Kyjov a Bzenec – Veselí nad Moravou jsou doplněna oddílová návěstidla.
- V úseku Slavkov u Brna – Veselí nad Moravou je navržena traťová část vlakového zabezpečovače.

Model dopravy MD4

Viz. GVD 7 v části dokumentace B.8 Grafikony vlakové dopravy.

V úseku Veselí nad Moravou – Slavkov u Brna jsou trasovány Sp vlaky linky R6 v relaci Veselí nad Moravou – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Kyjov – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30', Os vlaky linky S6 v relaci Nesovice – Bučovice – Brno hl. n. základního taktu 60/120' a doplňkového taktu na 30' a Os vlaky linky S69 v relaci Veselí nad Moravou – Kyjov základního taktu 120' a doplňkového taktu na 60'. Průběžné nákladní vlaky budou trasovány ve zbývající kapacitě. Manipulační nákladní vlaky budou trasovány ve stejných relacích i časových polohách jako v současnosti.

Pásmové stanice jsou Kyjov pro Sp vlaky linky R6 od Brna hl. n. a pro Os vlaky linky S69 od Veselí nad Moravou a Nesovice a Bučovice pro Os vlaky linky S6 od Brna hl. n.

Žst. Bučovice

Viz Varianta Ae.

Žst. Nesovice

Viz Varianta Ae.

Žst. Nemotice

Viz Varianta Ae.

Žst. Kyjov

Viz Varianta Ae.

Žst. Vlkoš

Viz Varianta Be.

Žst. Bzenec

Viz Varianta Ae.

Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců

Viz Varianty A a Ae.

Žst. Bučovice, Nesovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec budou dálkově ovládány z CDP Přerov.

Varianta Bej

Infrastruktura

Viz B.7.2.4 Traťové schéma – Varianta Be a B.7.2.5 Traťové schéma – Varianta Bej

Návrh úprav železniční infrastruktury je možné shrnout do následujících bodů:

- Komplexní rekonstrukce železničních stanic Bučovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec.
- Úpravy železniční stanice Nesovice vlivem doplnění podchodu pro cestující a vlivem zjednotření úseku Nesovice – Nemotice.
- Výstavba Odbočky Jestřabice, kterou je rozdělen mezistaniční úsek Nemotice – Kyjov na jeden dvoukolejný a jeden jednokolejný úsek.
- V úseku Slavkov u Brna (mimo) – km 37,933 lokální úprava GPK s cílem zvýšení traťové rychlosti do 115 km/h. Zábředná vzdálenost 1000 m.
- Souvislá rekonstrukce tratě km 37,933 – Veselí nad Moravou (mimo) formou modernizace tratě. Rychlost je zvýšena v mezích stávajícího tělesa železničního spodku i vlivem návrhu přeložek, které byly vyhodnoceny jako investičně málo náročné. Rychlost je navržena nejvýše 160 km/h. Úseky Nesovice – Nemotice a Odbočka Jestřabice – Kyjov jsou jednokolejné. Zábředná vzdálenost 1000 m.
- Rekonstrukce železničních zastávek u souvisle rekonstruovaných kolejí: Brankovice, Jestřabice, Bohuslavice u Kyjova, Kyjov zastávka a Vracov.
- Výstavba nových železničních zastávek u souvisle rekonstruovaných kolejí: Vracov zastávka a Bzenec střed.
- Elektrizace úseku Slavkov u Brna (mimo) – Veselí nad Moravou (mimo) trakční soustavou 25 kV 50Hz.
- Nové staniční zabezpečovací zařízení v železničních stanicích Bučovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec a v Odbočce Jestřabice 3. kategorie – elektronické stavědlo.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Slavkov u Brna – Bučovice a Bučovice – Nesovice 3. kategorie – automatický blok.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Nesovice – Nemotice, Nemotice – Jestřabice, Jestřabice – Kyjov, Kyjov – Vlkoš, Vlkoš – Bzenec a Bzenec – Veselí nad Moravou 3. kategorie – automatické hradlo. V traťových úsecích Nemotice – Kyjov a Bzenec – Veselí nad Moravou jsou doplněna oddílová návěstidla.
- V úseku Slavkov u Brna – Veselí nad Moravou je navržena traťová část vlakového zabezpečovače.

Model dopravy MD3

Viz. GVD 11 v části dokumentace B.8 Grafikony vlakové dopravy.

V úseku Veselí nad Moravou – Slavkov u Brna jsou trasovány Sp vlaky linky R6 v relaci Veselí nad Moravou – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Kyjov – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30', Os vlaky linky S1 v relaci Nesovice – Bučovice – Brno hl. n. základního taktu 60' a doplňkového taktu na 30' a Os vlaky linky S69 v relaci Veselí nad Moravou – Kyjov základního taktu 120' a doplňkového taktu na 60'. Průběžné nákladní vlaky budou trasovány ve zbývající kapacitě. Manipulační nákladní vlaky budou trasovány ve stejných relacích i časových polohách jako v současnosti.

Pásmové stanice jsou Kyjov pro Sp vlaky linky S6 od Brna hl. n. a pro Os vlaky linky S69 od Veselí nad Moravou a Nesovice a Bučovice pro Os vlaky linky S6 od Brna hl. n.

Žst. Bučovice

Viz Varianta Ae.

Žst. Nesovice

Kolejové uspořádání

Ve stanicích jsou navrženy úpravy související s vložením podchodu pro přístup na ostrovní nástupiště. Zjednotřením úseku Nesovice – Nemotice je nutné též zasahovat do nemotického zhlaví a nahradit současné

čtyři výhybky v jednoduchých kolejových spojkách jedou štíhlou výhybkou, která umožní jízdu do odbočné větve traťovou rychlostí.

Technologie železniční stanice

Viz Varianta Ae.

Provozní intervaly

K výpočtu propustnosti je třeba znát intervaly následné jízdy pro úsek Nesovice – Nemotice a intervaly křížování v železniční stanici Nesovice na nemotickém zhlaví.

Výpočet viz Příloha 1 Výpočty provozních intervalů v závěru této textové části.

I_{NJ} Spz-Pnz v železniční stanici Nesovice směr Nemotice = 1,0 min.

I_{NJ} Pnz-Spz v železniční stanici Nesovice směr Nemotice = 0,0 min.

I_K Spz-Spz v železniční stanici Nesovice směr Nemotice = 1,0 min.

I_K Spz-Pnz v železniční stanici Nesovice směr Nemotice = 1,5 min.

I_K Pnz-Spz v železniční stanici Nesovice směr Nemotice = 1,0 min.

Žst. Nemotice

Kolejové uspořádání

Ve stanici jsou navrženy tři průběžné dopravní koleje bez nástupní hrany č. 1, č. 2 a č. 4. Hlavní dopravní koleje č. 1 a č. 2 jsou protaženy za přejezd směrem k Nesovicím, kde jsou spojeny do jedné traťové koleje. Protažením těchto kolejí vznikají dopravní koleje č. 1a a č. 2a. Dvě vnější nástupiště jsou umístěna u hlavních dopravních kolejí č. 1a a č. 2a a jsou přístupná úrovně přes přejezd, který je doplněn o chodník. Nástupní hrany jsou dlouhé 170 m. V hlavních dopravních kolejích č. 1a+1 a č. 2a+2 je navržena rychlost traťová 100 km/h, v předjízdě dopravní koleji č. 4 je navržena rychlost 50 km/h. V nesovickém zhlaví, které navazuje na jednokolejný úsek Nesovice – Nemotice, je vložena štíhlá výhybka, která rozděluje hlavní dopravní koleje č. 1 a č. 2 a umožňuje do obou hlavních dopravních kolejí traťovou rychlost. V kyjovském zhlaví je jedna kolejová spojka mezi hlavními kolejemi pro rychlost 50 km/h. Spojka je navržena tak, aby bylo možné vjíždět z traťové koleje č. 1 od Kyjova do sudé skupiny staničních kolejí a naopak. Zapojení obvodu Koryčany je zachováno. V liché skupině staničních kolejí je do nesovického zhlaví zaústěna kusá manipulační kolej č. 3.

Technologie železniční stanice

Sp vlaky linky R6 budou ve stanici projíždět s pobytem 0,5 minuty po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2. Pn vlaky budou ve stanici projíždět bez pobytu po hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2 nebo při křížování budou odstaveny na dopravní kolej č. 4. Obsluha Mn vlakem bude prováděna v době před ranní špičkou. Mn vlak bude v Nemotici ukončovat a začínat svoji jízdu a bude vjíždět od Kyjova a odjíždět do Kyjova z dopravní koleje č. 4. Kusá manipulační kolej č. 3 slouží pro všeobecnou nakládku a vykládku vozů.

Provozní intervaly

K výpočtu propustnosti je třeba znát intervaly následné jízdy pro úseky Nesovice – Nemotice a Nemotice – Kyjov a intervaly křížování v železniční stanici Nemotice na nesovickém zhlaví.

I_{NJ} Spp-Spz v železniční stanici Nemotice směr Kyjov = 0,5 min.

I_{NJ} Spp-Pnz v železniční stanici Nemotice směr Kyjov = 1,5 min.

I_{NJ} Pnp-Spz v železniční stanici Nemotice směr Kyjov = 1,0 min.

I_{NJ} Spz-Spz v železniční stanici Nemotice směr Nesovice = 0,5 min.

I_{NJ} Spz-Pnz v železniční stanici Nemotice směr Nesovice = 1,0 min.

I_{NJ} Pnz-Spz v železniční stanici Nemotice směr Nesovice = 0,0 min.

I_K Spz-Spz v železniční stanici Nemotice směr Nesovice = 1,0 min.

I_K Spz-Pnz v železniční stanici Nemotice směr Nesovice = 2,0 min.

I_K Pnz-Spz v železniční stanici Nemotice směr Nesovice = 0,5 min.

Odb. Jestřabice

Do mezistaničního úseku Nemotice – Kyjov je vložena Odbočka Jestřabice, která rozděluje mezistaniční úsek na dvoukolejnou a jednokolejnou část. Skládá se ze štíhlé výhybky, kterou jsou rozvětveny traťové koleje pro rychlost do odbočné větve 120 km/h a výhybky odvrátané koleje v traťové koleji č. 1. Zastávka Jestřabice je umístěna mimo odbočku v dvoukolejném úseku.

Technologie železniční stanice

Všechny vlaky je možné trasovat po traťových kolejích ve správném směru.

Provozní intervaly

K výpočtu propustnosti je třeba znát intervaly následné jízdy pro úsek Nemotice – Kyjov a intervaly křížování v Odbočce Jestřabice.

I_{NJ} Spz-Spp v Odbočce Jestřabice směr Kyjov = 0,5 min.

I_{NJ} Spz-Pnp v Odbočce Jestřabice směr Kyjov = 0,5 min.

I_{NJ} Pnp-Spp v Odbočce Jestřabice směr Kyjov = 0,5 min.

I_{NJ} Spz-Spp v Odbočce Jestřabice směr Nemotice = 0,5 min.

I_{NJ} Spz-Pnp v Odbočce Jestřabice směr Nemotice = 1,5 min.

I_{NJ} Pnz-Spp v Odbočce Jestřabice směr Nemotice = 0,0 min.

I_K Spp-Spp v Odbočce Jestřabice = 2,0 min.

I_K Spp-Pnp v Odbočce Jestřabice = 2,0 min.

I_K Pnp-Spp v Odbočce Jestřabice = 2,5 min.

Žst. Kyjov

Kolejové uspořádání

Ve stanici je navrženo celkem šest průběžných dopravních kolejí č. 1 s nástupní hranou, č. 2 s nástupní hranou, č. 4 s nástupní hranou, č. 6 s nástupní hranou, č. 3 bez nástupní hrany a č. 5 bez nástupní hrany. Kolej č. 6 je do koleje č. 4 zaústěna v prostoru mezi výpravní budovou a autobusovým nádražím, tak aby u kolejí č. 4 a č. 6 mohly být navrženy dvě vnější nástupiště pro končící Sp a Os vlaky. Mezi kolejemi č. 1 a č. 2 je vloženo ostrovní nástupiště přístupné pochodem. Nástupní hrany u kolejí č. 1, č. 2 a č. 4 jsou dlouhé 170 m, nástupní hrana u koleje č. 6 je dlouhá 100 m. V hlavních dopravních kolejích č. 1 a č. 2 je navržena rychlost traťová 100 km/h, v dopravní koleji č. 4 od a do Nemotic je navržena rychlost 80 km/h, v dopravní koleji č. 6 od a do Vlkoše je navržena rychlost 60 km/h, v dopravních kolejích bez nástupních hran č. 3 a č. 5 je navržena rychlost 50 km/h. V nemotickém zhlaví, které navazuje na jednokolejný úsek Odbočka Jestřabice – Kyjov, je vložena štíhlá výhybka, která rozděluje hlavní dopravní koleje č. 1 a č. 2 a umožňuje do obou hlavních dopravních kolejí traťovou rychlost. Ve vlkošském zhlaví jsou dvě jednoduché kolejové spojky mezi hlavními kolejemi pro rychlosti 60 km/h (pro jízdy ze sudé skupiny do traťové koleje č. 1 a naopak) a 50 km/h. V liché skupině staničních kolejí je v nemotickém zhlaví provedeno napojení kusé manipulační koleje č. 7 a ve vlkošském zhlaví kolejiště depa a souběžné koleje s traťovými kolejemi směr Vlkoš, kterou jsou napojeny kolejiště vleček dále za stanicí. V sudé skupině staničních kolejí je do vlkošského zhlaví napojena souběžná kolej s traťovými kolejemi směr Vlkoš, kterou jsou přístupné manipulační koleje nákladového obvodu a další vlečky.

Technologie železniční stanice

Viz Varianta Ae.

Provozní intervaly

K výpočtu propustnosti je třeba znát intervaly následné jízdy pro úsek Nemotice – Kyjov a intervaly křížování v železniční stanici Kyjov na nemotickém zhlaví.

I_{NJ} Spp-Spz v železniční stanici Kyjov směr Nemotice = 1,0 min.

I_{NJ} Spp-Pnp v železniční stanici Kyjov směr Nemotice = 2,0 min.

I_{NJ} Pnp-Spz v železniční stanici Kyjov směr Nemotice = 1,5 min.

I_K Spz-Spz v železniční stanici Kyjov směr Nemotice = 1,0 min.

I_K Spz-Pnp v železniční stanici Kyjov směr Nemotice = 1,5 min.

I_K Pnz-Spz v železniční stanici Kyjov směr Nemotice = 1,0 min.

Žst. Vlkoš

Viz Varianta Be.

Žst. Bzenec

Viz Varianta Ae.

Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců

Viz Varianty A a Ae.

Žst. Bučovice, Nesovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec a odb. Jestřabice budou dálkově ovládány z CDP Přerov.

Varianta Cej

Infrastruktura

Viz B.7.2.4 Traťové schéma – Varianta Be, B.7.2.5 Traťové schéma – Varianta Bej a B.7.2.6 Traťové schéma – Varianta Cej.

Návrh úprav železniční infrastruktury je možné shrnout do následujících bodů:

- Komplexní rekonstrukce železničních stanic Bučovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec.
- Úpravy železniční stanice Nesovice vlivem doplnění podchodu pro cestující a vlivem zjednotření úseku Nesovice – Nemotice.
- Výstavba Odbočky Jestřabice, kterou je rozdělen mezistaniční úsek Nemotice – Kyjov na jeden dvoukolejný a jeden jednokolejný úsek.
- V úseku Slavkov u Brna (mimo) – km 37,933 lokální úprava GPK s cílem zvýšení traťové rychlosti do 115 km/h. Zábrzdná vzdálenost 1000 m.
- Souvislá rekonstrukce tratě km 37,933 – Veselí nad Moravou (mimo) formou modernizace tratě. Rychlost je zvýšena v mezích stávajícího tělesa železničního spodku i vlivem návrhu přeložek, které byly vyhodnoceny jako investičně málo náročné mimo úsek Nesovice – Nemotice, kde je navržena investičně náročná přeložka s tunelem. Rychlost je navržena nejvýše 160 km/h. Úseky Nesovice – Nemotice a Odbočka Jestřabice – Kyjov jsou jednokolejné. Zábrzdná vzdálenost 1000 m.
- Rekonstrukce železničních zastávek u souvisle rekonstruovaných kolejí: Brankovice, Jestřabice, Bohuslavice u Kyjova, Kyjov zastávka a Vracov.
- Výstavba nových železničních zastávek u souvisle rekonstruovaných kolejí: Vracov zastávka a Bzenec střed.
- Elektrizace úseku Slavkov u Brna (mimo) – Veselí nad Moravou (mimo) trakční soustavou 25 kV 50Hz.
- Nové staniční zabezpečovací zařízení v železničních stanicích Bučovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec a v Odbočce Jestřabice 3. kategorie – elektronické stavědlo.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Slavkov u Brna – Bučovice a Bučovice – Nesovice 3. kategorie – automatický blok.
- Nové traťové zabezpečovací zařízení v úsecích Nesovice – Nemotice, Nemotice – Jestřabice, Jestřabice – Kyjov, Kyjov – Vlkoš, Vlkoš – Bzenec a Bzenec – Veselí nad Moravou 3. kategorie – automatické hradlo. V traťovém úseku Bzenec – Veselí nad Moravou je doplněno oddílové návěstidlo.
- V úseku Slavkov u Brna – Veselí nad Moravou je navržena traťová část vlakového zabezpečovače.

Model dopravy MD3

Viz. GVD 12 a GVD 14 v části dokumentace B.8 Grafikony vlakové dopravy.

V úseku Veselí nad Moravou – Slavkov u Brna jsou trasovány Sp vlaky linky R6 v relaci Veselí nad Moravou – Brno hl. n. základního taktu 60' a v relaci Kyjov – Brno hl. n. doplňkového taktu na 30', Os vlaky linky S1 v relaci Nesovice – Bučovice – Brno hl. n. základního taktu 60' a doplňkového taktu na 30' a Os vlaky linky S69 v relaci Veselí nad Moravou – Kyjov základního taktu 120' a doplňkového taktu na 60'. Průběžné nákladní vlaky budou trasovány ve zbývající kapacitě. Manipulační nákladní vlaky budou trasovány ve stejných relacích i časových polohách jako v současnosti.

Pásmové stanice jsou Kyjov pro Sp vlaky linky S6 od Brna hl. n. a pro Os vlaky linky S69 od Veselí nad Moravou a Nesovice a Bučovice pro Os vlaky linky S6 od Brna hl. n.

Žst. Bučovice

Viz Varianta Ae.

Žst. Nesovice

Viz Varianta Bej.

Žst. Nemotice

Viz Varianta Bej.

Odb. Jestřabice

Viz Varianta Bej.

Žst. Kyjov

Viz Varianta Bej.

Žst. Vlkoš

Viz Varianta Be.

Žst. Bzenec

Viz Varianta Ae.

Požadavky na personální potřebu dopravních zaměstnanců

Viz Varianty A a Ae.

Žst. Bučovice, Nesovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec a odb. Jestřabice budou dálkově ovládány z CDP Přerov.

5. Jízdní a cestovní doby

Výpočet jízdních dob

Jízdní doby byly vypočteny:

pro trať:

- Veselí nad Mor. – Brno hl. n. po realizaci výhledových navazujících železničních staveb (varianta 0);
- Veselí nad Mor. – Brno hl. n. pro projektové varianty A, Ae, Be, ABe, Bej a Cej;
- Křenovice hor. n. – Brno hl. n. bez realizace Křen. spojky (varianta 0 a projektová varianty K0 a K0e);
- Slavkov u Brna – Křenovice hor. n. – Brno hl. n. po realizaci Křenovické spojky v severní stopě (projektová varianta K1);
- Slavkov u Brna – Křenovice-Hrušky – Brno hl. n. po realizaci Křenovické spojky v jižní stopě, (projektová varianta K2).

pro vlaky:

Tabulky 23 Parametry použitých vlaků

Vlak	Souprava	Rychlost [km/h]	Hmotnost vlaku [t]	Délka vlaku [m]	Míst k sezení celkem	Výkon [kW] / Počet náprav u nákl. vlaků	Výkon na tunu [kW/t]	Přirážka k JD [%]
S1, S6	1 x třídičná elektrická jednotka Desiro ML	160	157	71	236	2x1100	14,0	4
R6	2 x třídičná elektrická jednotka Desiro ML	160	314	142	472	4x1100	14,0	7
S6	1 x dvoudílná motor. jedn. Desiro Classic	120	88	42	123	2x275	6,3	4
R6	3 x dvoudílná motor. jedn. Desiro Classic	120	264	126	369	6x275	6,3	7
Mn	loko ř. 742 + S 900 (V. n. M. – Kyjov)	80	900	450	-	90 nápr.	-	10
	loko ř. 742 + S 250 (Kyjov – Nemočice)	80	250	150	-	32 nápr.	-	10
	loko ř. 742 + S 500 (Bučovice – ŽUB)	80	500	400	-	80 nápr.	-	10
Pn	loko ř. 2 x 742 + S 1100	90	1100	500	-	100 nápr.	-	10

Výčet konkrétního typů vozidel je nutné chápat jako uvedení vstupních hodnot do výpočtu. Nová vozidla je však možné uvažovat jako vozidla jiná s obdobnými parametry.

Teoretické jízdní doby byly vypočteny v SW SP VlaDyka. Takto získané teoretické jízdní doby jsou opatřeny **přirážkou ve výši**: 10 % pro vlaky nákladní, 7 % pro vlaky Sp a 4 % pro vlaky Os. Teoretické jízdní doby jsou po opatření přirážkou zaokrouhleny na 0,5 minuty.

Tabulky cestovních dob

Výpočty jízdních dob jsou provedeny a v tabulkách níže uváděny vždy s ohledem na sestavu modelových grafikonů. Mimo tabulky pro nákladní vlaky jsou v ostatních tabulkách zohledněny jízdy do odbočných směrů a prodloužení pobytů z dopravních důvodů.

Jízdní doby spolu s pobyty tvoří cestovní doby. V dopravních bodech Bzenec, Kyjov, Bučovice, Slavkov u Brna, Brno-Černovická Terasa, Sokolnice-Telnice a Brno-Chrlice jsou uvažovány pobyty 1 min. V ostatních dopravních bodech jsou uvažovány pobyty 0,5 min.

Vysvětlivky k tabulkám:

x – zastavení nebo rozjezd vlaku v koncovém nebo výchozím dopravním bodě předmětného úseku,

↓ – průjezd vlaku v koncovém nebo výchozím dopravním bodě předmětného úseku,

- – průjezd vlaku v mezilehlém dopravním nebo přepravním (zastávka) bodě předmětného úseku.

/ – vlak jede po jiné trati nebo dopravní bod ve variantě neexistuje,

syťe oranžově podbarvené buňky – zohledněna jízda do odbočky,

syťe červeně podbarvené buňky – pobyt prodloužen z dopravních důvodů,

červeně zvýraznění jízdní doby a kurzíva – čas průjezdu na odbočce od posledního dopravního bodu,

modře podbarvené hodnoty – vyznačení úspory jízdních dob 0,5 min. vlivem návrhu V_{150}

Tabulka 24 Jízdní doby nákladních vlaků TAM (bez zohlednění konstrukce GVD)

Varianta	0		0		A, Ae		A, Ae		Be		Be, Cej		Cej	
Druh vlaku	Pn		Mn		Pn		Mn		Pn		Mn		Pn	
Směr	TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM	
Hnací vozidlo	2x742+S1100		742+S900		2x742+S1100		742+S900		2x742+S1100		742+S900		2x742+S1100	
Dopravní body	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.
Veselí nad Moravou	x		x		x		x		x		x		x	
AH					7	-	8	-	7	-	8	-	7	-
Bzenec	12	-	14	m	5	-	6	m	5	-	5	m	5	-
Vlkoš	8	-	15	m	8	-	14	m	8	-	14	m	8	-
Kyjov	7	-	11	m	6	-	10	m	5	-	10	m	5	-
AH/Odb. Jestřabice					8	-	8	-	9	-	8	-	9	-
Nemotice	18	-	16	x	9	-	8	x	8	-	8	x	8	-
Nesovice	12	-			11	-			10	-			8	-
Bučovice	6	-	x		5	-			5	-			5	-
Slavkov u Brna	7	-	12	m	7	-	11	m	7	-	11	m	7	-
Odb. Podvrbí					-1	-	-3	-	-1	-	-3	-	-1	-
Odb. Mlýnská					-3	-	-5	-	-3	-	-5	-	-3	-
Blažovice	10	-	14	m	10	-	13	m	10	-	13	m	10	-
Šlapanice	5	-	8	m	5	-	8	m	5	-	8	m	5	-
Brno-Slatina (ŽUB A)	5	-	9	m	5	-	9	m	5	-	9	m	5	-
Odb. Brno-Č. (ŽUB A)	4	↓	5	↓	4	↓	5	↓	4	↓	5	↓	4	↓
Jízdní doba celkem	94		104		90		100		88		99		86	

Tabulka 25 Jízdní doby nákladních vlaků ZPĚT (bez zohlednění konstrukce GVD)

Varianta	0		0		A, Ae		A, Ae		Be		Be, Cej		Cej	
Druh vlaku	Pn		Mn		Pn		Mn		Pn		Mn		Pn	
Směr	ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT	
Hnací vozidlo	2x742+S1100		742+S900		2x742+S1100		742+S900		2x742+S1100		742+S900		2x742+S1100	
Dopravní body	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.
Odb. Brno-Č. (ŽUB A)	↓		↓		↓		↓		↓		↓		↓	
Brno-Slatina (ŽUB A)	9	-	10	m	9	-	10	m	9	-	10	m	9	-
Šlapanice	4	-	7	m	4	-	7	m	4	-	7	m	4	-
Blažovice	6	-	8	m	6	-	8	m	6	-	8	m	6	-
Odb. Mlýnská					-3	-	-5	-	-3	-	-5	-	-3	-
Odb. Podvrbí					-4	-	-6	-	-4	-	-6	-	-4	-
Slavkov u Brna	6	-	10	m	6	-	9	m	6	-	9	m	6	-
Bučovice	9	-	14	x	9	-	13	x	9	-	13	x	9	-
Nesovice	7	-			7	-			7	-			7	-
Nemotice	12	-	x		12	-	x		12	-	x		10	-
AH/Odb. Jestřabice					6	-	8	-	5	-	8	-	5	-
Kyjov	17	-	16	m	6	-	7	m	6	-	7	m	6	-
Vlkoš	9	-	11	m	6	-	11	m	6	-	11	m	6	-
Bzenec	8	-	13	m	6	-	13	m	6	-	13	m	6	-
AH					4	-	6	-	3	-	5	-	3	-
Veselí nad Moravou	12	x	15	x	7	x	8	x	8	x	9	x	8	x
Jízdní doba celkem	99		104		88		100		87		100		85	

Tabulka 26 Jízdní doby vlaků linek R6 TAM

Varianta	0		0		0		A		A		A		Ae		Ae		Ae		Be/Bej		Be/Bej		Be/Bej		ABe		ABe		ABe		Cej		Cej		Cej	
Druh vlaku	R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6	
Směr	TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM	
Hnací vozidlo	Desiro CI		Desiro CI		Desiro CI		Desiro CI		Desiro CI		Desiro CI		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML	
Dopravní body	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.
Veselí nad Moravou	x						x						x					x						x						x						
AH							4	-					4	-				3,5	-					3,5	-					3,5	-					
Bzenec	8	1					3	1					3	1				2,5	1					2,5	1					2,5	1					
Vracov z	3,5	0,5					3,5	0,5					3	0,5				3	0,5					3	0,5					3	0,5					
Vlkoš	4	-					3	-					3	-				2,5	-					2,5	-					2,5	-					
Kyjov zastávka z	3,5	0,5					3,5	0,5					3	0,5				3	0,5					3	0,5					3	0,5					
Kyjov	3	1	x		x		2,5	1	x		x		2,5	1	x		x		2,5	1	x		x		2,5	1	x		x		2,5	1	x		x	
Bohuslavice u Kyj. z	-	-	4,5	0,5	4,5	0,5	-	-	4	0,5	4	0,5	-	-	3,5	0,5	3,5	0,5	-	-	3,5	0,5	3,5	0,5	-	-	3,5	0,5	3,5	0,5	-	-	3,5	0,5	3,5	0,5
AH/Odb. Jestřabice							5	-	2,5	-	2,5	-	4,5	-	2	-	2,5	-	4/4,5	-	2/2,5	-	2/2,5	-	4,5	-	2	-	2,5	-	4,5	-	2,5	-	2,5	-
Jestřabice z	-	-	-	-	4,5	0,5	-	-	-	-	1,5	0,5	-	-	-	-	1	0,5	-	-	-	-	1	0,5	-	-	-	-	1	0,5	-	-	-	-	1	0,5
Nemotice	13	0,5	9	0,5	5,5	0,5	6	0,5	5,5	0,5	5	0,5	5,5	0,5	5,5	0,5	5	0,5	4/3,5	0,5	4/3,5	0,5	4/3,5	0,5	5,5	0,5	5,5	0,5	5	0,5	3,5	0,5	3,5	0,5	3,5	0,5
Brankovice z	3,5	0,5	-	-	-	-	3	0,5	-	-	-	-	3	0,5	-	-	-	-	3	0,5	-	-	-	-	3	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nesovice	4	0,5	7	0,5	7	0,5	3,5	0,5	6	0,5	6	0,5	3,5	0,5	6	0,5	6	0,5	3	0,5	5,5	0,5	5,5	0,5	3,5	0,5	6	0,5	6	0,5	4,5	0,5	4,5	0,5	4,5	0,5
Bučovice	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
Slavkov u Brna	7,5	1	7,5	1	7,5	1	7,5	1	7,5	1	7,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1
Odb. Podvrbí							-1,5	-	-1,5	-	-1,5	-	-1,5	-	-1,5	-	-1,5	-	-1,5	-	-1,5	-	-1,5	-	-1,5	-	-1,5	-	-1,5	-	-1,5	-	-1,5	-	-1,5	-
Odb. Mlýnská a Křenovice dolní nádraží z							-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-
Blažovice	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-	6	-
Blažovice nástupiště	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-
Šlapanice	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-
Brno-Slatina (ŽUB A)	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-
Brno-Čer. Terasa z (ŽUB A)	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1
Brno hl. n. (ŽUB A)	4	x	4	x	4	x	4	x	4	x	4	x	4	x	4	x	4	x	4	x	4	x	4	x	4	x	4	x	4	x	4	x	4	x	4	x
Jízdní doba celkem	74		52		53		68,5		49,5		50,5		64,5		46,5		47,5		60,5		44,5		45,5		63		46,5		47,5		59		43,5		44,5	
Pobyty celkem		7,5		4,5		5		7,5		4,5		5		7,5		4,5		5		7,5		4,5		5		7,5		4,5		5		7		4,5		5
Cestovní doba	81,5		56,5		58		76		54		55,5		72		51		52,5		68		49		50,5		70,5		51		52,5		66		48		49,5	
Úspora oproti var 0	0		0		0		5,5		2,5		2,5		9,5		5,5		5,5		13,5		7,5		7,5		11		5,5		5,5		15,5		8,5		8,5	

Tabulka 27 Jízdní doby vlaků linek S TAM

Varianta	0		0		0		0, K0, K0e		A		A		A		Xe+K0e		Xe+K0e		Xe+K1		Xe+K1		Xe+K2		Xe+K2		Xe		Ae		Be, Bej, ABe, Cej		
Druh vlaku	S6		S6		S69		S1		S6		S6		S69		S6		S6		S1		S1		S1		S1		S6		S69		S69		
Směr	TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		TAM		
Hnačí vozidlo	Desiro CI		Desiro CI		Desiro CI		Desiro ML		Desiro CI		Desiro CI		Desiro CI		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		
Dopravní body	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	
Veselí nad Moravou					x								x															x		x			
AH													4	-															4	-	3,5	-	
Bzenec střed z													2	0,5															2	0,5	2	0,5	
Bzenec					8	1							2	1															2	1	1,5	1	
Vracov z					3,5	0,5							3	0,5															3	0,5	3	0,5	
Vracov zastávka z													1	0,5															1	0,5	1	0,5	
Vlkoš					4	0,5							3,5	0,5															3	0,5	3	0,5	
Kyjov zastávka z					4	0,5							3,5	0,5															3	0,5	3	0,5	
Kyjov					3	x							2,5	x															2,5	x	2,5	x	
Nesovice	x								x						x				x				x										
Nevojice z	3	0,5							3	0,5					3	0,5			3	0,5			3	0,5									
Bučovice	3,5	1	x						3,5	1	x				3	1	x		3	1	x		3	1	x								
Marefy z	2,5	0,5	3	0,5					2,5	0,5	3	0,5			2	0,5	2,5	0,5	2	0,5	2,5	0,5	2	0,5	2,5	0,5							
Křižanovice z	3	0,5	3	0,5					3	0,5	3	0,5			2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	0,5							
Slavkov u Brna	4	1	4	1					4	1	4	1			3,5	1	3,5	1	3,5	1	3,5	1	3,5	1	3,5	1	x						
Odb. Podvrbí									-1,5	-	-1,5	-													1,5	-	1,5	-	-1,5	-			
Křenovice dolní nádraží z	3	0,5	3	0,5					3	0,5	3	0,5			3	0,5	3	0,5									3	0,5					
Odb. Mlýnská a Křenovice dolní nádraží z									0	-	0	-							3	0,5	3	0,5					0	-					
Blažovice	3,5	-	3,5	-					3,5	-	3,5	-			3,5	-	3,5	-									3,5	-					
Blažovice nástupiště	1	0,5	1	0,5					1	0,5	1	0,5			1	0,5	1	0,5									1	0,5					
Ponětovice z	2,5	0,5	2,5	0,5					2,5	0,5	2,5	0,5			2,5	0,5	2,5	0,5									2,5	0,5					
Šlapanice	3	0,5	3	0,5					3	0,5	3	0,5			2	0,5	2	0,5									2	0,5					
Šlapanice město z	2	0,5	2	0,5					2	0,5	2	0,5			1,5	0,5	1,5	0,5									1,5	0,5					
Brno-Slatina (ŽUB A)	3	1	3	1					3	1	3	1			3	1	3	1									3	1					
Brno-Čer. Terasa z (ŽUB A)	2	1	2	1					2	1	2	1			2	1	2	1									2	1					
Brno-Černovice z (ŽUB A)	2,5	0,5	2,5	0,5					2,5	0,5	2,5	0,5			2,5	0,5	2,5	0,5									2,5	0,5					
Křenovice-Hrušky z																									1,5	0,5	1,5	0,5					
Křenovice horní nádraží							x												2	0,5	2	0,5	2	0,5	2	0,5							
Zbýšov							2	0,5											2	0,5	2	0,5											
Hostěrádky-Rešov z							2,5	0,5											2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	0,5					
Újezd u Brna z							3	0,5											3	0,5	3	0,5	3	0,5	3	0,5							
Sokolnice-Telnice							1,5	1											1,5	1	1,5	1	1,5	1	1,5	1							
Brno-Chrlice							5	1											5	1	5	1	5	1	5	1							
Brno hl. n. (ŽUB A)	2,5	x	2,5	x			6,5	x	2,5	x	2,5	x			2	x	2	x	6,5	x	6,5	x	6,5	x	6,5	x	2	x					
Jízdní doba celkem	41		35		22,5		20,5		41		35		21,5		37		31,5		39,5		34		37,5		32		23		20,5		19,5		
Pobyty celkem		8,5		7		2,5		3,5		8,5		7		3,5		8,5		7		8		6,5		7,5		6		5		3,5		3,5	
Cestovní doba	49,5		42		25		24		49,5		42		25		45,5		38,5		47,5		40,5		45		38		28		24		23		
Úspora oproti var 0	0		0		0		nedef.		0		0		0		4		3,5		2		1,5		4,5		4		nedef.		1		2		

Tabulka 28 Jízdní doby vlaků linek R6 ZPĚT

Varianta	0		0		0		A		A		A		Ae		Ae		Ae		Be/Bej		Be/Bej		Be/Bej		ABe		ABe		ABe		Cej		Cej		Cej	
Druh vlaku	R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6		R6	
Směr	ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT	
Hnací vozidlo	Desiro CI		Desiro CI		Desiro CI		Desiro CI		Desiro CI		Desiro CI		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML	
Dopravní body	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.
Brno hl. n. (ŽUB A)	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	
Brno-Čer. Terasa z (ŽUB A)	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1
Brno-Slatina (ŽUB A)	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-	2	-
Šlapanice	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-	2,5	-
Blažovice nástupiště	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3,5	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-
Blažovice	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-
Odb. Mlýnská a Křenovice dolní nádraží z							-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-	-2,5	-
Odb. Podvrbí							-3,5	-	-3,5	-	-3,5	-	-3,5	-	-3,5	-	-3,5	-	-3,5	-	-3,5	-	-3,5	-	-3,5	-	-3,5	-	-3,5	-	-3,5	-	-3,5	-	-3,5	-
Slavkov u Brna	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1	5,5	1
Bučovice	7,5	1	7,5	1	7,5	1	7,5	1	7,5	1	7,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1	6,5	1
Nesovice	5,5	0,5	5,5	0,5	5,5	0,5	5,5	0,5	5,5	0,5	5,5	0,5	5	0,5	5	0,5	5	0,5	5	0,5	5	0,5	5	0,5	5	0,5	5	0,5	5	0,5	5	0,5	5	0,5	5	0,5
Brankovice z	4	0,5	-	-	-	-	4	0,5	-	-	-	-	3,5	0,5	-	-	-	-	3	0,5	-	-	-	-	3,5	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemotice	3,5	0,5	7	0,5	7	0,5	3	0,5	6	0,5	6	0,5	3	0,5	6	0,5	6	0,5	3	0,5	5,5	0,5	5,5	0,5	3	0,5	6	0,5	6	0,5	4,5	0,5	4,5	0,5	4,5	0,5
Jestřabice z	-	-	-	-	5,5	0,5	-	-	-	-	5	0,5	-	-	-	-	5	0,5	-	-	-	-	4	0,5	-	-	-	-	5	0,5	-	-	-	-	4	0,5
AH/Odb. Jestřabice							5,5	-	5,5	-	1,5	-	5,5	-	5,5	-	1	-	4/3,5	-	4/3,5	-	1/0,5	-	5,5	-	5,5	-	1	-	3,5	-	3,5	-	0,5	-
Bohuslavice u Kyj. z	-	-	9	0,5	4	0,5	-	-	2,5	0,5	2	0,5	-	-	2	0,5	2,5	0,5	-	-	2/2,5	0,5	2/2,5	0,5	-	-	2	0,5	2,5	0,5	-	-	2,5	0,5	2,5	0,5
Kyjov	12,5	1	4,5	x	4,5	x	5	1	4	x	4	x	4,5	1	3,5	x	3,5	x	4/4,5	1	3,5	x	3,5	x	4,5	1	3,5	x	3,5	x	4,5	1	3,5	x	3,5	x
Kyjov zastávka z	3	0,5					2,5	0,5					2,5	0,5					2,5	0,5					2,5	0,5					2,5	0,5				
Vlkoš	4	-					3,5	-					3	-					3	-					3	-					3	-				
Vracov z	3,5	0,5					3	0,5					3	0,5					2,5	0,5					2,5	0,5					2,5	0,5				
Bzenec	3,5	1					3	1					3	1					3	1					3	1					3	1				
AH							3	-					3	-					2,5	-					2,5	-					2,5	-				
Veselí nad Moravou	8	x					4	x					4	x					3,5	x					3,5	x					3,5	x				
Jízdní doba celkem	74		52,5		53		68,5		50		50,5		64,5		46,5		47,5		60,5		44,5		45,5		65		46,5		47,5		59		43,5		44,5	
Pobyty celkem		7,5		4,5		5		7,5		4,5		5		7,5		4,5		5		7,5		4,5		5		7,5		4,5		5		7		4,5		5
Cestovní doba	81,5		57		58		76		54,5		55,5		72		51		52,5		68		49		50,5		70,5		51		50,5		66		48		49,5	
Úspora oproti var 0	0		0		0		5,5		2,5		2,5		9,5		6		5,5		13,5		8		7,5		11		6		5,5		15,5		9		8,5	

Tabulka 29 Jízdní doby vlaků linek S ZPĚT

Varianta	0		0		0		0, K0, K0e		A		A		A		Xe+K0e		Xe+K0e		Xe+K1		Xe+K1		Xe+K2		Xe+K2		Xe		Ae		Be, Bej, ABe, Cej			
Druh vlaku	S6		S6		S69		S1		S6		S6		S69		S6		S6		S1		S1		S1		S1		S6		S69		S69			
Směr	ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT		ZPĚT			
Hnačí vozidlo	Desiro CI		Desiro CI		Desiro CI		Desiro ML		Desiro CI		Desiro CI		Desiro CI		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML		Desiro ML			
Dopravní body	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.
Brno hl. n. (ŽUB A)	x		x				x		x		x				x		x		x		x		x		x		x							
Brno-Chrlice							7	3											7	3	7	3	7	3	7	3								
Sokolnice-Telnice							5	1											5	1	5	1	5	1	5	1								
Újezd u Brna z							1,5	0,5											1,5	0,5	1,5	0,5	1,5	0,5	1,5	0,5								
Hostěrádky-Rešov z							3	0,5											3	0,5	3	0,5	3	0,5	3	0,5								
Zbýšov							2,5	0,5											2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	0,5								
Křenovice horní nádraží							2	x											2	0,5	2	0,5												
Křenovice-Hrušky z																							2,5	0,5	2,5	0,5								
Brno-Černovice z (ŽUB A)	2,5	0,5	2,5	0,5					2,5	0,5	2,5	0,5			2,5	0,5	2,5	0,5									2,5	0,5						
Brno-Čer. Terasa z (ŽUB A)	3	1	3	1					3	1	3	1			2,5	1	2,5	1									2,5	1						
Brno-Slatina (ŽUB A)	2	1	2	1					2	1	2	1			2	1	2	1									2	1						
Šlapanice město z	3	0,5	3	0,5					3	0,5	3	0,5			3	0,5	3	0,5									3	0,5						
Šlapanice	2	0,5	2	0,5					2	0,5	2	0,5			1,5	0,5	1,5	0,5									1,5	0,5						
Ponětovice z	2,5	0,5	2,5	0,5					2,5	0,5	2,5	0,5			2	0,5	2	0,5									2	0,5						
Blažovice nástupiště	3	0,5	3	0,5					3	0,5	3	0,5			2,5	0,5	2,5	0,5									2,5	0,5						
Blažovice	1	-	1	-					1	-	1	-			1	-	1	-									1	-						
Odb. Mlýnská a Křenovice dolní nádraží z									-2,5	-	-2,5	-							1,5	0,5	1,5	0,5					-2,5	-						
Křenovice dolní nádraží z	3,5	0,5	3,5	0,5					3,5	0,5	3,5	0,5			3,5	0,5	3,5	0,5									3,5	0,5						
Odb. Podvrbí									-1	-	-1	-													0,5	-	0,5	-	-1	-				
Slavkov u Brna	3	1	3	1					3	1	3	1			3	1	3	1	3	1	3	1	2	1	2	1	3	x						
Křižanovice z	4	0,5	4	0,5					4	0,5	4	0,5			3,5	0,5	3,5	0,5	3,5	0,5	3,5	0,5	3,5	0,5	3,5	0,5								
Marefy z	3	0,5	3	0,5					3	0,5	3	0,5			2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	0,5	2,5	0,5								
Bučovice	2,5	1	3	x					2,5	1	3	x			2	1	3	x	2	1	3	x	2	1	3	x								
Nevojice z	3,5	0,5							3,5	0,5					3	0,5			3	0,5			3	0,5										
Nesovice	3	x							3	x					3	x			3	x			3	x										
Kyjov					x								x																x		x			
Kyjov zastávka z					3	0,5							2,5	0,5														2,5	0,5	2,5	0,5			
Vlkoš					4	0,5							3,5	0,5														3	0,5	3	0,5			
Vracov zastávka z													3,5	0,5														3	0,5	3	0,5			
Vracov z					4	0,5							1	0,5														1	0,5	1	0,5			
Bzenec					3,5	1							3	1														3	1	3	1			
Bzenec střed z													2	0,5														2	0,5	1,5	0,5			
AH													2	-														2	-	2	-			
Veselí nad Moravou					8	x							4	x														4	x	3,5	x			
Jízdní doba celkem	41,5		35,5		22,5		21		41,5		35,5		21,5		37,5		32,5		39,5		34,5		38		33		23,5		20,5		19,5			
Pobyty celkem		8,5		7		2,5		5,5		8,5		7		3,5		8,5		7		10		8,5		9,5		8		5		3,5			3,5	
Cestovní doba	50		42,5		25		26,5		50		42,5		25		46		39,5		49,5		43		47,5		41		28,5		24		23			
Úspora oproti var 0	0		0		0		nedef.		0		0		0		4		3		0,5		-0,5		2,5		1,5		nedef.		0,5		2			

Porovnání cestovních dob

V následujících tabulkách je provedeno porovnání cestovních dob po sestavě modelových GVD. Jsou zohledněny jízdy do odbočných směrů ve stanicích a prodloužení pobytů z dopravních důvodů. Informativně jsou uvedeny i jízdní doby nyní. U Sp vlaků linky R6 je oproti současnému stavu ve všech navrhovaných variantách změněna zastavovací politika. Samotné úspory v cestovních dobách jsou vyčísleny vzhledem k variantě 0.

Vysvětlivky k tabulkám:

* – oproti variantě 0 navíc jedno místo zastavení,

** – oproti variantě 0 navíc dvě místa zastavení,

červeně podbarvené buňky – záporná úspora cestovních dob,

světle zeleně podbarvené buňky – úspora cestovních dob do 5 min.,

sytě zeleně podbarvené buňky – úspora cestovních dob 5 min. a více.

Tabulka 30 Porovnání cestovních dob

Kombinace variant Model dopravy	Nyní	0 MD1	A-K0 MD1	Ae- K0e MD4	ABe- K0e MD4	A-K1 MD2	Ae-K1 MD3	Be(j)- K1 MD3	Cej- K1 MD3	Ae-K2 MD3	Cej- K2 MD3
Cestovní doby TAM											
R6 Slavkov u Brna – Brno	25,5	19,5	19,5	19	19	19,5	19	19	19	19	19
S6 Slavkov u Brna – Brno	36,5	30	30	28	28	30	28	28	28	28	28
S1 Slavkov u Brna – Brno	-	-	-	-	-	30*	30*	30*	30*	27,5	27,5
S1 Křenovice h. n. – Brno	31(S2)	24	24	24	24	24	24	24	24	-	-
S1 Křen.-Hrušky – Brno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	24
R6 Bučovice – Brno	35	28	28	26,5	26,5	28	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5
S6 Bučovice – Brno	49	42	42	38,5	38,5	42	-	-	-	-	-
S1 Bučovice – Brno	-	-	-	-	-	-	40,5*	40,5*	40,5*	38	38
R6 Kyjov – Brno	64,5	56,5	54	51	51	54	51	49	48	51	48
R6 Veselí n. M. – Brno	92	81,5	76	72	70,5	76	72	68	66	72	66
R6 Veselí n. M. – Kyjov	26	24	21,5	20,5	19	21,5	20,5	19	19	20,5	19
S69 Veselí n. M. – Kyjov	28(S6)	25	25**	24**	23**	25**	24**	23**	23**	24**	23**
Cestovní doby ZPĚT											
R6 Brno – Slavkov u Brna	25,5	20	20	19	19	20	19	19	19	19	19
S6 Brno – Slavkov u Brna	36	30,5	30,5	28,5	28,5	30,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5
S1 Brno – Slavkov u Brna	-	-	-	-	-	32*	32*	32*	32*	30	30
S1 Brno – Křenovice h. n.	28(S2)	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	-	-
S1 Brno – Křen.-Hrušky	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	27
R6 Brno – Bučovice	35	28,5	28,5	26,5	26,5	28,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5
S6 Brno – Bučovice	49	42,5	42,5	39,5	39,5	42,5	-	-	-	-	-
S1 Brno – Bučovice	-	-	-	-	-	-	43*	43*	43*	41	41
R6 Brno – Kyjov	63	57	54,5	51	51	54,5	51	49	48	51	48
R6 Brno – Veselí n. M.	90	81,5	76	72	70,5	76	72	68	66	72	66
R6 Kyjov – Veselí n. M.	26	24	21	20,5	19	21	20,5	19	19	20,5	19
S69 Kyjov – Veselí n. M.	27(S6)	25	25**	24**	23**	25**	24**	23**	23**	24**	23**

Tabulka 31 Porovnání úspor cestovních dob

Kombinace variant Model dopravy	Nyní	0 MD1	A-K0 MD1	Ae- K0e MD4	ABe- K0e MD4	A-K1 MD2	Ae-K1 MD3	Be(j)- K1 MD3	Cej- K1 MD3	Ae-K2 MD3	Cej- K2 MD3
Úspory CD TAM											
R6 Slavkov u Brna – Brno	-	0	0	0,5	0,5	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
S6 Slavkov u Brna – Brno	-	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2
S1 Slavkov u Brna – Brno	-	-	-	-	-	0*	0*	0*	0*	2,5	2,5
S1 Křenovice h. n. – Brno	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
S1 Křen.-Hrušky – Brno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
R6 Bučovice – Brno	-	0	0	1,5	1,5	0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
S6 Bučovice – Brno	-	0	0	3,5	3,5	0	-	-	-	-	-
S1 Bučovice – Brno	-	-	-	-	-	-	1,5*	1,5*	1,5*	4	4
R6 Kyjov – Brno	-	0	2,5	5,5	5,5	2,5	5,5	7,5	8,5	5,5	8,5
R6 Veselí n. M. – Brno	-	0	5,5	9,5	11	5,5	9,5	13,5	15,5	9,5	15,5
R6 Veselí n. M. – Kyjov	-	0	2,5	3,5	5	2,5	3,5	5	5	3,5	5
S69 Veselí n. M. – Kyjov	-	0	0**	1**	2**	0**	1**	2**	2**	1**	2**
Úspory CD ZPĚT											
R6 Brno – Slavkov u Brna	-	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1
S6 Brno – Slavkov u Brna	-	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2
S1 Brno – Slavkov u Brna	-	-	-	-	-	-1,5*	-1,5*	-1,5*	-1,5*	0,5	0,5
S1 Brno – Křenovice h. n.	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
S1 Brno – Křen.-Hrušky	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-0,5	-0,5
R6 Brno – Bučovice	-	0	0	2	2	0	2	2	2	2	2
S6 Brno – Bučovice	-	0	0	3	3	0	-	-	-	-	-
S1 Brno – Bučovice	-	-	-	-	-	-	-0,5*	-0,5*	-0,5*	1,5	1,5
R6 Brno – Kyjov	-	0	2,5	6	6	2,5	6	8	9	6	9
R6 Brno – Veselí n. M.	-	0	5,5	9,5	11	5,5	9,5	13,5	15,5	9,5	15,5
R6 Kyjov – Veselí n. M.	-	0	3	3,5	5	3	3,5	5	5	3,5	5
S69 Kyjov – Veselí n. M.	-	0	0**	1**	2**	0**	1**	2**	2**	1**	2**

Díličí závěr

Úspory cestovních dob projektových variant **oproti variantě 0** se vyskytují především v úsecích vzdálenějších od Brna. Vysokých úspor cestovních dob je dosaženo v relacích Sp vlaků linky R6 Veselí nad Moravou – Brno, Veselí nad Moravou – Kyjov a Kyjov – Brno. **Ve variantách ABe, Be, Bej a Cej tato úspora dosahuje více jak 10 minut.**

V úsecích blízkých Brnu jsou úspory cestovních dob oproti variantě 0 malé nebo žádné. Již ve variantě 0 jsou zde totiž realizovány navazující a přímo související stavby, které mají na jejich zkrácení oproti současnosti nemalý vliv. U relace Brno hl. n. – Bučovice – Nesovice zde dochází k úspoře cestovních dob projektových variant především těch, ve kterých není navržena Křenovická spojka a trať Blažovice – Veselí nad Moravou je elektrizována. Ve variantách, ve kterých je navržena Křenovická spojka a relace Brno hl. n. – Bučovice – Nesovice je přes ni trasována, dochází k úspoře cestovních dob u variant těch, ve kterých je navržena Křenovická spojka v jižní stopě. Pro všechny vlaky významnější úsporu jízdních dob generuje úsek Slavkov u Brna – Nesovice ve variantách elektrizace, především z důvodu zvýšení rychlosti nad 100 km/h na již rekonstruovaných úsecích, ve kterých bude však zřízeno nové zabezpečovací zařízení.

Pro směr zpět je u relací přes Křenovickou spojku dosaženo mírné prodloužení cestovních dob. Rozdílné doby pro směr zpět a tam až o 2 min. jsou zde z důvodu potřebného dodržení intervalů křižování v železniční stanici Brno-Chrlice. Modernizací zabezpečovacího zařízení v budoucnu zde bude možné provozní intervaly zkrátit a rozdíl v cestovních dobách obou směrů odstranit.

6. Modelové grafikony

Sestava modelových GVD

Modelové grafikony jsou sestaveny pro období tříhodinové špičky, kdy se předpokládá maximální rozsah dopravy. Jsou sestaveny pro **střednědobý horizont**. Pro dlouhodobý horizont dokladovány již nejsou, jelikož jsou identické, jako pro střednědobý horizont.

Okrajové podmínky

Koordinace s řešením ŽUB

Ve studii *Dopracování variant ŽU Brno* byly navrženy následující **příjezdy a odjezdy vlaků do Brna hl. n.**

Střednědobý horizont

Příjezdy do Brna hl. n.:

- **S6:** X:58 pro variantu ŽUB A a X:56 pro variantu ŽUB B;
- **R6:** X:28 pro variantu ŽUB A a X:26 pro variantu ŽUB B;
- **S1:** X:00, X:30 pro variantu ŽUB A a X:27, X:57 pro variantu ŽUB B.

Odjezdy z Brna hl. n.:

- **S6:** X:02 pro variantu ŽUB A a X:04 pro variantu ŽUB B;
- **R6:** X:32 pro variantu ŽUB A a X:06 pro variantu ŽUB B;
- **S1:** X:00, X:30 pro variantu ŽUB A a X:03, X:33 pro variantu ŽUB B

Dlouhodobý horizont

Příjezdy do Brna hl. n.:

- **S6:** X:58 pro variantu ŽUB A a X:56 pro variantu ŽUB B;
- **R6:** X:28 pro variantu ŽUB A a X:26 pro variantu ŽUB B;
- **S1:** X:29, X:59 pro variantu ŽUB A i pro variantu ŽUB B.

Odjezdy z Brna hl. n.:

- **S6:** X:02 pro variantu ŽUB A a X:04 pro variantu ŽUB B;
- **R6:** X:32 pro variantu ŽUB A a X:06 pro variantu ŽUB B;
- **S1:** X:00 a X:30 pro variantu ŽUB A a X:01, X:31 pro variantu ŽUB B.

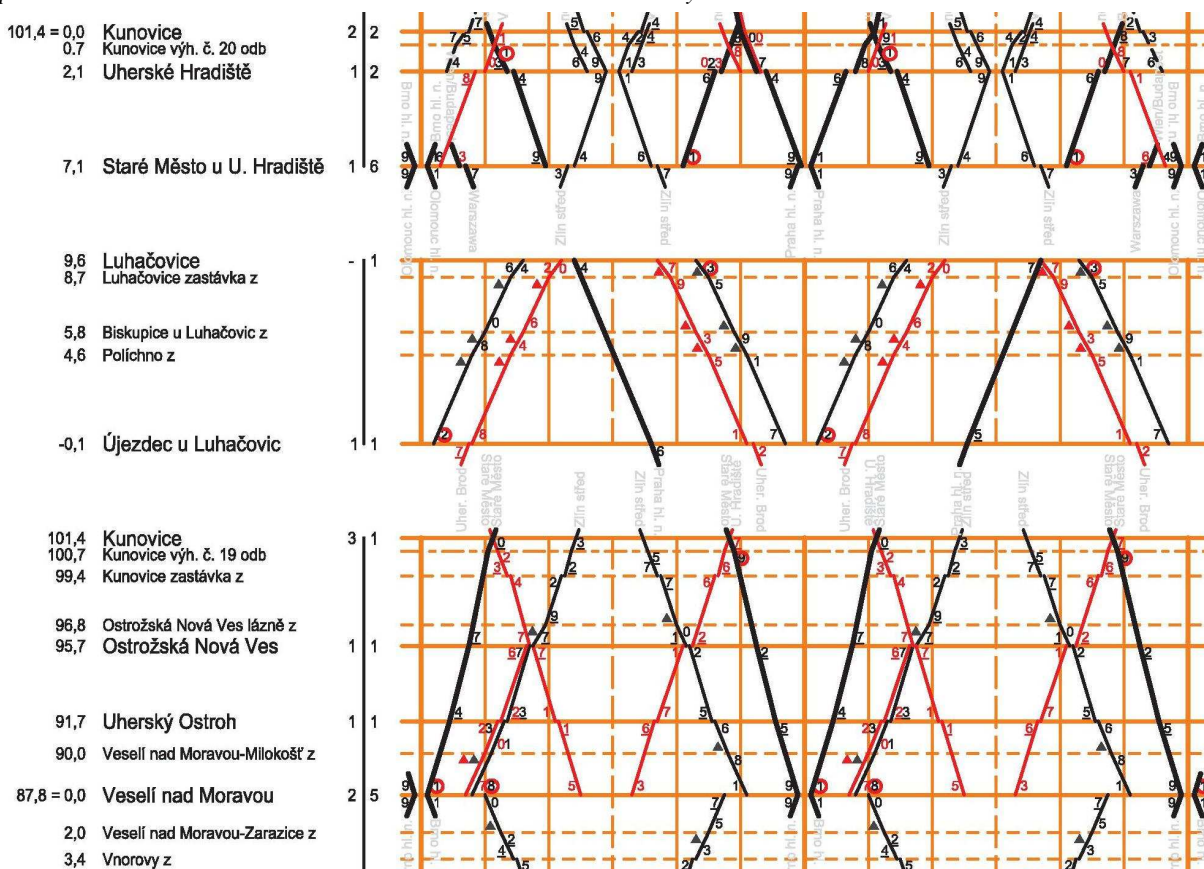
Trasy vlaků linek R6 a S6 jsou navrženy taky, aby v Brně hl. n. byla vytvořena osa symetrie 00-00 a 30-30. Totéž platí i pro vlaky linek S1.

Na první vstupní pracovní poradě bylo dohodnuto (viz. *Záznam z porady konané dne 30. 09. 2014 v Brně*), že převzetí dopravní koncepce bude platit pouze do jisté míry. Brno hl. n. nebude zcela respektováno pro vlaky linek S6 a R6 jako taktový uzel a nebude nutné polohy těchto vlaků dle zpracované studie *Dopracování variant ŽU Brno* zcela respektovat. Příjezdy a odjezdy do uzlu bude upřesňovat tato studie. Uzel Brno bude následně řešen ve studii proveditelnosti, která v tomto čase ještě není zadána. V budoucnu řešená studie proveditelnosti ŽUB převezme příjezdy a odjezdy do Brna hl. n. dle takové projektové varianty z této studie, která bude ekonomicky efektivní a technicky a po stránce dopravní technologie nejlépe realizovatelná.

Nová definice okrajových podmínek

V současném stavu je u vlaků Sp linky R6 dodržena osa symetrie 00-00 v liché hodiny ve Veselí nad Moravou. U vlaků Os linky S6 se to v sudých hodinách daří pouze pro směr Staré Město u Uherského Hradiště. Dodržení osy symetrie ve Veselí nad Moravou je respektováno i ve *Studii proveditelnosti tratí Staré Město u Uherského Hradiště – Luhačovice/Bylnice/Veselí nad Moravou*. Uzel 00-00 ve Veselí nad Moravou je držen i vlaky Os linky S91 Hodonín – Veselí nad Moravou (– Javorník nad Veličkou zastávka).

Obrázek 2 Výřez modelového GVD pro pokračování trasy linky R6 do Starého Města u Uherského Hradiště ze Studie proveditelnosti tratí Staré Město u Uherského Hradiště – Luhačovice/Bylnice/Veselí nad Moravou ve variantě S2b



Na první vstupní pracovní poradě bylo dohodnuto (viz. Záznam z porady konané dne 30. 09. 2014 v Brně), že taktový uzel Veselí nad Moravou je pro Sp vlaky linky R6 nutné respektovat ve všech projektových variantách. Základní řešení bude uvažovat s příjezdem do Veselí nad Moravou od Brna v čase X:59 a odjezdem z Veselí nad Moravou do Brna v čase X:01.

Další předpoklady návrhu

Modelové GVD pracují s řešením ŽUB ve variantě A. Zde vzniká jednokolejný úsek Brno hl. n. – Brno-Černovická Terasa, se kterým je nutné se při konstrukci GVD vypořádat. Pro tento jednokolejný úsek jsou dodrženy intervaly křížování dvou zastavujících vlaků osobní dopavy $I_K = 0,5$ min.

Úsek Brno hl. n. – Blažovice je od Brna-Černovické terasy tvořen souběhem dvou dvoukolejných tratí, které se za Brno-Slatinou rozpojují a před Ponětovicemi opět spojují. Trať Brno hl. n. – Přerov je zde vedena přeložkou, na které je vytvořena zastávka Brno-Letiště Tuřany a trať Brno hl. n. – Veselí nad Moravou je zde vedena v původní stopě přes Šlapanice. V úseku Brno hl. n. – Blažovice jsou všechny osobní vlaky linek S6 a R6 a všechny nákladní vlaky relace Brno hl. n. – Veselí nad Moravou vedeny po trati přes Šlapanice, nikoliv po modernizované trati Brno hl. n. – Přerov. Využívání traťových kolejí tratě Brno hl. n. – Přerov je možné v případě jejich dostatečné kapacity. Je možné, že ve střednědobém horizontu před zprovozněním sítě RS a před zavedením výhledové dopravy dlouhodobého horizontu bude možné Sp vlaky linky R6 trasovat přes zastávku Brno-Letiště Tuřany, kde budou zastavovat. Trasováním Sp vlaků linky R6 po přeložce se zastavením v zastávce Brno-Letiště Tuřany není cestovní doba zkrácena oproti trasování Sp vlaků linky R6 přes Šlapanice.

U Os vlaků linky S6 se předpokládá zastavení v nové zastávce Šlapanice město i ve stanici Šlapanice. V případě potřebného zrychlení linky S6 pro vytvoření potřebné doby obratu je vhodné zastavování ve stanici Šlapanice zrušit. V modelových GVD je zastavování Os vlaků linky S6 ve Šlapanicích vždy ponecháno.

V modelových GVD jsou rovněž trasovány případné Pn vlaky relace Veselí nad Moravou – Brno. V úseku Veselí nad Moravou – Kyjov je trasován Mn vlak, který je v současnosti rovněž trasován ve špičkovém období.

Modelové grafikonky vlakové dopravy

GVD 1

Střednědobý horizont
Křenovice hor. n. – Brno hl.
Varianty 0 a K0
Model dopravy MD1

Polohy **Os vlaků linky S1** jsou fixovány křižovacím místem v žst. Brno-Chrlice. Celá síť je navržena tak, aby v žst. Brno hl. n. byla dodržena osa symetrie 15-15 a 45-45. Základní takt v intervalu 60' je veden do žst. Křenovice hor. n. Doplnkový takt v intervalu 60' je veden pouze do žst. Sokolnice-Telnice. Oba takty vytváří dohromady ve špičkách pracovního dne přesný interval 30'. V žst. Brno-Chrlice, kde dochází k pravidelnému křižování, je nutné respektovat provozní intervaly, které jsou dány současnou infrastrukturou. Modelový GVD je tím obdobný jako současný stav. Dochází však k mírnému zrychlení cestovních dob. Negativním jevem jsou příliš dlouhé obrátové časy v žst. Sokolnice-Telnice.

GVD 2

Střednědobý horizont
Veselí nad Moravou – Brno hl.
Varianta 0
Model dopravy MD1

Fixací uzlu 00-00 ve Veselí nad Moravou u **Sp vlaků linky R6** je vlastně definována jejich celá trasa až po Brno hl. n. V jednokolejném úseku na výjezdu z Brna hl. n. nedochází k vzájemné kolizi tras a Sp vlakům vychází systémová cestovní doba 90 min., což je z pohledu konstrukce taktového grafikonu velmi výhodné. V Brně hl. n. je dosaženo uzlu 30-30. Uzel u Sp vlaků linky R6 ve Veselí nad Moravou je však o 1 min. rozšířen (příjezd od Brna X:58, odjezd od Brna X:02) vlivem trasování Os vlaků linky S6 a vytvoření minimálního potřebného času pro obrat linky S6 v Nesovicích. Přestože Sp vlaky linky R6 navíc zastavují oproti současnému stavu v úseku Kyjov – Nesovice, kde plní funkci původních Os vlaků, dochází k poměrně významnému zkrácení cestovních dob oproti současnosti. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Sp vlaků linky R6 doplněn o další vlaky v relaci Kyjov – Brno hl. n. tak, aby byl vytvořen celkový takt 30'. Těchto vlaků je však v modelu dopravy MD 1 pouze 3 páry za den, proto jsou některé trasy v modelovém GVD vynechány.

V úseku Veselí nad Moravou – Kyjov jsou doplněny **Os vlaky linky S69**, tak, aby ve špičkách pracovního dne vytvářely spolu s Sp vlaky linky R6 přibližný takt 30'. V Kyjově je umožněn přestup mezi Sp vlaky linky R6 a Os vlaky linky S69. V Bzenci je umožněn oboustranný přestup mezi Os vlaky linek S69 a S61.

V úseku Nesovice – Brno hl. n. jsou doplněny **Os vlaky linky S6**. Vlaky se skládají ze základního taktu 120', který jede každý den. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Os vlaků linky S6 doplněn o další vlaky v relaci Bučovice – Brno hl. n. tak, aby byl vytvořen celkový takt 60'. Obrátové časy v Nesovicích jsou minimální pro vytvoření obratu (6 min.). V Nesovicích i v Bučovicích je u těchto vlaků vytvořena osa symetrie 00-00. Trasy Os vlaků linky S6 jsou v úseku Nesovice – Brno hl. n. navrženy s ohledem na bezkoliznost s trasy Sp vlaků linky R6. V Brně hl. n. tyto linky přijíždí a odjíždí ve svazku.

Vlaky Pn relace Veselí nad Moravou – Brno jsou trasovány v čase, kdy nejedou doplňkové Sp vlaky linky R6 relace Kyjov – Brno hl. n.

GVD 3

Střednědobý horizont
Slavkov u Brna – Brno hl.
Varianta K1
Model dopravy MD2+MD3

Polohy **Os vlaků linky S1** jsou fixovány křižovacím místem v žst. Brno-Chrlice. Celá síť je navržena tak, aby v žst. Brno hl. n. byla dodržena osa symetrie 15-15 a 45-45. V celé trase Slavkov u Brna – Brno je veden interval 30'. Mimo špičky pracovního dne bude provozován poloviční interval 60'. Prvním křižovacím místem je žst. Brno-Chrlice. Zde je respektován interval křižování 2 min. Další křižovací místo vzniká na trati před zast. Zbýšov. Zde je nutné vybudovat výhybnu. Protože podmínkou je zachovat místo zastavení ve Zbýšově

v původní podobě, musíme výhybnu navrhnout tak, aby byl na chrlickém zhlaví umožněn interval křižování nejvýše 0 min. Trasováním křenovické spojky v severní stopě je umožněno zastavení v Křenovicích na dvou místech: Křenovice hor. n. i Křenovice dol. n.

GVD 4

Střednědobý horizont

Slavkov u Brna – Brno hl.

Varianta K2

Model dopravy MD2+MD3

Polohy **Os vlaků linky S1** jsou fixovány křižovacím místem v žst. Brno-Chrlice. Celá síť je navržena tak, aby v žst. Brno hl. n. byla dodržena osa symetrie 15-15 a 45-45. V celé trase Slavkov u Brna – Brno je veden interval 30'. Mimo špičky pracovního dne bude provozován poloviční interval 60'. Prvním křižovacím místem je žst. Brno-Chrlice. Zde je respektován interval křižování 2 min. Další křižovací místo vzniká na trati před zast. Zbýšov. Zde je nutné vybudovat výhybnu. Protože podmínkou je zachovat místo zastavení ve Zbýšově v původní podobě, musíme výhybnu navrhnout tak, aby byl na chrlickém zhlaví umožněn interval křižování nejvýše 0 min. Trasováním křenovické spojky v jižní stopě je nutné pro Křenovice vybudovat též novou zastávku Křenovice-Hrušky.

GVD 5

Střednědobý horizont

Veselí nad Moravou – Brno hl.

Varianta A-K0

Model dopravy MD1

Fixací uzlu 00-00 ve Veselí nad Moravou u **Sp vlaků linky R6** je vlastně definována jejich celá trasa až po Brno hl. n. Zrychlením vlaků v úseku Kyjov – Nesovice začíná docházet ke vzájemné kolizi tras Sp vlaků v jednokolejném úseku na výjezdu z Brna hl. n. Při respektování intervalu křižování 0,5 min. v Brně-Slatině vzdáleném zhlaví (vlaky zastavují v zastávce Brno-Černovická terasa) je nutné uzel u Sp vlaků ve Veselí nad Moravou 2 min. rozšířit (příjezd od Brna X:57, odjezd od Brna X:03). Cestovní doba nám neumožňuje dostat se pod systémový čas 75 min., což není z pohledu konstrukce taktového grafikonu výhodné. Přestože Sp vlaky linky R6 navíc zastavují oproti současnému stavu v úseku Kyjov – Nesovice, kde plní funkci původních Os vlaků, dochází k poměrně významnému zkrácení cestovních dob oproti současnosti i oproti variantě 0. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Sp vlaků linky R6 doplněn o další vlaky v relaci Kyjov – Brno hl. n. tak, aby byl vytvořen celkový takt 30'. Těchto vlaků je však v modelu dopravy MD 1 pouze 3 páry za den, proto jsou některé trasy v modelovém GVD vynechány.

V úseku Veselí nad Moravou – Kyjov jsou doplněny **Os vlaky linky S69**, tak, aby ve špičkách pracovního dne vytvářely spolu s Sp vlaky linky R6 přibližný takt 30'. V Kyjově je umožněn přestup mezi Sp vlaky linky R6 a Os vlaky linky S69. V Bzenci je umožněn oboustranný přestup mezi Os vlaky linek S69 a S61.

V úseku Nesovice – Brno hl. n. jsou doplněny **Os vlaky linky S6**. Vlaky se skládají ze základního taktu 120', který jede každý den. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Os vlaků linky S6 doplněn o další vlaky v relaci Bučovice – Brno hl. n. tak, aby byl vytvořen celkový takt 60'. Obrátové časy v Nesovicích a v Bučovicích vychází příznivě s ohledem na ekonomické navržení oběhů vozidel. V Nesovicích i v Bučovicích je u těchto vlaků vytvořena osa symetrie 15-15. Trasy Os vlaků linky S6 jsou v úseku Nesovice – Brno hl. n. navrženy s ohledem na bezkoliznost s trasy Sp vlaků linky R6 a s ohledem na realizovatelné obraty v Nesovicích a v Bučovicích. Vlivem změny polohy Sp vlaků linky R6 oproti variantě 0 na jednokolejném úseku v Brně hl. n. je nutné síť posunout o 15 min.

Vlaky Pn relace Veselí nad Moravou – Brno jsou trasovány v čase, kdy nejedou doplňkové Sp vlaky linky R6 relace Kyjov – Brno hl. n.

GVD 6

Střednědobý horizont

Veselí nad Moravou – Brno hl.

Varianta Ae-K0e

Model dopravy MD4

Fixací uzlu 00-00 ve Veselí nad Moravou u **Sp vlaků linky R6** je vlastně definována jejich celá trasa až po Brno hl. n. Zrychlením vlaků v celém úseku vlivem elektrizace se vzájemné křížování Sp vlaků linky R6 přesouvá do Brna hl. n. Cestovní doba umožňuje dostat se pod systémový čas 75 min., což je z pohledu konstrukce taktového grafikonu výhodné. V Brně hl. n. je při trasování doplňkových vlaků relace Kyjov – Brno hl. n. dosaženo uzlu 15-15 a 45-45. Uzel u Sp vlaků linky R6 ve Veselí nad Moravou je zachován dle okrajových podmínek (příjezd od Brna X:59, odjezd od Brna X:01). Přestože Sp vlaky linky R6 navíc zastavují oproti současnému stavu v úseku Kyjov – Nesovice, kde plní funkci původních Os vlaků, dochází k poměrně významnému zkrácení cestovních dob oproti současnosti i oproti variantě 0. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Sp vlaků linky R6 doplněn o další vlaky v relaci Kyjov – Brno hl. n. tak, aby byl vytvořen celkový takt 30´.

V úseku Veselí nad Moravou – Kyjov jsou doplněny **Os vlaky linky S69**, tak, aby ve špičkách pracovního dne vytvářely spolu s Sp vlaky linky R6 přibližný takt 30´. V Kyjově je umožněn přestup mezi Sp vlaky linky R6 a Os vlaky linky S69. V Bzenci je umožněn oboustranný přestup mezi Os vlaky linek S69 a S61.

V úseku Nesovice – Brno hl. n. jsou doplněny **Os vlaky linky S6**. Vlaky se skládají ze základního taktu 60´, který jede každý den. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Os vlaků linky S1 doplněn o další vlaky tak, aby byl vytvořen celkový takt 30´. Obrátové časy v Nesovicích a v Bučovicích vychází příznivě s ohledem na ekonomické navržení oběhů vozidel. V Nesovicích je u těchto vlaků vytvořena osa symetrie 45-45 a v Bučovicích 00-00 a 30-30. Trasy Os vlaků linky S6 jsou v úseku Nesovice – Brno hl. n. navrženy s ohledem na bezkoliznost s trasy Sp vlaků linky R6. V Brně hl. n. tyto linky přijíždí a odjíždí ve svazku, v oblasti Bučovic tyto linky vytváří interval 15 minut.

Vlaky Pn relace Veselí nad Moravou – Brno jsou trasovány s ohledem na bezkoliznost s vlaky osobní dopravy. Vzhledem k tomu, že v celé délce trati je provozována poměrně hustá síť vlaků osobní dopravy není možné vlaky Pn trasovat ve špičkovém období pracovního dne bez zastavení. To je navrženo v obou směrech v železniční stanici Slavkov u Brna.

GVD 7

Střednědobý horizont

Veselí nad Moravou – Brno hl.

Varianta ABe-K0e

Model dopravy MD4

Fixací uzlu 00-00 ve Veselí nad Moravou u **Sp vlaků linky R6** je vlastně definována jejich celá trasa až po Brno hl. n. Zrychlením vlaků v celém úseku je eliminována vzájemné kolize tras Sp vlaků v jednokolejném úseku na výjezdu z Brna hl. n. Cestovní doba umožňuje dostat se pod systémový čas 75 min., což je z pohledu konstrukce taktového grafikonu výhodné. V Brně hl. n. je při trasování doplňkových vlaků relace Kyjov – Brno hl. n. dosaženo uzlu 15-15 a 45-45. Uzel u Sp vlaků linky R6 ve Veselí nad Moravou je zachován dle okrajových podmínek (příjezd od Brna X:59, odjezd od Brna X:01). Přestože Sp vlaky linky R6 navíc zastavují oproti současnému stavu v úseku Kyjov – Nesovice, kde plní funkci původních Os vlaků, dochází k poměrně významnému zkrácení cestovních dob oproti současnosti i oproti variantě 0. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Sp vlaků linky R6 doplněn o další vlaky v relaci Kyjov – Brno hl. n. tak, aby byl vytvořen celkový takt 30´.

V úseku Veselí nad Moravou – Kyjov jsou doplněny **Os vlaky linky S69**, tak, aby ve špičkách pracovního dne vytvářely spolu s Sp vlaky linky R6 přibližný takt 30´. V Kyjově je umožněn přestup mezi Sp vlaky linky R6 a Os vlaky linky S69. V Bzenci je umožněn oboustranný přestup mezi Os vlaky linek S69 a S61.

V úseku Nesovice – Brno hl. n. jsou doplněny **Os vlaky linky S6**. Vlaky se skládají ze základního taktu 60´, který jede každý den. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Os vlaků linky S1 doplněn o další vlaky tak, aby byl vytvořen celkový takt 30´. Obrátové časy v Nesovicích a v Bučovicích vychází příznivě s ohledem na ekonomické navržení oběhů vozidel. V Nesovicích je u těchto vlaků vytvořena osa symetrie 45-45 a v Bučovicích 00-00 a 30-30. Trasy Os vlaků linky S6 jsou v úseku Nesovice – Brno hl. n. navrženy s ohledem na

bezkoliznost s trasy Sp vlaků linky R6. V Brně hl. n. tyto linky přijíždí a odjíždí ve svazku, v oblasti Bučovic tyto linky vytváří interval 15 minut.

Vlaky Pn relace Veselí nad Moravou – Brno jsou trasovány s ohledem na bezkoliznost s vlaky osobní dopravy. Vzhledem k tomu, že v celé délce trati je provozována poměrně hustá síť vlaků osobní dopravy není možné vlaky Pn trasovat ve špičkovém období pracovního dne bez zastavení. To je navrženo v obou směrech v železniční stanici Slavkov u Brna.

GVD 8

Střednědobý horizont

Veselí nad Moravou – Brno hl.

Varianta A-K1

Model dopravy MD2

Sp vlaky linky R6 viz GVD 5 s tím rozdílem, že je navýšen počet doplňkových vlaků na 30' interval relace Kyjov – Brno hl. n.

Os vlaky linky S69 a Os vlaky linky S6 viz GVD 5.

V úseku Slavkov u Brna – Odbočka Mlýnská jsou vedeny navíc **Os vlaky linky S1**. Tyto vlaky vytváří ve Slavkově příznivé obrátové časy s ohledem na ekonomické navržení oběhů vozidel. Mezi Os vlaky linky S1 a Sp vlaky linky R6 je vytvořena ve Slavkově u Brna přestupová vazba. Nevýhodou je, že není dosaženo přestupové vazby mezi Os vlaky linky S1 a Os vlaky linky S6.

Vlaky Pn relace Veselí nad Moravou – Brno jsou trasovány s ohledem na bezkoliznost s vlaky osobní dopravy.

GVD 9

Střednědobý horizont

Veselí nad Moravou – Brno hl.

Varianta Ae-K1

Model dopravy MD3

Fixací uzlu 00-00 ve Veselí nad Moravou u **Sp vlaků linky R6** je vlastně definována jejich celá trasa až po Brno hl. n. Zrychlením vlaků v celém úseku vlivem elektrizace se vzájemné křížování Sp vlaků linky R6 přesouvá do Brna hl. n. Cestovní doba umožňuje dostat se pod systémový čas 75 min., což je z pohledu konstrukce taktového grafikonu výhodné. V Brně hl. n. je při trasování doplňkových vlaků relace Kyjov – Brno hl. n. dosaženo uzlu 15-15 a 45-45. Uzel u Sp vlaků linky R6 ve Veselí nad Moravou je zachován dle okrajových podmínek (příjezd od Brna X:59, odjezd od Brna X:01). Přestože Sp vlaky linky R6 navíc zastavují oproti současnému stavu v úseku Kyjov – Nesovice, kde plní funkci původních Os vlaků, dochází k poměrně významnému zkrácení cestovních dob oproti současnosti i oproti variantě 0. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Sp vlaků linky R6 doplněn o další vlaky v relaci Kyjov – Brno hl. n. tak, aby byl vytvořen celkový takt 30'.

V úseku Veselí nad Moravou – Kyjov jsou doplněny **Os vlaky linky S69**, tak, aby ve špičkách pracovního dne vytvářely spolu s Sp vlaky linky R6 přibližný takt 30'. V Kyjově je umožněn přestup mezi Sp vlaky linky R6 a Os vlaky linky S69. V Bzenci je umožněn oboustranný přestup mezi Os vlaky linek S69 a S61.

V úseku Nesovice – Odbočka Mlýnská jsou doplněny **Os vlaky linky S1**. Vlaky se skládají ze základního taktu 60', který jede každý den. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Os vlaků linky S1 doplněn o další vlaky tak, aby byl vytvořen celkový takt 30'. Obrátové časy v Nesovicích a v Bučovicích vychází příznivě s ohledem na ekonomické navržení oběhů vozidel. V Nesovicích je u těchto vlaků vytvořena osa symetrie 45-45 a v Bučovicích 15-15 a 45-45. Trasy Os vlaků linky S1 jsou v úseku Nesovice – Křenovice v těsném sledu s Sp vlaky linky R6.

V úseku Slavkov u Brna – Brno hl. n. jsou doplněny **Os vlaky linky S6** v taktu 60' min. Jejich trasa je navržena s ohledem na bezkoliznost s Sp vlaky linky R6 a především s cílem zajistit přestupovou vazbu mezi Os vlaky linky S6 a Os vlaky linky S1.

Vlaky Pn relace Veselí nad Moravou – Brno jsou trasovány s ohledem na bezkoliznost s vlaky osobní dopravy.

GVD 10

Střednědobý horizont

Veselí nad Moravou – Brno hl.

Varianta Be-K1

Model dopravy MD3

Fixací uzlu 00-00 ve Veselí nad Moravou u **Sp vlaků linky R6** je vlastně definována jejich celá trasa až po Brno hl. n. Výrazným zrychlením vlaků v celém úseku je eliminována vzájemné kolize tras Sp vlaků v jednokolejném úseku na výjezdu z Brna hl. n. Cestovní doba umožňuje dostat se pod systémový čas 75 min., což je z pohledu konstrukce taktového grafikonu výhodné. V Brně hl. n. je při trasování doplňkových vlaků relace Kyjov – Brno hl. n. dosaženo uzlu 15-15 a 45-45. Uzel u Sp vlaků linky R6 ve Veselí nad Moravou je však o 1 min. rozšířen (příjezd od Brna X:58, odjezd od Brna X:02) vlivem trasování Os vlaků linky S6 a zajištění přestupové vazby linek S6 a S1 ve Slavkově u Brna. Přestože Sp vlaky linky R6 navíc zastavují oproti současnému stavu v úseku Kyjov – Nesovice, kde plní funkci původních Os vlaků, dochází k poměrně významnému zkrácení cestovních dob oproti současnosti i oproti variantě 0. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Sp vlaků linky R6 doplněn o další vlaky v relaci Kyjov – Brno hl. n. tak, aby byl vytvořen celkový takt 30´.

V úseku Veselí nad Moravou – Kyjov jsou doplněny **Os vlaky linky S69**, tak, aby ve špičkách pracovního dne vytvářely spolu s Sp vlaky linky R6 přibližný takt 30´. V Kyjově je umožněn přestup mezi Sp vlaky linky R6 a Os vlaky linky S69. V Bzenci je umožněn oboustranný přestup mezi Os vlaky linek S69 a S61.

V úseku Nesovice – Odbočka Mlýnská jsou doplněny **Os vlaky linky S1**. Vlaky se skládají ze základního taktu 60´, který jede každý den. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Os vlaků linky S1 doplněn o další vlaky tak, aby byl vytvořen celkový takt 30´. Obrátové časy v Nesovicích a v Bučovicích vychází příznivě s ohledem na ekonomické navržení oběhů vozidel. V Nesovicích je u těchto vlaků vytvořena osa symetrie 45-45 a v Bučovicích 15-15 a 45-45. Trasy Os vlaků linky S1 vytváří spolu s trasami Sp vlaků linky R6 přibližný interval 15 min. v blízkosti Slavkova u Brna.

V úseku Slavkov u Brna – Brno hl. n. jsou doplněny **Os vlaky linky S6** v taktu 60´ min. Jejich trasa je navržena s ohledem na bezkoliznost s Sp vlaky linky R6 a především s cílem zajistit přestupovou vazbu mezi Os vlaky linky S6 a Os vlaky linky S1.

Vlaky Pn relace Veselí nad Moravou – Brno jsou trasovány s ohledem na bezkoliznost s vlaky osobní dopravy.

GVD 11

Střednědobý horizont

Veselí nad Moravou – Brno hl.

Varianta Bej-K1

Model dopravy MD3

Sp vlaky linky R6 viz GVD 10. Jednokolejné úseky Kyjov – Odbočka Jestřabice a Nemotice – Nesovice nemají vliv na změnu trasování Sp vlaků linky R6, které bylo navrženo v GVD 8.

Sp vlaky linky R6 mohou být od Veselí nad Moravou zpožděny až 5 minut bez vlivu na přenášení zpoždění na Sp vlaky v opačném směru v jednokolejných úsecích.

Os vlaky linky S69, Os vlaky linky S1 a Os vlaky linky S6 viz GVD 10.

Problematické je trasování **vlaků Pn** relace Veselí nad Moravou – Brno, které jsou na několika místech zastavovány, aby je bylo možné trasovat přes jednokolejné úseky.

GVD 12

Střednědobý horizont

Veselí nad Moravou – Brno hl.

Varianta Cej-K1

Model dopravy MD3

Fixací uzlu 00-00 ve Veselí nad Moravou u **Sp vlaků linky R6** je vlastně definována jejich celá trasa až po Brno hl. n. Výrazným zrychlením vlaků v celém úseku je eliminována vzájemné kolize tras Sp vlaků v jednokolejném úseku na výjezdu z Brna hl. n. Cestovní doba umožňuje dostat se pod systémový čas 75 min., což je z pohledu konstrukce taktového grafikonu výhodné. V Brně hl. n. je při trasování doplňkových vlaků relace Kyjov – Brno hl. n. dosaženo uzlu 15-15 a 45-45. Uzel u Sp vlaků linky R6 ve Veselí nad Moravou je o 1 min. rozšířen (příjezd od Brna X:58, odjezd od Brna X:02). Přestože Sp vlaky linky R6 navíc zastavují oproti současnému stavu v úseku Kyjov – Nesovice, kde plní funkci původních Os vlaků, dochází k poměrně významnému zkrácení cestovních dob oproti současnosti i oproti variantě 0. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Sp vlaků linky R6 doplněn o další vlaky v relaci Kyjov – Brno hl. n. tak, aby byl vytvořen celkový takt 30'.

Sp vlaky linky R6 mohou být od Veselí nad Moravou zpožděny až 5 minut bez vlivu na přenášení zpoždění na Sp vlaky v opačném směru v jednokolejných úsecích.

V úseku Veselí nad Moravou – Kyjov jsou doplněny **Os vlaky linky S69**, tak, aby ve špičkách pracovního dne vytvářely spolu s Sp vlaky linky R6 přibližný takt 30'. V Kyjově je umožněn přestup mezi Sp vlaky linky R6 a Os vlaky linky S69. V Bzenci je umožněn oboustranný přestup mezi Os vlaky linek S69 a S61.

V úseku Nesovice – Odbočka Mlýnská jsou doplněny **Os vlaky linky S1**. Vlaky se skládají ze základního taktu 60', který jede každý den. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Os vlaků linky S1 doplněn o další vlaky tak, aby byl vytvořen celkový takt 30'. Obrátové časy v Nesovicích a v Bučovicích vychází příznivě s ohledem na ekonomické navržení oběhů vozidel. V Nesovicích je u těchto vlaků vytvořena osa symetrie 45-45 a v Bučovicích 15-15 a 45-45. Trasy Os vlaků linky S1 vytváří spolu s trasami Sp vlaků linky R6 přibližný interval 15 min. v blízkosti Slavkova u Brna.

V úseku Slavkov u Brna – Brno hl. n. jsou doplněny **Os vlaky linky S6** v taktu 60' min. Jejich trasa je navržena s ohledem na bezkoliznost s Sp vlaky linky R6. Mezi Os vlaky linky S6 a Sp vlaky linky R6 je vytvořena ve Slavkově u Brna přestupová vazba. Nevýhodou je, že není dosaženo přestupové vazby mezi Os vlaky linky S6 a Os vlaky linky S1.

Problematické je trasování **vlaků Pn** relace Veselí nad Moravou – Brno, které jsou na několika místech zastavovány, aby je bylo možné trasovat přes jednokolejné úseky.

GVD 13

Střednědobý horizont

Veselí nad Moravou – Brno hl.

Varianta Ae-K2

Model dopravy MD3

Sp vlaky linky R6, Os vlaky linky S69, Os vlaky linky S6 a vlaky Pn obdobně jako v GVD 9.

V úseku Nesovice – Odbočka Podvrbí jsou doplněny **Os vlaky linky S1**. Vlaky se skládají ze základního taktu 60', který jede každý den. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Os vlaků linky S1 doplněn o další vlaky tak, aby byl vytvořen celkový takt 30'. Obrátové časy v Nesovicích a v Bučovicích vychází příznivě s ohledem na ekonomické navržení oběhů vozidel. V Nesovicích je u těchto vlaků vytvořena osa symetrie 45-45 a v Bučovicích 15-15 a 45-45. Trasy Os vlaků linky S1 vytváří spolu s trasami Sp vlaků linky R6 přibližný interval 15 min. v blízkosti Slavkova u Brna.

GVD 14

Střednědobý horizont

Veselí nad Moravou – Brno hl.

Varianta Cej-K2

Model dopravy MD3

Sp vlaky linky R6, Os vlaky linky S69, Os vlaky linky S6 a vlaky Pn obdobně jako v GVD 12.

V úseku Nesovice – Odbočka Podvrbí jsou doplněny **Os vlaky linky S1**. Vlaky se skládají ze základního taktu 60', který jede každý den. Ve špičkách pracovního dne je základní takt Os vlaků linky S1 doplněn o další vlaky tak, aby byl vytvořen celkový takt 30'. Obrátové časy v Nesovicích a v Bučovicích vychází příznivě s ohledem na ekonomické navržení oběhů vozidel. V Nesovicích je u těchto vlaků vytvořena osa symetrie 45-45 a v Bučovicích 15-15 a 45-45. Trasy Os vlaků linky S1 vytváří spolu s trasami Sp vlaků linky R6 přibližný interval 15 min. v blízkosti Nesovic.

Aby byl dodržen interval postupných průjezdů Sp vlaku linky R6 do Slavkova u Brna a Os vlaku linky S1 od Slavkova u Brna na odbočce Podvrbí, bylo nutné posunout celou síť Os vlaků linky S1 o 1 min. vpřed.

Síťová grafika

Sestavení síťové grafiky integrovaného taktového jízdního řádu pro celou řešenou oblast, včetně všech zaústěných tratí vymezených uzly Hodonín, Moravský Písek, Uherské Hradiště a Velká nad Veličkou bylo provedeno ve všech modelech dopravy vždy pro vybranou variantu.

Tabulka 32 Matice kombinací projektových variant, pro které je doložena síťová grafika.

Infrastruktura Model dopravy Modelové GVD	Varianta K0	Varianta K0e	Varianta K1
Varianta A	A-K0 MD1 GVD 1 + GVD 5	nelze (není účelné)	A-K1 MD2 GVD 3 + GVD 8
Varianta Ae	nelze	Ae-K0e MD4 GVD 1 + GVD 6	Ae-K1 MD3 GVD 3 + GVD 9

Dílčí závěr

Nejpříznivějšího trasování vlaků bylo dosaženo u **varianty Be-K1** s modelem dopravy MD3 a u **varianty ABe-K0e** s modelem dopravy MD4. U Sp vlaků linky R6 bylo zde dosaženo systémové jízdní doby 75 min. s uzly 00-00 ve Veselí nad Moravou a v případě špičkového taktu 30' s uzly v 15-15 a 45-45 v Brně hl. n. Rovněž v případě špičkového taktu 30' je v Brně hl. n. vytvořen dostatečný časový prostor pro obracení soupravy. Ve variantě Be-K1 s modelem dopravy MD3 se ve Slavkově u Brna podařilo vytvořit přestupovou vazbu mezi Os vlaky linky S6 a Os vlaky linky S1.

U pomalejších **variant Ae-K0e** (MD4), **Ae-K1** (MD3) a **Ae-K2** (MD3) v případě špičkového taktu 30' Sp vlaků linky R6 **není v Brně hl. vytvořena dostatečná časová rezerva pro obrát soupravy**.

U rychlejších **variant Cej-K1** (MD3) a **Cej-K2** (MD3) se **nepodařilo ve Slavkově u Brna vytvořit přestupovou vazbu mezi Os vlaky linky S6 a Os vlaky linky S1**. Je dosaženo pouze přestupové vazby mezi Os vlaky linky S6 a Sp vlaky linky R6.

U **variant A-K0** (MD1) a **A-K1** (MD2) není ani dosaženo systémové cestovní doby 75 min. Vlivem **problémového trasování** Sp vlaků linky R6 v jednokolejném úseku na výjezdu z Brna hl. n. a je nutné uzel ve Veselí nad Moravou o 2 min. rozšířit.

Obecně varianty zjednodušení a částečně i varianty, ve kterých není vybudována Křenovická spojka ale je trať Blažovice – Veselí nad Moravou elektrizována, představují problémové trasování Pn vlaků ve špičkovém období.

Obrázek 3 Síťová grafika varianty A-K0.

Síťová grafika Varianta A-K0 Model dopravy MD1 GVD 1 + GVD 5

Vysvětlivky:

vlaky kategorie EC, IC

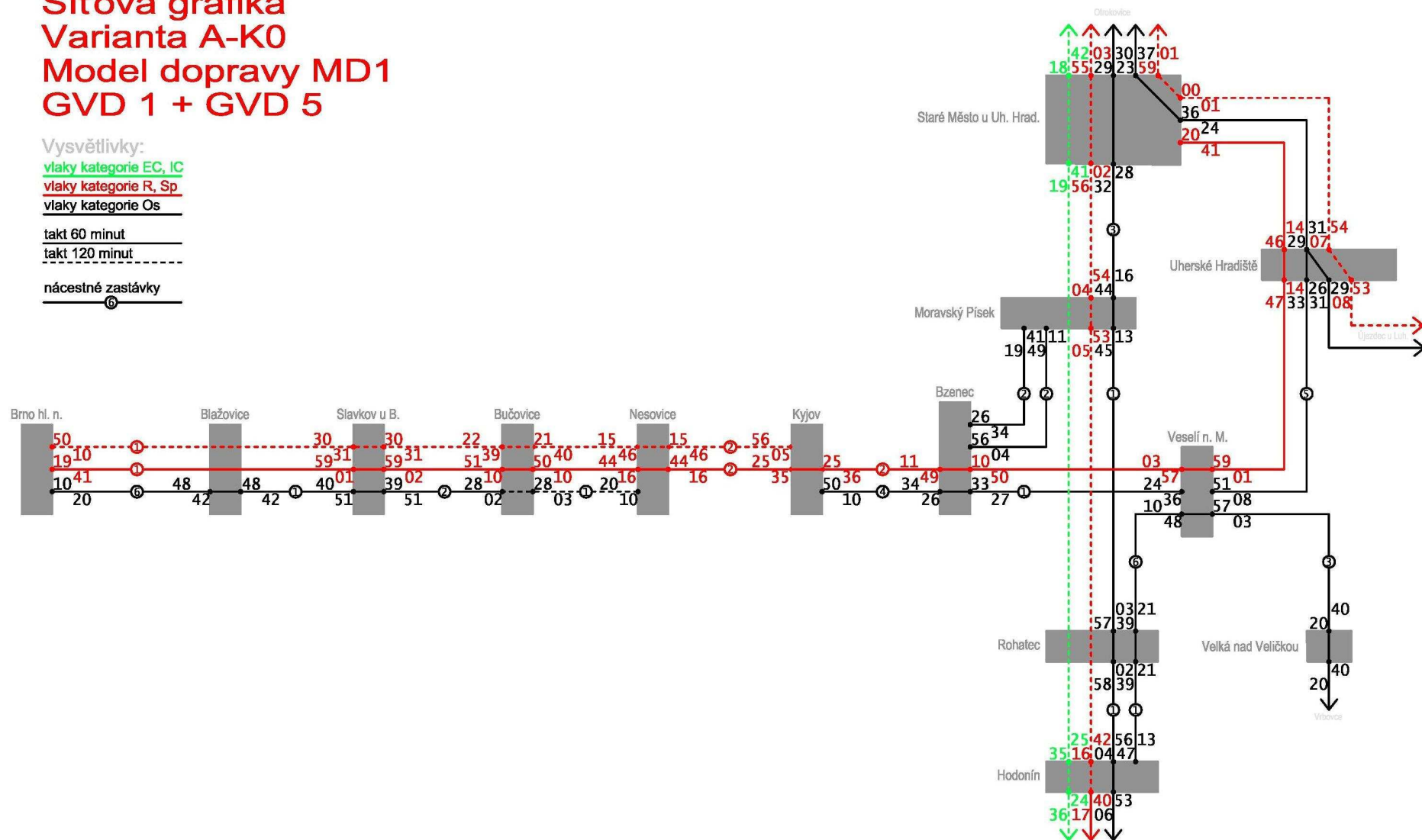
vlaky kategorie R, Sp

vlaky kategorie Os

takt 60 minut

takt 120 minut

nácestné zastávky



**Síťová grafika
Varianta A-K1
Model dopravy MD2
GVD 3 + GVD 8**

vlaky kategorie EC, IC
vlaky kategorie R, Sp
vlaky kategorie Os

takt 120 minut

nácestné zastávky



Obrázek 5 Síťová grafika varianty Ae-K0e.

Síťová grafika Varianta Ae-K0e Model dopravy MD4 GVD 1 + GVD 6

Vysvětlivky:

vlaký kategorie EC, IC

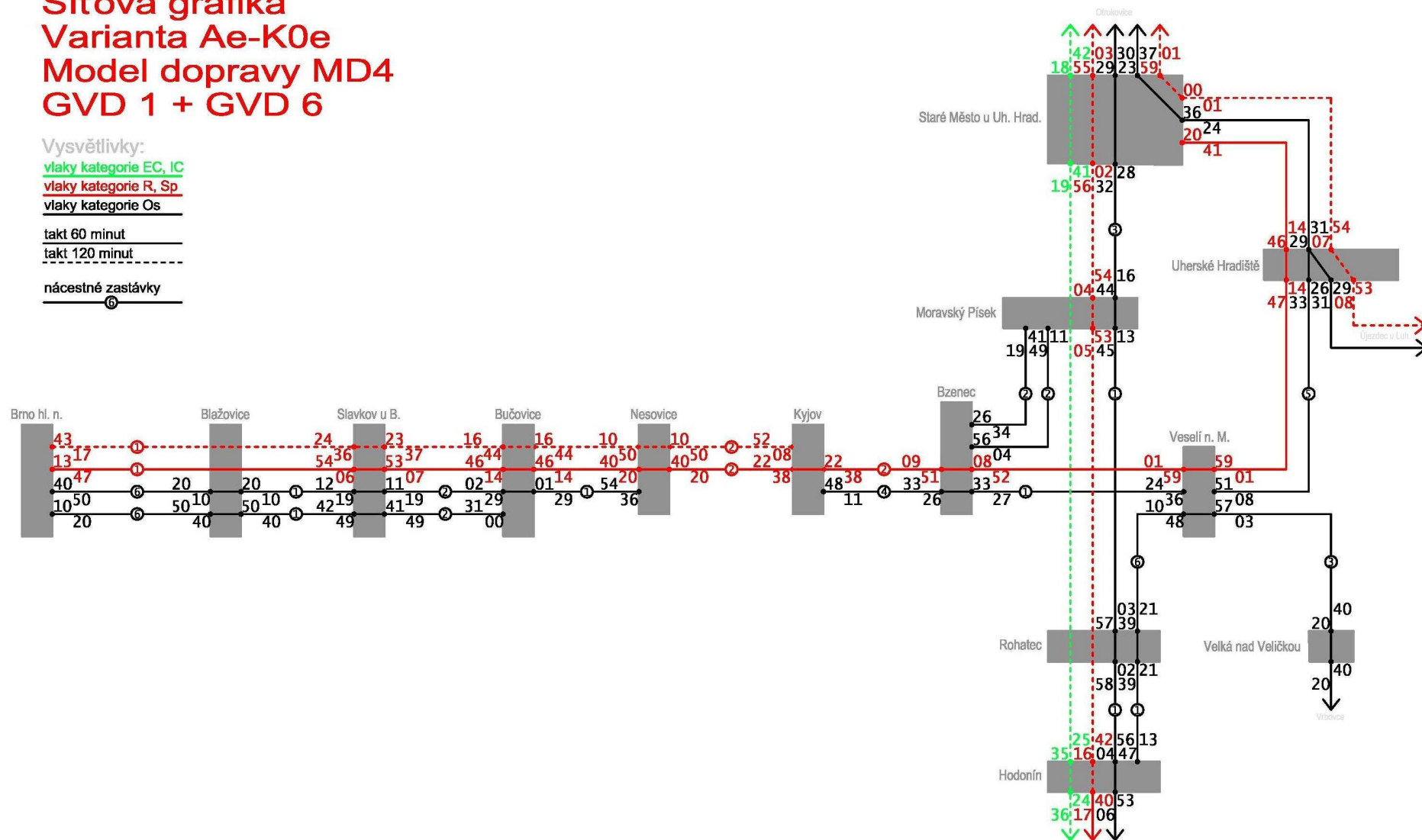
vlaký kategorie R, Sp

vlaký kategorie Os

takt 60 minut

takt 120 minut

nácestné zastávky



Obrázek 6 Síťová grafika varianty Ae-K1.

Síťová grafika Varianta Ae-K1 Model dopravy MD3 GVD 3 + GVD 9

Vysvětlivky:

vlaky kategorie EC, IC

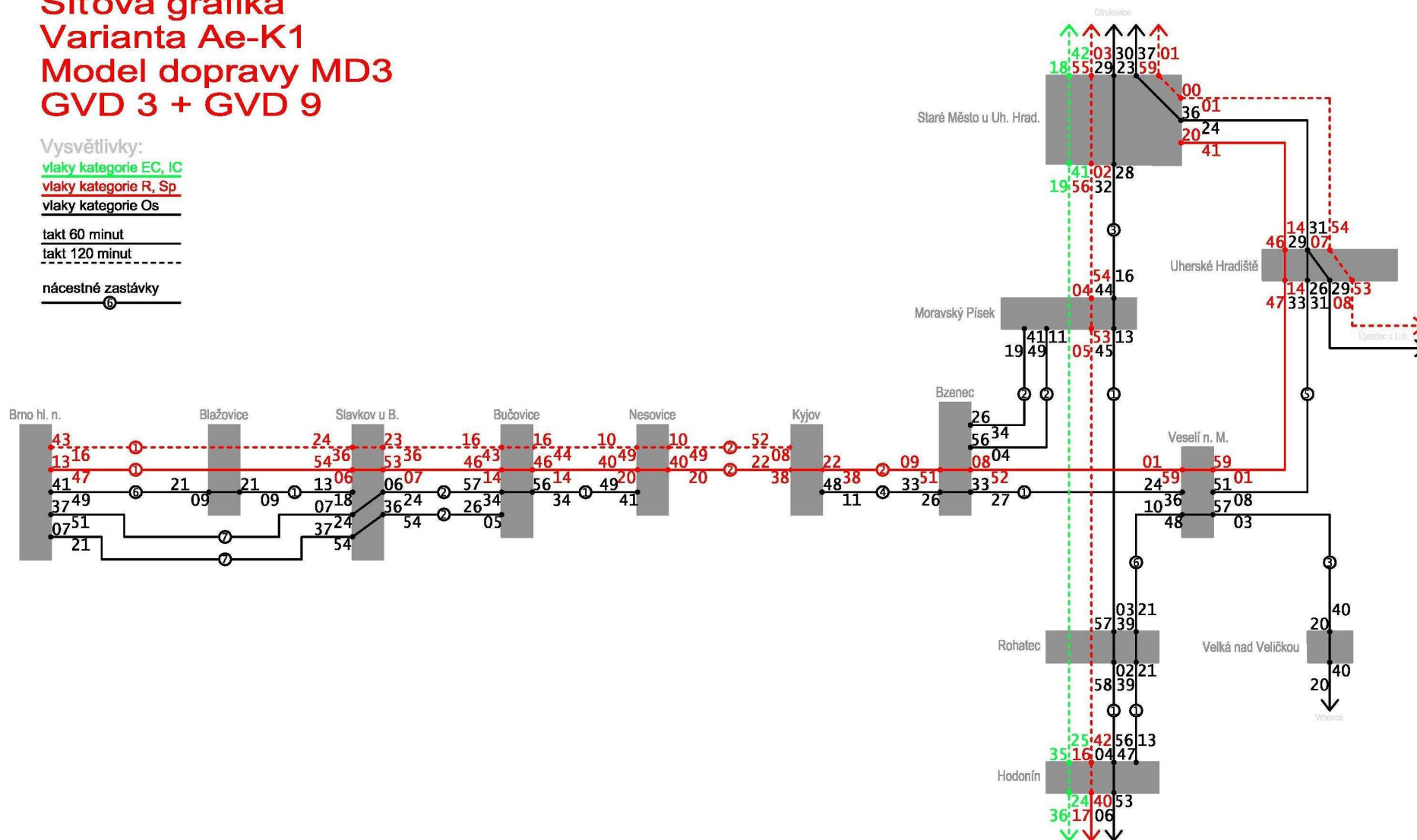
vlaky kategorie R, Sp

vlaky kategorie Os

takt 60 minut

takt 120 minut

nácestné zastávky



7. Posouzení kapacity železniční infrastruktury

Vysvětlení základních pojmů

Kapacitními výpočty se zabývá platný předpis SŽDC D 24, který je však v současné době značně zastaralý. Je snaha vyvinout jeho novou verzi a metodiky pro výpočty kapacity železničních tratí v něm aktualizovat s využitím nových poznatků. Proto jsou aktuálně prováděné postupy výpočtů vždy kompromisem mezi starým českým předpisem D 24 a používanou evropskou vyhláškou č. 406 UIC.

Kapacita železniční infrastruktury

Kapacita železniční infrastruktury n je celkový počet uskutečnitelných vlakových tras v určeném časovém úseku, který respektuje skutečné složení vlakových proudů nebo předem známý jejich vývoj, a to v železničních stanicích nebo jednotlivých tratích, při zachování tržně orientované kvality. Provozní kapacita je určovaná se zřetelem na doby potřebné k výkonu předepsaných kontrolních prohlídek, údržby provozních zařízení, se zřetelem na nutnost vyrovnání zpoždění z nepravidelností a poruch ve vlakové dopravě a dále se zřetelem na pohotovost provozních zaměstnanců a pohotovost provozních prostředků (hnacích vozidel, vozů, apod.). Stanovení této kapacity vychází vždy z rozboru grafikonu vlakové dopravy. Zohledňuje tedy u jednotlivých zařízení nejen jejich technické možnosti, ale i dopravní nároky na ně kladené včetně hlediska časové polohy tras při zachování potřebné kvality i kvantitativně.

Kapacita železniční infrastruktury se v současné době posuzuje nejčastěji pro období celodenní $T = 1440$ min., pro období části dne, kdy silně převažuje osobní doprava, tedy od 5 do 20 hod., $T = 900$ min. a pro období dvouhodinové přepravní špičky, kdy je rozsah dopravy nejvyšší $T = 120$ min.

Dle platného předpisu SŽDC D24 můžeme kapacitu vypočítat jako **propustnost vztaženou k potřebné době mezery připadající na jeden vlak n_m** ze vztahu:

$$n_m = \frac{T}{t_{obs} + t_{pm}}$$

kde:

T [min] – výpočetní doba (pro období 1440, 900 a 120 min.),

t_{obs} [min] – průměrná doba obsazení jedním vlakem,

t_{pm} [min] – potřebná mezera na jeden vlak stanovená dle metodiky předpisu SŽDC D 24 (Tabulka IV).

Tento výpočet má ovšem tu nevýhodu, že nerozlišuje období celodenní od období špičkového, vždy je dle Tabulky IV stanovena stejná hodnota potřebné mezery.

Proto je zejména pro špičkové období vhodnější počítat **propustnost vztaženou k maximální hodnotě stupně obsazení n_{so}** ze vztahu:

$$n_{so} = S_{omax} \frac{T - T_u}{t_{obs}}$$

kde:

S_{omax} [-] – maximální hodnota stupně obsazení S_o , viz níže,

T [min] – výpočetní doba (pro období 1440, 900 a 120 min.),

T_u [min] – celková doba údržby, ve špičkovém období $T = 120$ min. se nezohledňuje,

t_{obs} [min] – průměrná doba obsazení jedním vlakem.

Stupeň obsazení

Pro posouzení kapacity železniční infrastruktury je také důležitá znalost **stupně obsazení** S_o , který udává poměr celkového času obsazení zařízení vlakovou dopravou k času provozu. Stupeň obsazení se tedy určí ze vztahu:

$$S_o = \frac{T_{obs}}{T}$$

kde:

T_{obs} [min] – celková doba obsazení všemi vlaky,

T [min] – výpočetní doba (pro období 1440, 900 a 120 min.).

Dle předpisu D 24 se za dostatečně obsazené provozní zařízení zásadně pokládá zařízení, které vykazuje stupeň obsazení $S_o = 0,50$ až $0,67$. Tento předpis ovšem nerozlišuje špičkové období od celodenního, což je jeho zásadní nevýhoda. Proto se hodnota stupně obsazení posuzuje dle vyhlášky č. 406 UIC, podle které je doporučená hodnota pro tratě se smíšeným provozem $S_o = 0,60$ pro celodenní období a $S_o = 0,75$ pro špičkové období.

Posouzení kapacity v této studii

Kapacitní výpočty v této studii budou vycházet z rozboru sestavených modelových GVD. Bude vypočtena kapacita železniční infrastruktury pro špičkové výpočetní období $T = 120$ min. a pro toto období bude též provedeno posouzení stupně obsazení S_o .

Kapacitní výpočty jsou provedeny pro traťové úseky Nesovice – Nemotice a Nemotice – Kyjov, které jsou ve variantách Bej a Cej zjednodušeny. Pro objektivní posouzení kapacity těchto úseků je výpočetní rozsah dopravy u všech variant stejný. V lichém směru jsou uvažovány 3 vlaky Sp linky R6 a 1 vlak Pn. V sudém směr jsou uvažovány 4 vlaky Sp linky R6.

Podkladem pro výpočet jsou GVD, dokladované v části B.8 Grafikony vlakové dopravy, a vypočtené provozní intervaly a následná mezidobí z kapitoly 4. Návrh této textové přílohy.

Kapacita traťových úseků

Varianta 0

Traťový úsek Nesovice – Nemotice

Tabulka 33 Kapacita traťového úseku Nesovice – Nemotice ve variantě 0

Výpočet provozní kapacity traťových kolejí	TK	1	2
Výpočetní rozsah dopravy dle GVD	$N [\text{vlaků}/T] =$	$4 (3xSp + 1xPn)$	$4 (4xSp)$
Výpočetní doba	$T [\text{min}] =$	120	120
Celková doba údržby	$T_u [\text{min}] =$	0	0
Celková doba obsazení	$T_{\text{obs}} [\text{min}] =$	41,0	34,0
Průměrná doba obsazení	$t_{\text{obs}} [\text{min}] =$	10,25	8,50
Průměrná mezera připadající na jeden vlak	$t_{\text{mez}} [\text{min}] =$	19,75	21,50
Maximální hodnota stupně obsazení ve špičce	$S_{\text{omax}} [-] =$	0,75	0,75
Propustnost vztažená k S_{omax}	$n_{S_0} [\text{vlaků}/T] =$	8,8	10,6
Procento využití kapacity	$K [\%] =$	45,56	37,78
Stupeň obsazení	$S_0 [-] =$	0,342	0,283
Počet volných tras (záloha kapacity)	$Z [\text{vlaků}/T] =$	4,8	6,6

Dle vypočtené kapacity traťové koleje nedochází k překročení maximální hodnoty stupně obsazení S_{omax} stanovené vyhláškou č. 406 UIC.

$$\text{TK1: } S_0 = 0,34 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

$$\text{TK2: } S_0 = 0,28 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

Traťový úsek Nemotice – Kyjov

Tabulka 34 Kapacita traťového úseku Nemotice – Kyjov ve variantě 0

Výpočet provozní kapacity traťových kolejí	TK	1	2
Výpočetní rozsah dopravy dle GVD	$N [\text{vlaků}/T] =$	$4 (3xSp + 1xPn)$	$4 (4xSp)$
Výpočetní doba	$T [\text{min}] =$	120	120
Celková doba údržby	$T_u [\text{min}] =$	0	0
Celková doba obsazení	$T_{\text{obs}} [\text{min}] =$	62,0	56,0
Průměrná doba obsazení	$t_{\text{obs}} [\text{min}] =$	15,50	14,00
Průměrná mezera připadající na jeden vlak	$t_{\text{mez}} [\text{min}] =$	14,50	16,00
Maximální hodnota stupně obsazení ve špičce	$S_{\text{omax}} [-] =$	0,75	0,75
Propustnost vztažená k S_{omax}	$n_{S_0} [\text{vlaků}/T] =$	5,8	6,4
Procento využití kapacity	$K [\%] =$	68,89	62,22
Stupeň obsazení	$S_0 [-] =$	0,517	0,467
Počet volných tras (záloha kapacity)	$Z [\text{vlaků}/T] =$	1,8	2,4

Dle vypočtené kapacity traťové koleje nedochází k překročení maximální hodnoty stupně obsazení S_{omax} stanovené vyhláškou č. 406 UIC.

$$\text{TK1: } S_0 = 0,52 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

$$\text{TK2: } S_0 = 0,47 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

Varianta A

Traťový úsek Nesovice – Nemotice

Tabulka 35 Kapacita traťového úseku Nesovice – Nemotice ve variantě A

Výpočet provozní kapacity traťových kolejí	TK	1	2
Výpočetní rozsah dopravy dle GVD	$N [\text{vlaků}/T] =$	$4 (3xSp + 1xPn)$	$4 (4xSp)$
Výpočetní doba	$T [\text{min}] =$	120	120
Celková doba údržby	$T_u [\text{min}] =$	0	0
Celková doba obsazení	$T_{\text{obs}} [\text{min}] =$	36,5	26,0
Průměrná doba obsazení	$t_{\text{obs}} [\text{min}] =$	9,13	6,50
Průměrná mezera připadající na jeden vlak	$t_{\text{mez}} [\text{min}] =$	20,88	23,50
Maximální hodnota stupně obsazení ve špičce	$S_{\text{omax}} [-] =$	0,75	0,75
Propustnost vztažená k S_{omax}	$n_{\text{so}} [\text{vlaků}/T] =$	9,9	13,8
Procento využití kapacity	$K [\%] =$	40,56	28,89
Stupeň obsazení	$S_o [-] =$	0,304	0,217
Počet volných tras (záloha kapacity)	$Z [\text{vlaků}/T] =$	5,9	9,8

Dle vypočtené kapacity traťové koleje nedochází k překročení maximální hodnoty stupně obsazení S_{omax} stanovené vyhláškou č. 406 UIC.

$$\text{TK1: } S_o = 0,30 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

$$\text{TK2: } S_o = 0,22 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

Traťový úsek Nemotice – Kyjov

Tabulka 36 Kapacita traťového úseku Nemotice – Kyjov ve variantě A

Výpočet provozní kapacity traťových kolejí	TK	1	2
Výpočetní rozsah dopravy dle GVD	$N [\text{vlaků}/T] =$	$4 (3xSp + 1xPn)$	$4 (4xSp)$
Výpočetní doba	$T [\text{min}] =$	120	120
Celková doba údržby	$T_u [\text{min}] =$	0	0
Celková doba obsazení	$T_{\text{obs}} [\text{min}] =$	27,0	28,0
Průměrná doba obsazení	$t_{\text{obs}} [\text{min}] =$	6,75	7,00
Průměrná mezera připadající na jeden vlak	$t_{\text{mez}} [\text{min}] =$	23,25	23,00
Maximální hodnota stupně obsazení ve špičce	$S_{\text{omax}} [-] =$	0,75	0,75
Propustnost vztažená k S_{omax}	$n_{\text{so}} [\text{vlaků}/T] =$	13,3	12,9
Procento využití kapacity	$K [\%] =$	30,00	31,11
Stupeň obsazení	$S_o [-] =$	0,225	0,233
Počet volných tras (záloha kapacity)	$Z [\text{vlaků}/T] =$	9,3	8,9

Dle vypočtené kapacity traťové koleje nedochází k překročení maximální hodnoty stupně obsazení S_{omax} stanovené vyhláškou č. 406 UIC.

$$\text{TK1: } S_o = 0,23 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

$$\text{TK2: } S_o = 0,23 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

Varianta Ae

Traťový úsek Nesovice – Nemotice

Tabulka 37 Kapacita traťového úseku Nesovice – Nemotice ve variantě Ae

Výpočet provozní kapacity traťových kolejí	TK	1	2
Výpočetní rozsah dopravy dle GVD	$N [\text{vlaků}/T] =$	$4 (3xSp + 1xPn)$	$4 (4xSp)$
Výpočetní doba	$T [\text{min}] =$	120	120
Celková doba údržby	$T_u [\text{min}] =$	0	0
Celková doba obsazení	$T_{\text{obs}} [\text{min}] =$	36,5	26,0
Průměrná doba obsazení	$t_{\text{obs}} [\text{min}] =$	9,13	6,50
Průměrná mezera připadající na jeden vlak	$t_{\text{mez}} [\text{min}] =$	20,88	23,50
Maximální hodnota stupně obsazení ve špičce	$S_{\text{omax}} [-] =$	0,75	0,75
Propustnost vztažená k S_{omax}	$n_{\text{so}} [\text{vlaků}/T] =$	9,9	13,8
Procento využití kapacity	$K [\%] =$	40,56	28,89
Stupeň obsazení	$S_o [-] =$	0,304	0,217
Počet volných tras (záloha kapacity)	$Z [\text{vlaků}/T] =$	5,9	9,8

Dle vypočtené kapacity traťové koleje nedochází k překročení maximální hodnoty stupně obsazení S_{omax} stanovené vyhláškou č. 406 UIC.

$$\text{TK1: } S_o = 0,30 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

$$\text{TK2: } S_o = 0,22 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

Traťový úsek Nemotice – Kyjov

Tabulka 38 Kapacita traťového úseku Nemotice – Kyjov ve variantě Ae

Výpočet provozní kapacity traťových kolejí	TK	1	2
Výpočetní rozsah dopravy dle GVD	$N [\text{vlaků}/T] =$	$4 (3xSp + 1xPn)$	$4 (4xSp)$
Výpočetní doba	$T [\text{min}] =$	120	120
Celková doba údržby	$T_u [\text{min}] =$	0	0
Celková doba obsazení	$T_{\text{obs}} [\text{min}] =$	26,0	27,0
Průměrná doba obsazení	$t_{\text{obs}} [\text{min}] =$	6,50	6,75
Průměrná mezera připadající na jeden vlak	$t_{\text{mez}} [\text{min}] =$	23,50	23,25
Maximální hodnota stupně obsazení ve špičce	$S_{\text{omax}} [-] =$	0,75	0,75
Propustnost vztažená k S_{omax}	$n_{\text{so}} [\text{vlaků}/T] =$	13,8	13,3
Procento využití kapacity	$K [\%] =$	28,89	30,00
Stupeň obsazení	$S_o [-] =$	0,217	0,225
Počet volných tras (záloha kapacity)	$Z [\text{vlaků}/T] =$	9,8	9,3

Dle vypočtené kapacity traťové koleje nedochází k překročení maximální hodnoty stupně obsazení S_{omax} stanovené vyhláškou č. 406 UIC.

$$\text{TK1: } S_o = 0,22 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

$$\text{TK2: } S_o = 0,23 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

Varianta Be

Traťový úsek Nesovice – Nemotice

Tabulka 39 Kapacita traťového úseku Nesovice – Nemotice ve variantě Be

Výpočet provozní kapacity traťových kolejí	TK	1	2
Výpočetní rozsah dopravy dle GVD	$N [\text{vlaků}/T] =$	$4 (3xSp + 1xPn)$	$4 (4xSp)$
Výpočetní doba	$T [\text{min}] =$	120	120
Celková doba údržby	$T_u [\text{min}] =$	0	0
Celková doba obsazení	$T_{\text{obs}} [\text{min}] =$	34,0	24,0
Průměrná doba obsazení	$t_{\text{obs}} [\text{min}] =$	8,50	6,00
Průměrná mezera připadající na jeden vlak	$t_{\text{mez}} [\text{min}] =$	21,50	24,00
Maximální hodnota stupně obsazení ve špičce	$S_{\text{omax}} [-] =$	0,75	0,75
Propustnost vztažená k S_{omax}	$n_{\text{so}} [\text{vlaků}/T] =$	10,6	15,0
Procento využití kapacity	$K [\%] =$	37,78	26,67
Stupeň obsazení	$S_o [-] =$	0,283	0,200
Počet volných tras (záloha kapacity)	$Z [\text{vlaků}/T] =$	6,6	11,0

Dle vypočtené kapacity traťové koleje nedochází k překročení maximální hodnoty stupně obsazení S_{omax} stanovené vyhláškou č. 406 UIC.

$$\text{TK1: } S_o = 0,28 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

$$\text{TK2: } S_o = 0,20 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

Traťový úsek Nemotice – Kyjov

Tabulka 40 Kapacita traťového úseku Nemotice – Kyjov ve variantě Be

Výpočet provozní kapacity traťových kolejí	TK	1	2
Výpočetní rozsah dopravy dle GVD	$N [\text{vlaků}/T] =$	$4 (3xSp + 1xPn)$	$4 (4xSp)$
Výpočetní doba	$T [\text{min}] =$	120	120
Celková doba údržby	$T_u [\text{min}] =$	0	0
Celková doba obsazení	$T_{\text{obs}} [\text{min}] =$	22,5	24,0
Průměrná doba obsazení	$t_{\text{obs}} [\text{min}] =$	5,63	6,00
Průměrná mezera připadající na jeden vlak	$t_{\text{mez}} [\text{min}] =$	24,38	24,00
Maximální hodnota stupně obsazení ve špičce	$S_{\text{omax}} [-] =$	0,75	0,75
Propustnost vztažená k S_{omax}	$n_{\text{so}} [\text{vlaků}/T] =$	16,0	15,0
Procento využití kapacity	$K [\%] =$	25,00	26,67
Stupeň obsazení	$S_o [-] =$	0,188	0,200
Počet volných tras (záloha kapacity)	$Z [\text{vlaků}/T] =$	12,0	11,0

Dle vypočtené kapacity traťové koleje nedochází k překročení maximální hodnoty stupně obsazení S_{omax} stanovené vyhláškou č. 406 UIC.

$$\text{TK1: } S_o = 0,19 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

$$\text{TK2: } S_o = 0,20 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

Varianta Bej

Traťový úsek Nesovice – Nemotice

Tabulka 41 Kapacita traťového úseku Nesovice – Nemotice ve variantě Bej

Výpočet provozní kapacity traťových kolejí	TK	-
Výpočetní rozsah dopravy dle GVD	$N [\text{vlaků}/T] =$	8 (7xSp + 1xPn)
Výpočetní doba	$T [\text{min}] =$	120
Celková doba údržby	$T_u [\text{min}] =$	0
Celková doba obsazení	$T_{\text{obs}} [\text{min}] =$	63,5
Průměrná doba obsazení	$t_{\text{obs}} [\text{min}] =$	15,88
Průměrná mezera připadající na jeden vlak	$t_{\text{mez}} [\text{min}] =$	14,13
Maximální hodnota stupně obsazení ve špičce	$S_{\text{omax}} [-] =$	0,75
Propustnost vztažená k S_{omax}	$n_{s_0} [\text{vlaků}/T] =$	5,7
Procento využití kapacity	$K [\%] =$	70,56
Stupeň obsazení	$S_0 [-] =$	0,529
Počet volných tras (záloha kapacity)	$Z [\text{vlaků}/T] =$	1,7

Dle vypočtené kapacity traťové koleje nedochází k překročení maximální hodnoty stupně obsazení S_{omax} stanovené vyhláškou č. 406 UIC.

$$S_0 = 0,53 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

Traťový úsek Nemotice – Kyjov

Tabulka 42 Kapacita traťového úseku Nemotice – Kyjov ve variantě Bej

Výpočet provozní kapacity traťových kolejí	TK	-
Výpočetní rozsah dopravy dle GVD	$N [\text{vlaků}/T] =$	8 (7xSp + 1xPn)
Výpočetní doba	$T [\text{min}] =$	120
Celková doba údržby	$T_u [\text{min}] =$	0
Celková doba obsazení	$T_{\text{obs}} [\text{min}] =$	58,5
Průměrná doba obsazení	$t_{\text{obs}} [\text{min}] =$	14,63
Průměrná mezera připadající na jeden vlak	$t_{\text{mez}} [\text{min}] =$	15,38
Maximální hodnota stupně obsazení ve špičce	$S_{\text{omax}} [-] =$	0,75
Propustnost vztažená k S_{omax}	$n_{s_0} [\text{vlaků}/T] =$	6,2
Procento využití kapacity	$K [\%] =$	65,00
Stupeň obsazení	$S_0 [-] =$	0,488
Počet volných tras (záloha kapacity)	$Z [\text{vlaků}/T] =$	2,2

Dle vypočtené kapacity traťové koleje nedochází k překročení maximální hodnoty stupně obsazení S_{omax} stanovené vyhláškou č. 406 UIC.

$$S_0 = 0,49 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

Varianta Cej

Traťový úsek Nesovice – Nemotice

Tabulka 43 Kapacita traťového úseku Nesovice – Nemotice ve variantě Cej

Výpočet provozní kapacity traťových kolejí	TK	-
Výpočetní rozsah dopravy dle GVD	$N [\text{vlaků}/T] =$	8 (7xSp + 1xPn)
Výpočetní doba	$T [\text{min}] =$	120
Celková doba údržby	$T_u [\text{min}] =$	0
Celková doba obsazení	$T_{\text{obs}} [\text{min}] =$	50,5
Průměrná doba obsazení	$t_{\text{obs}} [\text{min}] =$	12,63
Průměrná mezera připadající na jeden vlak	$t_{\text{mez}} [\text{min}] =$	17,38
Maximální hodnota stupně obsazení ve špičce	$S_{\text{omax}} [-] =$	0,75
Propustnost vztažená k S_{omax}	$n_{\text{so}} [\text{vlaků}/T] =$	7,1
Procento využití kapacity	$K [\%] =$	56,11
Stupeň obsazení	$S_o [-] =$	0,421
Počet volných tras (záloha kapacity)	$Z [\text{vlaků}/T] =$	3,1

Dle vypočtené kapacity traťové koleje nedochází k překročení maximální hodnoty stupně obsazení S_{omax} stanovené vyhláškou č. 406 UIC.

$$S_o = 0,42 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

Traťový úsek Nemotice – Kyjov

Tabulka 44 Kapacita traťového úseku Nemotice – Kyjov ve variantě Cej

Výpočet provozní kapacity traťových kolejí	TK	-
Výpočetní rozsah dopravy dle GVD	$N [\text{vlaků}/T] =$	8 (7xSp + 1xPn)
Výpočetní doba	$T [\text{min}] =$	120
Celková doba údržby	$T_u [\text{min}] =$	0
Celková doba obsazení	$T_{\text{obs}} [\text{min}] =$	58,5
Průměrná doba obsazení	$t_{\text{obs}} [\text{min}] =$	14,63
Průměrná mezera připadající na jeden vlak	$t_{\text{mez}} [\text{min}] =$	15,38
Maximální hodnota stupně obsazení ve špičce	$S_{\text{omax}} [-] =$	0,75
Propustnost vztažená k S_{omax}	$n_{\text{so}} [\text{vlaků}/T] =$	6,2
Procento využití kapacity	$K [\%] =$	65,00
Stupeň obsazení	$S_o [-] =$	0,488
Počet volných tras (záloha kapacity)	$Z [\text{vlaků}/T] =$	2,2

Dle vypočtené kapacity traťové koleje nedochází k překročení maximální hodnoty stupně obsazení S_{omax} stanovené vyhláškou č. 406 UIC.

$$S_o = 0,49 < S_{\text{omax}} = 0,75$$

Dílčí závěr

Analýzou navržených modelových GVD pro střednědobý výhled bylo v jednotlivých variantách provedeno posouzení stupně obsazení traťových kolejí v úsecích Nesovice – Nemotice a Nemotice – Kyjov.

K překročení maximální hodnoty stupně obsazení $S_{\text{omax}} = 0,75$ nedochází v žádném výpočtu.

8. Závěr

Návrh dopravní technologie je zaměřen na **střednědobý horizont**. Krátkodobý horizont má po realizaci předmětných staveb trvání pouze jeden rok a v dlouhodobém horizontu není na předmětné infrastruktuře změn ve výhledové dopravě oproti horizontu střednědobému. Svým zaměřením jsou předmětné stavby určeny především ke zkvalitnění regionální osobní železniční dopravy.

Pro návrh a posouzení dopravní technologie byly vytvořeny čtyři odlišné **modely dopravy**, které se liší trasováním Os vlaků linky S1 a Os vlaků linky S6. V modelech dopravy MD1 a MD4 jsou vlaky S1 provozovány v relaci Brno hl. n. – Křenovice hor. n. a vlaky S6 v relaci Brno hl. n. – Slavkov u Brna – Nesovice. Tyto modely se liší především počtem vlaků na lince S6. V modelu dopravy MD2 jsou vlaky S1 provozovány v relaci Brno hl. n. – Křenovice hor. n. – Slavkov u Brna a vlaky S6 v relaci Brno hl. n. – Slavkov u Brna – Nesovice. V modelu dopravy MD3 jsou vlaky S1 provozovány v relaci Brno hl. n. – Křenovice hor. n. – Nesovice a vlaky S6 v relaci Brno hl. n. – Slavkov u Brna. Trasování Sp vlaků linky R6 relace Brno hl. n. – Blažovice – Veselí nad Moravou, Os vlaků linky S61 relace Bzenec – Moravský Písek a Os vlaků linky S69 relace Kyjov – Veselí nad Moravou je pro všechny modely dopravy shodné.

V modelech dopravy MD2 a MD3 je nutné spolu se stavbou Křenovické spojky realizovat k zajištění provozu Os vlaků linky S1 v intervalu 30' novou železniční stanici Zbýšov. V modelech dopravy MD3 a MD4 se uvažuje s elektrizací úseku Slavkov u Brna – Veselí nad Moravou.

Pro model dopravy MD1 jsou navrženy a posuzovány varianty 0 a A-K0. Pro model dopravy MD2 je navržena a posuzována varianta A-K1. Pro model dopravy MD3 jsou navrženy a posuzovány varianty Ae-K1, Be-K1, Bej-K1, Cej-K1, Ae-K2 a Cej-K2. Pro model dopravy MD4 jsou navrženy a posuzovány varianty Ae-K0e a ABe-K0e.

Pro jednotlivé kombinace podvariant byly navrženy modelové GVD. Základní okrajovou podmínkou pro návrh modelových GVD byla **fixace uzlu 00-00 ve Veselí nad Moravou pro Sp vlaky linky R6**.

U Sp vlaků linky R6 je cílem **zkrácení cestovních dob**, na což má vliv výběr podvarianty pro úsek Slavkov u Brna (mimo) – Veselí nad Moravou (mimo). Již ve variantě 0 bylo dosaženo podstatného zkrácení cestovních dob relace Veselí nad Moravou – Brno na 81,5 min. pro oba směry oproti současnému stavu, který je reprezentován hodnotami 92 min. pro směr tam a 90 min. pro směr zpět. Je třeba upozornit na skutečnost, že oproti současnému stavu ve všech navrhovaných modelových GVD Sp vlaky linky R6 plní v úseku Nesovice – Kyjov funkci Os vlaků. Toto podstatné zkrácení jízdních dob je důsledkem použití nových moderních jednotek (přestože dieselové trakce) a realizace navazujících staveb ve střednědobém horizontu. Ve variantě 0 je dodržena systémová cestovní doba 90 min. V projektových variantách A, Ae, Be, ABe, Bej a Cej bylo dosaženo dalšího zkrácování cestovních dob. Ve variantě Cej, která se skládá z nejvíce nákladných investičních opatření, bylo dosaženo v obou směrech cestovní doby 66 min. Úspory cestovních dob projektových variant oproti variantě 0 se vyskytují především v úsecích vzdálenějších od Brna. Vysokých úspor cestovních dob je dosaženo v relacích Sp vlaků linky R6 Veselí nad Moravou – Brno, Veselí nad Moravou – Kyjov a Kyjov – Brno. Ve variantách ABe, Be, Bej a Cej tato úspora dosahuje více jak 10 minut. V úsecích blízkých Brnu jsou úspory cestovních dob oproti variantě 0 malé nebo žádné. Již ve variantě 0 jsou zde totiž realizovány navazující a přímo související stavby, které mají na jejich zkrácení oproti současnosti nemalý vliv. U relace Brno hl. n. – Bučovice – Nesovice zde dochází k úspoře cestovních dob projektových variant především těch, ve kterých není navržena Křenovická spojka a trať Blažovice – Veselí nad Moravou je elektrizována. Ve variantách, ve kterých je navržena Křenovická spojka a relace Brno hl. n. – Bučovice – Nesovice jsou přes ni trasovány, dochází k úspoře cestovních dob u variant těch, ve kterých je navržena Křenovická spojka v jižní stopě. Pro všechny vlaky významnější úsporu jízdních dob generuje úsek Slavkov u Brna – Nesovice ve variantách elektrizace, především z důvodu zvýšení rychlosti nad 100 km/h na již rekonstruovaných úsecích, ve kterých bude však zřízeno nové zabezpečovací zařízení.

Zavedením **rychlostního profilu V₁₅₀** bylo dosaženo **dalších úspor jízdních dob** ve variantách A a ABe. Dodatečně se jedná o úsporu jízdních dob 0,5 min. mezi některými místy zastavení. Ve variantách Ae a ABe se jedná o úsek Nemotice – Kyjov, ve kterém dochází k úspoře 0,5 min. u vlaků Sp linky R6. Ve variantě Ae se jedná navíc o úsek Kyjov – Vlkoš, ve kterém dochází k úspoře 0,5 min. u vlaků Sp linky R6 a 0,5 min. u vlaků Os linky S69.

Z hlediska **konstrukce modelového GVD** bylo nejvýhodnějšího trasování vlaků dosaženo u variant ABe, Be a Bej. Při delší cestovní době Sp vlaků linky R6, které je dosaženo ve variantě A, jsou trasy Sp vlaků linky R6 vůči sobě kolizní na jednokolejném úseku na výjezdu z Brna hl. n. a musí být posunuty tak, aby vlaky přijížděly dříve do Veselí nad Moravou a odjížděly později z Veselí nad Moravou. Při kratší cestovní době, které

je dosaženo ve variantě Cej, není dosažené přestupní vazby mezi Os vlaky linky S6 a Os vlaky linky S1 ve Slavkově u Brna. Ve variantách ABe, Be, Bej a Cej je dosaženo systémové cestovní doby Sp vlaků linky R6 75 min. s dostatečnou rezervou pro vytvoření obratu v Brně hl. n. při intervalu 30' ve špičkách pracovního dne. Systémová cestovní doba 75 min. je rovněž dodržena u varianty Ae, ovšem bez potřebného času pro vytvoření obratu v Brně hl. n. Ve variantách, ve kterých není navržena Křenovická spojka, ale úsek Blažovice – Veselí nad Moravou (MD4) je elektrizován je na hranici ŽUB generován největší počet vlaků. Samotná stavba Křenovické spojky má tedy přínos spíše v optimalizaci vlakových linek na hranici ŽUB, než ve zkrácení cestovních dob pro cestující. Nespornou výhodou výhybny Zbýšov, která je v této studii proveditelnosti navržena ve variantách K1 a K2, je uožnění nulové osy symetrie u Os vlaků linky S1 i bez realizace Křenovické spojky.

Rozsah **nákladní dopravy** je v současnosti minimální. Protože je nepřijatelné, aby stavba zaměřená především na zkvalitnění osobní železniční dopravy omezovala rozvoj nákladní dopravy, je v návrhu počítáno i s provozem Pn a Mn vlaků. Do modelových GVD, které představují špičkové období, je zakreslen jeden pár vlaků Pn. Tyto Pn vlaky jsou tvořeny dvojicí lokomotiv ř. 742 se zátěží S 1100 t délky 500 m. Tyto vlaky je možno trasovat bez nutnosti jejich předjíždění v mezilehlých stanicích. U jednokolejných variant je však nutné vlaky zpomalovat před jednokolejnými úseky a ve stanicí Nemotice dočasně odstavit na předjízdnu kolej vlivem křižování. V MD4, kdy je kapacita úseku Brno hl. n. – Nesovice z větší části spotřebovaná pro trasování Os vlaků linky S6, než v ostatních MD, je nutné vlaky Pn předjíždět ve Slavkově u Brna. Vlaky Pn je však možné trasovat mimo špičkové období, kdy není provozován plný rozsah Sp vlaků linky R6 (v MD1 pouze 3 hodiny za den, v MD2, MD3 a MD4 pouze 6 hodin za den). Předpokládá se zachování současného modelu provozu vlaků manipulačních, které zajišťují svoz a rozvoz zátěže z předmětných stanic Slavkov u Brna, Bučovice, Nemotice, Kyjov, Vlkoš a Bzenec. V úseku Kyjov – Veselí nad Moravou je do modelových GVD zakreslena trasa Mn vlaku. Stejně tak jako v současnosti i v projektových variantách jej je možné trasovat i ve špičkovém období. V úseku Blažovice – Bučovice bude Mn vlak trasován stejně jako v současnosti v sedlovém období.

Vlaky Mn 82430/82431 relace Otrokovice – Kyjov – Brno-Maloměřice a zpět v úseku Kyjov – Brno-Maloměřice a vlak Pn 66263 relace Jestřebí – Kyjov budou ve variantách elektrizace vedeny v elektrické trakci. U vlaku Mn 82430/82431 dochází již nyní v Kyjově k přepřahu (Otrokovice – Kyjov 1 x lokomotiva ř. 742, Kyjov – Brno-Maloměřice 2 x lokomotivy ř. 750). Nově bude přepřah ponechán, avšak v úseku Kyjov – Brno-Maloměřice bude vlak veden s lokomotivou elektrické trakce.

Ve variantách Bej a Cej jsou navrženy **dva jednokolejné úseky Nesovice – Nemotice a Odbočka Jestřabice – Kyjov**. Varianta Bej se po stránce infrastruktury liší od varianty Be pouze těmito jednokolejnými úseky. Ke zjednotření bylo přistoupeno především z důvodu nutnosti výrazného snížení investičních nákladů. Jednokolejné úseky jsou v místech, kde je provozovaná doprava pouze Sp vlaky linky R6 a nákladními vlaky. Zjednotření se na trasách vlaků osobní dopravy oproti variantě Be neprojeví. Problematické začíná být trasování Pn vlaků ve špičkovém období pracovního dne. Ty musí v trase Veselí nad Moravou – Blažovice několikrát zastavovat, aby mohly jednokolejné úseky projet v přesný časový úsek mezi Sp vlaky linky R6. Lepšího trasování těchto vlaků by bylo možné dosáhnout mimo špičkové období pracovního dne, kdy nejsou trasovány všechny Sp vlaky linky R6 (doplňkový takt vlaků R6 na interval 30 min. je jen 6 párů za den) nebo použitím výkonnějších vozidel k tažení Pn vlaků, než jsou současná vozidla ř. 742.

V projektových variantách, které řeší úsek Slavkov u Brna (mimo) – Veselí nad Moravou (mimo) jsou navrženy **nové železniční zastávky** Vracov zastávka a Bzenec střed. Potřebnost obou zastávek je posouzena v části dokumentace A.4 Prognóza přepravních proudů.

Posouzení hodnot **kapacity železniční infrastruktury** je provedeno rozбором modelových GVD v úsecích Nesovice – Nemotice a Nemotice – Kyjov, které jsou ve variantách Bej a Cej navrženy jako jednokolejné. V žádné variantě nedochází k překročení maximálních hodnot stupně obsazení S_{\max} .

V Brně 17. 02. 2016

Ing. Lubomír Beňák

PŘÍLOHY

PŘÍLOHA 1.	VÝPOČTY PROVOZNÍCH INTERVALŮ (VÝBĚR)	91
PŘÍLOHA 2.	DOKLADY K VÝHLEDOVÉ DOPRAVĚ.....	94

Příloha 1. Výpočty provozních intervalů (výběr)

Tabulka 45 I_K Os-Os v železniční stanici Zbýšov

Dílčí doba	Složky	Popis	Provádí	Čas [min]
První vlak				Os
Jízda prvního vlaku k uvolnění				j ₁ = - 1,09
Rušení vlakové cesty po prvním vlaku (r)	Zjištění konce vlaku	-	-	r _K = 0
	Obsluha zab. zař. pro zrušení vlakové cesty	automatické zrušení závěru jízdní cesty	ZZ aut.	r _{ZZ} = 0,05
	Odhláška	automatická odhláška	ZZ aut.	r _O = 0,05
Příprava vlakové cesty pro druhý vlak (p)	Změna traťového souhlasu	2 x tlačítko	DK	p _S = 0,10
	Příkaz k přípravě vlakové cesty	-	-	p _P = 0
	Přestavování výhybek	přestavování jedné ústředně přestavované výhybky x 1	ZZ aut.	p _V = 0,10
	Obsluha zab. zař. pro přípravu vlakové cesty	obsluha počátečního a koncového tlačítka, úkony vykonávané aut. ZZ	DK + ZZ aut.	p _{ZZ} = 0,10
	Doba zpoždění rozsvícení návěstidla	-	-	p _{ZN} = 0
Druhý vlak				Os
Jízda druhého vlaku od obsazení				j ₂ = 0
Dohlednost nebo výprava vlaku				d = 0,30
Celkem				- 0,39
Zaokrouhlení				0,0

Tabulka 46 I_{NJ} Os-Os v Odbočce Mlýnská

Dílčí doba	Složky	Popis	Provádí	Čas [min]
První vlak				Os
Jízda prvního vlaku k uvolnění				j ₁ = 0,84
Rušení vlakové cesty po prvním vlaku (r)	Zjištění konce vlaku	-	-	r _K = 0
	Obsluha zab. zař. pro zrušení vlakové cesty	automatické zrušení závěru jízdní cesty	ZZ aut.	r _{ZZ} = 0,05
	Odhláška	automatická odhláška	ZZ aut.	r _O = 0,05
Příprava vlakové cesty pro druhý vlak (p)	Změna traťového souhlasu	-	-	p _S = 0
	Příkaz k přípravě vlakové cesty	-	-	p _P = 0
	Přestavování výhybek	přestavování jedné ústředně přestavované výhybky x 2	ZZ aut.	p _V = 0,20
	Obsluha zab. zař. pro přípravu vlakové cesty	obsluha počátečního a koncového tlačítka, úkony vykonávané aut. ZZ	DK + ZZ aut.	p _{ZZ} = 0,10
	Doba zpoždění rozsvícení návěstidla	-	-	p _{ZN} = 0
Druhý vlak				Os
Jízda druhého vlaku od obsazení				j ₂ = 1,48
Dohlednost nebo výprava vlaku				d = 0,30
Celkem				3,02
Zaokrouhlení				3,0

Tabulka 47 I_{pp} Sp-Os v Odbočce Podvrbí

Dílčí doba	Složky	Popis	Provádí	Čas [min]
První vlak				Sp
Jízda prvního vlaku k uvolnění				$j_1 = 0,26$
Rušení vlakové cesty po prvním vlaku (r)	Zjištění konce vlaku	-	-	$r_K = 0$
	Obsluha zab. zař. pro zrušení vlakové cesty	automatické zrušení závěru jízdní cesty	ZZ aut.	$r_{ZZ} = 0,05$
	Odhláška	-	-	$r_O = 0$
Příprava vlakové cesty pro druhý vlak (p)	Změna traťového souhlasu	-	-	$p_S = 0$
	Příkaz k přípravě vlakové cesty	-	-	$p_P = 0$
	Přestavování výhybek	přestavování jedné ústředně přestavované výhybky x 4	ZZ aut.	$p_V = 0,40$
	Obsluha zab. zař. pro přípravu vlakové cesty	obsluha počátečního a koncového tlačítka, úkony vykonávané aut. ZZ	DK + ZZ aut.	$p_{ZZ} = 0,10$
	Doba zpoždění rozsvícení návěstidla	-	-	$p_{ZN} = 0$
Druhý vlak				Os
Jízda druhého vlaku od obsazení				$j_2 = 1,41$
Dohlednost nebo výprava vlaku				$d = 0,30$
Celkem				2,52
Zaokrouhlení				2,5

Příloha 2. Doklady k výhledové dopravě

- **Dopis Ministerstva dopravy Stanovení výhledové dopravy pro Studii proveditelnosti „Veselí nad Moravou – Blažovice (- Brno) ze dne 29. 04. 2015 č. j. 24/2015-190-STKO/2**
- **Dopis Jihomoravského kraje Stanovení výhledové dopravy pro studii proveditelnosti tratí Veselí nad Moravou – Blažovice (- Brno) ze dne 07. 05. 2015 č. j. JMK 46 054/2015**



Ministerstvo dopravy

nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12
PO BOX 9, 110 15 Praha 1

Vážený pan
Ing. Jiří Molák
ředitel
SUDOP Brno, spol. s r.o.
Kounicova 26
611 36 Brno

Váš dopis značky / ze dne	Naše značka	Vyřizuje / linka	Praha
10542/15/ 10.04.2015	24/2015-190-STKO/2	Snopek Jan, Mgr. / 225131173	29.4.2015

Věc: Stanovení výhledové dopravy pro Studii proveditelnosti "Veselí nad Moravou - Blažovice (- Brno)"

Vážený pane řediteli,

dne 13. dubna jsme obdrželi Váš dopis týkající se výhledového rozsahu dopravy na trati Veselí nad Moravou – Blažovice (– Brno). S ohledem na přestavbu ŽUB a modernizaci trati Brno – Přerov uvádíme, že obě stavby budou mít na rozsah objednávky dálkové dopravy zásadní vliv, avšak nikoliv na objednávku dálkové železniční dopravy v relaci Veselí nad Moravou – Blažovice (– Brno). Ministerstvo dopravy nepředpokládá objednávku vlaků dálkové dopravy na předmětné trati ani po dokončení přestavby ŽUB a modernizace trati Brno – Přerov.

Detailní informace týkající se výhledového rozsahu dálkové dopravy na trati Brno – Přerov již Ministerstvo dopravy Vaší společnosti poskytlo pro Studii proveditelnosti „Modernizace trati Brno – Přerov“.

Vážený pane řediteli, věříme, že informace uvedené v tomto dopise přispějí ke kvalitnímu zpracování Studie proveditelnosti „Veselí nad Moravou – Blažovice (– Brno)“.

S pozdravem

JUDr. Ondřej Michalčík
ředitel
Odbor veřejné dopravy



Ověřovací doložka konverze na žádost do dokumentu v listinné podobě

Ověřuji pod pořadovým číslem **601111_003618**, že tento dokument v listinné podobě, který vznikl převedením z dokumentu obsaženého v datové zprávě, skládajícího se z **1** listů, se shoduje s obsahem dokumentu, jehož převedením vznikl.

Autorizovanou konverzí dokumentu se nepotvrzuje správnost a pravdivost údajů obsažených v dokumentu a jejich soulad s právními předpisy.

Vstupující dokument obsažený v datové zprávě byl podepsán zaručeným elektronickým podpisem založeným na kvalifikovaném certifikátu vydaném akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb a platnost zaručeného elektronického podpisu byla ověřena dne 30.04.2015 v 15:53:24. Zaručený elektronický podpis byl shledán platným ve smyslu ověření integrity dokumentu, tzn. dokument nebyl změněn, a ověření platnosti kvalifikovaného certifikátu bylo provedeno vůči poslednímu zveřejněnému seznamu zneplatněných kvalifikovaných certifikátů vydanému k datu 30.04.2015 15:24:36. Údaje o zaručeném elektronickém podpisu: číslo kvalifikovaného certifikátu **1A 0B EE**, kvalifikovaný certifikát byl vydán akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb **PostSignum Qualified CA 2, Česká pošta, s.p. [IČ 47114983]** pro podepisující osobu (označující osobu) **JUDr. Ondřej Michalčík, ministerský rada, Odbor veřejné dopravy, 6462, Ministerstvo dopravy [IČ 66003008]**. Elektronický podpis nebyl označen časovým razítkem.

Vystavil: **Česká pošta, s.p.**

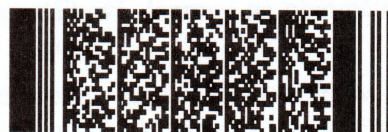
Pracoviště: **Brno 11**

Česká pošta, s.p. dne 30.04.2015

Jméno, příjmení a podpis osoby, která autorizovanou konverzi dokumentu provedla:

David Štěpán

Otisk úředního razítka:



72571114-163427-150430155125

Poznámka:

V době od uveřejnění seznamu zneplatněných kvalifikovaných certifikátů, vůči kterému byla ověřována platnost kvalifikovaného certifikátu 1A 0B EE, do provedení autorizované konverze dokumentů mohlo dojít k zneplatnění kvalifikovaného certifikátu.

Kontrolu této ověřovací doložky lze provést v centrální evidenci ověřovacích doložek přístupné způsobem umožňujícím dálkový přístup na adrese <https://www.czechpoint.cz/overovacidolozky>.



JIHOMORAVSKÝ KRAJ

Krajský úřad Jihomoravského kraje

Odbor rozvoje dopravy

Žerotínovo nám. 3, 601 82 Brno

11831/15
DOŠLO DNE: 11. 05. 2015
S 11

Váš dopis zn.: 10 542/15
Ze dne: 14. 4. 2015
Č. j.: JMK 46 054/2015
Sp. zn.:
Vyřizuje: Ing. Čaloud
Telefon: 541 651 440
Počet listů: 1
Počet příloh/listů: 1/2
Datum: 7. 5. 2015

Vážený pan
Ing. Jiří Molák
ředitel
SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26
611 36 BRNO

Stanovení výhledové dopravy pro studii proveditelnosti tratí Veselí nad Moravou – Blažovice (- Brno)

Vážený pane řediteli,

odbor rozvoje dopravy Krajského úřadu Jihomoravského kraje obdržel Vaši žádost o doplnění údajů pro Vámi zpracovávanou Studii proveditelnosti tratí Veselí nad Moravou – Blažovice (- Brno).

Požadované údaje o výhledové dopravě vlaků osobní dopravy, které budou objednávány Jihomoravským krajem v jednotlivých modelech dopravy a o případné úpravě autobusových linek v jednotlivých modelech dopravy Vám zasíláme v příloze tohoto dopisu.

S pozdravem

Otisk razítka

Ing. Rostislav Snovický, v.r.
vedoucí odboru

Za správnost vyhotovení:
Ing. Stanislav Čaloud

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

Výhledová doprava SP tratí Veselí nad Moravou – Blažovice (- Brno)

0. Bez elektrizace bez Křenovické spojky (var. 0, A0)

0.1. Dopravní model:

Předpoklad: dostatečná kapacita uzlu Brno a úseku Brno – Blažovice

R6: Sp Brno – Kyjov – Veselí nad Moravou – Uherské Hradiště

Zastavení: Slavkov, Bučovice, Nesovice, Brankovice (*střídavě Brankovice / Bohuslavice*), Nemotice, Bohuslavice u Kyjova (*střídavě Brankovice / Bohuslavice*), Kyjov, Kyjov zast., Vracov, Bzenec, Veselí nad Mor., Uherský Ostroh, Ostrožská Nová Ves, Kunovice zast.

Jestřabice: zastaví jen účelové spoje (*obsluha fy Stabila*) 30 minutové sítě Brno – Kyjov (4 – 5 párů vlaků v pracovní den; **(6),+** zastávka bez obsluhy)

V době 30 minutového taktu zastaví vlaky základní 60 minutové sítě v Brankovicích, vlaky doplňkové 120 minutové sítě v Bohuslavicích. V době pouhého 60 minutového taktu zastaví střídavě.

Brno – Kyjov 30 minutový takt jen v dopravních špičkách **X**

60 minutový takt v **X** v dopravním sedle a v **(6),+**

základní 60 minutová síť = 18 párů vlaků v pracovní den, v **(6),+** 16,5 párů za den

doplňková 30 minutová síť = 3 páry vlaků v pracovní den

Kyjov – Veselí nad Moravou – Uherské Hradiště: 60 minutový takt denně = 18 párů vlaků v pracovní den, v **(6),+** 16,5 párů.

S6: Os Brno – Bučovice – Nesovice

Zastaví ve všech stanicích a zastávkách. Předpokládá se nová zastávka Šlapanice-město.

Brno – Bučovice: 60 minutový takt jen v dopravních špičkách **X**

120 minutový takt v **X** v dopravním sedle a v **(6),+**

základní 120 minutová síť = 9 párů vlaků v pracovní den, v **(6),+** 7,5 páru za den

doplňková 60 minutová síť = 4 – 5 párů vlaků v pracovní den

Bučovice – Nesovice: 120 minutový takt jen v dopravních špičkách **X**

základní 120 minutová síť = 4 – 5 párů vlaků v pracovní den

S69: Os Kyjov – Veselí nad Moravou – Uherské Hradiště

Zastaví ve všech stanicích a zastávkách. Uvažovat s novou zastávkou Vracov zast.

120 minutový takt v **X** celodenně, v **(6)** dopoledne, v **(7)** odpoledne

V **X** v ranní špičce 2x 60 minutový interval

základní 120 minutová síť = 7,5 párů vlaků v pracovní den, v **(6),+** 4,5 páru vlaků za den

doplňková 60 minutová síť = 1,5 páru vlaků v pracovní den

0.2. Úprava (redukce) autobusových linek IDS JMK

Omezení:

665 za předpokladu zřízení nové zastávky Vracov zast.:

- 40 % spojů v úseku Kyjov – Bzenec zrušeno: 7 párů spojů v pracovní dny zrušeno

- ponecháno 11 párů spojů v pracovní dny

Nebude-li nová zastávka Vracov zast. zřízena:

- linka 665 beze změn.

Změny:

S91 směr Hodonín: **X** nárůst na 19 párů vlaků v pracovní den (15 z/do Hodonína, 4 z/do Strážnice); **(6),+** SQ

S91 směr Velká nad Veličkou **X** nárůst na 14 párů vlaků v pracovní den; **(6),+** SQ

Beze změn: linky 106, 601, 643, 710, 934

Nárůst: linka 632 zvýšení rozsahu dopravy na dvojnásobek: 8 párů spojů v pracovní den

1. Elektrizace a optimalizace Blažovice – Veselí nad Moravou bez Křenovické spojky (var. B0, C0)

1.1. Dopravní model:

Předpoklad: dostatečná kapacita uzlu Brno a úseku Brno – Blažovice

R6: Sp Brno – Kyjov – Veselí nad Moravou – Uherské Hradiště

Zastavení: Slavkov, Bučovice, Nesovice, Brankovice (*střídavě Brankovice / Bohuslavice*), Nemotice, Bohuslavice u Kyjova (*střídavě Brankovice / Bohuslavice*), Kyjov, Kyjov zast., Vracov, Bzenec, Veselí nad Moravou, Uherský Ostroh, Ostrožská Nová Ves, Kunovice zast.

Jestřabice: zastaví jen účelové spoje (*obsluha fy Stabila*) 30 minutové sítě Brno – Kyjov (4 – 5 párů vlaků v pracovní den; **(6),+** zastávka bez obsluhy)

V době 30 minutového taktu zastaví vlaky základní 60 minutové sítě v Brankovicích, vlaky doplňkové 120 minutové sítě v Bohuslavicích. V době pouhého 60 minutového taktu zastaví střídavě.

Brno – Kyjov 30 minutový takt jen v dopravních špičkách X

60 minutový takt v X v dopravním sedle a v (6),+

základní 60 minutová síť = 18 párů vlaků v pracovní den, v **(6),+** 16,5 párů za den

doplňková 30 minutová síť = 6 párů vlaků v pracovní den

Kyjov – Veselí nad Moravou – Uherské Hradiště: 60 minutový takt denně = 18 párů vlaků v pracovní den, v (6),+ 16,5 párů.

S6: Os Brno – Bučovice – Nesovice

Zastaví ve všech stanicích a zastávkách. Předpokládá se nová zastávka Šlapanice-město.

Brno – Bučovice: 30 minutový takt jen v dopravních špičkách X

60 minutový takt v X v dopravním sedle a v (6),+

základní 60 minutová síť = 18 párů vlaků v pracovní den, v **(6),+** 15 párů za den

doplňková 30 minutová síť = 7 – 8 párů vlaků v pracovní den

Bučovice – Nesovice: 60 minutový takt jen v dopravních špičkách X

120 minutový takt v X v dopravním sedle a v (6),+

základní 120 minutová síť = 9 párů vlaků v pracovní den, v **(6),+** 7,5 páru za den

doplňková 60 minutová síť = 4 – 5 párů vlaků v pracovní den

S69: Os Kyjov – Veselí nad Moravou – Uherské Hradiště

Zastaví ve všech stanicích a zastávkách. Uvažovat s novou zastávkou Vracov zast.

60 minutový takt jen v dopravních špičkách X

120 minutový takt v X v dopravním sedle a v (6),+

základní 120 minutová síť = 9 párů vlaků v pracovní den, v **(6),+** 7,5 páru za den

doplňková 60 minutová síť = 4 – 5 párů vlaků v pracovní den

1.2. Úprava (redukce) autobusových linek IDS JMK

Omezení:

106 linka vedena z/do Slavkova (... - Slavkov žel.st. – Slavkov aut.st.):

- v **X** v dopoledním sedle a večer: 9 párů spojů za den + 2 nové páry spojů Slavkov – Žarošice - Kyjov

- v **(6),+** celý den: 9 párů spojů za den

V **X** v dopravních špičkách zůstává linka z/do Brna: 11 párů spojů v pracovní den

632 linka omezena na 25% rozsahu: 1 pár spojů (obsluhující v Bučovicích školu; = 3 páry zrušeny)

665 za předpokladu zřízení nové zastávky Vracov zast.:

- 80 – 90 % spojů v úseku Kyjov – Bzenec zrušeno: 15 párů spojů v pracovní den zrušeno

- ponechány jen účelové školní spoje: 3 páry spojů v pracovní den

Nebude-li nová zastávka Vracov zast. zřízena:

- 40 - 50% spojů v úseku Kyjov – Bzenec zrušeno: 8 párů spojů v pracovní den zrušeno

- ponecháno 10 párů spojů v pracovní den

934 cca 50% spojů v úseku Bzenec – Veselí nad Moravou zrušeno (ev. převedeno na linku 933 mimo Bzenec).

X pokles z 10/13 spojů za den na cca 6 párů spojů za den;

v **(6),+** pokles ze 4 párů spojů za den na 2 páry spojů za den.

Změny (zlepšení přípojů):

602 90% spojů (*prioritně z/do obce Letonice*) bude vedeno od přípoje/k přípoji S6 na zastávku Marefy

640 90% spojů (*z/do obce Rašovice*) vedeno od přípoje/k přípoji S6 na zastávku Křižanovice

S91 směr Hodonín: **X** nárůst na **19** párů vlaků v pracovní den (15 z/do Hodonína, 4 z/do Strážnice); **(6),+ SQ**

S91 směr Velká nad Veličkou **X** nárůst na **14** párů vlaků v pracovní den; **(6),+ SQ**

Beze změn: linky **601, 643, 710**

2. Elektrizace a optimalizace Blažovice – Veselí nad Moravou s Křenovickou spojkou (var. Ae+K1, Ae+K2, B+K1, B+K2, C+K1, C+K2)

2.1. Dopravní model:

R6: Sp Brno – Kyjov – Veselí nad Moravou – Uherské Hradiště

Zastavení: Slavkov, Bučovice, Nesovice, Brankovice (*střídavě Brankovice / Bohuslavice*), Nemočice, Bohuslavice u Kyjova (*střídavě Brankovice / Bohuslavice*), Kyjov, Kyjov zast., Vracov, Bzenec, Veselí nad Moravou, Uherský Ostroh, Ostrožská Nová Ves, Kunovice zast.

Jestřabice: zastaví jen účelové spoje (*obsluha fy Stabila*) 30 minutové sítě Brno – Kyjov (4 – 5 párů vlaků v pracovní den; **(6),+** zastávka bez obsluhy)

V době 30 minutového taktu zastaví vlaky základní 60 minutové sítě v Brankovicích, vlaky doplňkové 120 minutové sítě v Bohuslavicích. V době pouhého 60 minutového taktu zastaví střídavě.

Brno – Kyjov 30 minutový takt jen v dopravních špičkách **X**

60 minutový takt v **X** v dopravním sedle a v **(6),+**

základní 60 minutová síť = 18 párů vlaků v pracovní den, v **(6),+** 16,5 páru za den

doplňková 30 minutová síť = 6 párů vlaků v pracovní den

Kyjov – Veselí nad Moravou – Uherské Hradiště: 60 minutový takt denně = 18 párů vlaků v pracovní den, v **(6),+** 16,5 páru

S6: Os Brno – Slavkov

Zastaví ve všech stanicích a zastávkách. Předpokládá se nová zastávka Šlapanice-město.

60 minutový takt jen v dopravních špičkách **X**

120 minutový takt v **X** v dopravním sedle a v **(6),+**

základní 120 minutová síť = 9 párů vlaků v pracovní den, v **(6),+** 7,5 páru za den

doplňková 60 minutová síť = 4 – 5 párů vlaků v pracovní den

S69: Os Kyjov – Veselí nad Moravou – Uherské Hradiště

Zastaví ve všech stanicích a zastávkách. Uvažovat s novou zastávkou Vracov zast.

60 minutový takt jen v dopravních špičkách **X**

120 minutový takt v **X** v dopravním sedle a v **(6),+**

základní 120 minutová síť = 9 párů vlaků v pracovní den, v **(6),+** 7,5 páru za den

doplňková 60 minutová síť = 4 – 5 párů vlaků v pracovní den

S1: Os Brno – Sokolnice – Křenovice – Slavkov – Bučovice - Nesovice

Brno – Bučovice: 30 minutový takt jen v dopravních špičkách **X**

60 minutový takt v **X** v dopravním sedle a v **(6),+**

základní 60 minutová síť = 18 párů vlaků v pracovní den, v **(6),+** 16,5 páru za den

doplňková 30 minutová síť = 7 – 8 párů vlaků v pracovní den

Bučovice – Nesovice: 60 minutový takt jen v dopravních špičkách **X**

120 minutový takt v **X** v dopravním sedle a v **(6),+**

základní 120 minutová síť = 9 párů vlaků v pracovní den, v **(6),+** 7,5 páru za den

doplňková 60 minutová síť = 4 – 5 párů vlaků v pracovní den

2.2. Úprava (redukce) autobusových linek IDS JMK

Omezení:

106 linka vedena z/do Slavkova (100% spojů). (... - Slavkov žel.st. – Slavkov aut.st.):

- v **X** 18 párů spojů + 2 nové páry spojů Slavkov – Žarošice - Kyjov
- v **(6),+**: 9 párů spojů za den

621 linka zkrácena na úsek Hostěrádky-Rešov – Rousínov

630 provoz linky v úseku Křenovice – Slavkov omezen na cca 20 - 25 % současného rozsahu: zůstanou 4 páry spojů ze současných 16/18 spojů. Ostatní spoje vedeny po lince 620. V **(6),+** linka 630 v úseku Křenovice – Slavkov mimo provoz - všechny spoje vedeny po lince 620.

632 linka omezena na 25% rozsahu: 1 pár spojů (obsluhující v Bučovicích školu; = 3 páry zrušeny)

665 za předpokladu zřízení nové zastávky Vracov zast.:

- 80 – 90 % spojů v úseku Kyjov – Bzenec zrušeno: 15 párů spojů v pracovní den zrušeno
- ponechány jen účelové školní spoje: 3 páry spojů v pracovní den

Nebude-li nová zastávka Vracov zast. zřízena:

- 40 - 50% spojů v úseku Kyjov – Bzenec zrušeno: 8 párů spojů v pracovní den zrušeno
- ponecháno 10 párů spojů v pracovní den

934 cca 50% spojů v úseku Bzenec – Veselí nad Moravou zrušeno (ev. převedeno na linku 933 mimo Bzenec).

- X** pokles z 10/13 spojů za den na cca 6 párů spojů za den;
- v **(6),+** pokles ze 4 párů spojů za den na 2 páry spojů za den.

Změny (zlepšení přípojů):

602 90% spojů vedeno od přípoje/k přípoji S6 na zastávku Marefy

640 90% spojů vedeno od přípoje/k přípoji S6 na zastávku Křižanovice

S91 směr Hodonín: **X** nárůst na **19** párů vlaků v pracovní den (15 z/do Hodonína, 4 z/do Strážnice); **(6),+** SQ

S91 směr Velká nad Veličkou **X** nárůst na **14** párů vlaků v pracovní den; **(6),+** SQ

Beze změn: linky **601, 643, 710**

*Pozn.: Odchylné počty vlaků základní sítě v **(6),+** od **X** jsou dány omezeními **X, X,(6)**, zejména v brzkých ranních hodinách.*